

**ANEXO 1
TOPOGRAFIA**

- 1.1 Certificación del Vertice Geodesico CD-557-A**
- 1.2 Carteras del Levantamiento Topográfico**
- 1.3 Formatos de Investigación de Pozos de Alcantarillado**

ANEXO 1.1

Certificación del Vertice Geodesico CD-557-A



INSTITUTO GEOGRAFICO "AGUSTIN CODAZZI"

0012302

Santa Fe de Bogotá, Octubre 12 de 1999

En atención a la solicitud adjunta el jefe de la División de Geodesia de la Subdirección de Cartografía del Instituto Geográfico AGUSTÍN CODAZZI con fundamento en los datos suministrados por la oficina de Cálculos.

CERTIFICA

Que las coordenadas geodésicas preliminares y planas CARTESIANAS del vértice por Usted solicitado transformadas del dátum WGS84 utilizando los parámetros locales definidos en el proyecto CATASTRO DISTRITAL 1996 son:

VÉRTICE: CD-557-A

GEODÉSICAS

Dátum: Observatorio Astronómico de Bogotá
Latitud: 04° 34' 57,858 36" N
Longitud: 74° 04' 38,822 37" W
Altitud: 2 808,235 metros sobre el nivel medio del mar

PLANAS

Norte: 98 192,827 metros
Este: 100 388,923 metros

Que el AZIMUT PLANO Norte al Este desde dicho punto a:

Vértice	Azimut	Distancia
CD LACHES 556	038° 23' 36,084"	589,07 metros

Origen coordenadas planas: **BOGOTÁ**

Latitud: 04° 41' 00,000 00" N Longitud: 74° 09' 00,000 00" W
Norte: 109 320,965 metros Este: 92 334,879 metros
Plano de proyección: 2 550,000 metros sobre el nivel del mar.

Cálculos realizados en el año: 1997

Con destino a: CARLOS CAMACHO.
Recibo Número: SB179695

Preparó: WILSON VARGAS V. *WV*
Revisó: WILLIAM ARIAS L. *WAL*

Jefe División de Geodesia

ANEXO 1.2

Carteras del Levantamiento Topográfico

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

RAW DATA FILE REDUCTION REPORT

Mon Aug 30 03:28:01 1999

JOB: C:\GTS210\DATA\DORADO2.RPT

OccPt:CD-557A OccId:BASE N: 98192.8160 E: 100388.9350 Z: 2808.2350
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 38.23336
HA: 5.28200 AZ: 43.51536 HD: 102.619 VD: -1.220
N: 98266.8020 E: 100460.0461 Z: 2807.0147 Pt#:CC-1 PtID:DELTA ✓
HA:258.42100 AZ:297.05436 HD: 87.243 VD: -33.435
N: 98232.5527 E: 100311.2674 Z: 2774.7999 Pt#:CC-4 PtID:DELTA ✓
HA:236.48250 AZ:275.11586 HD: 74.988 VD: -34.198
N: 98199.6119 E: 100314.2551 Z: 2774.0372 Pt#:CC-5 PtID:DELTA ✓
HA:219.32350 AZ:257.56086 HD: 63.927 VD: -33.264
N: 98179.4546 E: 100326.4196 Z: 2774.9709 Pt#:CC-6 PtID:DELTA ✓
HA:200.44050 AZ:239.07386 HD: 124.898 VD: -62.155
N: 98128.7272 E: 100281.7341 Z: 2746.0795 Pt#:CC-7 PtID:DELTA ✓
HA:197.51150 AZ:236.14486 HD: 163.886 VD: -70.193
N: 98101.7584 E: 100252.6741 Z: 2738.0417 Pt#:CC-8 PtID:DELTA ✓
HA:208.03200 AZ:246.26536 HD: 186.109 VD: -71.237
N: 98118.4508 E: 100218.3286 Z: 2736.9979 Pt#:CC-9 PtID:DELTA ✓
HA:232.47300 AZ:271.11036 HD: 278.675 VD: -84.663
N: 98198.5759 E: 100110.3197 Z: 2723.5717 Pt#:CC-10 PtID:DELTA ✓
HA:190.33300 AZ:228.57036 HD: 196.260 VD: -74.153
N: 98063.9310 E: 100240.9257 Z: 2734.0817 Pt#:CC-11 PtID:DELTA ✓
HA:167.13550 AZ:205.37286 HD: 259.443 VD: -50.935
N: 97958.8904 E: 100276.7331 Z: 2757.3003 Pt#:CC-12 PtID:DELTA ✓
HA:172.16350 AZ:210.40086 HD: 307.228 VD: -69.952
N: 97928.5603 E: 100232.2245 Z: 2738.2827 Pt#:CC-13 PtID:DELTA ✓
OccPt:CC-1 OccId:DELTA N: 98266.8020 E: 100460.0461 Z: 2807.0147
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:223.51536
HA:268.15450 AZ:132.07386 HD: 43.162 VD: 4.856
N: 98237.8499 E: 100492.0573 Z: 2811.8703 Pt#:CC-22 PtID:DELTA
HA: 26.49500 AZ:250.41436 HD: 112.571 VD: -24.091
N: 98229.5872 E: 100353.8044 Z: 2782.9235 Pt#:CC-2 PtID:DELTA ✓
OccPt:CC-2 OccId:DELTA N: 98229.5872 E: 100353.8044 Z: 2782.9235 ✓
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 70.41436
HA:203.16450 AZ:273.58286 HD: 42.638 VD: -8.132
N: 98232.5427 E: 100311.2688 Z: 2774.7913 Pt#:CC-4 PtID:DELTA ✓
OccPt:CC-4 OccId:DELTA N: 98232.5527 E: 100311.2674 Z: 2774.7999
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 93.59165
HA:299.35100 AZ: 33.34265 HD: 26.575 VD: -3.210
N: 98254.6942 E: 100325.9637 Z: 2771.5900 Pt#:CC-3 PtID:DELTA ✓
OccPt:CC-13 OccId:DELTA N: 97928.5603 E: 100232.2245 Z: 2738.2827
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 30.40086
HA:117.21050 AZ:148.01136 HD: 265.113 VD: 4.800
N: 97703.6816 E: 100372.6328 Z: 2743.0827 Pt#:CC-14 PtID:DELTA ✓
OccPt:CC-14 OccId:DELTA N: 97703.6816 E: 100372.6328 Z: 2743.0827
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:328.01136
HA: 67.57000 AZ: 35.58136 HD: 234.830 VD: 14.289
N: 97893.7345 E: 100510.5645 Z: 2757.3722 Pt#:CC-15 PtID:DELTA ✓
HA: 41.33600 AZ: 9.35136 HD: 245.064 VD: 34.554
N: 97945.3228 E: 100413.4474 Z: 2777.6367 Pt#:CC-16 PtID:DELTA ✓
HA: 34.26400 AZ: 2.27536 HD: 192.024 VD: 30.639

CARLOS D.CAMACHO

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 97895.5282 E: 100380.8912 Z: 2773.7216 Pt#:CC-17 PtID:DELTA ✓
 HA: 25.31250 AZ:353.32386 HD: 224.354 VD: 40.106
 N: 97926.6128 E: 100347.4065 Z: 2783.1886 Pt#:CC-18 PtID:DELTA ✓
 OccPt:CC-18 OccId:DELTA N: 97926.6128 E: 100347.4065 Z: 2783.1886
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:173.32386
 HA:186.27550 AZ: 0.00336 HD: 37.395 VD: 5.793
 N: 97964.0074 E: 100347.4126 Z: 2788.9817 Pt#:CC-19 PtID:DELTA ✓
 OccPt:CC-19 OccId:DELTA N: 97964.0074 E: 100347.4126 Z: 2788.9817
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:180.00336
 HA:231.00400 AZ: 51.01136 HD: 47.383 VD: 4.824
 N: 97993.8132 E: 100384.2465 Z: 2793.8054 Pt#:CC-20 PtID:DELTA ✓
 OccPt:CC-20 OccId:DELTA N: 97993.8132 E: 100384.2465 Z: 2793.8054
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:231.01136
 HA:150.10400 AZ: 21.11536 HD: 163.160 VD: 8.732
 N: 98145.9332 E: 100443.2445 Z: 2802.5374 Pt#:CC-21 PtID:DELTA ✓
 OccPt:CC-21 OccId:DELTA N: 98145.9332 E: 100443.2445 Z: 2802.5374
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:201.11536
 HA:186.44000 AZ: 27.55536 HD: 104.125 VD: 9.307
 N: 98237.9281 E: 100492.0182 Z: 2811.8441 Pt#:CC-22 PtID:DELTA ✓
 OccPt:CC-22 OccId:DELTA N: 98237.8499 E: 100492.0573 Z: 2811.8703
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:207.58146
 HA:104.11400 AZ:312.09546 HD: 43.162 VD: -4.856
 N: 98266.8231 E: 100460.0652 Z: 2807.0147 Pt#:CC-1 PtID:DELTA ✓
 OccPt:CD-557A OccId:BASE N: 98192.8160 E: 100388.9350 Z: 2808.2350
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 43.51536
 HA:118.28350 AZ:162.20286 HD: 30.721 VD: -1.761
 N: 98163.5421 E: 100398.2543 Z: 2806.4735 Pt#:1 PtID:PARAMENTO
 HA:108.25150 AZ:152.17086 HD: 22.816 VD: -1.473
 N: 98172.6175 E: 100399.5459 Z: 2806.7621 Pt#:2 PtID:PARAMENTO
 HA:102.20300 AZ:146.12236 HD: 25.007 VD: -1.030
 N: 98172.0338 E: 100402.8440 Z: 2807.2046 Pt#:3 PtID:PARAMENTO
 HA: 61.22100 AZ:105.14036 HD: 17.123 VD: -0.309
 N: 98188.3167 E: 100405.4559 Z: 2807.9258 Pt#:4 PtID:PARAMENTO
 HA: 29.21350 AZ: 73.13286 HD: 16.251 VD: 0.310
 N: 98197.5064 E: 100404.4945 Z: 2808.5454 Pt#:5 PtID:PARAMENTO
 HA: 26.44350 AZ: 70.36286 HD: 17.410 VD: 0.262
 N: 98198.5968 E: 100405.3578 Z: 2808.4974 Pt#:6 PtID:PARAMENTO
 HA: 32.22050 AZ: 76.13586 HD: 19.467 VD: 0.402
 N: 98197.4487 E: 100407.8430 Z: 2808.6374 Pt#:7 PtID:PARAMENTO
 HA: 14.32250 AZ: 58.24186 HD: 27.838 VD: 0.351
 N: 98207.4003 E: 100412.6463 Z: 2808.5857 Pt#:8 PtID:PARAMENTO
 HA: 7.18550 AZ: 51.10486 HD: 46.431 VD: -0.042
 N: 98221.9224 E: 100425.1103 Z: 2808.1933 Pt#:9 PtID:PARAMENTO
 HA: 4.11550 AZ: 48.03486 HD: 56.243 VD: -0.093
 N: 98230.4036 E: 100430.7734 Z: 2808.1418 Pt#:10 PtID:PARAMENTO
 HA: 2.18450 AZ: 46.10386 HD: 55.791 VD: -0.136
 N: 98231.4472 E: 100429.1875 Z: 2808.0985 Pt#:11 PtID:PARAMENTO
 HA: 1.14350 AZ: 45.06286 HD: 65.228 VD: -0.020
 N: 98238.8522 E: 100435.1449 Z: 2808.2153 Pt#:12 PtID:PARAMENTO
 HA: 1.09550 AZ: 45.01486 HD: 79.093 VD: -1.811
 N: 98248.7136 E: 100444.8915 Z: 2806.4242 Pt#:13 PtID:PARAMENTO
 HA: 1.09550 AZ: 45.01486 HD: 79.098 VD: -0.801
 N: 98248.7171 E: 100444.8950 Z: 2807.4341 Pt#:14 PtID:PARAMENTO
 HA: 2.02400 AZ: 45.54336 HD: 55.727 VD: -0.199
 N: 98231.5905 E: 100428.9603 Z: 2808.0364 Pt#:15 PtID:PE

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 13.03000 AZ: 56.54536 HD: 27.715 VD: 0.448
 N: 98207.9451 E: 100412.1561 Z: 2808.6832 Pt#:16 PtID:PE
 HA: 57.59400 AZ:101.51336 HD: 11.644 VD: -0.404
 N: 98190.4231 E: 100400.3302 Z: 2807.8308 Pt#:17 PtID:PE
 HA:120.23050 AZ:164.14586 HD: 30.929 VD: -2.414
 N: 98163.0486 E: 100397.3305 Z: 2805.8208 Pt#:18 PtID:PE
 HA:126.31550 AZ:170.23486 HD: 19.894 VD: -1.389
 N: 98173.2013 E: 100392.2537 Z: 2806.8460 Pt#:19 PtID:PT
 HA:350.47300 AZ: 34.39236 HD: 7.271 VD: 0.133
 N: 98198.7966 E: 100393.0695 Z: 2808.3683 Pt#:20 PtID:PT
 HA:356.50250 AZ: 40.42186 HD: 56.580 VD: -0.005
 N: 98235.7079 E: 100425.8346 Z: 2808.2295 Pt#:21 PtID:PT
 HA:358.39000 AZ: 42.30536 HD: 92.472 VD: -0.726
 N: 98260.9771 E: 100451.4257 Z: 2807.5087 Pt#:22 PtID:PT
 HA:117.01300 AZ:160.53236 HD: 25.286 VD: -1.979
 N: 98168.9231 E: 100397.2134 Z: 2806.2562 Pt#:23 PtID:PZ-AN
 HA:136.00500 AZ:179.52436 HD: 49.454 VD: -8.423
 N: 98143.3626 E: 100389.0396 Z: 2799.8125 Pt#:24 PtID:PZ-AN
 HA:129.24450 AZ:173.16386 HD: 44.033 VD: -5.803
 N: 98149.0854 E: 100394.0897 Z: 2802.4324 Pt#:25 PtID:PARAMENTO
 HA:120.38250 AZ:164.30186 HD: 30.962 VD: -2.466
 N: 98162.9795 E: 100397.2065 Z: 2805.7692 Pt#:26 PtID:BL VIA
 HA:120.21250 AZ:164.13186 HD: 26.239 VD: -2.355
 N: 98167.5654 E: 100396.0698 Z: 2805.8802 Pt#:27 PtID:BL VIA
 HA:114.00200 AZ:157.52136 HD: 19.136 VD: -1.543
 N: 98175.0899 E: 100396.1435 Z: 2806.6919 Pt#:28 PtID:BL VIA
 HA: 80.52400 AZ:124.44336 HD: 10.382 VD: -0.974
 N: 98186.8992 E: 100397.4663 Z: 2807.2615 Pt#:29 PtID:BL VIA
 HA: 39.17200 AZ: 83.09136 HD: 9.610 VD: -0.360
 N: 98193.9616 E: 100398.4766 Z: 2807.8751 Pt#:30 PtID:BL VIA
 HA: 18.59100 AZ: 62.51036 HD: 13.899 VD: 0.099
 N: 98199.1581 E: 100401.3024 Z: 2808.3343 Pt#:31 PtID:BL VIA
 HA: 0.26350 AZ: 44.18286 HD: 56.699 VD: -0.324
 N: 98233.3892 E: 100428.5397 Z: 2807.9108 Pt#:32 PtID:BL VIA
 HA:359.58400 AZ: 43.50336 HD: 68.553 VD: -0.643
 N: 98242.2593 E: 100436.4201 Z: 2807.5923 Pt#:33 PtID:BL VIA
 HA: 0.25450 AZ: 44.17386 HD: 89.768 VD: -0.958
 N: 98257.0687 E: 100451.6235 Z: 2807.2771 Pt#:34 PtID:BL VIA
 HA:359.02400 AZ: 42.54336 HD: 92.595 VD: -0.947
 N: 98260.6356 E: 100451.9774 Z: 2807.2879 Pt#:35 PtID:BD VIA
 HA:358.11050 AZ: 42.02586 HD: 76.930 VD: -0.684
 N: 98249.9413 E: 100440.4605 Z: 2807.5506 Pt#:36 PtID:BD VIA
 HA:357.29000 AZ: 41.20536 HD: 56.431 VD: -0.303
 N: 98235.1789 E: 100426.2149 Z: 2807.9325 Pt#:37 PtID:BD VIA
 HA:357.59050 AZ: 41.50586 HD: 36.667 VD: -0.079
 N: 98220.1292 E: 100413.3984 Z: 2808.1560 Pt#:38 PtID:BD VIA
 HA: 2.08100 AZ: 46.00036 HD: 11.885 VD: -0.144
 N: 98201.0718 E: 100397.4844 Z: 2808.0911 Pt#:39 PtID:BD VIA
 HA: 70.47200 AZ:114.39136 HD: 3.896 VD: -0.569
 N: 98191.1907 E: 100392.4762 Z: 2807.6655 Pt#:40 PtID:BD VIA
 HA:124.45150 AZ:168.37086 HD: 20.467 VD: -1.735
 N: 98172.7516 E: 100392.9738 Z: 2806.5003 Pt#:41 PtID:BD VIA
 HA:129.02350 AZ:172.54286 HD: 26.318 VD: -2.308
 N: 98166.6998 E: 100392.1843 Z: 2805.9268 Pt#:42 PtID:BD VIA
 HA:128.55100 AZ:172.47036 HD: 30.420 VD: -2.693

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98162.6372 E: 100392.7559 Z: 2805.5421 Pt#:43 PtiD:BD.VIA
 HA:125.41500 AZ:169.33436 HD: 33.829 VD: -2.439
 N: 98159.5464 E: 100395.0639 Z: 2805.7955 Pt#:44 PtiD:BD.VIA
 HA:121.06050 AZ:164.57586 HD: 38.658 VD: -2.229
 N: 98155.4814 E: 100398.9623 Z: 2806.0055 Pt#:45 PtiD:BD.VIA
 HA:140.55050 AZ:184.46586 HD: 29.022 VD: -6.117
 N: 98163.8946 E: 100386.5151 Z: 2802.1184 Pt#:46 PtiD:PARAMENTO
 HA:121.27250 AZ:165.19186 HD: 39.622 VD: -2.288
 N: 98154.4871 E: 100398.9748 Z: 2805.9473 Pt#:47 PtiD:C.TALUD
 HA:125.01150 AZ:168.53086 HD: 37.419 VD: -2.165
 N: 98156.0984 E: 100396.1482 Z: 2806.0705 Pt#:48 PtiD:C.TALUD
 HA:132.12150 AZ:176.04086 HD: 29.408 VD: -2.716
 N: 98163.4774 E: 100390.9510 Z: 2805.5189 Pt#:49 PtiD:C.TALUD
 HA:129.26150 AZ:173.18086 HD: 20.536 VD: -1.682
 N: 98172.4199 E: 100391.3301 Z: 2806.5528 Pt#:50 PtiD:C.TALUD
 HA:132.47300 AZ:176.39236 HD: 9.435 VD: -0.532
 N: 98183.3975 E: 100389.4852 Z: 2807.7032 Pt#:51 PtiD:C.TALUD
 HA:319.50200 AZ: 3.42136 HD: 6.435 VD: 0.121
 N: 98199.2372 E: 100389.3507 Z: 2808.3562 Pt#:52 PtiD:C.TALUD
 HA:343.59400 AZ: 27.51336 HD: 18.175 VD: -0.295
 N: 98208.8843 E: 100397.4281 Z: 2807.9395 Pt#:53 PtiD:C.TALUD
 HA:349.20150 AZ: 33.12086 HD: 25.331 VD: -0.526
 N: 98214.0117 E: 100402.8063 Z: 2807.7092 Pt#:54 PtiD:C.TALUD
 HA:354.27050 AZ: 38.18586 HD: 27.862 VD: -0.178
 N: 98214.6764 E: 100406.2094 Z: 2808.0572 Pt#:55 PtiD:C.TALUD
 HA:354.54350 AZ: 38.46286 HD: 34.391 VD: 0.065
 N: 98219.6275 E: 100410.4724 Z: 2808.3005 Pt#:56 PtiD:C.TALUD
 HA:354.36300 AZ: 38.28236 HD: 41.162 VD: -0.136
 N: 98225.0417 E: 100414.5439 Z: 2808.0992 Pt#:57 PtiD:C.TALUD
 HA:355.06450 AZ: 38.58386 HD: 49.629 VD: -0.047
 N: 98231.3973 E: 100420.1523 Z: 2808.1881 Pt#:58 PtiD:C.TALUD
 HA:356.26100 AZ: 40.18036 HD: 59.207 VD: -0.455
 N: 98237.9705 E: 100427.2302 Z: 2807.7798 Pt#:59 PtiD:C.TALUD
 HA:356.29200 AZ: 40.21136 HD: 66.285 VD: -0.435
 N: 98243.3293 E: 100431.8549 Z: 2807.8002 Pt#:60 PtiD:C.TALUD
 HA:357.27100 AZ: 41.19036 HD: 75.879 VD: -0.869
 N: 98249.8057 E: 100439.0328 Z: 2807.3656 Pt#:61 PtiD:C.TALUD
 HA:358.05350 AZ: 41.57286 HD: 84.370 VD: -0.908
 N: 98255.5566 E: 100445.3435 Z: 2807.3273 Pt#:62 PtiD:C.TALUD
 HA:358.11400 AZ: 42.03336 HD: 93.279 VD: -1.044
 N: 98262.0712 E: 100451.4226 Z: 2807.1911 Pt#:63 PtiD:C.TALUD
 HA:359.22600 AZ: 43.14536 HD: 100.878 VD: -1.026
 N: 98266.2945 E: 100458.0523 Z: 2807.2086 Pt#:64 PtiD:C.TALUD
 HA:359.07550 AZ: 42.59486 HD: 107.467 VD: -1.755
 N: 98271.4165 E: 100462.2230 Z: 2806.4804 Pt#:65 PtiD:C.TALUD
 HA:206.21000 AZ:250.12536 HD: 11.625 VD: -7.226
 N: 98188.8812 E: 100377.9966 Z: 2801.0088 Pt#:66 PtiD:PN
 HA:252.21250 AZ:296.13186 HD: 12.470 VD: -7.437
 N: 98198.3260 E: 100377.7480 Z: 2800.7979 Pt#:67 PtiD:PN
 HA:287.23150 AZ:331.15086 HD: 14.902 VD: -7.689
 N: 98205.8816 E: 100381.7677 Z: 2800.5461 Pt#:68 PtiD:PN
 OccPt:CC-1 OccId:DELTA N: 98266.8020 E: 100460.0461 Z: 2807.0147
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:223.51536
 HA:356.51250 AZ:220.43186 HD: 19.890 VD: 0.491
 N: 98251.7274 E: 100447.0698 Z: 2807.5059 Pt#:69 PtiD:PARMENTO

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:354.18500 AZ:218.10436 HD: 11.809 VD: 0.294
 N: 98257.5193 E: 100452.7468 Z: 2807.3091 Pt#:70 PtID:PARMENTO
 HA:349.56200 AZ:213.48136 HD: 11.655 VD: 0.691
 N: 98257.1171 E: 100453.5616 Z: 2807.7056 Pt#:71 PtID:PARMENTO
 HA:318.45350 AZ:182.37286 HD: 7.114 VD: 0.884
 N: 98259.6957 E: 100459.7203 Z: 2807.8985 Pt#:72 PtID:PARMENTO
 HA:343.00450 AZ:206.52386 HD: 8.063 VD: 0.509
 N: 98259.6104 E: 100456.4011 Z: 2807.5241 Pt#:73 PtID:PARMENTO
 HA:281.51050 AZ:145.42586 HD: 12.669 VD: 1.396
 N: 98256.3341 E: 100467.1825 Z: 2808.4108 Pt#:74 PtID:PARMENTO
 HA:276.40500 AZ:140.32436 HD: 5.968 VD: 0.536
 N: 98262.1938 E: 100463.8386 Z: 2807.5504 Pt#:75 PtID:PT
 HA:288.10500 AZ:152.02436 HD: 3.524 VD: 0.158
 N: 98263.6896 E: 100461.6978 Z: 2807.1724 Pt#:76 PtID:PZ T
 HA:356.48100 AZ:220.40036 HD: 12.835 VD: 0.243
 N: 98257.0664 E: 100451.6817 Z: 2807.2576 Pt#:77 PtID:BI VIA
 HA:348.57400 AZ:212.49336 HD: 7.828 VD: 0.187
 N: 98260.2238 E: 100455.8024 Z: 2807.2018 Pt#:78 PtID:BI VIA
 HA:331.48000 AZ:195.39536 HD: 5.737 VD: 0.180
 N: 98261.2786 E: 100458.4971 Z: 2807.1945 Pt#:79 PtID:BI VIA
 HA:265.38450 AZ:129.30386 HD: 5.397 VD: 0.356
 N: 98263.3684 E: 100464.2098 Z: 2807.3709 Pt#:80 PtID:BI VIA
 HA:272.32200 AZ:136.24136 HD: 10.475 VD: 0.963
 N: 98259.2158 E: 100467.2693 Z: 2807.9772 Pt#:81 PtID:BI VIA
 HA:268.38400 AZ:132.30336 HD: 19.910 VD: 2.073
 N: 98253.3485 E: 100474.7233 Z: 2809.0879 Pt#:82 PtID:BI VIA
 HA:11.03250 AZ:234.55186 HD: 5.075 VD: 0.159
 N: 98263.8856 E: 100455.8930 Z: 2807.1741 Pt#:83 PtID:BD VIA
 HA:178.29400 AZ:42.21336 HD: 3.604 VD: -0.271
 N: 98269.4653 E: 100462.4745 Z: 2806.7436 Pt#:84 PtID:BD VIA
 HA:165.15100 AZ:29.07036 HD: 4.961 VD: -0.473
 N: 98271.1364 E: 100462.4603 Z: 2806.5421 Pt#:85 PtID:BD INTERS
 HA:112.02450 AZ:335.54386 HD: 3.318 VD: -1.500
 N: 98269.8310 E: 100458.6918 Z: 2805.5148 Pt#:86 PtID:BI VIA
 HA:52.53400 AZ:276.45336 HD: 5.411 VD: -1.993
 N: 98267.4390 E: 100454.6722 Z: 2805.0214 Pt#:87 PtID:BI VIA
 HA:30.39000 AZ:254.30536 HD: 10.799 VD: -3.289
 N: 98263.9188 E: 100449.6388 Z: 2803.7259 Pt#:88 PtID:BI VIA
 HA:38.36200 AZ:262.28136 HD: 12.695 VD: -3.692
 N: 98265.1386 E: 100447.4610 Z: 2803.3226 Pt#:89 PtID:BD VIA
 HA:62.41250 AZ:286.33186 HD: 7.163 VD: -2.156
 N: 98268.8431 E: 100453.1798 Z: 2804.8585 Pt#:90 PtID:BD VIA
 HA:127.00500 AZ:350.52436 HD: 6.756 VD: -1.068
 N: 98273.4728 E: 100458.9750 Z: 2805.9464 Pt#:91 PtID:BD VIA
 HA:154.17500 AZ:18.09436 HD: 10.130 VD: -1.101
 N: 98276.4278 E: 100463.2038 Z: 2805.9133 Pt#:92 PtID:BD INT
 HA:156.32150 AZ:20.24086 HD: 14.664 VD: -1.646
 N: 98280.5462 E: 100465.1581 Z: 2805.3682 Pt#:93 PtID:BD INT
 HA:163.18050 AZ:27.09586 HD: 21.825 VD: -2.582
 N: 98286.2195 E: 100470.0108 Z: 2804.4325 Pt#:94 PtID:BD INT
 HA:181.09150 AZ:45.01086 HD: 20.390 VD: -2.800
 N: 98281.2154 E: 100474.4690 Z: 2804.2147 Pt#:95 PtID:BD DIAG
 HA:185.01600 AZ:48.53536 HD: 15.090 VD: -1.949
 N: 98276.7223 E: 100471.4172 Z: 2805.0661 Pt#:96 PtID:BD DIAG
 HA:217.14100 AZ:81.06036 HD: 10.580 VD: -0.337

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98268.4387 E: 100470.4990 Z: 2806.6779 Pt#:97 PtID:BD DIAG
 HA:242.51350 AZ:106.43286 HD: 13.782 VD: 0.842
 N: 98262.8360 E: 100473.2451 Z: 2807.8571 Pt#:98 PtID:BD DIAG
 HA:250.43500 AZ:114.35436 HD: 22.163 VD: 2.166
 N: 98257.5774 E: 100480.1986 Z: 2809.1803 Pt#:99 PtID:BD DIAG
 HA: 40.17600 AZ:264.09536 HD: 3.818 VD: -1.444
 N: 98266.4139 E: 100456.2482 Z: 2805.5710 Pt#:100 PtID:PATA TALUD
 HA: 25.15300 AZ:249.07236 HD: 8.063 VD: -2.385
 N: 98263.9287 E: 100452.5125 Z: 2804.6294 Pt#:101 PtID:PATA TALUD
 HA:123.36450 AZ:347.28386 HD: 8.683 VD: -1.083
 N: 98275.2786 E: 100458.1633 Z: 2805.9313 Pt#:102 PtID:PARAM
 HA: 72.43050 AZ:296.34586 HD: 8.364 VD: -1.676
 N: 98270.5447 E: 100452.5666 Z: 2805.3382 Pt#:103 PtID:PARAM
 HA: 42.37200 AZ:266.29136 HD: 13.212 VD: -3.567
 N: 98265.9925 E: 100446.8588 Z: 2803.4473 Pt#:104 PtID:PARAM
 HA: 31.09100 AZ:255.01036 HD: 20.455 VD: -5.490
 N: 98261.5139 E: 100440.2863 Z: 2801.5244 Pt#:105 PtID:PARAM
 HA:122.52050 AZ:346.43586 HD: 8.418 VD: -1.075
 N: 98274.9956 E: 100458.1142 Z: 2805.9401 Pt#:106 PtID:PE
 OccPt:CC-2 OccId:DELTA N: 98229.5872 E: 100353.8044 Z: 2782.9235
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 70.41436
 HA:359.42450 AZ: 70.24286 HD: 86.280 VD: 17.239
 N: 98258.5189 E: 100435.0896 Z: 2800.1621 Pt#:107 PtID:PARAM
 HA: 0.00550 AZ: 70.42386 HD: 89.002 VD: 17.677
 N: 98258.9878 E: 100437.8096 Z: 2800.6005 Pt#:108 PtID:BD.VIA
 HA: 0.26250 AZ: 71.08086 HD: 78.295 VD: 15.202
 N: 98254.9021 E: 100427.8936 Z: 2798.1258 Pt#:109 PtID:BD.VIA
 HA:359.59000 AZ: 70.40436 HD: 68.950 VD: 13.072
 N: 98252.4002 E: 100418.8706 Z: 2795.9953 Pt#:110 PtID:BD.VIA
 HA:359.32400 AZ: 70.14236 HD: 60.197 VD: 11.256
 N: 98249.9388 E: 100410.4567 Z: 2794.1793 Pt#:111 PtID:BD.VIA
 HA:356.42550 AZ: 67.24386 HD: 49.530 VD: 9.135
 N: 98248.6129 E: 100399.5348 Z: 2792.0588 Pt#:112 PtID:BD.VIA
 HA:355.43500 AZ: 66.25336 HD: 41.074 VD: 7.291
 N: 98246.0141 E: 100391.4507 Z: 2790.2141 Pt#:113 PtID:BD.VIA
 HA:357.02400 AZ: 67.44236 HD: 32.452 VD: 5.085
 N: 98241.8805 E: 100383.8381 Z: 2788.0089 Pt#:114 PtID:BD.VIA
 HA:356.51450 AZ: 67.33286 HD: 25.932 VD: 2.983
 N: 98239.4868 E: 100377.7725 Z: 2785.9061 Pt#:115 PtID:BD.VIA
 HA:348.18400 AZ: 59.00236 HD: 17.602 VD: 0.374
 N: 98238.6512 E: 100368.8933 Z: 2783.2973 Pt#:116 PtID:BD.VIA
 HA:321.46150 AZ: 32.27586 HD: 12.010 VD: -1.847
 N: 98239.7204 E: 100360.2516 Z: 2781.0764 Pt#:117 PtID:BD.VIA
 HA:283.52100 AZ:354.33536 HD: 13.142 VD: -4.709
 N: 98242.6705 E: 100352.5596 Z: 2778.2142 Pt#:118 PtID:BD.VIA
 HA:259.25050 AZ:330.06486 HD: 20.786 VD: -7.391
 N: 98247.6089 E: 100343.4471 Z: 2775.5328 Pt#:119 PtID:BD.VIA
 HA:248.38450 AZ:319.20286 HD: 31.492 VD: -11.107
 N: 98253.4773 E: 100333.2856 Z: 2771.8164 Pt#:120 PtID:BD.VIA
 HA:241.14550 AZ:311.56386 HD: 23.589 VD: -8.472
 N: 98245.3543 E: 100336.2589 Z: 2774.4511 Pt#:121 PtID:BI.VIA
 HA:248.34400 AZ:319.16236 HD: 15.730 VD: -6.420
 N: 98241.5081 E: 100343.5411 Z: 2776.5036 Pt#:122 PtID:BI.VIA
 HA:281.21450 AZ:352.03286 HD: 7.620 VD: -3.879
 N: 98237.1343 E: 100352.7515 Z: 2779.0448 Pt#:123 PtID:BI.VIA

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:347.48150 AZ: 58.29586 HD: 11.608 VD: -0.933
 N: 98235.6525 E: 100363.7019 Z: 2781.9901 Pt#:124 PtID:BI.VIA
 HA: 2.07350 AZ: 72.49186 HD: 18.858 VD: 1.561
 N: 98235.1569 E: 100371.8213 Z: 2784.4843 Pt#:125 PtID:BI.VIA
 HA: 5.59000 AZ: 76.40436 HD: 30.864 VD: 4.354
 N: 98236.6986 E: 100383.8378 Z: 2787.2779 Pt#:126 PtID:BI.VIA
 HA: 2.12100 AZ: 72.53536 HD: 40.156 VD: 6.981
 N: 98241.3960 E: 100392.1853 Z: 2789.9048 Pt#:127 PtID:BI.VIA
 HA: 1.59400 AZ: 72.41236 HD: 56.461 VD: 10.849
 N: 98246.3869 E: 100407.7085 Z: 2793.7724 Pt#:128 PtID:BI.VIA
 HA: 2.23400 AZ: 73.05236 HD: 74.730 VD: 14.442
 N: 98251.3241 E: 100425.3036 Z: 2797.3654 Pt#:129 PtID:BI.VIA
 HA: 2.06350 AZ: 72.48186 HD: 87.885 VD: 17.373
 N: 98255.5679 E: 100437.7610 Z: 2800.2961 Pt#:130 PtID:BI.VIA
 HA: 0.36100 AZ: 71.17536 HD: 98.523 VD: 20.149
 N: 98261.1778 E: 100447.1251 Z: 2803.0723 Pt#:131 PtID:BI.VIA
 HA: 2.22150 AZ: 73.03586 HD: 88.082 VD: 17.450
 N: 98255.2425 E: 100438.0676 Z: 2800.3734 Pt#:132 PtID:PE
 HA: 3.44300 AZ: 74.26136 HD: 61.792 VD: 13.591
 N: 98246.1659 E: 100413.3313 Z: 2796.5144 Pt#:133 PtID:PE
 HA: 7.46350 AZ: 78.28186 HD: 33.945 VD: 6.439
 N: 98236.3711 E: 100387.0647 Z: 2789.3625 Pt#:134 PtID:PE
 HA: 5.28250 AZ: 76.10086 HD: 13.967 VD: 1.350
 N: 98232.9262 E: 100367.3664 Z: 2784.2739 Pt#:135 PtID:PE
 HA:256.33450 AZ:327.15286 HD: 8.990 VD: -4.035
 N: 98237.1489 E: 100348.9421 Z: 2778.8885 Pt#:136 PtID:PE
 HA:250.49450 AZ:321.31286 HD: 31.478 VD: -10.437
 N: 98254.2309 E: 100334.2192 Z: 2772.4866 Pt#:137 PtID:PT
 HA:321.16200 AZ: 31.58036 HD: 12.731 VD: -1.586
 N: 98240.3875 E: 100360.5447 Z: 2781.3380 Pt#:138 PtID:PT
 HA:355.10450 AZ: 65.52286 HD: 27.666 VD: 3.996
 N: 98240.8952 E: 100379.0536 Z: 2786.9191 Pt#:139 PtID:PT
 HA:358.48450 AZ: 69.30286 HD: 58.964 VD: 11.421
 N: 98250.2292 E: 100409.0371 Z: 2794.3447 Pt#:140 PtID:PT
 HA:359.21200 AZ: 70.03036 HD: 82.697 VD: 16.261
 N: 98257.8020 E: 100431.5391 Z: 2799.1846 Pt#:141 PtID:PT
 HA:260.47250 AZ:331.29086 HD: 21.918 VD: -7.497
 N: 98248.8462 E: 100343.3414 Z: 2775.4267 Pt#:142 PtID:PZ-8 AN
 HA:266.24350 AZ:337.06186 HD: 23.546 VD: -8.054
 N: 98251.2783 E: 100344.6441 Z: 2774.8696 Pt#:143 PtID:PZ-8 AN
 HA:260.37350 AZ:331.19186 HD: 30.380 VD: -10.533
 N: 98256.2408 E: 100339.2252 Z: 2772.3908 Pt#:144 PtID:PARAM
 HA:235.26400 AZ:306.08236 HD: 17.413 VD: -5.674
 N: 98239.8565 E: 100339.7423 Z: 2777.2490 Pt#:145 PtID:PARAM
 HA:228.00500 AZ:298.42336 HD: 17.341 VD: -5.524
 N: 98237.9173 E: 100338.5951 Z: 2777.4000 Pt#:146 PtID:PARAM
 HA:227.36300 AZ:298.18136 HD: 15.743 VD: -5.504
 N: 98237.0517 E: 100339.9437 Z: 2777.4195 Pt#:147 PtID:PARAM
 HA:219.38100 AZ:290.19536 HD: 16.012 VD: -5.290
 N: 98235.1508 E: 100338.7896 Z: 2777.6330 Pt#:148 PtID:PARAM
 HA: 21.36100 AZ: 92.17536 HD: 20.120 VD: 2.671
 N: 98228.7804 E: 100373.9085 Z: 2785.5949 Pt#:149 PtID:BI.VIA
 HA: 58.23100 AZ:129.04536 HD: 12.163 VD: 1.525
 N: 98221.9197 E: 100363.2456 Z: 2784.4480 Pt#:150 PtID:BI.VIA
 HA:109.43150 AZ:180.24586 HD: 14.929 VD: 0.118

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98214.6585 E: 100353.6960 Z: 2783.0412 Pt#:151 PtID:BI.VIA
 HA:124.28300 AZ:195.10136 HD: 24.692 VD: -1.620
 N: 98205.7554 E: 100347.3427 Z: 2781.3032 Pt#:152 PtID:BI.VIA
 HA:138.01400 AZ:208.43236 HD: 18.502 VD: -0.982
 N: 98213.3616 E: 100344.9126 Z: 2781.9411 Pt#:153 PtID:BD.VIA
 HA:108.04450 AZ:178.46286 HD: 8.199 VD: 0.331
 N: 98221.3906 E: 100353.9797 Z: 2783.2542 Pt#:154 PtID:BD.VIA
 HA: 27.26050 AZ: 98.07486 HD: 11.659 VD: 1.536
 N: 98227.9385 E: 100365.3457 Z: 2784.4595 Pt#:155 PtID:BD.VIA
 HA: 6.08400 AZ: 76.50236 HD: 21.887 VD: 2.508
 N: 98234.5702 E: 100375.1163 Z: 2785.4313 Pt#:156 PtID:BD.VIA
 HA: 12.41100 AZ: 83.22536 HD: 74.953 VD: 24.948
 N: 98238.2261 E: 100428.2583 Z: 2807.8718 Pt#:157 PtID:PN
 HA: 9.15500 AZ: 79.57336 HD: 71.471 VD: 20.672
 N: 98242.0480 E: 100424.1808 Z: 2803.5959 Pt#:158 PtID:PN
 HA: 7.22350 AZ: 78.04186 HD: 69.848 VD: 17.512
 N: 98244.0239 E: 100422.1446 Z: 2800.4358 Pt#:159 PtID:PN
 HA: 4.37200 AZ: 75.19036 HD: 67.725 VD: 15.264
 N: 98246.7527 E: 100419.3176 Z: 2798.1872 Pt#:160 PtID:PN
 HA: 2.19150 AZ: 73.00586 HD: 66.140 VD: 12.663
 N: 98248.9067 E: 100417.0599 Z: 2795.5867 Pt#:161 PtID:PN
 HA:358.55150 AZ: 69.36586 HD: 64.308 VD: 12.085
 N: 98251.9862 E: 100414.0859 Z: 2795.0084 Pt#:162 PtID:PN
 HA: 24.26350 AZ: 95.08186 HD: 60.531 VD: 25.208
 N: 98224.1659 E: 100414.0922 Z: 2808.1314 Pt#:163 PtID:PN
 HA: 20.13600 AZ: 90.55436 HD: 55.336 VD: 19.850
 N: 98228.6903 E: 100409.1332 Z: 2802.7730 Pt#:164 PtID:PN
 HA: 16.53200 AZ: 87.35036 HD: 52.267 VD: 16.819
 N: 98231.7902 E: 100406.0249 Z: 2799.7423 Pt#:165 PtID:PN
 HA: 12.01600 AZ: 82.43436 HD: 48.746 VD: 13.170
 N: 98235.7569 E: 100402.1588 Z: 2796.0938 Pt#:166 PtID:PN
 HA: 7.34000 AZ: 78.15436 HD: 45.885 VD: 11.709
 N: 98238.9218 E: 100398.7298 Z: 2794.6320 Pt#:167 PtID:PN
 HA: 5.09300 AZ: 75.51136 HD: 44.732 VD: 8.489
 N: 98240.5197 E: 100397.1801 Z: 2791.4122 Pt#:168 PtID:PN
 HA:359.13150 AZ: 69.54586 HD: 42.067 VD: 7.213
 N: 98244.0329 E: 100393.3137 Z: 2790.1370 Pt#:169 PtID:PN
 HA:346.54350 AZ: 57.36186 HD: 18.169 VD: 0.492
 N: 98239.3213 E: 100369.1459 Z: 2783.4156 Pt#:170 PtID:PN
 HA: 1.41400 AZ: 72.23236 HD: 20.172 VD: 1.649
 N: 98235.6899 E: 100373.0307 Z: 2784.5728 Pt#:171 PtID:PN
 HA: 9.05100 AZ: 79.46536 HD: 22.045 VD: 2.690
 N: 98233.4980 E: 100375.4995 Z: 2785.6134 Pt#:172 PtID:PN
 HA: 16.31150 AZ: 87.12586 HD: 24.678 VD: 3.287
 N: 98230.7858 E: 100378.4533 Z: 2786.2108 Pt#:173 PtID:PN
 HA: 21.38550 AZ: 92.20386 HD: 26.856 VD: 4.706
 N: 98228.4888 E: 100380.6380 Z: 2787.6292 Pt#:174 PtID:PN
 HA: 27.24000 AZ: 98.05436 HD: 30.863 VD: 8.305
 N: 98225.2410 E: 100384.3600 Z: 2791.2288 Pt#:175 PtID:PN
 HA: 30.18600 AZ:101.00436 HD: 32.853 VD: 10.913
 N: 98223.3118 E: 100386.0523 Z: 2793.8369 Pt#:176 PtID:PN
 HA: 31.14500 AZ:101.56336 HD: 33.379 VD: 12.372
 N: 98222.6801 E: 100386.4606 Z: 2795.2960 Pt#:177 PtID:PN
 HA: 34.15400 AZ:104.57236 HD: 37.576 VD: 13.871
 N: 98219.8894 E: 100390.1074 Z: 2796.7942 Pt#:178 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 36.59400 AZ:107.41236 HD: 40.126 VD: 16.447
 N: 98217.3942 E: 100392.0335 Z: 2799.3701 Pt#:179 PtID:PN
 HA: 37.58000 AZ:108.39436 HD: 41.253 VD: 17.787
 N: 98216.3867 E: 100392.8888 Z: 2800.7101 Pt#:180 PtID:PN
 HA: 38.53500 AZ:109.35336 HD: 43.930 VD: 19.743
 N: 98214.8563 E: 100395.1906 Z: 2802.6670 Pt#:181 PtID:PN
 HA: 39.54200 AZ:110.36036 HD: 45.585 VD: 21.262
 N: 98213.5478 E: 100396.4744 Z: 2804.1853 Pt#:182 PtID:PN
 HA: 40.26150 AZ:111.07586 HD: 46.960 VD: 22.969
 N: 98212.6568 E: 100397.6058 Z: 2805.8927 Pt#:183 PtID:PN
 HA: 41.27450 AZ:112.09286 HD: 49.216 VD: 24.991
 N: 98211.0250 E: 100399.3854 Z: 2807.9142 Pt#:184 PtID:PN
 HA: 65.42000 AZ:136.23436 HD: 48.178 VD: 25.573
 N: 98194.7005 E: 100387.0319 Z: 2808.4961 Pt#:185 PtID:PN
 HA:179.32100 AZ:250.13536 HD: 2.645 VD: -0.442
 N: 98228.6927 E: 100351.3155 Z: 2782.4819 Pt#:186 PtID:PN
 HA: 66.06200 AZ:136.48036 HD: 40.339 VD: 19.328
 N: 98200.1810 E: 100381.4178 Z: 2802.2514 Pt#:187 PtID:PN
 HA: 66.54050 AZ:137.35486 HD: 35.145 VD: 17.287
 N: 98203.6358 E: 100377.5040 Z: 2800.2104 Pt#:188 PtID:PN
 HA: 72.32150 AZ:143.13586 HD: 13.119 VD: 1.483
 N: 98219.0780 E: 100361.6569 Z: 2784.4067 Pt#:189 PtID:PN
 HA: 66.35400 AZ:137.17236 HD: 33.449 VD: 15.347
 N: 98205.0089 E: 100376.4927 Z: 2798.2708 Pt#:190 PtID:PN
 HA: 71.49400 AZ:142.31236 HD: 15.187 VD: 3.490
 N: 98217.5346 E: 100363.0450 Z: 2786.4140 Pt#:191 PtID:PN
 HA: 67.51400 AZ:138.33236 HD: 28.880 VD: 14.795
 N: 98207.9386 E: 100372.9194 Z: 2797.7188 Pt#:192 PtID:PN
 HA: 70.37050 AZ:141.18486 HD: 18.205 VD: 5.531
 N: 98215.3766 E: 100365.1838 Z: 2788.4543 Pt#:193 PtID:PN
 HA: 68.42350 AZ:139.24186 HD: 25.288 VD: 11.545
 N: 98210.3850 E: 100370.2597 Z: 2794.4681 Pt#:194 PtID:PN
 HA: 69.04400 AZ:139.46236 HD: 22.453 VD: 8.410
 N: 98212.4448 E: 100368.3046 Z: 2791.3335 Pt#:195 PtID:PN
 HA: 3.36300 AZ: 74.18136 HD: 9.643 VD: 0.425
 N: 98232.1961 E: 100363.0882 Z: 2783.3487 Pt#:196 PtID:PN
 HA:298.41550 AZ: 9.23386 HD: 1.821 VD: -0.225
 N: 98231.3838 E: 100354.1016 Z: 2782.6986 Pt#:197 PtID:PN
 HA:146.37450 AZ:217.19286 HD: 6.684 VD: -0.623
 N: 98224.2722 E: 100349.7518 Z: 2782.3001 Pt#:198 PtID:PN
 HA:145.33000 AZ:216.14436 HD: 10.723 VD: -0.563
 N: 98220.9396 E: 100347.4648 Z: 2782.3605 Pt#:199 PtID:PN
 HA:137.28500 AZ:208.10336 HD: 14.055 VD: -0.500
 N: 98217.1976 E: 100347.1678 Z: 2782.4231 Pt#:200 PtID:PN
 HA:218.03050 AZ:288.44486 HD: 6.499 VD: -5.253
 N: 98231.6758 E: 100347.6506 Z: 2777.6705 Pt#:201 PtID:PN
 HA:238.10200 AZ:308.52036 HD: 19.777 VD: -5.745
 N: 98241.9978 E: 100338.4061 Z: 2777.1785 Pt#:202 PtID:PN
 OccPt:CC-3 OcelId:DELTA N: 98254.6942 E: 100325.9637 Z: 2771.5900
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:132.02398
 HA: 5.42550 AZ:137.45348 HD: 13.323 VD: 3.104
 N: 98244.8304 E: 100334.9203 Z: 2774.6939 Pt#:203 PtID:PN
 HA: 8.07150 AZ:140.09548 HD: 6.820 VD: 0.638
 N: 98249.4571 E: 100330.3325 Z: 2772.2276 Pt#:204 PtID:PN
 HA: 11.13250 AZ:143.16048 HD: 4.113 VD: 0.134

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98251.3977 E: 100328.4237 Z: 2771.7239 Pt#:205 PtID:PN
 HA: 63.37500 AZ:195.40298 HD: 0.973 VD: 0.124
 N: 98253.7575 E: 100325.7009 Z: 2771.7140 Pt#:206 PtID:PN
 HA:175.15500 AZ:307.18298 HD: 7.401 VD: -4.239
 N: 98259.1800 E: 100320.0770 Z: 2767.3512 Pt#:207 PtID:PN
 HA:179.07050 AZ:311.09448 HD: 15.059 VD: -4.960
 N: 98264.6059 E: 100314.6267 Z: 2766.6304 Pt#:208 PtID:PN
 HA: 17.58100 AZ:150.00498 HD: 11.451 VD: 5.248
 N: 98244.7759 E: 100331.6869 Z: 2776.8384 Pt#:209 PtID:PN
 HA: 29.06300 AZ:161.09098 HD: 13.970 VD: 5.944
 N: 98241.4735 E: 100330.4766 Z: 2777.5337 Pt#:210 PtID:PN
 HA: 50.19200 AZ:182.21598 HD: 14.089 VD: 5.760
 N: 98240.6168 E: 100325.3819 Z: 2777.3496 Pt#:211 PtID:PN
 HA: 58.04250 AZ:190.07048 HD: 14.080 VD: 1.431
 N: 98240.8334 E: 100323.4903 Z: 2773.0213 Pt#:212 PtID:PN
 HA: 35.13150 AZ:167.15548 HD: 11.405 VD: 2.009
 N: 98243.5697 E: 100328.4778 Z: 2773.5989 Pt#:213 PtID:PN
 HA: 23.59300 AZ:156.02098 HD: 8.794 VD: 1.716
 N: 98246.6579 E: 100329.5357 Z: 2773.3061 Pt#:214 PtID:PN
 HA: 90.29300 AZ:222.32098 HD: 3.908 VD: 0.555
 N: 98251.8145 E: 100323.3216 Z: 2772.1450 Pt#:215 PtID:PE
 HA:273.39150 AZ: 45.41548 HD: 16.401 VD: -2.818
 N: 98266.1489 E: 100337.7013 Z: 2768.7724 Pt#:216 PtID:PE
 HA:301.10200 AZ: 73.12598 HD: 12.475 VD: 0.497
 N: 98258.2963 E: 100337.9071 Z: 2772.0871 Pt#:217 PtID:PN
 HA:298.51100 AZ: 70.53498 HD: 11.780 VD: -1.290
 N: 98258.5494 E: 100337.0951 Z: 2770.3002 Pt#:218 PtID:PN
 HA:288.50500 AZ: 60.53298 HD: 21.256 VD: -2.916
 N: 98265.0344 E: 100344.5350 Z: 2768.6742 Pt#:219 PtID:PN
 HA:292.41450 AZ: 64.44248 HD: 18.170 VD: -0.259
 N: 98262.4478 E: 100342.3965 Z: 2771.3310 Pt#:220 PtID:PN
 HA:273.44100 AZ: 45.46498 HD: 18.241 VD: -3.514
 N: 98267.4155 E: 100339.0365 Z: 2768.0755 Pt#:221 PtID:PN
 HA:269.56150 AZ: 41.58548 HD: 8.603 VD: -1.605
 N: 98261.0891 E: 100331.7181 Z: 2769.9851 Pt#:222 PtID:PN
 HA: 89.43100 AZ:221.45498 HD: 9.189 VD: 0.847
 N: 98247.8399 E: 100319.8431 Z: 2772.4365 Pt#:223 PtID:PN
 HA:107.33450 AZ:239.36248 HD: 17.424 VD: 0.101
 N: 98245.8791 E: 100310.9346 Z: 2771.6905 Pt#:224 PtID:PN
 HA:100.52500 AZ:232.55298 HD: 24.059 VD: -0.077
 N: 98240.1897 E: 100306.7680 Z: 2771.5127 Pt#:225 PtID:PN
 HA:250.26550 AZ: 22.29348 HD: 8.495 VD: -4.579
 N: 98262.5427 E: 100329.2136 Z: 2767.0112 Pt#:226 PtID:PN
 HA:144.35450 AZ:276.38248 HD: 8.945 VD: -5.350
 N: 98255.7285 E: 100317.0789 Z: 2766.2403 Pt#:227 PtID:PN
 HA:128.10250 AZ:260.13048 HD: 15.586 VD: -6.919
 N: 98252.0461 E: 100310.6042 Z: 2764.6708 Pt#:228 PtID:PN
 HA:121.28200 AZ:253.30598 HD: 22.904 VD: -7.692
 N: 98248.1956 E: 100304.0014 Z: 2763.8977 Pt#:229 PtID:PN
 HA:132.24600 AZ:264.27398 HD: 28.301 VD: -7.796
 N: 98251.9625 E: 100297.7944 Z: 2763.7939 Pt#:230 PtID:PN
 HA:142.50400 AZ:274.53198 HD: 23.076 VD: -6.953
 N: 98256.6608 E: 100302.9721 Z: 2764.6371 Pt#:231 PtID:PN
 HA:162.28400 AZ:294.31198 HD: 16.601 VD: -5.329
 N: 98261.5844 E: 100310.8601 Z: 2766.2613 Pt#:232 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:199.13250 AZ:331.16048 HD: 13.494 VD: -3.745
 N: 98266.5264 E: 100319.4772 Z: 2767.8449 Pt#:233 PtID:PN
 HA:231.01100 AZ: 3.03498 HD: 16.145 VD: -4.157
 N: 98270.8159 E: 100326.8267 Z: 2767.4326 Pt#:234 PtID:PN
 HA:248.55300 AZ: 20.58098 HD: 19.742 VD: -3.752
 N: 98273.1285 E: 100333.0287 Z: 2767.8383 Pt#:235 PtID:PN
 HA:260.34450 AZ: 32.37248 HD: 27.487 VD: -3.297
 N: 98277.8446 E: 100340.7825 Z: 2768.2930 Pt#:236 PtID:PN
 HA:181.40000 AZ:313.42398 HD: 5.892 VD: -3.318
 N: 98258.7657 E: 100321.7048 Z: 2768.2719 Pt#:237 PtID:VALVULA
 HA:133.15050 AZ:265.17448 HD: 15.317 VD: -5.759
 N: 98253.4380 E: 100310.6985 Z: 2765.8307 Pt#:238 PtID:PE
 HA:132.53100 AZ:264.55498 HD: 20.406 VD: -6.939
 N: 98252.8910 E: 100305.6377 Z: 2764.6511 Pt#:239 PtID:PZ-7 AN
 HA:300.02350 AZ: 72.05148 HD: 9.552 VD: -1.237
 N: 98257.6320 E: 100335.0527 Z: 2770.3533 Pt#:240 PtID:BD.VIA
 HA:282.32150 AZ: 54.34548 HD: 21.959 VD: -3.449
 N: 98267.4203 E: 100343.8592 Z: 2768.1408 Pt#:241 PtID:BD.VIA
 HA:280.41000 AZ: 52.43398 HD: 33.191 VD: -3.612
 N: 98274.7946 E: 100352.3758 Z: 2767.9775 Pt#:242 PtID:BD.VIA
 HA:274.42050 AZ: 46.44448 HD: 33.207 VD: -3.615
 N: 98277.4485 E: 100350.1488 Z: 2767.9750 Pt#:243 PtID:BD.VIA
 HA:272.08500 AZ: 44.11298 HD: 26.549 VD: -3.538
 N: 98273.7301 E: 100344.4699 Z: 2768.0520 Pt#:244 PtID:BD.VIA
 HA:253.36050 AZ: 25.38448 HD: 17.013 VD: -3.884
 N: 98270.0308 E: 100333.3269 Z: 2767.7062 Pt#:245 PtID:BD.VIA
 HA:210.29250 AZ:342.32048 HD: 12.180 VD: -4.087
 N: 98266.3128 E: 100322.3081 Z: 2767.5026 Pt#:246 PtID:BD.VIA
 HA:159.54250 AZ:291.57048 HD: 14.774 VD: -5.360
 N: 98260.2172 E: 100312.2604 Z: 2766.2304 Pt#:247 PtID:BD.VIA
 HA:139.32150 AZ:271.34548 HD: 22.338 VD: -7.132
 N: 98255.3109 E: 100303.6340 Z: 2764.4577 Pt#:248 PtID:BD.VIA
 HA:128.05050 AZ:260.07448 HD: 29.232 VD: -8.263
 N: 98249.6830 E: 100297.1644 Z: 2763.3274 Pt#:249 PtID:BD.VIA
 HA:121.18500 AZ:253.21298 HD: 24.419 VD: -8.154
 N: 98247.7010 E: 100302.5678 Z: 2763.4362 Pt#:250 PtID:BI.VIA
 HA:128.22150 AZ:260.24548 HD: 19.029 VD: -6.699
 N: 98251.5258 E: 100307.2006 Z: 2764.8910 Pt#:251 PtID:BI.VIA
 HA:144.30450 AZ:276.33248 HD: 12.222 VD: -5.503
 N: 98256.0898 E: 100313.8214 Z: 2766.0874 Pt#:252 PtID:BI.VIA
 HA:184.09050 AZ:316.11448 HD: 7.606 VD: -4.058
 N: 98260.1836 E: 100320.6988 Z: 2767.5322 Pt#:253 PtID:BI.VIA
 HA:255.10250 AZ: 27.13048 HD: 11.650 VD: -3.841
 N: 98265.0545 E: 100331.2923 Z: 2767.7494 Pt#:254 PtID:BI.VIA
 HA:275.52350 AZ: 47.55148 HD: 10.527 VD: -1.851
 N: 98261.7487 E: 100333.7768 Z: 2769.7388 Pt#:255 PtID:BI.VIA
 HA:283.23050 AZ: 55.25448 HD: 2.664 VD: -0.534
 N: 98256.2059 E: 100328.1574 Z: 2771.0564 Pt#:256 PtID:BI.VIA
 HA: 73.17450 AZ:205.20248 HD: 6.729 VD: 0.766
 N: 98248.6127 E: 100323.0838 Z: 2772.3557 Pt#:257 PtID:BI.VIA
 HA: 69.59450 AZ:202.02248 HD: 15.101 VD: 1.876
 N: 98240.6971 E: 100320.2971 Z: 2773.4662 Pt#:258 PtID:BI.VIA
 HA: 64.07400 AZ:196.10198 HD: 25.625 VD: 2.840
 N: 98230.0836 E: 100318.8267 Z: 2774.4298 Pt#:259 PtID:BI.VIA
 HA: 62.02600 AZ:194.05398 HD: 32.880 VD: 2.807

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98222.8041 E: 100317.9568 Z: 2774.3973 Pt#:260 PtID:BI.VIA
 HA: 57.12350 AZ:189.15148 HD: 32.523 VD: 2.894
 N: 98222.5948 E: 100320.7337 Z: 2774.4839 Pt#:261 PtID:BI.VIA
 HA: 56.24500 AZ:188.27298 HD: 24.684 VD: 2.512
 N: 98230.2786 E: 100322.3330 Z: 2774.1019 Pt#:262 PtID:BI.VIA
 HA: 59.08450 AZ:191.11248 HD: 15.088 VD: 1.662
 N: 98239.8929 E: 100323.0356 Z: 2773.2517 Pt#:263 PtID:BI.VIA
 HA: 46.47200 AZ:178.49598 HD: 8.073 VD: 0.759
 N: 98246.6226 E: 100326.1281 Z: 2772.3492 Pt#:264 PtID:BI.VIA
 HA: 13.13150 AZ:145.15548 HD: 5.255 VD: 0.310
 N: 98250.3753 E: 100328.9582 Z: 2771.8997 Pt#:265 PtID:BI.VIA
 HA: 1.22050 AZ:133.24448 HD: 13.762 VD: 2.843
 N: 98245.2365 E: 100335.9606 Z: 2774.4328 Pt#:266 PtID:BI.VIA
 OccPt:CC-4 OccId:DELTA N: 98232.5527 E: 100311.2674 Z: 2774.7999
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 33.34265
 HA:327.46600 AZ: 1.21265 HD: 14.330 VD: -3.868
 N: 98246.8782 E: 100311.6069 Z: 2770.9316 Pt#:267 PtID:PN
 HA:353.06200 AZ: 26.40465 HD: 12.167 VD: -0.911
 N: 98243.4243 E: 100316.7304 Z: 2773.8885 Pt#:268 PtID:PN
 HA: 35.44500 AZ: 69.19165 HD: 14.404 VD: 0.915
 N: 98237.6391 E: 100324.7434 Z: 2775.7150 Pt#:269 PtID:PN
 HA: 47.07150 AZ: 80.41415 HD: 17.124 VD: 1.794
 N: 98235.3214 E: 100328.1657 Z: 2776.5937 Pt#:270 PtID:PN
 HA: 56.16200 AZ: 89.50465 HD: 20.895 VD: 1.182
 N: 98232.6088 E: 100332.1621 Z: 2775.9819 Pt#:271 PtID:PN
 HA: 64.44550 AZ: 98.19215 HD: 27.576 VD: 1.653
 N: 98228.5611 E: 100338.5534 Z: 2776.4530 Pt#:272 PtID:PN
 HA: 69.47100 AZ:103.21365 HD: 33.752 VD: 2.140
 N: 98224.7536 E: 100344.1058 Z: 2776.9401 Pt#:273 PtID:PN
 HA: 73.13350 AZ:106.48015 HD: 37.827 VD: 7.323
 N: 98221.6191 E: 100347.4804 Z: 2782.1233 Pt#:274 PtID:PN
 HA: 74.16150 AZ:107.50415 HD: 41.181 VD: 8.072
 N: 98219.9331 E: 100350.4673 Z: 2782.8717 Pt#:275 PtID:PN
 HA: 76.46100 AZ:110.20365 HD: 48.445 VD: 8.823
 N: 98215.7109 E: 100356.6908 Z: 2783.6229 Pt#:276 PtID:PN
 HA: 78.11300 AZ:111.45565 HD: 51.839 VD: 11.626
 N: 98213.3301 E: 100359.4110 Z: 2786.4261 Pt#:277 PtID:PN
 HA: 79.36550 AZ:113.11215 HD: 58.559 VD: 16.812
 N: 98209.4939 E: 100365.0954 Z: 2791.6115 Pt#:278 PtID:PN
 HA: 80.32350 AZ:114.07015 HD: 63.759 VD: 22.743
 N: 98206.5004 E: 100369.4615 Z: 2797.5433 Pt#:279 PtID:PN
 HA: 80.35350 AZ:114.10015 HD: 69.831 VD: 23.696
 N: 98203.9638 E: 100374.9786 Z: 2798.4961 Pt#:280 PtID:PN
 HA: 81.27200 AZ:115.01465 HD: 75.877 VD: 26.374
 N: 98200.4503 E: 100380.0186 Z: 2801.1738 Pt#:281 PtID:PN
 HA: 81.00550 AZ:114.35215 HD: 71.804 VD: 25.631
 N: 98202.6743 E: 100376.5596 Z: 2800.4313 Pt#:282 PtID:PN
 HA: 82.33500 AZ:116.08165 HD: 80.223 VD: 29.443
 N: 98197.2117 E: 100383.2867 Z: 2804.2432 Pt#:283 PtID:PN
 HA: 83.52550 AZ:117.27215 HD: 75.518 VD: 26.268
 N: 98197.7337 E: 100378.2797 Z: 2801.0684 Pt#:284 PtID:PN
 HA: 83.47400 AZ:117.22065 HD: 68.707 VD: 23.815
 N: 98200.9674 E: 100372.2837 Z: 2798.6144 Pt#:285 PtID:PN
 HA: 83.55150 AZ:117.29415 HD: 70.273 VD: 25.437
 N: 98200.1099 E: 100373.6032 Z: 2800.2369 Pt#:286 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 83.55150 AZ:117.29415 HD: 62.088 VD: 22.055
 N: 98203.8887 E: 100366.3426 Z: 2796.8544 Pt#:287 PtID:PN
 HA: 84.03450 AZ:117.38115 HD: 57.461 VD: 16.550
 N: 98205.8987 E: 100362.1729 Z: 2791.3504 Pt#:288 PtID:PN
 HA: 83.26500 AZ:117.01165 HD: 51.438 VD: 12.100
 N: 98209.1834 E: 100357.0903 Z: 2786.9003 Pt#:289 PtID:PN
 HA: 83.39350 AZ:117.14015 HD: 45.708 VD: 7.929
 N: 98211.6356 E: 100351.9088 Z: 2782.7288 Pt#:290 PtID:PN
 HA: 83.39350 AZ:117.14015 HD: 39.051 VD: 7.175
 N: 98214.6820 E: 100345.9897 Z: 2781.9749 Pt#:291 PtID:PN
 HA: 83.33150 AZ:117.07415 HD: 36.881 VD: 5.075
 N: 98215.7357 E: 100344.0908 Z: 2779.8750 Pt#:292 PtID:PN
 HA: 83.49300 AZ:117.23565 HD: 33.714 VD: 3.518
 N: 98217.0378 E: 100341.1999 Z: 2778.3179 Pt#:293 PtID:PN
 HA: 84.18450 AZ:117.53115 HD: 31.467 VD: 1.532
 N: 98217.8350 E: 100339.0801 Z: 2776.3315 Pt#:294 PtID:PN
 HA: 84.36150 AZ:118.10415 HD: 29.007 VD: 1.908
 N: 98218.8553 E: 100336.8363 Z: 2776.7078 Pt#:295 PtID:PN
 HA: 84.49350 AZ:118.24015 HD: 24.885 VD: 1.768
 N: 98220.7166 E: 100333.1574 Z: 2776.5674 Pt#:296 PtID:PN
 HA: 84.46550 AZ:118.21215 HD: 22.320 VD: 0.652
 N: 98221.9517 E: 100330.9096 Z: 2775.4523 Pt#:297 PtID:PN
 HA: 84.46550 AZ:118.21215 HD: 13.461 VD: 0.472
 N: 98226.1595 E: 100323.1132 Z: 2775.2722 Pt#:298 PtID:PN
 HA: 86.31400 AZ:120.06065 HD: 12.185 VD: -0.408
 N: 98226.4414 E: 100321.8092 Z: 2774.3915 Pt#:299 PtID:PN
 HA: 86.31400 AZ:120.06065 HD: 8.913 VD: -0.401
 N: 98228.0825 E: 100318.9783 Z: 2774.3992 Pt#:300 PtID:PN
 HA: 85.41100 AZ:119.15365 HD: 6.402 VD: 0.363
 N: 98229.4234 E: 100316.8528 Z: 2775.1630 Pt#:301 PtID:PN
 HA: 80.12300 AZ:113.46565 HD: 3.498 VD: -0.319
 N: 98231.1420 E: 100314.4686 Z: 2774.4813 Pt#:302 PtID:PN
 HA:257.05350 AZ:290.40015 HD: 0.952 VD: -0.096
 N: 98232.8887 E: 100310.3767 Z: 2774.7037 Pt#:303 PtID:PN
 HA:260.59450 AZ:294.34115 HD: 6.117 VD: -4.316
 N: 98235.0962 E: 100305.7043 Z: 2770.4842 Pt#:304 PtID:PN
 HA:260.53500 AZ:294.28165 HD: 7.369 VD: -6.906
 N: 98235.6053 E: 100304.5601 Z: 2767.8939 Pt#:305 PtID:PN
 HA:261.00550 AZ:294.35215 HD: 13.259 VD: -11.211
 N: 98238.0699 E: 100299.2109 Z: 2763.5885 Pt#:306 PtID:PN
 HA:260.54250 AZ:294.28515 HD: 14.977 VD: -11.607
 N: 98238.7591 E: 100297.6368 Z: 2763.1931 Pt#:307 PtID:PN
 HA:261.03000 AZ:294.37265 HD: 17.601 VD: -13.564
 N: 98239.8862 E: 100295.2674 Z: 2761.2358 Pt#:308 PtID:PN
 HA:262.26000 AZ:296.00265 HD: 23.961 VD: -13.840
 N: 98243.0594 E: 100289.7326 Z: 2760.9602 Pt#:309 PtID:PN
 HA:249.33450 AZ:283.08115 HD: 19.752 VD: -14.326
 N: 98237.0418 E: 100292.0321 Z: 2760.4738 Pt#:310 PtID:PZ-6 AN
 HA:213.45350 AZ:247.20015 HD: 32.318 VD: -19.097
 N: 98220.0984 E: 100281.4453 Z: 2755.7031 Pt#:311 PtID:PZ-5 AN
 HA:197.24100 AZ:230.58365 HD: 59.712 VD: -25.371
 N: 98194.9562 E: 100264.8780 Z: 2749.4292 Pt#:312 PtID:PZ-4 AN
 HA:191.08250 AZ:224.42515 HD: 91.060 VD: -31.503
 N: 98167.8433 E: 100247.2002 Z: 2743.2966 Pt#:313 PtID:PZ-3 AN
 HA:185.54150 AZ:219.28415 HD: 137.675 VD: -37.390

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98126.2859 E: 100223.7358 Z: 2737.4103 Pt#:314 PtID:PZ-2 AN
HA:189.36450 AZ:223.11115 HD: 95.740 VD: -32.534
N: 98162.7457 E: 100245.7453 Z: 2742.2658 Pt#:315 PtID:PE
HA:191.25100 AZ:224.59365 HD: 69.220 VD: -26.520
N: 98183.6011 E: 100262.3271 Z: 2748.2797 Pt#:316 PtID:PE
HA:198.27500 AZ:232.02165 HD: 40.450 VD: -20.266
N: 98207.6703 E: 100279.3760 Z: 2754.5334 Pt#:317 PtID:PE
HA:235.30150 AZ:269.04415 HD: 18.908 VD: -14.422
N: 98232.2485 E: 100292.3620 Z: 2760.3776 Pt#:318 PtID:PE
HA:194.34250 AZ:228.08515 HD: 83.275 VD: -29.900
N: 98176.9903 E: 100249.2385 Z: 2744.8994 Pt#:319 PtID:PT
HA:189.59450 AZ:223.34115 HD: 79.195 VD: -28.406
N: 98175.1729 E: 100256.6830 Z: 2746.3941 Pt#:320 PtID:PT
HA:245.41100 AZ:279.15365 HD: 25.251 VD: -15.604
N: 98236.6161 E: 100286.3451 Z: 2759.1963 Pt#:321 PtID:CAB.TAL
HA:226.24300 AZ:259.58565 HD: 28.471 VD: -17.249
N: 98227.6000 E: 100283.2301 Z: 2757.5512 Pt#:322 PtID:CAB.TAL
HA:210.43300 AZ:244.17565 HD: 37.435 VD: -20.243
N: 98216.3181 E: 100277.5359 Z: 2754.5574 Pt#:323 PtID:CAB.TAL
HA:209.18250 AZ:242.52515 HD: 42.807 VD: -21.547
N: 98213.0397 E: 100273.1670 Z: 2753.2524 Pt#:324 PtID:CAB.TAL
HA:204.38350 AZ:238.13015 HD: 46.455 VD: -22.738
N: 98208.0849 E: 100271.7787 Z: 2752.0621 Pt#:325 PtID:CAB.TAL
HA:201.59200 AZ:235.33465 HD: 51.425 VD: -23.659
N: 98203.4717 E: 100268.8546 Z: 2751.1407 Pt#:326 PtID:CAB.TAL
HA:200.24200 AZ:233.58465 HD: 57.718 VD: -25.027
N: 98198.6101 E: 100264.5845 Z: 2749.7730 Pt#:327 PtID:CAB.TAL
HA:201.17550 AZ:234.52215 HD: 59.573 VD: -25.339
N: 98198.2747 E: 100262.5443 Z: 2749.4606 Pt#:328 PtID:CAB.TAL
HA:200.03050 AZ:233.37315 HD: 63.172 VD: -26.578
N: 98195.0875 E: 100260.4037 Z: 2748.2223 Pt#:329 PtID:CAB.TAL
HA:197.47450 AZ:231.22115 HD: 70.136 VD: -27.676
N: 98188.7672 E: 100256.4774 Z: 2747.1238 Pt#:330 PtID:CAB.TAL
HA:195.28200 AZ:229.02465 HD: 74.442 VD: -28.431
N: 98183.7597 E: 100255.0460 Z: 2746.3687 Pt#:331 PtID:CAB.TAL
HA:194.56400 AZ:228.31065 HD: 82.964 VD: -29.948
N: 98177.5991 E: 100249.1134 Z: 2744.8519 Pt#:332 PtID:CAB.TAL
HA:194.13150 AZ:227.47415 HD: 91.668 VD: -31.795
N: 98170.9713 E: 100243.3649 Z: 2743.0048 Pt#:333 PtID:CAB.TAL
HA:191.57250 AZ:225.31515 HD: 103.201 VD: -33.413
N: 98160.2577 E: 100237.6200 Z: 2741.3868 Pt#:334 PtID:CAB.TAL
HA:190.48100 AZ:224.22365 HD: 108.637 VD: -34.092
N: 98154.9038 E: 100235.2896 Z: 2740.7080 Pt#:335 PtID:PAR
HA:187.22450 AZ:220.57115 HD: 122.704 VD: -35.677
N: 98139.8809 E: 100230.8419 Z: 2739.1230 Pt#:336 PtID:PAR
HA:189.32500 AZ:223.07165 HD: 80.032 VD: -28.277
N: 98174.1369 E: 100256.5622 Z: 2746.5233 Pt#:337 PtID:PAR
HA:195.44100 AZ:229.18365 HD: 52.102 VD: -23.537
N: 98198.5838 E: 100271.7608 Z: 2751.2631 Pt#:338 PtID:PATA TAL
HA:196.45200 AZ:230.19465 HD: 44.838 VD: -21.825
N: 98203.9295 E: 100276.7544 Z: 2752.9748 Pt#:339 PtID:PATA TAL
HA:203.09100 AZ:236.43365 HD: 35.994 VD: -19.784
N: 98212.8050 E: 100281.1739 Z: 2755.0163 Pt#:340 PtID:PATA TAL
HA:217.52400 AZ:251.27065 HD: 24.649 VD: -16.904
N: 98224.7119 E: 100287.8992 Z: 2757.8955 Pt#:341 PtID:PATA TAL

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 43.09450 AZ: 76.44115 HD: 23.491 VD: 2.489
 N: 98237.9422 E: 100334.1316 Z: 2777.2893 Pt#:342 PtID:PARAM
 HA: 36.08350 AZ: 69.43015 HD: 26.733 VD: 2.194
 N: 98241.8199 E: 100336.3429 Z: 2776.9941 Pt#:343 PtID:PARAM
 HA: 101.39050 AZ: 135.13315 HD: 19.061 VD: 0.120
 N: 98219.0218 E: 100324.6923 Z: 2774.9198 Pt#:344 PtID:PARAM
 HA: 92.39150 AZ: 126.13415 HD: 25.535 VD: 0.825
 N: 98217.4613 E: 100331.8659 Z: 2775.6251 Pt#:345 PtID:PARAM
 HA: 153.04450 AZ: 186.39115 HD: 20.530 VD: -0.827
 N: 98212.1608 E: 100308.8888 Z: 2773.9725 Pt#:346 PtID:PN
 HA: 143.43500 AZ: 177.18165 HD: 20.911 VD: -0.179
 N: 98211.6650 E: 100312.2508 Z: 2774.6208 Pt#:347 PtID:PN
 HA: 110.47100 AZ: 144.21365 HD: 30.241 VD: 0.432
 N: 98207.9757 E: 100328.8887 Z: 2775.2321 Pt#:348 PtID:PN
 HA: 108.28350 AZ: 142.03015 HD: 31.745 VD: 0.794
 N: 98207.5201 E: 100330.7896 Z: 2775.5942 Pt#:349 PtID:PN
 HA: 103.41250 AZ: 137.15515 HD: 35.942 VD: 3.000
 N: 98206.1537 E: 100335.6582 Z: 2777.7996 Pt#:350 PtID:PN
 HA: 101.20150 AZ: 134.54415 HD: 38.180 VD: 5.627
 N: 98205.5972 E: 100338.3064 Z: 2780.4268 Pt#:351 PtID:B.VIA
 HA: 96.40400 AZ: 130.15065 HD: 43.892 VD: 6.182
 N: 98204.1920 E: 100344.7663 Z: 2780.9820 Pt#:352 PtID:B.VIA
 HA: 94.45400 AZ: 128.20065 HD: 47.512 VD: 6.808
 N: 98203.0828 E: 100348.5358 Z: 2781.6083 Pt#:353 PtID:P.TALUD
 HA: 93.27200 AZ: 127.01465 HD: 50.057 VD: 8.854
 N: 98202.4067 E: 100351.2296 Z: 2783.6542 Pt#:354 PtID:PN
 HA: 92.16600 AZ: 125.51265 HD: 51.995 VD: 13.231
 N: 98202.0955 E: 100353.4084 Z: 2788.0313 Pt#:355 PtID:PN
 HA: 89.40500 AZ: 123.15165 HD: 57.587 VD: 17.482
 N: 98200.9743 E: 100359.4240 Z: 2792.2818 Pt#:356 PtID:PN
 HA: 89.21050 AZ: 122.55315 HD: 60.672 VD: 19.521
 N: 98199.5745 E: 100362.1944 Z: 2794.3211 Pt#:357 PtID:PN
 HA: 87.49550 AZ: 121.24215 HD: 65.446 VD: 23.129
 N: 98198.4490 E: 100367.1252 Z: 2797.9293 Pt#:358 PtID:PN
 HA: 87.05450 AZ: 120.40115 HD: 70.352 VD: 25.146
 N: 98196.6667 E: 100371.7788 Z: 2799.9463 Pt#:359 PtID:PN
 HA: 85.41550 AZ: 119.16215 HD: 75.568 VD: 26.059
 N: 98195.6026 E: 100377.1854 Z: 2800.8585 Pt#:360 PtID:PN
 OccPt:CC-5 OccId:DELTA N: 98199.6119 E: 100314.2551 Z: 2774.0372
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 95.11586
 HA: 7.40000 AZ: 102.51586 HD: 78.136 VD: 33.799
 N: 98182.2128 E: 100390.4295 Z: 2807.8364 Pt#:361 PtID:PN
 HA: 7.22550 AZ: 102.34536 HD: 69.082 VD: 27.943
 N: 98184.5638 E: 100381.6785 Z: 2801.9802 Pt#:362 PtID:PN
 HA: 7.31400 AZ: 102.43386 HD: 63.244 VD: 24.361
 N: 98185.6784 E: 100375.9453 Z: 2798.3982 Pt#:363 PtID:PN
 HA: 7.20050 AZ: 102.32036 HD: 56.043 VD: 20.969
 N: 98187.4492 E: 100368.9625 Z: 2795.0061 Pt#:364 PtID:PN
 HA: 7.09450 AZ: 102.21436 HD: 48.654 VD: 17.199
 N: 98189.1956 E: 100361.7811 Z: 2791.2366 Pt#:365 PtID:PN
 HA: 6.41150 AZ: 101.53136 HD: 39.294 VD: 12.375
 N: 98191.5179 E: 100352.7069 Z: 2786.4122 Pt#:366 PtID:PN
 HA: 6.21100 AZ: 101.33086 HD: 34.016 VD: 8.999
 N: 98192.7997 E: 100347.5820 Z: 2783.0359 Pt#:367 PtID:PN
 HA: 6.06100 AZ: 101.18086 HD: 30.215 VD: 6.633

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98193.6902 E: 100343.8841 Z: 2780.6697 Pt#:368 PtID:PN
 HA: 5.54250 AZ:101.06236 HD: 28.475 VD: 5.502
 N: 98194.1266 E: 100342.1967 Z: 2779.5394 Pt#:369 PtID:PAT
 HA: 5.41400 AZ:100.53386 HD: 26.925 VD: 5.075
 N: 98194.5232 E: 100340.6952 Z: 2779.1119 Pt#:370 PtID:B.VIA
 HA: 4.52100 AZ:100.04086 HD: 20.536 VD: 4.668
 N: 98196.0215 E: 100334.4744 Z: 2778.7050 Pt#:371 PtID:B.VIA
 HA: 4.03300 AZ: 99.15286 HD: 16.838 VD: 4.696
 N: 98196.9030 E: 100330.8735 Z: 2778.7333 Pt#:372 PtID:PN
 HA: 3.11050 AZ: 98.23036 HD: 15.344 VD: 3.838
 N: 98197.3745 E: 100329.4352 Z: 2777.8754 Pt#:373 PtID:PN
 HA: 3.11000 AZ: 98.22586 HD: 14.629 VD: 0.649
 N: 98197.4791 E: 100328.7278 Z: 2774.6864 Pt#:374 PtID:PN
 HA: 2.39150 AZ: 97.51136 HD: 11.960 VD: 0.236
 N: 98197.9776 E: 100326.1032 Z: 2774.2733 Pt#:375 PtID:PN
 HA:355.03600 AZ: 90.15586 HD: 6.049 VD: -2.080
 N: 98199.5838 E: 100320.3042 Z: 2771.9577 Pt#:376 PtID:PN
 HA:261.06250 AZ:356.18236 HD: 1.318 VD: 0.180
 N: 98200.9275 E: 100314.1702 Z: 2774.2173 Pt#:377 PtID:PN
 HA:199.17400 AZ:294.29386 HD: 6.264 VD: -2.669
 N: 98202.2091 E: 100308.5546 Z: 2771.3683 Pt#:378 PtID:PN
 HA:311.56450 AZ: 47.08436 HD: 9.907 VD: 0.523
 N: 98206.3502 E: 100321.5179 Z: 2774.5605 Pt#:379 PtID:PARAM
 HA:322.32250 AZ: 57.44236 HD: 11.997 VD: 0.753
 N: 98206.0152 E: 100324.3999 Z: 2774.7904 Pt#:380 PtID:PARAM
 HA: 44.37350 AZ:139.49336 HD: 9.170 VD: 0.150
 N: 98192.6051 E: 100320.1708 Z: 2774.1872 Pt#:381 PtID:PARAM
 HA:158.18350 AZ:253.30336 HD: 41.285 VD: -24.496
 N: 98187.8929 E: 100274.6687 Z: 2749.5416 Pt#:382 PtID:PARAM
 HA:141.28200 AZ:236.40186 HD: 32.281 VD: -24.366
 N: 98181.8758 E: 100287.2834 Z: 2749.6716 Pt#:383 PtID:PARAM
 HA:134.25250 AZ:229.37236 HD: 46.376 VD: -25.924
 N: 98169.5687 E: 100278.9256 Z: 2748.1134 Pt#:384 PtID:PARAM
 HA:134.03050 AZ:229.15036 HD: 40.643 VD: -24.738
 N: 98173.0825 E: 100283.4652 Z: 2749.2989 Pt#:385 PtID:PARAM
 HA:133.19250 AZ:228.31236 HD: 40.267 VD: -24.738
 N: 98172.9423 E: 100284.0860 Z: 2749.2993 Pt#:386 PtID:PARAM
 HA:137.08350 AZ:232.20336 HD: 35.198 VD: -24.732
 N: 98178.1079 E: 100286.3893 Z: 2749.3054 Pt#:387 PtID:PARAM
 HA:126.57300 AZ:222.09286 HD: 32.427 VD: -23.389
 N: 98175.5741 E: 100292.4912 Z: 2750.6478 Pt#:388 PtID:PARAM
 HA: 99.52500 AZ:195.04486 HD: 37.091 VD: -20.369
 N: 98163.7981 E: 100304.6051 Z: 2753.6680 Pt#:389 PtID:PARAM
 HA:100.21250 AZ:195.33236 HD: 43.816 VD: -21.811
 N: 98157.4008 E: 100302.5041 Z: 2752.2266 Pt#:390 PtID:PARAM
 OccPt:CC-6 OccId:DELTA N: 98179.4546 E: 100326.4196 Z: 2774.9709
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:221.22359
 HA:126.51450 AZ:348.14209 HD: 11.912 VD: -1.320
 N: 98191.1162 E: 100323.9917 Z: 2773.6514 Pt#:391 PtID:PARAM
 HA:144.18250 AZ: 5.41009 HD: 29.975 VD: 0.104
 N: 98209.2822 E: 100329.3882 Z: 2775.0748 Pt#:392 PtID:PARAM
 HA:145.14500 AZ: 6.37259 HD: 30.047 VD: -0.084
 N: 98209.3008 E: 100329.8856 Z: 2774.8867 Pt#:393 PtID:PARAM
 HA:272.51200 AZ:134.13559 HD: 7.034 VD: -0.389
 N: 98174.5481 E: 100331.4595 Z: 2774.5822 Pt#:394 PtID:PZ-AN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:315.02150 AZ:176.24509 HD: 24.617 VD: -8.199
 N: 98154.8862 E: 100327.9593 Z: 2766.7724 Pt#:395 PtID:PZ-AN
 HA:333.16300 AZ:194.39059 HD: 47.839 VD: -18.605
 N: 98133.1716 E: 100314.3193 Z: 2756.3657 Pt#:396 PtID:PZ-AN
 OccPt:CC-6 OccId:DELTA N: 98179.4546 E: 100326.4196 Z: 2774.9709
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:221.22359
 HA:325.57350 AZ:187.20109 HD: 34.309 VD: -13.740
 N: 98145.4265 E: 100322.0386 Z: 2761.2310 Pt#:397 PtID:PZ-AN
 HA:279.24550 AZ:140.47309 HD: 18.028 VD: -3.312
 N: 98165.4857 E: 100337.8157 Z: 2771.6585 Pt#:398 PtID:PAR
 HA:265.23200 AZ:126.45559 HD: 25.465 VD: -1.463
 N: 98164.2127 E: 100346.8196 Z: 2773.5081 Pt#:399 PtID:PAR
 HA:300.00550 AZ:161.23309 HD: 22.947 VD: -4.804
 N: 98157.7076 E: 100333.7418 Z: 2770.1670 Pt#:400 PtID:PAR
 HA:307.06350 AZ:168.29109 HD: 24.280 VD: -7.839
 N: 98155.6631 E: 100331.2660 Z: 2767.1321 Pt#:401 PtID:PAR
 HA:281.15100 AZ:142.37459 HD: 31.351 VD: -3.470
 N: 98154.5393 E: 100345.4486 Z: 2771.5013 Pt#:402 PtID:PAR
 HA:309.40200 AZ:171.02559 HD: 26.818 VD: -8.382
 N: 98152.9637 E: 100330.5922 Z: 2766.5890 Pt#:403 PtID:PAR
 HA:313.29200 AZ:174.51559 HD: 26.340 VD: -8.498
 N: 98153.2201 E: 100328.7769 Z: 2766.4729 Pt#:404 PtID:PAR
 HA:318.04050 AZ:179.26409 HD: 37.541 VD: -9.724
 N: 98141.9155 E: 100326.7835 Z: 2765.2469 Pt#:405 PtID:PAR
 HA:270.38050 AZ:132.00409 HD: 35.379 VD: 0.772
 N: 98155.7761 E: 100352.7068 Z: 2775.7427 Pt#:406 PtID:PAR
 HA:253.34150 AZ:114.56509 HD: 32.964 VD: 3.324
 N: 98165.5509 E: 100356.3078 Z: 2778.2945 Pt#:407 PtID:PAR
 HA:268.23550 AZ:129.46309 HD: 40.016 VD: 1.857
 N: 98153.8531 E: 100357.1746 Z: 2776.8275 Pt#:408 PtID:PAR
 HA:253.15050 AZ:114.37409 HD: 37.781 VD: 4.902
 N: 98163.7104 E: 100360.7636 Z: 2779.8728 Pt#:409 PtID:PAR
 HA:254.21550 AZ:115.44309 HD: 42.258 VD: 9.152
 N: 98161.1012 E: 100364.4840 Z: 2784.1230 Pt#:410 PtID:PAR
 HA:263.45000 AZ:125.07359 HD: 45.265 VD: 8.056
 N: 98153.4096 E: 100363.4413 Z: 2783.0265 Pt#:411 PtID:PAR
 HA:252.30000 AZ:113.52359 HD: 46.117 VD: 11.283
 N: 98160.7878 E: 100368.5901 Z: 2786.2536 Pt#:412 PtID:PAR
 HA:260.09050 AZ:121.31409 HD: 50.289 VD: 13.972
 N: 98153.1576 E: 100369.2855 Z: 2788.9432 Pt#:413 PtID:PAR
 HA:253.04450 AZ:114.27209 HD: 48.777 VD: 13.533
 N: 98159.2613 E: 100370.8206 Z: 2788.5037 Pt#:414 PtID:PAR
 HA:244.15450 AZ:105.38209 HD: 54.675 VD: 21.557
 N: 98164.7153 E: 100379.0709 Z: 2796.5282 Pt#:415 PtID:PAR
 HA:243.46450 AZ:105.09209 HD: 60.070 VD: 24.238
 N: 98163.7497 E: 100384.4002 Z: 2799.2091 Pt#:416 PtID:PAR
 HA:249.44100 AZ:111.06459 HD: 55.230 VD: 19.799
 N: 98159.5606 E: 100377.9420 Z: 2794.7700 Pt#:417 PtID:PAR
 HA:249.02500 AZ:110.25259 HD: 50.887 VD: 16.959
 N: 98161.6969 E: 100374.1080 Z: 2791.9297 Pt#:418 PtID:PAR
 HA:332.07150 AZ:193.29509 HD: 59.507 VD: -21.955
 N: 98121.5913 E: 100312.5306 Z: 2753.0159 Pt#:419 PtID:PAR
 HA:332.54450 AZ:194.17209 HD: 64.377 VD: -22.096
 N: 98117.0692 E: 100310.5304 Z: 2752.8752 Pt#:420 PtID:PAR
 HA:327.46300 AZ:189.09059 HD: 66.077 VD: -21.995

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98114.2189 E: 100315.9103 Z: 2752.9756 Pt#:421 PtID:PAR
HA:326.12550 AZ:187.35309 HD: 59.285 VD: -21.270
N: 98120.6891 E: 100318.5871 Z: 2753.7005 Pt#:422 PtID:PAR
HA:337.03600 AZ:198.26359 HD: 78.850 VD: -29.209
N: 98104.6550 E: 100301.4743 Z: 2745.7621 Pt#:423 PtID:PAR
HA:338.53250 AZ:200.16009 HD: 89.754 VD: -28.327
N: 98095.2569 E: 100295.3292 Z: 2746.6436 Pt#:424 PtID:PAR
HA:331.14250 AZ:192.37009 HD: 79.041 VD: -26.327
N: 98102.3218 E: 100309.1545 Z: 2748.6439 Pt#:425 PtID:PAR
HA:333.47550 AZ:195.10309 HD: 89.896 VD: -27.268
N: 98092.6930 E: 100302.8873 Z: 2747.7033 Pt#:426 PtID:PAR
HA:325.25150 AZ:186.47509 HD: 80.913 VD: -22.776
N: 98099.1105 E: 100316.8428 Z: 2752.1951 Pt#:427 PtID:PAR
HA:328.06300 AZ:189.29059 HD: 89.948 VD: -24.439
N: 98090.7362 E: 100311.5972 Z: 2750.5318 Pt#:428 PtID:PAR
HA:325.36400 AZ:186.59159 HD: 91.181 VD: -24.059
N: 98088.9508 E: 100315.3268 Z: 2750.9123 Pt#:429 PtID:PAR
HA:322.48450 AZ:184.11209 HD: 82.630 VD: -23.021
N: 98097.0452 E: 100320.3836 Z: 2751.9495 Pt#:430 PtID:PAR
HA:328.35300 AZ:189.58059 HD: 102.719 VD: -23.158
N: 98078.2859 E: 100308.6386 Z: 2751.8127 Pt#:431 PtID:PAR
HA:324.42450 AZ:186.05209 HD: 103.751 VD: -19.756
N: 98076.2886 E: 100315.4142 Z: 2755.2148 Pt#:432 PtID:PAR
HA:329.06250 AZ:190.29009 HD: 105.291 VD: -21.843
N: 98075.9211 E: 100307.2615 Z: 2753.1283 Pt#:433 PtID:PAR
HA:329.46050 AZ:191.08409 HD: 110.395 VD: -20.361
N: 98071.1418 E: 100305.0818 Z: 2754.6103 Pt#:434 PtID:PAR
HA:330.16150 AZ:191.38509 HD: 114.345 VD: -19.362
N: 98067.4647 E: 100303.3347 Z: 2755.6090 Pt#:435 PtID:PAR
HA:326.43150 AZ:188.05509 HD: 116.022 VD: -19.420
N: 98064.5897 E: 100310.0771 Z: 2755.5512 Pt#:436 PtID:PAR
HA:331.51000 AZ:193.13359 HD: 130.247 VD: -17.709
N: 98052.6626 E: 100296.6187 Z: 2757.2616 Pt#:437 PtID:PAR
HA:326.14250 AZ:187.37009 HD: 129.507 VD: -18.911
N: 98051.0901 E: 100309.2536 Z: 2756.0603 Pt#:438 PtID:PAR
HA:332.46400 AZ:194.09159 HD: 108.239 VD: -27.284
N: 98074.5020 E: 100299.9514 Z: 2747.6866 Pt#:439 PtID:PAR
HA:332.09400 AZ:193.32159 HD: 103.221 VD: -26.189
N: 98079.1012 E: 100302.2570 Z: 2748.7821 Pt#:440 PtID:PAR
HA:337.16250 AZ:198.39009 HD: 106.076 VD: -27.558
N: 98078.9486 E: 100292.4975 Z: 2747.4130 Pt#:441 PtID:PAR
HA:333.04150 AZ:194.26509 HD: 108.152 VD: -27.177
N: 98074.7224 E: 100299.4365 Z: 2747.7934 Pt#:442 PtID:PAR
HA:337.01300 AZ:198.24059 HD: 102.880 VD: -27.605
N: 98081.8354 E: 100293.9430 Z: 2747.3655 Pt#:443 PtID:PAR
HA:337.30000 AZ:198.52359 HD: 106.196 VD: -27.590
N: 98078.9702 E: 100292.0619 Z: 2747.3805 Pt#:444 PtID:PAR
HA:338.07350 AZ:199.30109 HD: 114.216 VD: -27.777
N: 98071.7915 E: 100288.2877 Z: 2747.1939 Pt#:445 PtID:PAR
HA:339.58400 AZ:201.21159 HD: 103.174 VD: -30.905
N: 98083.3637 E: 100288.8502 Z: 2744.0660 Pt#:446 PtID:PAR
HA:338.56200 AZ:200.18559 HD: 94.779 VD: -29.406
N: 98090.5716 E: 100293.5134 Z: 2745.5648 Pt#:447 PtID:PAR
HA:334.21550 AZ:195.44309 HD: 92.253 VD: -27.439
N: 98090.6616 E: 100301.3910 Z: 2747.5318 Pt#:448 PtID:PAR

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:335.55200 AZ:197.17559 HD: 102.341 VD: -26.862
 N: 98081.7424 E: 100295.9878 Z: 2748.1089 Pt#:449 PtID:PAR
 HA:332.16550 AZ:193.39309 HD: 102.837 VD: -27.139
 N: 98079.5258 E: 100302.1361 Z: 2747.8316 Pt#:450 PtID:PAR
 HA:330.16500 AZ:191.39259 HD: 92.927 VD: -27.069
 N: 98088.4440 E: 100307.6431 Z: 2747.9017 Pt#:451 PtID:PAR
 HA:344.27300 AZ:205.50059 HD: 103.738 VD: -33.637
 N: 98086.0850 E: 100281.2127 Z: 2741.3341 Pt#:452 PtID:PAR
 HA:345.13100 AZ:206.35459 HD: 97.906 VD: -33.288
 N: 98091.9087 E: 100282.5874 Z: 2741.6826 Pt#:453 PtID:PAR
 HA:317.09450 AZ:178.32209 HD: 96.139 VD: -18.484
 N: 98083.3471 E: 100328.8706 Z: 2756.4865 Pt#:454 PtID:PAR
 HA:313.46550 AZ:175.09309 HD: 97.588 VD: -16.518
 N: 98082.2146 E: 100334.6559 Z: 2758.4531 Pt#:455 PtID:PAR
 HA:310.40200 AZ:172.02559 HD: 100.312 VD: -13.661
 N: 98080.1073 E: 100340.2956 Z: 2761.3097 Pt#:456 PtID:PAR
 HA:349.57450 AZ:211.20209 HD: 95.465 VD: -36.524
 N: 98097.9172 E: 100276.7678 Z: 2738.4465 Pt#:457 PtID:PAR
 HA:312.00400 AZ:173.23159 HD: 103.155 VD: -12.426
 N: 98076.9862 E: 100338.2978 Z: 2762.5447 Pt#:458 PtID:PAR
 HA:352.13350 AZ:213.36109 HD: 87.713 VD: -36.738
 N: 98106.3996 E: 100277.8764 Z: 2738.2330 Pt#:459 PtID:PAR
 HA:358.31450 AZ:219.54209 HD: 93.602 VD: -36.827
 N: 98107.6526 E: 100266.3715 Z: 2738.1436 Pt#:460 PtID:PAR
 HA:314.58250 AZ:176.21009 HD: 100.799 VD: -16.121
 N: 98078.8599 E: 100332.8362 Z: 2758.8495 Pt#:461 PtID:PAR
 HA:316.48200 AZ:178.10559 HD: 104.871 VD: -14.924
 N: 98074.6363 E: 100329.7463 Z: 2760.0470 Pt#:462 PtID:PAR
 HA:318.28450 AZ:179.51209 HD: 106.135 VD: -15.193
 N: 98073.3201 E: 100326.6868 Z: 2759.7782 Pt#:463 PtID:PAR
 HA:341.55150 AZ:203.17509 HD: 120.024 VD: -32.998
 N: 98069.2172 E: 100278.9497 Z: 2741.9732 Pt#:464 PtID:PT
 HA:341.28350 AZ:202.51109 HD: 115.051 VD: -32.684
 N: 98073.4348 E: 100281.7375 Z: 2742.2872 Pt#:465 PtID:PE
 HA:339.23450 AZ:200.46209 HD: 119.986 VD: -29.395
 N: 98067.2679 E: 100283.8656 Z: 2745.5760 Pt#:466 PtID:PZ AN
 HA:339.58550 AZ:201.21309 HD: 88.369 VD: -28.682
 N: 98097.1551 E: 100294.2354 Z: 2746.2885 Pt#:467 PtID:PT
 HA:284.07250 AZ:145.30009 HD: 70.185 VD: 5.030
 N: 98121.6135 E: 100366.1724 Z: 2780.0010 Pt#:468 PtID:PAR
 HA:282.07450 AZ:143.30209 HD: 66.363 VD: 5.064
 N: 98126.1046 E: 100365.8882 Z: 2780.0349 Pt#:469 PtID:PAR
 HA:280.31300 AZ:141.54059 HD: 72.588 VD: 7.965
 N: 98122.3310 E: 100371.2077 Z: 2782.9363 Pt#:470 PtID:PAR
 HA:280.44300 AZ:142.07059 HD: 61.113 VD: 4.657
 N: 98131.2191 E: 100363.9452 Z: 2779.6283 Pt#:471 PtID:PAR
 HA:278.46400 AZ:140.09159 HD: 56.632 VD: 5.053
 N: 98135.9738 E: 100362.7051 Z: 2780.0234 Pt#:472 PtID:PAR
 HA:275.51150 AZ:137.13509 HD: 58.105 VD: 6.123
 N: 98136.7999 E: 100365.8758 Z: 2781.0939 Pt#:473 PtID:PAR
 HA:278.27250 AZ:139.50009 HD: 62.207 VD: 6.645
 N: 98131.9176 E: 100366.5438 Z: 2781.6155 Pt#:474 PtID:PAR
 HA:235.23150 AZ:96.45509 HD: 65.103 VD: 31.450
 N: 98171.7867 E: 100391.0693 Z: 2806.4212 Pt#:475 PtID:PN
 HA:234.54550 AZ:96.17309 HD: 60.626 VD: 27.927

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98172.8104 E: 100386.6801 Z: 2802.8982 Pt#:476 PtID:PN
 HA:234.15050 AZ: 95.37409 HD: 57.279 VD: 25.576
 N: 98173.8373 E: 100383.4229 Z: 2800.5468 Pt#:477 PtID:PN
 HA:233.47100 AZ: 95.09459 HD: 52.653 VD: 22.567
 N: 98174.7166 E: 100378.8589 Z: 2797.5378 Pt#:478 PtID:PN
 HA:233.05350 AZ: 94.28109 HD: 48.877 VD: 20.012
 N: 98175.6455 E: 100375.1482 Z: 2794.9833 Pt#:479 PtID:PN
 HA:232.10150 AZ: 93.32509 HD: 43.576 VD: 16.315
 N: 98176.7583 E: 100369.9122 Z: 2791.2856 Pt#:480 PtID:PN
 HA:230.31550 AZ: 91.54309 HD: 37.992 VD: 14.370
 N: 98178.1893 E: 100364.3908 Z: 2789.3412 Pt#:481 PtID:PN
 HA:227.54350 AZ: 89.17109 HD: 31.879 VD: 11.208
 N: 98179.8517 E: 100358.2966 Z: 2786.1793 Pt#:482 PtID:PN
 HA:223.47400 AZ: 85.10159 HD: 25.008 VD: 8.279
 N: 98181.5598 E: 100351.3389 Z: 2783.2498 Pt#:483 PtID:PN
 HA:217.03100 AZ: 78.25459 HD: 18.798 VD: 6.813
 N: 98183.2250 E: 100344.8353 Z: 2781.7840 Pt#:484 PtID:PN
 HA:210.05250 AZ: 71.28009 HD: 15.019 VD: 4.093
 N: 98184.2285 E: 100340.6599 Z: 2779.0636 Pt#:485 PtID:PN
 HA:203.26550 AZ: 64.49309 HD: 12.750 VD: 3.100
 N: 98184.8782 E: 100337.9584 Z: 2778.0708 Pt#:486 PtID:PN
 HA:202.32500 AZ: 63.55259 HD: 12.629 VD: 2.155
 N: 98185.0060 E: 100337.7633 Z: 2777.1254 Pt#:487 PtID:PN
 HA:195.55550 AZ: 57.18309 HD: 11.257 VD: 1.968
 N: 98185.5346 E: 100335.8933 Z: 2776.9386 Pt#:488 PtID:B.VIA
 HA:166.27050 AZ: 27.49409 HD: 8.200 VD: 1.465
 N: 98186.7060 E: 100330.2474 Z: 2776.4359 Pt#:489 PtID:B.VIA
 HA:155.23450 AZ: 16.46209 HD: 7.986 VD: 1.591
 N: 98187.1011 E: 100328.7242 Z: 2776.5616 Pt#:490 PtID:PN
 HA:144.45050 AZ: 6.07409 HD: 8.007 VD: 0.998
 N: 98187.4164 E: 100327.2744 Z: 2775.9694 Pt#:491 PtID:PN
 HA:133.15250 AZ:354.38009 HD: 8.402 VD: -1.325
 N: 98187.8201 E: 100325.6338 Z: 2773.6464 Pt#:492 PtID:PN
 HA:102.16150 AZ:323.38509 HD: 12.403 VD: -2.860
 N: 98189.4439 E: 100319.0677 Z: 2772.1112 Pt#:493 PtID:PN
 HA: 91.58550 AZ:313.21309 HD: 16.179 VD: -4.221
 N: 98190.5628 E: 100314.6560 Z: 2770.7499 Pt#:494 PtID:PN
 HA: 88.06250 AZ:309.29009 HD: 18.800 VD: -7.113
 N: 98191.4087 E: 100311.9097 Z: 2767.8582 Pt#:495 PtID:PN
 HA: 82.49050 AZ:304.11409 HD: 22.992 VD: -11.289
 N: 98192.3762 E: 100307.4024 Z: 2763.6824 Pt#:496 PtID:PN
 HA: 80.37200 AZ:301.59559 HD: 27.065 VD: -11.808
 N: 98193.7966 E: 100303.4666 Z: 2763.1631 Pt#:497 PtID:PN
 HA: 75.33600 AZ:296.56359 HD: 34.858 VD: -12.653
 N: 98195.2493 E: 100295.3449 Z: 2762.3181 Pt#:498 PtID:PN
 HA: 74.10100 AZ:295.32459 HD: 38.629 VD: -14.631
 N: 98196.1130 E: 100291.5669 Z: 2760.3403 Pt#:499 PtID:PN
 HA: 72.52000 AZ:294.14359 HD: 42.189 VD: -17.059
 N: 98196.7780 E: 100287.9513 Z: 2757.9120 Pt#:500 PtID:PN
 HA: 72.35200 AZ:293.57559 HD: 44.243 VD: -18.034
 N: 98197.4254 E: 100285.9913 Z: 2756.9367 Pt#:501 PtID:PN
 HA: 71.47200 AZ:293.09559 HD: 47.319 VD: -20.822
 N: 98198.0693 E: 100282.9161 Z: 2754.1487 Pt#:502 PtID:PN
 HA: 70.59350 AZ:292.22109 HD: 53.791 VD: -22.316
 N: 98199.9265 E: 100276.6764 Z: 2752.6548 Pt#:503 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 70.07400 AZ:291.30159 HD: 57.950 VD: -23.381
 N: 98200.6977 E: 100272.5032 Z: 2751.5899 Pt#:504 PtID:PN
 HA: 70.02050 AZ:291.24409 HD: 59.614 VD: -24.053
 N: 98201.2173 E: 100270.9202 Z: 2750.9177 Pt#:505 PtID:PN
 HA: 69.38150 AZ:291.00509 HD: 62.701 VD: -24.305
 N: 98201.9392 E: 100267.8885 Z: 2750.6660 Pt#:506 PtID:PN
 HA: 69.32200 AZ:290.54559 HD: 64.410 VD: -26.061
 N: 98202.4483 E: 100266.2540 Z: 2748.9098 Pt#:507 PtID:PN
 HA: 69.05500 AZ:290.28259 HD: 66.470 VD: -27.343
 N: 98202.7046 E: 100264.1482 Z: 2747.6277 Pt#:508 PtID:PN
 HA: 68.52500 AZ:290.15259 HD: 68.459 VD: -29.556
 N: 98203.1576 E: 100262.1948 Z: 2745.4145 Pt#:509 PtID:PN
 HA: 59.37000 AZ:280.59359 HD: 76.418 VD: -32.796
 N: 98194.0272 E: 100251.4035 Z: 2742.1751 Pt#:510 PtID:PN
 HA: 59.40500 AZ:281.03259 HD: 73.001 VD: -29.798
 N: 98193.4554 E: 100254.7739 Z: 2745.1726 Pt#:511 PtID:PN
 HA: 59.40550 AZ:281.03309 HD: 70.458 VD: -27.953
 N: 98192.9693 E: 100257.2702 Z: 2747.0175 Pt#:512 PtID:PN
 HA: 59.41500 AZ:281.04259 HD: 67.771 VD: -26.742
 N: 98192.4717 E: 100259.9106 Z: 2748.2290 Pt#:513 PtID:PN
 HA: 60.02250 AZ:281.25009 HD: 62.868 VD: -25.719
 N: 98191.8992 E: 100264.7953 Z: 2749.2524 Pt#:514 PtID:PN
 HA: 60.02250 AZ:281.25009 HD: 55.100 VD: -24.828
 N: 98190.3615 E: 100272.4101 Z: 2750.1433 Pt#:515 PtID:PN
 HA: 59.50300 AZ:281.13059 HD: 53.559 VD: -24.334
 N: 98189.8745 E: 100273.8837 Z: 2750.6367 Pt#:516 PtID:PN
 HA: 58.48500 AZ:280.11259 HD: 45.178 VD: -23.893
 N: 98187.4477 E: 100281.9540 Z: 2751.0780 Pt#:517 PtID:PN
 HA: 58.49050 AZ:280.11409 HD: 39.134 VD: -21.873
 N: 98186.3811 E: 100287.9034 Z: 2753.0984 Pt#:518 PtID:PN
 HA: 57.23400 AZ:278.46159 HD: 32.789 VD: -20.289
 N: 98184.4545 E: 100294.0144 Z: 2754.6816 Pt#:519 PtID:PN
 HA: 57.00150 AZ:278.22509 HD: 28.509 VD: -18.085
 N: 98183.6099 E: 100298.2147 Z: 2756.8862 Pt#:520 PtID:PN
 HA: 57.29150 AZ:278.51509 HD: 23.334 VD: -14.597
 N: 98183.0502 E: 100303.3646 Z: 2760.3736 Pt#:521 PtID:PN
 HA: 55.41400 AZ:277.04159 HD: 16.854 VD: -12.645
 N: 98181.5294 E: 100309.6939 Z: 2762.3260 Pt#:522 PtID:PN
 HA: 52.52400 AZ:274.15159 HD: 12.686 VD: -9.110
 N: 98180.3958 E: 100313.7683 Z: 2765.8605 Pt#:523 PtID:PN
 HA: 50.31400 AZ:271.54159 HD: 10.006 VD: -6.943
 N: 98179.7871 E: 100316.4196 Z: 2768.0282 Pt#:524 PtID:PN
 HA: 45.22550 AZ:266.45309 HD: 6.529 VD: -5.112
 N: 98179.0855 E: 100319.9013 Z: 2769.8585 Pt#:525 PtID:PN
 HA: 33.19300 AZ:254.42059 HD: 3.982 VD: -2.991
 N: 98178.4040 E: 100322.5787 Z: 2771.9804 Pt#:526 PtID:PN
 HA: 6.27100 AZ:227.49459 HD: 2.348 VD: -1.043
 N: 98177.8783 E: 100324.6794 Z: 2773.9284 Pt#:527 PtID:PN
 HA:271.59300 AZ:133.22059 HD: 4.006 VD: -0.887
 N: 98176.7035 E: 100329.3321 Z: 2774.0844 Pt#:528 PtID:PN
 HA:253.01050 AZ:114.23409 HD: 9.868 VD: -0.242
 N: 98175.3791 E: 100335.4062 Z: 2774.7294 Pt#:529 PtID:PN
 HA:251.22500 AZ:112.45259 HD: 11.516 VD: 1.392
 N: 98175.0000 E: 100337.0390 Z: 2776.3626 Pt#:530 PtID:PN
 HA:250.02400 AZ:111.25159 HD: 13.720 VD: 1.662

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98174.4437 E: 100339.1922 Z: 2776.6329 Pt#:531 PtID:PN
 HA:246.49100 AZ:108.11459 HD: 18.010 VD: 1.962
 N: 98173.8306 E: 100343.5293 Z: 2776.9331 Pt#:532 PtID:PN
 HA:246.18450 AZ:107.41209 HD: 22.641 VD: 3.208
 N: 98172.5751 E: 100347.9902 Z: 2778.1789 Pt#:533 PtID:PN
 HA:245.15300 AZ:106.38059 HD: 27.984 VD: 3.925
 N: 98171.4435 E: 100353.2327 Z: 2778.8964 Pt#:534 PtID:PN
 HA:245.11550 AZ:106.34309 HD: 32.242 VD: 5.026
 N: 98170.2569 E: 100357.3214 Z: 2779.9967 Pt#:535 PtID:PN
 HA:245.01600 AZ:106.24359 HD: 35.109 VD: 7.023
 N: 98169.5362 E: 100360.0981 Z: 2781.9938 Pt#:536 PtID:PN
 HA:244.31400 AZ:105.54159 HD: 37.193 VD: 8.203
 N: 98169.2625 E: 100362.1888 Z: 2783.1738 Pt#:537 PtID:PN
 HA:243.48350 AZ:105.11109 HD: 39.962 VD: 11.737
 N: 98168.9861 E: 100364.9864 Z: 2786.7084 Pt#:538 PtID:PN
 HA:244.02200 AZ:105.24559 HD: 42.918 VD: 13.306
 N: 98168.0464 E: 100367.7933 Z: 2788.2773 Pt#:539 PtID:PN
 HA:243.42050 AZ:105.04409 HD: 47.306 VD: 16.353
 N: 98167.1488 E: 100372.0966 Z: 2791.3244 Pt#:540 PtID:PN
 HA:243.22150 AZ:104.44509 HD: 51.021 VD: 18.870
 N: 98166.4667 E: 100375.7602 Z: 2793.8413 Pt#:541 PtID:PN
 HA:243.20150 AZ:104.42509 HD: 54.491 VD: 21.627
 N: 98165.6141 E: 100379.1236 Z: 2796.5975 Pt#:542 PtID:PN
 HA:243.23350 AZ:104.46109 HD: 58.701 VD: 23.965
 N: 98164.4898 E: 100383.1809 Z: 2798.9364 Pt#:543 PtID:PN
 HA:243.17550 AZ:104.40309 HD: 61.223 VD: 26.089
 N: 98163.9443 E: 100385.6458 Z: 2801.0599 Pt#:544 PtID:PN
 HA:243.11050 AZ:104.33409 HD: 64.278 VD: 28.185
 N: 98163.2940 E: 100388.6331 Z: 2803.1562 Pt#:545 PtID:PN
 HA:243.30000 AZ:104.52359 HD: 65.987 VD: 29.529
 N: 98162.5131 E: 100390.1952 Z: 2804.4995 Pt#:546 PtID:PN
 HA:244.03300 AZ:105.26059 HD: 67.492 VD: 30.330
 N: 98161.4920 E: 100391.4775 Z: 2805.3011 Pt#:547 PtID:PN
 HA:253.24000 AZ:114.46359 HD: 67.901 VD: 26.440
 N: 98150.9987 E: 100388.0699 Z: 2801.4113 Pt#:548 PtID:PN
 HA:253.46150 AZ:115.08509 HD: 65.505 VD: 25.509
 N: 98151.6182 E: 100385.7162 Z: 2800.4797 Pt#:549 PtID:PN
 HA:259.03200 AZ:120.25559 HD: 43.458 VD: 8.548
 N: 98157.4426 E: 100363.8900 Z: 2783.5187 Pt#:550 PtID:PN
 HA:259.36250 AZ:120.59009 HD: 42.095 VD: 7.718
 N: 98157.7845 E: 100362.5081 Z: 2782.6885 Pt#:551 PtID:PN
 HA:260.50250 AZ:122.13009 HD: 40.245 VD: 5.182
 N: 98157.9989 E: 100360.4685 Z: 2780.1532 Pt#:552 PtID:PN
 HA:261.25550 AZ:122.48309 HD: 39.956 VD: 4.588
 N: 98157.8050 E: 100360.0022 Z: 2779.5594 Pt#:553 PtID:PN
 HA:265.01150 AZ:126.23509 HD: 32.131 VD: 1.046
 N: 98160.3884 E: 100352.2828 Z: 2776.0169 Pt#:554 PtID:PN
 HA:267.27250 AZ:128.50009 HD: 29.170 VD: 0.155
 N: 98161.1630 E: 100349.1426 Z: 2775.1264 Pt#:555 PtID:PN
 HA:267.34350 AZ:128.57109 HD: 28.745 VD: -1.444
 N: 98161.3829 E: 100348.7738 Z: 2773.5274 Pt#:556 PtID:PN
 HA:285.38100 AZ:147.00459 HD: 17.588 VD: -4.167
 N: 98164.7022 E: 100335.9953 Z: 2770.8042 Pt#:557 PtID:PN
 HA:296.14300 AZ:157.37059 HD: 14.830 VD: -3.813
 N: 98165.7422 E: 100332.0664 Z: 2771.1579 Pt#:558 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:308.26350 AZ:169.49109 HD: 13.215 VD: -3.846
 N: 98166.4472 E: 100328.7554 Z: 2771.1254 Pt#:559 PtID:PN
 HA:316.17250 AZ:177.40009 HD: 12.589 VD: -4.270
 N: 98166.8760 E: 100326.9321 Z: 2770.7013 Pt#:560 PtID:PN
 HA:337.44050 AZ:199.06409 HD: 12.268 VD: -7.072
 N: 98167.8630 E: 100322.4031 Z: 2767.8994 Pt#:561 PtID:PN
 HA: 10.06400 AZ:231.29159 HD: 15.448 VD: -9.939
 N: 98169.8356 E: 100314.3322 Z: 2765.0321 Pt#:562 PtID:PN
 HA:359.33100 AZ:220.55459 HD: 13.527 VD: -9.143
 N: 98169.2349 E: 100317.5579 Z: 2765.8275 Pt#:563 PtID:PN
 HA: 12.44550 AZ:234.07309 HD: 15.930 VD: -13.521
 N: 98170.1195 E: 100313.5117 Z: 2761.4504 Pt#:564 PtID:PN
 HA: 22.37200 AZ:243.59559 HD: 18.784 VD: -15.226
 N: 98171.2198 E: 100309.5365 Z: 2759.7451 Pt#:565 PtID:PN
 HA: 30.53150 AZ:252.15509 HD: 23.260 VD: -18.600
 N: 98172.3688 E: 100304.2648 Z: 2756.3705 Pt#:566 PtID:PN
 HA: 41.11100 AZ:262.33459 HD: 31.610 VD: -22.248
 N: 98175.3630 E: 100295.0757 Z: 2752.7226 Pt#:567 PtID:PN
 HA: 42.09150 AZ:263.31509 HD: 33.966 VD: -24.260
 N: 98175.6277 E: 100292.6697 Z: 2750.7106 Pt#:568 PtID:PN
 HA: 46.02300 AZ:267.25059 HD: 42.188 VD: -26.011
 N: 98177.5543 E: 100284.2741 Z: 2748.9599 Pt#:569 PtID:PN
 HA: 54.05400 AZ:275.28159 HD: 70.040 VD: -28.185
 N: 98186.1325 E: 100256.6988 Z: 2746.7856 Pt#:570 PtID:PN
 HA: 54.02050 AZ:275.24409 HD: 75.434 VD: -32.091
 N: 98186.5685 E: 100251.3216 Z: 2742.8800 Pt#:571 PtID:PN
 HA: 54.37200 AZ:275.59559 HD: 77.983 VD: -33.938
 N: 98187.6045 E: 100248.8635 Z: 2741.0324 Pt#:572 PtID:PN
 HA: 10.52350 AZ:232.15109 HD: 28.212 VD: -21.357
 N: 98162.1838 E: 100304.1116 Z: 2753.6140 Pt#:573 PtID:PN
 HA:356.24000 AZ:217.46359 HD: 24.058 VD: -17.298
 N: 98160.4387 E: 100311.6818 Z: 2757.6726 Pt#:574 PtID:PN
 HA:347.29150 AZ:208.51509 HD: 23.069 VD: -12.371
 N: 98159.2519 E: 100315.2837 Z: 2762.5997 Pt#:575 PtID:PN
 HA:342.16150 AZ:203.38509 HD: 22.415 VD: -11.984
 N: 98158.9220 E: 100317.4289 Z: 2762.9868 Pt#:576 PtID:PN
 HA:328.16150 AZ:189.38509 HD: 22.081 VD: -9.104
 N: 98157.6856 E: 100322.7191 Z: 2765.8666 Pt#:577 PtID:PN
 HA:319.17200 AZ:180.39559 HD: 22.663 VD: -7.926
 N: 98156.7936 E: 100326.1564 Z: 2767.0449 Pt#:578 PtID:PN
 HA:303.51350 AZ:165.14109 HD: 24.847 VD: -7.522
 N: 98155.4279 E: 100332.7515 Z: 2767.4486 Pt#:579 PtID:PN
 HA:300.22500 AZ:161.45259 HD: 25.634 VD: -6.050
 N: 98155.1086 E: 100334.4444 Z: 2768.9214 Pt#:580 PtID:PN
 HA:281.21400 AZ:142.44159 HD: 34.507 VD: -3.975
 N: 98151.9911 E: 100347.3127 Z: 2770.9961 Pt#:581 PtID:PN
 HA:276.07550 AZ:137.30309 HD: 37.807 VD: -0.373
 N: 98151.5763 E: 100351.9577 Z: 2774.5982 Pt#:582 PtID:PN
 HA:274.12150 AZ:135.34509 HD: 40.054 VD: 1.443
 N: 98150.8463 E: 100354.4538 Z: 2776.4139 Pt#:583 PtID:PN
 HA:271.51050 AZ:133.13409 HD: 42.496 VD: 2.896
 N: 98150.3489 E: 100357.3837 Z: 2777.8668 Pt#:584 PtID:PN
 HA:270.36050 AZ:131.58409 HD: 44.687 VD: 4.850
 N: 98149.5656 E: 100359.6403 Z: 2779.8210 Pt#:585 PtID:PN
 HA:268.10500 AZ:129.33259 HD: 47.468 VD: 8.081

CARLOS D.CAMACHO

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98149.2249 E: 100363.0168 Z: 2783.0519 Pt#:586 PtID:PN
HA:266.18250 AZ:127.41009 HD: 50.420 VD: 11.102
N: 98148.6329 E: 100366.3220 Z: 2786.0725 Pt#:587 PtID:PN
HA:265.29200 AZ:126.51559 HD: 52.812 VD: 11.680
N: 98147.7709 E: 100368.6713 Z: 2786.6511 Pt#:588 PtID:PN
HA:264.40150 AZ:126.02509 HD: 54.851 VD: 14.049
N: 98147.1770 E: 100370.7686 Z: 2789.0204 Pt#:589 PtID:PN
HA:264.20500 AZ:125.43259 HD: 57.058 VD: 15.590
N: 98146.1394 E: 100372.7420 Z: 2790.5606 Pt#:590 PtID:PN
HA:262.11300 AZ:123.34059 HD: 63.022 VD: 18.716
N: 98144.6079 E: 100378.9312 Z: 2793.6873 Pt#:591 PtID:PN
HA:261.26000 AZ:122.48359 HD: 65.980 VD: 20.793
N: 98143.7029 E: 100381.8743 Z: 2795.7636 Pt#:592 PtID:PN
HA:260.27050 AZ:121.49409 HD: 68.440 VD: 22.928
N: 98143.3612 E: 100384.5689 Z: 2797.8990 Pt#:593 PtID:PN
HA:260.50200 AZ:122.12559 HD: 70.312 VD: 24.073
N: 98141.9709 E: 100385.9070 Z: 2799.0435 Pt#:594 PtID:PN
HA:260.13550 AZ:121.36309 HD: 72.638 VD: 24.052
N: 98141.3839 E: 100388.2820 Z: 2799.0230 Pt#:595 PtID:PN
HA:267.19050 AZ:128.41409 HD: 78.731 VD: 22.006
N: 98130.2342 E: 100387.8684 Z: 2796.9767 Pt#:596 PtID:PN
OccPt:CC-7 OccId:DELTA N: 98128.7272 E: 100281.7341 Z: 2746.0795
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:227.08155
HA:163.16200 AZ:30.24355 HD: 34.445 VD: 3.038
N: 98158.4331 E: 100299.1694 Z: 2749.1179 Pt#:597 PtID:PAR
HA:166.46300 AZ:33.54455 HD: 28.624 VD: 2.967
N: 98152.4821 E: 100297.7044 Z: 2749.0464 Pt#:598 PtID:PAR
HA:159.23250 AZ:26.31405 HD: 27.832 VD: 2.031
N: 98153.6286 E: 100294.1647 Z: 2748.1109 Pt#:599 PtID:PAR
HA:151.56050 AZ:19.04205 HD: 27.308 VD: 1.794
N: 98154.5361 E: 100290.6573 Z: 2747.8733 Pt#:600 PtID:PAR
HA:142.55150 AZ:10.03305 HD: 27.495 VD: 1.544
N: 98155.7996 E: 100286.5362 Z: 2747.6231 Pt#:601 PtID:PAR
HA:150.37000 AZ:17.45155 HD: 33.975 VD: 2.965
N: 98161.0843 E: 100292.0944 Z: 2749.0445 Pt#:602 PtID:PAR
HA:151.26400 AZ:18.34555 HD: 34.693 VD: 3.000
N: 98161.6118 E: 100292.7896 Z: 2749.0795 Pt#:603 PtID:PAR
HA:164.22300 AZ:31.30455 HD: 26.765 VD: 2.049
N: 98151.5453 E: 100295.7240 Z: 2748.1284 Pt#:604 PtID:PAR
HA:166.32050 AZ:33.40205 HD: 23.761 VD: 1.879
N: 98148.5020 E: 100294.9085 Z: 2747.9588 Pt#:605 PtID:PAR
HA:171.45050 AZ:38.53205 HD: 24.327 VD: 2.192
N: 98147.6624 E: 100297.0069 Z: 2748.2714 Pt#:606 PtID:PAR
HA:174.49050 AZ:41.57205 HD: 21.222 VD: 2.474
N: 98144.5093 E: 100295.9223 Z: 2748.5534 Pt#:607 PtID:PAR
HA:161.24300 AZ:28.32455 HD: 19.940 VD: 1.269
N: 98146.2432 E: 100291.2628 Z: 2747.3481 Pt#:608 PtID:PAR
HA:159.39400 AZ:26.47555 HD: 22.442 VD: 1.690
N: 98148.7587 E: 100291.8522 Z: 2747.7695 Pt#:609 PtID:PAR
HA:153.26300 AZ:20.34455 HD: 22.164 VD: 1.401
N: 98149.4770 E: 100289.5249 Z: 2747.4802 Pt#:610 PtID:PAR
HA:152.43500 AZ:19.52055 HD: 26.203 VD: 1.628
N: 98153.3703 E: 100290.6393 Z: 2747.7076 Pt#:611 PtID:PAR
HA:138.10450 AZ:5.19005 HD: 33.617 VD: 1.855
N: 98162.1996 E: 100284.8492 Z: 2747.9346 Pt#:612 PtID:PAR

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:135.00250 AZ: 2.08405 HD: 23.707 VD: -0.153
 N: 98152.4175 E: 100282.6213 Z: 2745.9267 Pt#:613 PtID:PAR
 HA:118.07600 AZ:345.16155 HD: 27.193 VD: -1.147
 N: 98155.0268 E: 100274.8203 Z: 2744.9321 Pt#:614 PtID:PAR
 HA:114.37300 AZ:341.45455 HD: 25.028 VD: -2.461
 N: 98152.4975 E: 100273.9016 Z: 2743.6190 Pt#:615 PtID:PAR
 HA:108.25400 AZ:335.33555 HD: 27.147 VD: -3.615
 N: 98153.4431 E: 100270.5044 Z: 2742.4647 Pt#:616 PtID:PAR
 HA: 89.26200 AZ:316.34355 HD: 21.750 VD: -5.559
 N: 98144.5239 E: 100266.7836 Z: 2740.5203 Pt#:617 PtID:PAR
 HA:100.39100 AZ:327.47255 HD: 15.728 VD: -5.504
 N: 98142.0344 E: 100273.3510 Z: 2740.5756 Pt#:618 PtID:PAR
 HA: 36.46350 AZ:263.54505 HD: 15.290 VD: -6.210
 N: 98127.1061 E: 100266.5305 Z: 2739.8696 Pt#:619 PtID:PAR
 HA:218.11200 AZ: 85.19355 HD: 48.960 VD: 16.288
 N: 98132.7163 E: 100330.5313 Z: 2762.3672 Pt#:620 PtID:PAR
 HA:208.02100 AZ: 75.10255 HD: 50.331 VD: 19.538
 N: 98141.6063 E: 100330.3893 Z: 2765.6179 Pt#:621 PtID:PAR
 HA:218.57550 AZ: 86.06105 HD: 55.022 VD: 18.964
 N: 98132.4667 E: 100336.6289 Z: 2765.0433 Pt#:622 PtID:PAR
 HA:219.30150 AZ: 86.38305 HD: 55.202 VD: 18.831
 N: 98131.9608 E: 100336.8412 Z: 2764.9110 Pt#:623 PtID:PAR
 HA:220.49050 AZ: 87.57205 HD: 64.096 VD: 20.816
 N: 98131.0136 E: 100345.7889 Z: 2766.8958 Pt#:624 PtID:PAR
 HA:212.26500 AZ: 79.35055 HD: 62.271 VD: 22.327
 N: 98139.9844 E: 100342.9788 Z: 2768.4063 Pt#:625 PtID:PAR
 HA:211.00300 AZ: 78.08455 HD: 57.357 VD: 20.735
 N: 98140.5093 E: 100337.8677 Z: 2766.8142 Pt#:626 PtID:PAR
 HA:210.04350 AZ: 77.12505 HD: 55.406 VD: 20.544
 N: 98140.9890 E: 100335.7660 Z: 2766.6236 Pt#:627 PtID:PAR
 HA:221.31100 AZ: 88.39255 HD: 52.323 VD: 16.407
 N: 98129.9534 E: 100334.0423 Z: 2762.4863 Pt#:628 PtID:PAR
 HA:229.01550 AZ: 96.10105 HD: 50.855 VD: 15.530
 N: 98123.2617 E: 100332.2942 Z: 2761.6099 Pt#:629 PtID:PAR
 HA:229.39350 AZ: 96.47505 HD: 52.930 VD: 16.348
 N: 98122.4625 E: 100334.2920 Z: 2762.4271 Pt#:630 PtID:PAR
 HA:236.46050 AZ:103.54205 HD: 46.130 VD: 11.376
 N: 98117.6411 E: 100326.5117 Z: 2757.4557 Pt#:631 PtID:PAR
 HA:238.03300 AZ:105.11455 HD: 49.534 VD: 12.287
 N: 98115.7432 E: 100329.5364 Z: 2758.3660 Pt#:632 PtID:PAR
 HA:242.54100 AZ:110.02255 HD: 48.832 VD: 11.151
 N: 98111.9932 E: 100327.6096 Z: 2757.2302 Pt#:633 PtID:PAR
 HA:242.48100 AZ:109.56255 HD: 45.575 VD: 10.641
 N: 98113.1841 E: 100324.5770 Z: 2756.7205 Pt#:634 PtID:PAR
 HA:177.00400 AZ: 44.08555 HD: 27.667 VD: 3.729
 N: 98148.5793 E: 100301.0050 Z: 2749.8087 Pt#:635 PtID:PN
 HA:184.30200 AZ: 51.38355 HD: 34.843 VD: 8.611
 N: 98150.3493 E: 100309.0568 Z: 2754.6909 Pt#:636 PtID:PN
 HA:188.53300 AZ: 56.01455 HD: 37.202 VD: 9.834
 N: 98149.5147 E: 100312.5869 Z: 2755.9137 Pt#:637 PtID:PN
 HA:191.35200 AZ: 58.43355 HD: 39.335 VD: 12.176
 N: 98149.1471 E: 100315.3540 Z: 2758.2556 Pt#:638 PtID:PN
 HA:192.22050 AZ: 59.30205 HD: 40.225 VD: 13.710
 N: 98149.1396 E: 100316.3954 Z: 2759.7897 Pt#:639 PtID:PN
 HA:194.53550 AZ: 62.02105 HD: 41.679 VD: 16.186

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98148.2708 E: 100318.5465 Z: 2762.2654 Pt#:640 PtID:PN
HA:195.59450 AZ: 63.08005 HD: 42.711 VD: 16.711
N: 98148.0290 E: 100319.8352 Z: 2762.7904 Pt#:641 PtID:PN
HA:199.39300 AZ: 66.47455 HD: 46.971 VD: 17.887
N: 98147.2341 E: 100324.9058 Z: 2763.9665 Pt#:642 PtID:PN
HA:211.04350 AZ: 78.12505 HD: 61.986 VD: 20.764
N: 98141.3881 E: 100342.4130 Z: 2766.8437 Pt#:643 PtID:PN
HA:211.24000 AZ: 78.32155 HD: 62.416 VD: 22.354
N: 98141.1308 E: 100342.9056 Z: 2768.4337 Pt#:644 PtID:PN
HA:212.48300 AZ: 79.56455 HD: 66.983 VD: 24.012
N: 98140.4209 E: 100347.6889 Z: 2770.0912 Pt#:645 PtID:PN
HA:214.07050 AZ: 81.15205 HD: 71.581 VD: 24.634
N: 98139.6093 E: 100352.4832 Z: 2770.7137 Pt#:646 PtID:PN
HA:215.33300 AZ: 82.41455 HD: 76.348 VD: 27.985
N: 98138.4336 E: 100357.4624 Z: 2774.0647 Pt#:647 PtID:PN
HA:216.36300 AZ: 83.44455 HD: 80.174 VD: 32.674
N: 98137.4611 E: 100361.4310 Z: 2778.7533 Pt#:648 PtID:PN
HA:217.14500 AZ: 84.23055 HD: 84.587 VD: 35.085
N: 98137.0037 E: 100365.9155 Z: 2781.1640 Pt#:649 PtID:PN
HA:217.44200 AZ: 84.52355 HD: 86.741 VD: 38.040
N: 98136.4733 E: 100368.1281 Z: 2784.1191 Pt#:650 PtID:PN
HA:225.58200 AZ: 93.06355 HD: 98.246 VD: 42.956
N: 98123.3972 E: 100379.8359 Z: 2789.0360 Pt#:651 PtID:PN
HA:225.27250 AZ: 92.35405 HD: 92.216 VD: 39.600
N: 98124.5527 E: 100373.8559 Z: 2785.6791 Pt#:652 PtID:PN
HA:224.13550 AZ: 91.22105 HD: 85.738 VD: 35.341
N: 98126.6779 E: 100367.4473 Z: 2781.4208 Pt#:653 PtID:PN
HA:223.43200 AZ: 90.51355 HD: 82.123 VD: 32.838
N: 98127.4948 E: 100363.8478 Z: 2778.9173 Pt#:654 PtID:PN
HA:223.24100 AZ: 90.32255 HD: 80.461 VD: 31.575
N: 98127.9683 E: 100362.1913 Z: 2777.6545 Pt#:655 PtID:PN
HA:222.41000 AZ: 89.49155 HD: 77.496 VD: 28.769
N: 98128.9693 E: 100359.2297 Z: 2774.8486 Pt#:656 PtID:PN
HA:221.53550 AZ: 89.02105 HD: 73.167 VD: 26.069
N: 98129.9578 E: 100354.8906 Z: 2772.1484 Pt#:657 PtID:PN
HA:221.46050 AZ: 88.54205 HD: 70.269 VD: 23.923
N: 98130.0692 E: 100351.9901 Z: 2770.0024 Pt#:658 PtID:PN
HA:220.08300 AZ: 87.16455 HD: 64.216 VD: 21.258
N: 98131.7753 E: 100345.8782 Z: 2767.3374 Pt#:659 PtID:PN
HA:214.41550 AZ: 81.50105 HD: 48.937 VD: 17.219
N: 98135.6763 E: 100330.1748 Z: 2763.2980 Pt#:660 PtID:PN
HA:220.08500 AZ: 87.17055 HD: 63.573 VD: 19.130
N: 98131.7387 E: 100345.2360 Z: 2765.2099 Pt#:661 PtID:PN
HA:212.27300 AZ: 79.35455 HD: 44.819 VD: 15.630
N: 98136.8209 E: 100325.8158 Z: 2761.7092 Pt#:662 PtID:PN
HA:211.44350 AZ: 78.52505 HD: 43.255 VD: 14.300
N: 98137.0689 E: 100324.1768 Z: 2760.3794 Pt#:663 PtID:PN
HA:206.54400 AZ: 74.02555 HD: 36.476 VD: 12.933
N: 98138.7516 E: 100316.8060 Z: 2759.0121 Pt#:664 PtID:PN
HA:204.35300 AZ: 71.43455 HD: 34.042 VD: 9.229
N: 98139.3997 E: 100314.0602 Z: 2755.3082 Pt#:665 PtID:PN
HA:196.52500 AZ: 64.01055 HD: 28.767 VD: 5.822
N: 98141.3295 E: 100307.5936 Z: 2751.9012 Pt#:666 PtID:PN
HA:192.00150 AZ: 59.08305 HD: 26.448 VD: 5.285
N: 98142.2930 E: 100304.4385 Z: 2751.3642 Pt#:667 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:190.57450 AZ: 58.06005 HD: 25.945 VD: 4.446
 N: 98142.4372 E: 100303.7604 Z: 2750.5256 Pt#:668 PtID:PN
 HA:188.55050 AZ: 56.03205 HD: 24.814 VD: 2.540
 N: 98142.5832 E: 100302.3197 Z: 2748.6195 Pt#:669 PtID:PN
 HA:164.45450 AZ: 31.54005 HD: 19.435 VD: 1.746
 N: 98145.2269 E: 100292.0044 Z: 2747.8250 Pt#:670 PtID:PN
 HA:152.58450 AZ: 20.07005 HD: 19.515 VD: -0.124
 N: 98147.0516 E: 100288.4460 Z: 2745.9552 Pt#:671 PtID:PN
 HA:141.33300 AZ: 8.41455 HD: 20.359 VD: -0.969
 N: 98148.8524 E: 100284.8123 Z: 2745.1110 Pt#:672 PtID:PN
 HA:136.14300 AZ: 3.22455 HD: 19.230 VD: -1.896
 N: 98147.9235 E: 100282.8676 Z: 2744.1832 Pt#:673 PtID:PN
 HA:127.58250 AZ:355.06405 HD: 20.200 VD: -2.938
 N: 98148.8535 E: 100280.0127 Z: 2743.1411 Pt#:674 PtID:PN
 HA:123.56350 AZ:351.04505 HD: 20.386 VD: -3.976
 N: 98148.8665 E: 100278.5734 Z: 2742.1034 Pt#:675 PtID:PN
 HA:116.45550 AZ:343.54105 HD: 21.013 VD: -4.206
 N: 98148.9159 E: 100275.9081 Z: 2741.8731 Pt#:676 PtID:PN
 HA:112.37150 AZ:339.45305 HD: 22.101 VD: -3.309
 N: 98149.4637 E: 100274.0875 Z: 2742.7701 Pt#:677 PtID:PN
 HA:106.18450 AZ:333.27005 HD: 23.785 VD: -3.355
 N: 98150.0035 E: 100271.1030 Z: 2742.7241 Pt#:678 PtID:PN
 HA:103.58250 AZ:331.06405 HD: 24.807 VD: -4.499
 N: 98150.4472 E: 100269.7496 Z: 2741.5800 Pt#:679 PtID:PN
 HA: 93.21400 AZ:320.29555 HD: 14.157 VD: -5.526
 N: 98139.6509 E: 100272.7289 Z: 2740.5537 Pt#:680 PtID:PN
 HA:114.40550 AZ:341.49105 HD: 9.721 VD: -4.808
 N: 98137.9632 E: 100278.7010 Z: 2741.2716 Pt#:681 PtID:PN
 HA:136.52350 AZ: 4.00505 HD: 8.217 VD: -3.373
 N: 98136.9242 E: 100282.3093 Z: 2742.7062 Pt#:682 PtID:PN
 HA:156.42500 AZ: 23.51055 HD: 8.347 VD: -2.625
 N: 98136.3613 E: 100285.1094 Z: 2743.4547 Pt#:683 PtID:PN
 HA:170.48000 AZ: 37.56155 HD: 8.970 VD: -2.028
 N: 98135.8012 E: 100287.2486 Z: 2744.0518 Pt#:684 PtID:PN
 HA:185.16500 AZ: 52.25055 HD: 10.691 VD: -1.741
 N: 98135.2473 E: 100290.2062 Z: 2744.3382 Pt#:685 PtID:PN
 HA:200.00200 AZ: 67.08355 HD: 14.166 VD: 0.443
 N: 98134.2296 E: 100294.7876 Z: 2746.5229 Pt#:686 PtID:PN
 HA:204.38550 AZ: 71.47105 HD: 15.895 VD: 1.392
 N: 98133.6952 E: 100296.8323 Z: 2747.4715 Pt#:687 PtID:PN
 HA:210.24050 AZ: 77.32205 HD: 19.593 VD: 1.766
 N: 98132.9548 E: 100300.8654 Z: 2747.8457 Pt#:688 PtID:PN
 HA:211.21400 AZ: 78.29555 HD: 20.994 VD: 2.807
 N: 98132.9132 E: 100302.3070 Z: 2748.8863 Pt#:689 PtID:PN
 HA:215.25100 AZ: 82.33255 HD: 22.515 VD: 4.338
 N: 98131.6437 E: 100304.0592 Z: 2750.4171 Pt#:690 PtID:PN
 HA:215.55500 AZ: 83.04055 HD: 24.215 VD: 5.513
 N: 98131.6496 E: 100305.7721 Z: 2751.5930 Pt#:691 PtID:PN
 HA:219.58200 AZ: 87.06355 HD: 29.667 VD: 8.875
 N: 98130.2230 E: 100311.3631 Z: 2754.9540 Pt#:692 PtID:PN
 HA:221.09300 AZ: 88.17455 HD: 32.047 VD: 9.775
 N: 98129.6801 E: 100313.7665 Z: 2755.8544 Pt#:693 PtID:PN
 HA:223.03250 AZ: 90.11405 HD: 36.728 VD: 10.455
 N: 98128.6024 E: 100318.4617 Z: 2756.5344 Pt#:694 PtID:PN
 HA:223.32350 AZ: 90.40505 HD: 37.879 VD: 11.553

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98128.2772 E: 100319.6100 Z: 2757.6325 Pt#:695 PtID:PN
 HA:224.01450 AZ: 91.10005 HD: 39.804 VD: 11.904
 N: 98127.9166 E: 100321.5297 Z: 2757.9832 Pt#:696 PtID:PN
 HA:224.52250 AZ: 92.00405 HD: 42.887 VD: 12.470
 N: 98127.2220 E: 100324.5950 Z: 2758.5495 Pt#:697 PtID:PN
 HA:225.39200 AZ: 92.47355 HD: 45.615 VD: 14.376
 N: 98126.5043 E: 100327.2945 Z: 2760.4557 Pt#:698 PtID:PN
 HA:226.37300 AZ: 93.45455 HD: 50.776 VD: 15.474
 N: 98125.3951 E: 100332.4008 Z: 2761.5531 Pt#:699 PtID:PN
 HA:227.27050 AZ: 94.35205 HD: 55.287 VD: 17.651
 N: 98124.3038 E: 100336.8435 Z: 2763.7304 Pt#:700 PtID:PN
 HA:228.21450 AZ: 95.30005 HD: 59.964 VD: 20.571
 N: 98122.9797 E: 100341.4219 Z: 2766.6506 Pt#:701 PtID:PN
 HA:228.44150 AZ: 95.52305 HD: 68.672 VD: 22.843
 N: 98121.6979 E: 100350.0450 Z: 2768.9221 Pt#:702 PtID:PN
 HA:229.06400 AZ: 96.14555 HD: 72.278 VD: 23.356
 N: 98120.8601 E: 100353.5823 Z: 2769.4352 Pt#:703 PtID:PN
 HA:229.09050 AZ: 96.17205 HD: 72.988 VD: 24.731
 N: 98120.7318 E: 100354.2830 Z: 2770.8110 Pt#:704 PtID:PN
 HA:230.00050 AZ: 97.08205 HD: 77.708 VD: 27.793
 N: 98119.0698 E: 100358.8401 Z: 2773.8724 Pt#:705 PtID:PN
 HA:230.19050 AZ: 97.27205 HD: 81.202 VD: 30.006
 N: 98118.1905 E: 100362.2493 Z: 2776.0850 Pt#:706 PtID:PN
 HA:230.50100 AZ: 97.58255 HD: 84.934 VD: 33.117
 N: 98116.9452 E: 100365.8465 Z: 2779.1965 Pt#:707 PtID:PN
 HA:231.07500 AZ: 98.16055 HD: 87.213 VD: 35.078
 N: 98116.1854 E: 100368.0403 Z: 2781.1573 Pt#:708 PtID:PN
 HA:231.42550 AZ: 98.51105 HD: 90.203 VD: 37.156
 N: 98114.8451 E: 100370.8625 Z: 2783.2357 Pt#:709 PtID:PN
 HA:231.46300 AZ: 98.54455 HD: 92.730 VD: 38.716
 N: 98114.3607 E: 100373.3442 Z: 2784.7959 Pt#:710 PtID:PN
 HA:231.52600 AZ: 99.01155 HD: 95.822 VD: 40.769
 N: 98113.7027 E: 100376.3706 Z: 2786.8483 Pt#:711 PtID:PN
 HA:232.01050 AZ: 99.09205 HD: 100.042 VD: 41.828
 N: 98112.8087 E: 100380.5018 Z: 2787.9079 Pt#:712 PtID:PN
 HA:232.16500 AZ: 99.25055 HD: 101.348 VD: 43.772
 N: 98112.1426 E: 100381.7161 Z: 2789.8512 Pt#:713 PtID:PN
 HA:232.23450 AZ: 99.32005 HD: 103.867 VD: 44.704
 N: 98111.5243 E: 100384.1667 Z: 2790.7832 Pt#:714 PtID:PN
 HA:232.26200 AZ: 99.34355 HD: 104.619 VD: 45.733
 N: 98111.3223 E: 100384.8951 Z: 2791.8130 Pt#:715 PtID:PN
 HA:232.26200 AZ: 99.34355 HD: 105.826 VD: 48.146
 N: 98111.1215 E: 100386.0850 Z: 2794.2252 Pt#:716 PtID:PN
 HA:232.17100 AZ: 99.25255 HD: 108.632 VD: 48.439
 N: 98110.9403 E: 100388.9003 Z: 2794.5188 Pt#:717 PtID:PN
 HA:237.48050 AZ:104.56205 HD: 116.492 VD: 53.853
 N: 98098.6966 E: 100394.2888 Z: 2799.9323 Pt#:718 PtID:PN
 HA:237.59150 AZ:105.07305 HD: 113.290 VD: 51.804
 N: 98099.1668 E: 100391.0991 Z: 2797.8833 Pt#:719 PtID:PN
 HA:238.01400 AZ:105.09555 HD: 112.078 VD: 50.276
 N: 98099.4069 E: 100389.9086 Z: 2796.3551 Pt#:720 PtID:PN
 HA:237.55200 AZ:105.03355 HD: 110.092 VD: 48.794
 N: 98100.1221 E: 100388.0452 Z: 2794.8737 Pt#:721 PtID:PN
 HA:238.00600 AZ:105.09155 HD: 108.600 VD: 47.965
 N: 98100.3369 E: 100386.5579 Z: 2794.0442 Pt#:722 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:237.56000 AZ:105.04155 HD: 107.417 VD: 46.519
 N: 98100.7971 E: 100385.4565 Z: 2792.5987 Pt#:723 PtID:PN
 HA:237.56000 AZ:105.04155 HD: 106.059 VD: 45.777
 N: 98101.1502 E: 100384.1453 Z: 2791.8567 Pt#:724 PtID:PN
 HA:237.55100 AZ:105.03255 HD: 105.016 VD: 44.783
 N: 98101.4460 E: 100383.1446 Z: 2790.8626 Pt#:725 PtID:PN
 HA:237.55150 AZ:105.03305 HD: 104.645 VD: 43.531
 N: 98101.5400 E: 100382.7855 Z: 2789.6102 Pt#:726 PtID:PN
 HA:237.55150 AZ:105.03305 HD: 104.599 VD: 43.511
 N: 98101.5520 E: 100382.7410 Z: 2789.5909 Pt#:727 PtID:PN
 HA:237.50450 AZ:104.59005 HD: 103.362 VD: 43.199
 N: 98102.0038 E: 100381.5823 Z: 2789.2786 Pt#:728 PtID:PN
 HA:237.50550 AZ:104.59105 HD: 101.921 VD: 41.168
 N: 98102.3716 E: 100380.1889 Z: 2787.2475 Pt#:729 PtID:PN
 HA:237.55100 AZ:105.03255 HD: 101.431 VD: 40.952
 N: 98102.3772 E: 100379.6832 Z: 2787.0320 Pt#:730 PtID:PN
 HA:237.57150 AZ:105.05305 HD: 98.971 VD: 38.186
 N: 98102.9585 E: 100377.2913 Z: 2784.2658 Pt#:731 PtID:PN
 HA:237.56400 AZ:105.04555 HD: 95.276 VD: 36.686
 N: 98103.9360 E: 100373.7285 Z: 2782.7651 Pt#:732 PtID:PN
 HA:237.59200 AZ:105.07355 HD: 92.615 VD: 35.045
 N: 98104.5592 E: 100371.1399 Z: 2781.1250 Pt#:733 PtID:PN
 HA:238.03000 AZ:105.11155 HD: 89.946 VD: 33.468
 N: 98105.1630 E: 100368.5388 Z: 2779.5475 Pt#:734 PtID:PN
 HA:237.51150 AZ:104.59305 HD: 87.730 VD: 32.008
 N: 98106.0331 E: 100366.4781 Z: 2778.0872 Pt#:735 PtID:PN
 HA:237.52550 AZ:105.01105 HD: 85.767 VD: 30.744
 N: 98106.5006 E: 100364.5715 Z: 2776.8233 Pt#:736 PtID:PN
 HA:238.07550 AZ:105.16105 HD: 83.992 VD: 29.285
 N: 98106.6070 E: 100362.7610 Z: 2775.3643 Pt#:737 PtID:PN
 HA:238.30450 AZ:105.39005 HD: 82.382 VD: 28.167
 N: 98106.5035 E: 100361.0621 Z: 2774.2465 Pt#:738 PtID:PN
 HA:238.03450 AZ:105.12005 HD: 78.268 VD: 24.569
 N: 98108.2059 E: 100357.2641 Z: 2770.6482 Pt#:739 PtID:PN
 HA:238.08400 AZ:105.16555 HD: 80.749 VD: 26.808
 N: 98107.4440 E: 100359.6281 Z: 2772.8880 Pt#:740 PtID:PN
 HA:237.52200 AZ:105.00355 HD: 79.347 VD: 25.951
 N: 98108.1775 E: 100358.3736 Z: 2772.0302 Pt#:741 PtID:PN
 HA:238.03250 AZ:105.11405 HD: 73.883 VD: 22.188
 N: 98109.3626 E: 100353.0341 Z: 2768.2680 Pt#:742 PtID:PN
 HA:238.08000 AZ:105.16155 HD: 72.117 VD: 20.886
 N: 98109.7326 E: 100351.3049 Z: 2766.9653 Pt#:743 PtID:PN
 HA:238.08000 AZ:105.16155 HD: 66.005 VD: 18.391
 N: 98111.3424 E: 100345.4088 Z: 2764.4707 Pt#:744 PtID:PN
 HA:238.07250 AZ:105.15405 HD: 65.677 VD: 17.970
 N: 98111.4397 E: 100345.0950 Z: 2764.0495 Pt#:745 PtID:PN
 HA:238.12300 AZ:105.20455 HD: 62.494 VD: 16.706
 N: 98112.1883 E: 100342.0000 Z: 2762.7852 Pt#:746 PtID:PN
 HA:238.23200 AZ:105.31355 HD: 59.661 VD: 15.552
 N: 98112.7568 E: 100339.2181 Z: 2761.6314 Pt#:747 PtID:PN
 HA:238.23200 AZ:105.31355 HD: 58.097 VD: 14.756
 N: 98113.1755 E: 100337.7110 Z: 2760.8358 Pt#:748 PtID:PN
 HA:238.26300 AZ:105.34455 HD: 53.849 VD: 13.612
 N: 98114.2648 E: 100333.6049 Z: 2759.6920 Pt#:749 PtID:PN
 HA:238.45150 AZ:105.53305 HD: 49.653 VD: 12.065

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98115.1311 E: 100329.4895 Z: 2758.1440 Pt#:750 PtID:PN
 HA:238.45150 AZ:105.53305 HD: 44.014 VD: 10.555
 N: 98116.6753 E: 100324.0655 Z: 2756.6346 Pt#:751 PtID:PN
 HA:238.49150 AZ:105.57305 HD: 39.052 VD: 9.305
 N: 98117.9901 E: 100319.2813 Z: 2755.3841 Pt#:752 PtID:PN
 HA:238.46300 AZ:105.54455 HD: 38.297 VD: 7.290
 N: 98118.2273 E: 100318.5634 Z: 2753.3700 Pt#:753 PtID:PN
 HA:239.31350 AZ:106.39505 HD: 30.955 VD: 6.860
 N: 98119.8504 E: 100311.3894 Z: 2752.9394 Pt#:754 PtID:PN
 HA:239.48150 AZ:106.56305 HD: 26.956 VD: 5.837
 N: 98120.8721 E: 100307.5204 Z: 2751.9160 Pt#:755 PtID:PN
 HA:240.07000 AZ:107.15155 HD: 25.210 VD: 5.096
 N: 98121.2495 E: 100305.8096 Z: 2751.1760 Pt#:756 PtID:PN
 HA:240.23100 AZ:107.31255 HD: 22.156 VD: 4.463
 N: 98122.0559 E: 100302.8620 Z: 2750.5421 Pt#:757 PtID:PN
 HA:240.28100 AZ:107.36255 HD: 20.298 VD: 2.827
 N: 98122.5874 E: 100301.0809 Z: 2748.9070 Pt#:758 PtID:PN
 HA:241.20450 AZ:108.29005 HD: 17.676 VD: 1.445
 N: 98123.1233 E: 100298.4983 Z: 2747.5245 Pt#:759 PtID:PN
 HA:241.12100 AZ:108.20255 HD: 16.877 VD: 0.744
 N: 98123.4165 E: 100297.7540 Z: 2746.8231 Pt#:760 PtID:PN
 HA:242.32100 AZ:109.40255 HD: 12.400 VD: 0.431
 N: 98124.5526 E: 100293.4101 Z: 2746.5109 Pt#:761 PtID:PN
 HA:246.53150 AZ:114.01305 HD: 7.847 VD: 0.699
 N: 98125.5324 E: 100288.9012 Z: 2746.7789 Pt#:762 PtID:PN
 HA:265.37500 AZ:132.46055 HD: 3.057 VD: 0.153
 N: 98126.6514 E: 100283.9783 Z: 2746.2325 Pt#:763 PtID:PN
 HA:323.46250 AZ:190.54405 HD: 1.579 VD: -1.866
 N: 98127.1765 E: 100281.4352 Z: 2744.2132 Pt#:764 PtID:PN
 HA:44.53500 AZ:272.02055 HD: 5.326 VD: -3.892
 N: 98128.9163 E: 100276.4112 Z: 2742.1880 Pt#:765 PtID:PN
 HA:49.14000 AZ:276.22155 HD: 9.438 VD: -5.916
 N: 98129.7745 E: 100272.3542 Z: 2740.1633 Pt#:766 PtID:PN
 HA:51.52250 AZ:279.00405 HD: 13.391 VD: -5.874
 N: 98130.8246 E: 100268.5082 Z: 2740.2054 Pt#:767 PtID:PN
 OccPt:CC-6 OccId:DELTA N: 98179.4546 E: 100326.4196 Z: 2774.9709
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:221.22359
 HA:339.33100 AZ:200.55459 HD: 72.514 VD: -26.738
 N: 98111.7248 E: 100300.5163 Z: 2748.2332 Pt#:768 PtID:PN
 HA:340.58200 AZ:202.20559 HD: 72.655 VD: -27.576
 N: 98112.2571 E: 100298.7930 Z: 2747.3949 Pt#:769 PtID:PN
 HA:341.37250 AZ:203.00009 HD: 72.774 VD: -28.922
 N: 98112.4663 E: 100297.9845 Z: 2746.0492 Pt#:770 PtID:PN
 HA:343.48550 AZ:205.11309 HD: 73.203 VD: -29.545
 N: 98113.2142 E: 100295.2607 Z: 2745.4262 Pt#:771 PtID:PN
 HA:346.55150 AZ:208.17509 HD: 73.945 VD: -30.079
 N: 98114.3464 E: 100291.3662 Z: 2744.8917 Pt#:772 PtID:PN
 HA:348.55200 AZ:210.17559 HD: 74.857 VD: -30.430
 N: 98114.8230 E: 100288.6537 Z: 2744.5406 Pt#:773 PtID:PN
 HA:349.03450 AZ:210.26209 HD: 74.923 VD: -30.841
 N: 98114.8581 E: 100288.4618 Z: 2744.1300 Pt#:774 PtID:PN
 HA:350.38350 AZ:212.01109 HD: 75.772 VD: -31.063
 N: 98115.2097 E: 100286.2443 Z: 2743.9077 Pt#:775 PtID:PN
 HA:351.06150 AZ:212.28509 HD: 76.045 VD: -32.528
 N: 98115.3052 E: 100285.5822 Z: 2742.4427 Pt#:776 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:352.35550 AZ:213.58309 HD: 76.623 VD: -33.873
N: 98115.9126 E: 100283.6000 Z: 2741.0978 Pt#:777 PtID:PN
HA:354.32050 AZ:215.54409 HD: 77.751 VD: -34.625
N: 98116.4819 E: 100280.8160 Z: 2740.3458 Pt#:778 PtID:PN
HA:356.43350 AZ:218.06109 HD: 78.365 VD: -34.293
N: 98117.7887 E: 100278.0621 Z: 2740.6784 Pt#:779 PtID:PN
HA:358.54050 AZ:220.16409 HD: 80.053 VD: -35.139
N: 98118.3808 E: 100274.6656 Z: 2739.8323 Pt#:780 PtID:PN
HA: 0.17400 AZ:221.40159 HD: 80.970 VD: -34.798
N: 98118.9719 E: 100272.5863 Z: 2740.1727 Pt#:781 PtID:PN
HA: 0.41350 AZ:222.04109 HD: 81.614 VD: -35.512
N: 98118.8702 E: 100271.7356 Z: 2739.4591 Pt#:782 PtID:PN
HA: 1.30150 AZ:222.52509 HD: 82.537 VD: -36.098
N: 98118.9742 E: 100270.2555 Z: 2738.8729 Pt#:783 PtID:PN
HA: 2.27250 AZ:223.50009 HD: 83.900 VD: -36.452
N: 98118.9329 E: 100268.3133 Z: 2738.5187 Pt#:784 PtID:PN
HA: 3.47150 AZ:225.09509 HD: 83.987 VD: -36.469
N: 98120.2369 E: 100266.8617 Z: 2738.5015 Pt#:785 PtID:PN
HA: 6.41400 AZ:228.04159 HD: 86.625 VD: -36.587
N: 98121.5714 E: 100261.9732 Z: 2738.3841 Pt#:786 PtID:PN
HA: 9.54500 AZ:231.17259 HD: 90.081 VD: -36.752
N: 98123.1205 E: 100256.1270 Z: 2738.2192 Pt#:787 PtID:PN
HA: 11.15300 AZ:232.38059 HD: 92.346 VD: -36.754
N: 98123.4106 E: 100253.0243 Z: 2738.2170 Pt#:788 PtID:PN
HA: 7.06100 AZ:228.28459 HD: 99.721 VD: -37.273
N: 98113.3510 E: 100251.7571 Z: 2737.6978 Pt#:789 PtID:PN
HA: 3.30000 AZ:224.52359 HD: 95.138 VD: -37.123
N: 98112.0370 E: 100259.2917 Z: 2737.8479 Pt#:790 PtID:PN
HA: 0.16000 AZ:221.38359 HD: 92.139 VD: -36.905
N: 98110.5994 E: 100265.1940 Z: 2738.0663 Pt#:791 PtID:PN
HA:354.57150 AZ:216.19509 HD: 87.697 VD: -36.621
N: 98108.8054 E: 100274.4641 Z: 2738.3495 Pt#:792 PtID:PN
HA:353.29050 AZ:214.51409 HD: 86.281 VD: -36.100
N: 98108.6582 E: 100277.1023 Z: 2738.8713 Pt#:793 PtID:PN
HA:352.12500 AZ:213.35259 HD: 85.659 VD: -35.048
N: 98108.0997 E: 100279.0286 Z: 2739.9232 Pt#:794 PtID:PN
HA:350.00500 AZ:211.23259 HD: 84.598 VD: -33.818
N: 98107.2385 E: 100282.3551 Z: 2741.1530 Pt#:795 PtID:PN
HA:348.38350 AZ:210.01109 HD: 83.929 VD: -33.125
N: 98106.7848 E: 100284.4304 Z: 2741.8464 Pt#:796 PtID:PN
HA:348.16550 AZ:209.39309 HD: 83.991 VD: -32.420
N: 98106.4676 E: 100284.8585 Z: 2742.5512 Pt#:797 PtID:PN
HA:345.53350 AZ:207.16109 HD: 82.515 VD: -31.088
N: 98106.1106 E: 100288.6131 Z: 2743.8824 Pt#:798 PtID:PN
HA:343.27550 AZ:204.50309 HD: 81.572 VD: -31.023
N: 98105.4305 E: 100292.1499 Z: 2743.9477 Pt#:799 PtID:PN
HA:341.45350 AZ:203.08109 HD: 81.049 VD: -30.007
N: 98104.9240 E: 100294.5737 Z: 2744.9639 Pt#:800 PtID:PN
HA:341.20250 AZ:202.43009 HD: 80.969 VD: -29.432
N: 98104.7669 E: 100295.1512 Z: 2745.5388 Pt#:801 PtID:PN
HA:339.07050 AZ:200.29409 HD: 80.483 VD: -28.402
N: 98104.0655 E: 100298.2408 Z: 2746.5687 Pt#:802 PtID:PN
HA:337.24050 AZ:198.46409 HD: 80.560 VD: -28.173
N: 98103.1830 E: 100300.4873 Z: 2746.7984 Pt#:803 PtID:PN
HA:338.58050 AZ:200.20409 HD: 89.392 VD: -28.295

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98095.6392 E: 100295.3410 Z: 2746.6763 Pt#:804 PtID:PN
HA:339.45150 AZ:201.07509 HD: 89.373 VD: -28.539
N: 98096.0910 E: 100294.2008 Z: 2746.4319 Pt#:805 PtID:PN
HA:340.28000 AZ:201.50359 HD: 89.618 VD: -29.356
N: 98096.2708 E: 100293.0755 Z: 2745.6150 Pt#:806 PtID:PN
HA:341.22550 AZ:202.45309 HD: 90.170 VD: -30.135
N: 98096.3046 E: 100291.5373 Z: 2744.8356 Pt#:807 PtID:B. VIA
HA:343.33300 AZ:204.56059 HD: 91.223 VD: -30.587
N: 98096.7352 E: 100287.9612 Z: 2744.3839 Pt#:808 PtID:B. VIA
HA:344.00500 AZ:205.23259 HD: 91.460 VD: -30.985
N: 98096.8290 E: 100287.2029 Z: 2743.9861 Pt#:809 PtID:PN
HA:344.57400 AZ:206.20159 HD: 92.396 VD: -31.653
N: 98096.6502 E: 100285.4273 Z: 2743.3175 Pt#:810 PtID:PN
HA:346.32100 AZ:207.54459 HD: 93.627 VD: -32.659
N: 98096.7200 E: 100282.5903 Z: 2742.3122 Pt#:811 PtID:PN
HA:347.04600 AZ:208.27359 HD: 93.785 VD: -33.589
N: 98097.0039 E: 100281.7271 Z: 2741.3817 Pt#:812 PtID:PN
HA:347.56600 AZ:209.19359 HD: 94.650 VD: -34.914
N: 98096.9352 E: 100280.0614 Z: 2740.0570 Pt#:813 PtID:PN
HA:349.43400 AZ:211.06159 HD: 95.763 VD: -35.898
N: 98097.4596 E: 100276.9484 Z: 2739.0727 Pt#:814 PtID:PN
HA:357.30100 AZ:218.52459 HD: 102.757 VD: -37.181
N: 98099.4612 E: 100261.9205 Z: 2737.7900 Pt#:815 PtID:PN
HA:359.59250 AZ:221.22009 HD: 104.440 VD: -36.881
N: 98101.0731 E: 100257.3975 Z: 2738.0898 Pt#:816 PtID:PN
HA: 2.53600 AZ:224.16359 HD: 106.979 VD: -37.113
N: 98102.8602 E: 100251.7353 Z: 2737.8583 Pt#:817 PtID:PN
HA: 3.41250 AZ:225.04009 HD: 107.711 VD: -37.896
N: 98103.3808 E: 100250.1679 Z: 2737.0747 Pt#:818 PtID:PN
HA:359.11000 AZ:220.33359 HD: 114.208 VD: -39.124
N: 98092.6881 E: 100252.1568 Z: 2735.8469 Pt#:819 PtID:PN
HA:358.23550 AZ:219.46309 HD: 113.024 VD: -38.264
N: 98092.5892 E: 100254.1096 Z: 2736.7073 Pt#:820 PtID:PN
HA:357.35300 AZ:218.58059 HD: 112.031 VD: -37.577
N: 98092.3515 E: 100255.9647 Z: 2737.3936 Pt#:821 PtID:PN
HA:354.57400 AZ:216.20159 HD: 110.013 VD: -36.890
N: 98090.8351 E: 100261.2322 Z: 2738.0805 Pt#:822 PtID:PN
HA:353.04300 AZ:214.27059 HD: 108.694 VD: -35.922
N: 98089.8247 E: 100264.9301 Z: 2739.0490 Pt#:823 PtID:PN
HA:344.38550 AZ:206.01309 HD: 102.400 VD: -33.641
N: 98087.4379 E: 100281.4899 Z: 2741.3295 Pt#:824 PtID:PN
HA:344.07000 AZ:205.29359 HD: 102.466 VD: -33.638
N: 98086.9650 E: 100282.3176 Z: 2741.3325 Pt#:825 PtID:PN
HA:344.01600 AZ:205.24359 HD: 102.452 VD: -33.159
N: 98086.9138 E: 100282.4583 Z: 2741.8123 Pt#:826 PtID:PN
HA:343.30200 AZ:204.52559 HD: 102.271 VD: -32.573
N: 98086.6768 E: 100283.3886 Z: 2742.3983 Pt#:827 PtID:PN
HA:343.05150 AZ:204.27509 HD: 102.118 VD: -31.947
N: 98086.5046 E: 100284.1301 Z: 2743.0239 Pt#:828 PtID:PN
HA:342.50100 AZ:204.12459 HD: 102.068 VD: -31.934
N: 98086.3659 E: 100284.5590 Z: 2743.0369 Pt#:829 PtID:B. VIA
HA:340.41500 AZ:202.04259 HD: 101.996 VD: -31.446
N: 98084.9348 E: 100288.0893 Z: 2743.5254 Pt#:830 PtID:B. VIA
HA:340.22450 AZ:201.45209 HD: 102.040 VD: -31.062
N: 98084.6824 E: 100288.5982 Z: 2743.9094 Pt#:831 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:339.59100 AZ:201.21459 HD: 102.280 VD: -30.983
 N: 98084.2024 E: 100289.1621 Z: 2743.9883 Pt#:832 PtID:PN
 HA:339.28200 AZ:200.50559 HD: 72.329 VD: -26.693
 N: 98111.8614 E: 100300.6774 Z: 2748.2774 Pt#:833 PtID:PN
 HA:338.21000 AZ:199.43359 HD: 72.179 VD: -26.573
 N: 98111.5119 E: 100302.0570 Z: 2748.3984 Pt#:834 PtID:PN
 HA:336.44300 AZ:198.07059 HD: 71.902 VD: -27.215
 N: 98111.1179 E: 100304.0596 Z: 2747.7558 Pt#:835 PtID:PN
 HA:334.22350 AZ:195.45109 HD: 71.939 VD: -26.951
 N: 98110.2178 E: 100306.8889 Z: 2748.0203 Pt#:836 PtID:PN
 HA:333.33200 AZ:194.55559 HD: 71.798 VD: -26.597
 N: 98110.0808 E: 100307.9190 Z: 2748.3740 Pt#:837 PtID:PN
 HA:332.41300 AZ:194.04059 HD: 71.675 VD: -25.298
 N: 98109.9299 E: 100308.9971 Z: 2749.6724 Pt#:838 PtID:PN
 HA:330.40150 AZ:192.02509 HD: 71.660 VD: -23.921
 N: 98109.3732 E: 100311.4627 Z: 2751.0499 Pt#:839 PtID:PN
 HA:329.29000 AZ:190.51359 HD: 71.833 VD: -22.440
 N: 98108.9081 E: 100312.8856 Z: 2752.5310 Pt#:840 PtID:PN
 HA:327.15000 AZ:188.37359 HD: 72.188 VD: -21.420
 N: 98108.0835 E: 100315.5918 Z: 2753.5506 Pt#:841 PtID:PN
 HA:324.32450 AZ:185.55209 HD: 72.697 VD: -21.066
 N: 98107.1460 E: 100318.9186 Z: 2753.9051 Pt#:842 PtID:PN
 HA:320.53050 AZ:182.15409 HD: 73.530 VD: -20.713
 N: 98105.9815 E: 100323.5183 Z: 2754.2574 Pt#:843 PtID:PN
 HA:314.15550 AZ:175.38309 HD: 75.959 VD: -17.888
 N: 98103.7154 E: 100332.1917 Z: 2757.0825 Pt#:844 PtID:PN
 HA:313.12100 AZ:174.34459 HD: 75.990 VD: -16.184
 N: 98103.8048 E: 100333.5981 Z: 2758.7870 Pt#:845 PtID:PN
 HA:311.39350 AZ:173.02109 HD: 76.813 VD: -14.804
 N: 98103.2083 E: 100335.7324 Z: 2760.1673 Pt#:846 PtID:PN
 HA:309.41300 AZ:171.04059 HD: 78.383 VD: -13.978
 N: 98102.0217 E: 100338.5892 Z: 2760.9929 Pt#:847 PtID:PN
 HA:308.46500 AZ:170.09259 HD: 78.731 VD: -12.944
 N: 98101.8821 E: 100339.8784 Z: 2762.0271 Pt#:848 PtID:PN
 HA:305.38150 AZ:167.00509 HD: 80.297 VD: -11.771
 N: 98101.2109 E: 100344.4633 Z: 2763.2003 Pt#:849 PtID:PN
 HA:303.59550 AZ:165.22309 HD: 81.470 VD: -9.951
 N: 98100.6243 E: 100346.9898 Z: 2765.0204 Pt#:850 PtID:PN
 HA:301.13150 AZ:162.35509 HD: 83.924 VD: -8.428
 N: 98099.3722 E: 100351.5198 Z: 2766.5432 Pt#:851 PtID:PN
 HA:297.47150 AZ:159.09509 HD: 86.461 VD: -5.736
 N: 98098.6474 E: 100357.1733 Z: 2769.2345 Pt#:852 PtID:PN
 HA:296.36350 AZ:157.59109 HD: 88.094 VD: -4.134
 N: 98097.7829 E: 100359.4398 Z: 2770.8369 Pt#:853 PtID:PN
 HA:295.29200 AZ:156.51559 HD: 90.304 VD: -0.634
 N: 98096.4122 E: 100361.8993 Z: 2774.3367 Pt#:854 PtID:PN
 HA:293.20450 AZ:154.43209 HD: 92.753 VD: 2.940
 N: 98095.5825 E: 100366.0256 Z: 2777.9109 Pt#:855 PtID:PN
 HA:290.39200 AZ:152.01559 HD: 96.857 VD: 6.871
 N: 98093.9097 E: 100371.8430 Z: 2781.8420 Pt#:856 PtID:PN
 HA:288.53100 AZ:150.15459 HD: 99.366 VD: 10.435
 N: 98093.1740 E: 100375.7076 Z: 2785.4063 Pt#:857 PtID:PN
 HA:288.03300 AZ:149.26059 HD: 100.376 VD: 12.199
 N: 98093.0255 E: 100377.4625 Z: 2787.1694 Pt#:858 PtID:B.BARRANCO
 HA:287.43150 AZ:149.05509 HD: 101.466 VD: 12.771

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98092.3927 E: 100378.5303 Z: 2787.7422 Pt#:859 PtID:B.VIA
 HA:287.17450 AZ:148.40209 HD: 102.367 VD: 12.832
 N: 98092.0116 E: 100379.6434 Z: 2787.8034 Pt#:860 PtID:PN
 HA:286.53500 AZ:148.16259 HD: 102.877 VD: 13.292
 N: 98091.9504 E: 100380.5185 Z: 2788.2630 Pt#:861 PtID:PN
 HA:286.19400 AZ:147.42159 HD: 103.883 VD: 13.804
 N: 98091.6423 E: 100381.9228 Z: 2788.7754 Pt#:862 PtID:PN
 HA:284.34350 AZ:145.57109 HD: 107.554 VD: 17.661
 N: 98090.3376 E: 100386.6362 Z: 2792.6320 Pt#:863 PtID:PN
 HA:283.51200 AZ:145.13559 HD: 109.518 VD: 19.420
 N: 98089.4885 E: 100388.8728 Z: 2794.3910 Pt#:864 PtID:PN
 HA:282.59400 AZ:144.22159 HD: 111.517 VD: 23.107
 N: 98088.8127 E: 100391.3821 Z: 2798.0776 Pt#:865 PtID:PN
 HA:283.55200 AZ:145.17559 HD: 112.254 VD: 23.433
 N: 98087.1669 E: 100390.3254 Z: 2798.4040 Pt#:866 PtID:PN
 HA:285.00350 AZ:146.23109 HD: 112.964 VD: 22.885
 N: 98085.3790 E: 100388.9556 Z: 2797.8562 Pt#:867 PtID:PN
 HA:285.12100 AZ:146.34459 HD: 112.147 VD: 21.967
 N: 98085.8515 E: 100388.1878 Z: 2796.9379 Pt#:868 PtID:PN
 HA:285.57300 AZ:147.20059 HD: 111.115 VD: 20.271
 N: 98085.9139 E: 100386.3912 Z: 2795.2422 Pt#:869 PtID:PN
 HA:286.43300 AZ:148.06059 HD: 110.718 VD: 19.595
 N: 98085.4562 E: 100384.9248 Z: 2794.5656 Pt#:870 PtID:PN
 HA:287.36050 AZ:148.58409 HD: 110.155 VD: 18.159
 N: 98085.0551 E: 100383.1899 Z: 2793.1296 Pt#:871 PtID:PN
 HA:288.41050 AZ:150.03409 HD: 109.532 VD: 16.651
 N: 98084.5384 E: 100381.0841 Z: 2791.6218 Pt#:872 PtID:PN
 HA:289.43000 AZ:151.05359 HD: 108.509 VD: 15.887
 N: 98084.4649 E: 100378.8713 Z: 2790.8578 Pt#:873 PtID:PN
 HA:290.56450 AZ:152.19209 HD: 107.744 VD: 13.749
 N: 98084.0396 E: 100376.4659 Z: 2788.7199 Pt#:874 PtID:PN
 HA:285.04300 AZ:146.27059 HD: 121.038 VD: 24.356
 N: 98078.5793 E: 100393.3101 Z: 2799.3270 Pt#:875 PtID:PN
 HA:284.22600 AZ:145.45359 HD: 123.507 VD: 23.186
 N: 98077.3527 E: 100395.9123 Z: 2798.1571 Pt#:876 PtID:PN
 HA:286.30250 AZ:147.53009 HD: 118.284 VD: 23.898
 N: 98079.2714 E: 100389.3045 Z: 2798.8686 Pt#:877 PtID:PN
 HA:287.28200 AZ:148.50559 HD: 116.703 VD: 22.387
 N: 98079.5794 E: 100386.7899 Z: 2797.3577 Pt#:878 PtID:PN
 HA:288.35000 AZ:149.57359 HD: 114.362 VD: 20.259
 N: 98080.4539 E: 100383.6700 Z: 2795.2300 Pt#:879 PtID:PN
 HA:289.58450 AZ:151.21209 HD: 111.578 VD: 17.398
 N: 98081.5322 E: 100379.9067 Z: 2792.3689 Pt#:880 PtID:PN
 HA:290.33150 AZ:151.55509 HD: 110.752 VD: 15.384
 N: 98081.7292 E: 100378.5327 Z: 2790.3547 Pt#:881 PtID:PN
 HA:291.40350 AZ:153.03109 HD: 108.696 VD: 13.555
 N: 98082.5597 E: 100375.6771 Z: 2788.5262 Pt#:882 PtID:PN
 HA:292.23100 AZ:153.45459 HD: 107.623 VD: 12.367
 N: 98082.9201 E: 100373.9985 Z: 2787.3382 Pt#:883 PtID:B.VIA
 HA:292.55150 AZ:154.17509 HD: 106.517 VD: 12.349
 N: 98083.4771 E: 100372.6157 Z: 2787.3203 Pt#:884 PtID:B.VIA
 HA:293.16550 AZ:154.39309 HD: 106.042 VD: 12.140
 N: 98083.6163 E: 100371.8070 Z: 2787.1113 Pt#:885 PtID:PN
 HA:294.24350 AZ:155.47109 HD: 104.362 VD: 9.485
 N: 98084.2745 E: 100369.2225 Z: 2784.4554 Pt#:886 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:288.21150 AZ:149.43509 HD: 100.732 VD: 12.207
 N: 98092.4560 E: 100377.1948 Z: 2787.1782 Pt#:887 PtID:PZ-AN
 HA:296.01150 AZ:157.23509 HD: 101.919 VD: 6.782
 N: 98085.3637 E: 100365.5908 Z: 2781.7530 Pt#:888 PtID:PN
 HA:297.01100 AZ:158.23459 HD: 100.655 VD: 5.020
 N: 98085.8701 E: 100363.4798 Z: 2779.9908 Pt#:9 PtID:PN
 HA:298.28500 AZ:159.51259 HD: 98.534 VD: 0.652
 N: 98086.9469 E: 100360.3511 Z: 2775.6229 Pt#:890 PtID:PN
 HA:299.10500 AZ:160.33259 HD: 97.468 VD: -0.551
 N: 98087.5450 E: 100358.8633 Z: 2774.4196 Pt#:891 PtID:PN
 HA:299.54350 AZ:161.17109 HD: 96.691 VD: -3.850
 N: 98087.8752 E: 100357.4419 Z: 2771.1213 Pt#:892 PtID:PN
 HA:300.34250 AZ:161.57009 HD: 96.093 VD: -5.248
 N: 98088.0910 E: 100356.1932 Z: 2769.7231 Pt#:893 PtID:PN
 HA:302.01350 AZ:163.24109 HD: 94.704 VD: -8.267
 N: 98088.6963 E: 100353.4706 Z: 2766.7039 Pt#:894 PtID:PN
 HA:303.10450 AZ:164.33209 HD: 93.445 VD: -9.566
 N: 98089.3842 E: 100351.3039 Z: 2765.4052 Pt#:895 PtID:PN
 HA:304.46500 AZ:166.09259 HD: 92.236 VD: -10.875
 N: 98089.8974 E: 100348.4880 Z: 2764.0957 Pt#:896 PtID:PN
 HA:305.05000 AZ:166.27359 HD: 91.819 VD: -11.156
 N: 98090.1875 E: 100347.9168 Z: 2763.8150 Pt#:897 PtID:PN
 HA:305.03500 AZ:166.26259 HD: 91.742 VD: -11.156
 N: 98090.2701 E: 100347.9289 Z: 2763.8153 Pt#:898 PtID:PN
 HA:305.22400 AZ:166.45159 HD: 91.376 VD: -11.233
 N: 98090.5099 E: 100347.3561 Z: 2763.7382 Pt#:899 PtID:PN
 HA:308.05300 AZ:169.28059 HD: 89.330 VD: -12.832
 N: 98091.6295 E: 100342.7473 Z: 2762.1393 Pt#:900 PtID:PN
 HA:309.26150 AZ:170.48509 HD: 88.498 VD: -13.952
 N: 98092.0918 E: 100340.5472 Z: 2761.0189 Pt#:901 PtID:PN
 HA:310.15550 AZ:171.38309 HD: 88.044 VD: -15.156
 N: 98092.3460 E: 100339.2176 Z: 2759.8145 Pt#:902 PtID:PN
 HA:309.26050 AZ:170.48409 HD: 88.521 VD: -13.942
 N: 98092.0700 E: 100340.5551 Z: 2761.0285 Pt#:903 PtID:PN
 HA:314.40100 AZ:176.02459 HD: 85.672 VD: -16.343
 N: 98093.9865 E: 100332.3271 Z: 2758.6275 Pt#:904 PtID:PN
 HA:317.14050 AZ:178.36409 HD: 84.473 VD: -18.593
 N: 98095.0065 E: 100328.4668 Z: 2756.3782 Pt#:905 PtID:PN
 HA:321.19400 AZ:182.42159 HD: 83.114 VD: -21.354
 N: 98096.4332 E: 100322.4980 Z: 2753.6172 Pt#:906 PtID:PN
 HA:322.51000 AZ:184.13359 HD: 82.616 VD: -23.109
 N: 98097.0628 E: 100320.3307 Z: 2751.8617 Pt#:907 PtID:PN
 HA:326.04100 AZ:187.26459 HD: 80.926 VD: -22.978
 N: 98099.2110 E: 100315.9322 Z: 2751.9931 Pt#:908 PtID:PN
 HA:327.27050 AZ:188.49409 HD: 81.321 VD: -24.021
 N: 98099.0968 E: 100313.9393 Z: 2750.9501 Pt#:909 PtID:PN
 HA:330.59450 AZ:192.22209 HD: 80.872 VD: -25.963
 N: 98100.4611 E: 100309.0916 Z: 2749.0078 Pt#:910 PtID:PN
 HA:331.12350 AZ:192.35109 HD: 80.590 VD: -28.208
 N: 98100.8014 E: 100308.8582 Z: 2746.7626 Pt#:911 PtID:PN
 HA:333.27450 AZ:194.50209 HD: 90.251 VD: -26.843
 N: 98092.2135 E: 100303.3058 Z: 2748.1280 Pt#:912 PtID:PN
 HA:329.30050 AZ:190.52409 HD: 90.988 VD: -25.578
 N: 98090.1017 E: 100309.2485 Z: 2749.3926 Pt#:913 PtID:PN
 HA:325.35500 AZ:186.58259 HD: 92.094 VD: -23.758

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98088.0418 E: 100315.2379 Z: 2751.2129 Pt#:914 PtID:PN
HA:323.34450 AZ:184.57209 HD: 92.534 VD: -22.477
N: 98087.2670 E: 100318.4259 Z: 2752.4939 Pt#:915 PtID:PN
HA:322.48050 AZ:184.10409 HD: 92.503 VD: -21.714
N: 98087.1970 E: 100319.6802 Z: 2753.2570 Pt#:916 PtID:PN
HA:316.59400 AZ:178.22159 HD: 94.420 VD: -18.328
N: 98085.0729 E: 100329.1036 Z: 2756.6432 Pt#:917 PtID:PN
HA:314.22400 AZ:175.45159 HD: 95.939 VD: -16.888
N: 98083.7789 E: 100333.5222 Z: 2758.0832 Pt#:918 PtID:PN
HA:312.06100 AZ:173.28459 HD: 97.340 VD: -15.308
N: 98082.7438 E: 100337.4736 Z: 2759.6633 Pt#:919 PtID:PN
HA:310.50450 AZ:172.13209 HD: 99.333 VD: -13.895
N: 98081.0349 E: 100339.8622 Z: 2761.0762 Pt#:920 PtID:PN
HA:310.24550 AZ:171.47309 HD: 99.800 VD: -12.930
N: 98080.6772 E: 100340.6679 Z: 2762.0407 Pt#:921 PtID:PN
HA:309.55250 AZ:171.18009 HD: 100.034 VD: -12.640
N: 98080.5713 E: 100341.5505 Z: 2762.3309 Pt#:922 PtID:PN
HA:309.43250 AZ:171.06009 HD: 100.285 VD: -12.060
N: 98080.3772 E: 100341.9343 Z: 2762.9113 Pt#:923 PtID:PN
HA:309.11400 AZ:170.34159 HD: 100.765 VD: -11.026
N: 98080.0509 E: 100342.9274 Z: 2763.9451 Pt#:924 PtID:PN
HA:308.46350 AZ:170.09109 HD: 101.863 VD: -10.005
N: 98079.0926 E: 100343.8399 Z: 2764.9663 Pt#:925 PtID:PN
HA:308.18500 AZ:169.41259 HD: 102.311 VD: -8.900
N: 98078.7958 E: 100344.7296 Z: 2766.0706 Pt#:926 PtID:PN
HA:307.45000 AZ:169.07359 HD: 102.240 VD: -8.517
N: 98079.0506 E: 100345.7060 Z: 2766.4536 Pt#:927 PtID:PN
HA:306.48050 AZ:168.10409 HD: 102.563 VD: -7.204
N: 98079.0669 E: 100347.4319 Z: 2767.7672 Pt#:928 PtID:PN
HA:305.59250 AZ:167.22009 HD: 103.341 VD: -6.257
N: 98078.6155 E: 100349.0210 Z: 2768.7143 Pt#:929 PtID:PN
HA:305.27500 AZ:166.50259 HD: 104.362 VD: -4.935
N: 98077.8335 E: 100350.1788 Z: 2770.0359 Pt#:930 PtID:PN
HA:304.37300 AZ:166.00059 HD: 104.588 VD: -3.313
N: 98077.9729 E: 100351.7188 Z: 2771.6580 Pt#:931 PtID:PN
HA:302.46250 AZ:164.09009 HD: 105.671 VD: 1.373
N: 98077.8010 E: 100355.2801 Z: 2776.3439 Pt#:932 PtID:PN
HA:302.16100 AZ:163.38459 HD: 106.328 VD: 3.228
N: 98077.4287 E: 100356.3584 Z: 2778.1993 Pt#:933 PtID:PN
HA:301.54450 AZ:163.17209 HD: 106.977 VD: 4.401
N: 98076.9958 E: 100357.1799 Z: 2779.3724 Pt#:934 PtID:PN
HA:300.45200 AZ:162.07559 HD: 108.616 VD: 6.331
N: 98076.0779 E: 100359.7453 Z: 2781.3018 Pt#:935 PtID:PN
HA:299.56250 AZ:161.19009 HD: 109.649 VD: 9.486
N: 98075.5832 E: 100361.5440 Z: 2784.4573 Pt#:936 PtID:PN
HA:299.10000 AZ:160.32359 HD: 110.793 VD: 11.435
N: 98074.9883 E: 100363.3243 Z: 2786.4054 Pt#:937 PtID:PN
HA:298.23350 AZ:159.46109 HD: 111.213 VD: 12.605
N: 98075.1022 E: 100364.8766 Z: 2787.5756 Pt#:938 PtID:PN
HA:296.11450 AZ:157.34209 HD: 115.370 VD: 13.192
N: 98072.8105 E: 100370.4351 Z: 2788.1628 Pt#:939 PtID:PN
HA:296.01500 AZ:157.24259 HD: 115.571 VD: 14.079
N: 98072.7525 E: 100370.8198 Z: 2789.0495 Pt#:940 PtID:PN
HA:295.39200 AZ:157.01559 HD: 116.288 VD: 14.521
N: 98072.3852 E: 100371.7969 Z: 2789.4922 Pt#:941 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:295.16300 AZ:156.39059 HD: 116.797 VD: 15.518
 N: 98072.2223 E: 100372.7085 Z: 2790.4887 Pt#:942 PtID:PN
 HA:295.10100 AZ:156.32459 HD: 117.157 VD: 16.220
 N: 98071.9770 E: 100373.0495 Z: 2791.1906 Pt#:943 PtID:PN
 HA:295.05100 AZ:156.27459 HD: 117.382 VD: 17.128
 N: 98071.8387 E: 100373.2956 Z: 2792.0987 Pt#:944 PtID:PN
 HA:294.32350 AZ:155.55109 HD: 117.827 VD: 18.274
 N: 98071.8818 E: 100374.4949 Z: 2793.2448 Pt#:945 PtID:PN
 HA:294.05400 AZ:155.28159 HD: 118.544 VD: 19.152
 N: 98071.6091 E: 100375.6334 Z: 2794.1224 Pt#:946 PtID:PN
 HA:293.20300 AZ:154.43059 HD: 120.190 VD: 21.169
 N: 98070.7765 E: 100377.7491 Z: 2796.1397 Pt#:947 PtID:PN
 HA:292.44500 AZ:154.07259 HD: 120.524 VD: 22.151
 N: 98071.0145 E: 100379.0195 Z: 2797.1219 Pt#:948 PtID:PN
 HA:292.04550 AZ:153.27309 HD: 121.547 VD: 22.812
 N: 98070.7172 E: 100380.7323 Z: 2797.7831 Pt#:949 PtID:PN
 HA:291.45500 AZ:153.08259 HD: 122.327 VD: 22.959
 N: 98070.3243 E: 100381.6876 Z: 2797.9300 Pt#:950 PtID:PN
 HA:296.33050 AZ:157.55409 HD: 126.822 VD: 20.260
 N: 98061.9271 E: 100374.0757 Z: 2795.2314 Pt#:951 PtID:PN
 HA:297.08300 AZ:158.31059 HD: 125.312 VD: 18.640
 N: 98062.8475 E: 100372.3094 Z: 2793.6114 Pt#:952 PtID:PN
 HA:297.48250 AZ:159.11009 HD: 124.409 VD: 17.394
 N: 98063.1662 E: 100370.6316 Z: 2792.3650 Pt#:953 PtID:PN
 HA:298.31550 AZ:159.54309 HD: 123.813 VD: 15.953
 N: 98063.1766 E: 100368.9516 Z: 2790.9244 Pt#:954 PtID:PN
 HA:299.09450 AZ:160.32209 HD: 122.571 VD: 14.577
 N: 98063.8861 E: 100367.2558 Z: 2789.5478 Pt#:955 PtID:PN
 HA:299.31550 AZ:160.54309 HD: 122.077 VD: 13.576
 N: 98064.0923 E: 100366.3481 Z: 2788.5471 Pt#:956 PtID:PN
 HA:300.12100 AZ:161.34459 HD: 121.369 VD: 13.236
 N: 98064.3042 E: 100364.7711 Z: 2788.2074 Pt#:957 PtID:PN
 HA:300.52550 AZ:162.15309 HD: 120.263 VD: 13.070
 N: 98064.9107 E: 100363.0665 Z: 2788.0404 Pt#:958 PtID:PN
 HA:301.06400 AZ:162.29159 HD: 119.849 VD: 13.251
 N: 98065.1602 E: 100362.4834 Z: 2788.2216 Pt#:959 PtID:PN
 HA:301.08300 AZ:162.31059 HD: 119.507 VD: 13.700
 N: 98065.4669 E: 100362.3198 Z: 2788.6707 Pt#:960 PtID:PN
 HA:302.15200 AZ:163.37559 HD: 119.017 VD: 12.995
 N: 98065.2609 E: 100359.9590 Z: 2787.9656 Pt#:961 PtID:PN
 HA:302.53400 AZ:164.16159 HD: 118.252 VD: 11.832
 N: 98065.6310 E: 100358.4760 Z: 2786.8034 Pt#:962 PtID:PN
 HA:303.15300 AZ:164.38059 HD: 117.888 VD: 11.083
 N: 98065.7806 E: 100357.6561 Z: 2786.0542 Pt#:963 PtID:PN
 HA:303.31100 AZ:164.53459 HD: 117.543 VD: 10.108
 N: 98065.9720 E: 100357.0479 Z: 2785.0793 Pt#:964 PtID:PN
 HA:303.59550 AZ:165.22309 HD: 116.872 VD: 9.112
 N: 98066.3693 E: 100355.9283 Z: 2784.0828 Pt#:965 PtID:PN
 HA:304.20200 AZ:165.42559 HD: 116.222 VD: 8.324
 N: 98066.8256 E: 100355.0959 Z: 2783.2951 Pt#:966 PtID:PN
 HA:304.37500 AZ:166.00259 HD: 115.275 VD: 6.914
 N: 98067.6006 E: 100354.2931 Z: 2781.8850 Pt#:967 PtID:PN
 HA:305.06150 AZ:166.28509 HD: 114.772 VD: 6.105
 N: 98067.8627 E: 100353.2500 Z: 2781.0758 Pt#:968 PtID:PN
 HA:305.30050 AZ:166.52409 HD: 114.384 VD: 5.417

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

N: 98068.0578 E: 100352.3875 Z: 2780.3877 Pt#:969 PtID:PN
 HA:305.50050 AZ:167.12409 HD: 114.231 VD: 4.253
 N: 98068.0571 E: 100351.7053 Z: 2779.2236 Pt#:970 PtID:PN
 HA:306.11100 AZ:167.33459 HD: 114.025 VD: 3.570
 N: 98068.1056 E: 100350.9772 Z: 2778.5405 Pt#:971 PtID:PN
 HA:306.28400 AZ:167.51159 HD: 113.635 VD: 3.009
 N: 98068.3629 E: 100350.3281 Z: 2777.9794 Pt#:972 PtID:PN
 HA:306.42250 AZ:168.05009 HD: 113.379 VD: 2.465
 N: 98068.5193 E: 100349.8306 Z: 2777.4362 Pt#:973 PtID:PN
 HA:307.20250 AZ:168.43009 HD: 112.696 VD: 0.660
 N: 98068.9371 E: 100348.4693 Z: 2775.6312 Pt#:974 PtID:PN
 HA:308.12100 AZ:169.34459 HD: 112.308 VD: -2.863
 N: 98068.9987 E: 100346.7331 Z: 2772.1080 Pt#:975 PtID:PN
 HA:308.37050 AZ:169.59409 HD: 111.623 VD: -3.729
 N: 98069.5292 E: 100345.8130 Z: 2771.2422 Pt#:976 PtID:PN
 HA:308.54550 AZ:170.17309 HD: 111.185 VD: -4.621
 N: 98069.8620 E: 100345.1686 Z: 2770.3497 Pt#:977 PtID:PN
 HA:309.22600 AZ:170.45359 HD: 110.853 VD: -5.267
 N: 98070.0398 E: 100344.2194 Z: 2769.7037 Pt#:978 PtID:PN
 HA:309.48050 AZ:171.10409 HD: 110.413 VD: -6.001
 N: 98070.3481 E: 100343.3531 Z: 2768.9703 Pt#:979 PtID:PN
 HA:310.08350 AZ:171.31109 HD: 110.197 VD: -6.595
 N: 98070.4625 E: 100342.6703 Z: 2768.3763 Pt#:980 PtID:PN
 HA:310.46500 AZ:172.09259 HD: 109.520 VD: -7.738
 N: 98070.9592 E: 100341.3643 Z: 2767.2327 Pt#:981 PtID:PN
 HA:312.07000 AZ:173.29359 HD: 109.261 VD: -8.575
 N: 98070.8970 E: 100338.8011 Z: 2766.3959 Pt#:982 PtID:PN
 HA:313.27450 AZ:174.50209 HD: 108.156 VD: -9.172
 N: 98071.7375 E: 100336.1485 Z: 2765.7985 Pt#:983 PtID:PN
 HA:314.00050 AZ:175.22409 HD: 107.527 VD: -10.015
 N: 98072.2773 E: 100335.0843 Z: 2764.9557 Pt#:984 PtID:PN
 HA:314.56000 AZ:176.18359 HD: 106.668 VD: -11.071
 N: 98073.0077 E: 100333.2847 Z: 2763.8995 Pt#:985 PtID:PN
 HA:315.22000 AZ:176.44359 HD: 106.446 VD: -12.022
 N: 98073.1805 E: 100332.4668 Z: 2762.9488 Pt#:986 PtID:PN
 HA:316.07250 AZ:177.30009 HD: 105.650 VD: -13.934
 N: 98073.9050 E: 100331.0276 Z: 2761.0369 Pt#:987 PtID:PN
 HA:317.00250 AZ:178.23009 HD: 105.440 VD: -14.719
 N: 98074.0564 E: 100329.3939 Z: 2760.2524 Pt#:988 PtID:PN
 HA:320.28400 AZ:181.51159 HD: 103.040 VD: -17.667
 N: 98076.4684 E: 100323.0853 Z: 2757.3044 Pt#:989 PtID:PN
 HA:320.58050 AZ:182.20409 HD: 102.863 VD: -19.485
 N: 98076.6780 E: 100322.2114 Z: 2755.4862 Pt#:990 PtID:PN
 HA:321.24300 AZ:182.47059 HD: 102.802 VD: -19.861
 N: 98076.7738 E: 100321.4247 Z: 2755.1102 Pt#:991 PtID:PN
 HA:323.28500 AZ:184.51259 HD: 101.703 VD: -20.179
 N: 98078.1169 E: 100317.8082 Z: 2754.7921 Pt#:992 PtID:PN
 HA:325.05050 AZ:186.27409 HD: 101.143 VD: -20.132
 N: 98078.9537 E: 100315.0377 Z: 2754.8390 Pt#:993 PtID:PN
 HA:326.12350 AZ:187.35109 HD: 100.965 VD: -21.203
 N: 98079.3735 E: 100313.0902 Z: 2753.7681 Pt#:994 PtID:PN
 HA:327.10350 AZ:188.33109 HD: 100.768 VD: -22.084
 N: 98079.8070 E: 100311.4329 Z: 2752.8871 Pt#:995 PtID:PN
 HA:328.11000 AZ:189.33359 HD: 100.343 VD: -23.330
 N: 98080.5050 E: 100309.7547 Z: 2751.6407 Pt#:996 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

RAW DATA FILE REDUCTION REPORT

Sun Sep 05 01:29:38 1999

JOB: C:\GTS210\DATA\DORADO3.RPT

OccPt:CD-557A Occlid:BASE N: 98192.8160 E: 100388.9350 Z: 2808.2350
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 38.23336
HA: 5.28200 AZ: 43.51536 HD: 102.614 VD: -1.221
N: 98266.7985 E: 100460.0427 Z: 2807.0138 Pt#:CC-1 PtID:DELTA
HA:258.42100 AZ:297.05436 HD: 87.243 VD: -33.435
N: 98232.5527 E: 100311.2674 Z: 2774.7999 Pt#:CC-4 PtID:DELTA
HA:236.48250 AZ:275.11586 HD: 74.991 VD: -34.178
N: 98199.6121 E: 100314.2529 Z: 2774.0571 Pt#:CC-5 PtID:DELTA
HA:219.32350 AZ:257.56086 HD: 63.927 VD: -33.264
N: 98179.4546 E: 100326.4196 Z: 2774.9709 Pt#:CC-6 PtID:DELTA
HA:200.44050 AZ:239.07386 HD: 124.898 VD: -62.155
N: 98128.7272 E: 100281.7341 Z: 2746.0795 Pt#:CC-7 PtID:DELTA
HA:197.51150 AZ:236.14486 HD: 163.886 VD: -70.193
N: 98101.7584 E: 100252.6741 Z: 2738.0417 Pt#:CC-8 PtID:DELTA
HA:208.03200 AZ:246.26536 HD: 186.109 VD: -71.237
N: 98118.4508 E: 100218.3286 Z: 2736.9979 Pt#:CC-9 PtID:DELTA
HA:232.47300 AZ:271.11036 HD: 278.675 VD: -84.663
N: 98198.5759 E: 100110.3197 Z: 2723.5717 Pt#:CC-10 PtID:DELTA
HA:190.33300 AZ:228.57036 HD: 196.260 VD: -74.153
N: 98063.9310 E: 100240.9257 Z: 2734.0817 Pt#:CC-11 PtID:DELTA
HA:167.13550 AZ:205.37286 HD: 259.443 VD: -50.935
N: 97958.8904 E: 100276.7331 Z: 2757.3003 Pt#:CC-12 PtID:DELTA
HA:172.16350 AZ:210.40086 HD: 307.232 VD: -69.938
N: 97928.5573 E: 100232.2227 Z: 2738.2969 Pt#:CC-13 PtID:DELTA
OccPt:CC-1 Occlid:DELTA N: 98266.7985 E: 100460.0427 Z: 2807.0138
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:223.51536
HA:268.15450 AZ:132.07386 HD: 43.163 VD: 4.859
N: 98237.8455 E: 100492.0548 Z: 2811.8726 Pt#:CC-22 PtID:DELTA
HA: 26.49500 AZ:250.41436 HD: 112.574 VD: -24.091
N: 98229.5827 E: 100353.7980 Z: 2782.9232 Pt#:CC-2 PtID:DELTA
OccPt:CC-2 Occlid:DELTA N: 98229.5827 E: 100353.7980 Z: 2782.9232
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 70.41436
HA:203.16450 AZ:273.58286 HD: 42.638 VD: -8.132
N: 98232.5381 E: 100311.2624 Z: 2774.7911 Pt#:CC-4 PtID:DELTA
OccPt:CC-4 Occlid:DELTA N: 98232.5527 E: 100311.2674 Z: 2774.7999
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 93.59407
HA:299.35100 AZ: 33.34507 HD: 26.571 VD: -3.205
N: 98254.6889 E: 100325.9640 Z: 2771.5945 Pt#:CC-3 PtID:DELTA
OccPt:CC-6 Occlid:DELTA N: 98179.4546 E: 100326.4196 Z: 2774.9709
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:221.22359
HA:329.07000 AZ:190.29359 HD: 100.012 VD: -24.039
N: 98081.1155 E: 100308.2055 Z: 2750.9319 Pt#:997 PtID:PN
HA:330.31350 AZ:191.54109 HD: 99.777 VD: -24.744
N: 98081.8227 E: 100305.8400 Z: 2750.2272 Pt#:998 PtID:PN
HA:330.56400 AZ:192.19159 HD: 99.875 VD: -26.033
N: 98081.8797 E: 100305.1073 Z: 2748.9377 Pt#:999 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:331.21400 AZ:192.44159 HD: 99.496 VD: -27.169
 N: 98082.4071 E: 100304.4818 Z: 2747.8024 Pt#:1000 PtID:PN
 HA:333.33300 AZ:194.56059 HD: 99.118 VD: -26.965
 N: 98083.6853 E: 100300.8748 Z: 2748.0055 Pt#:1001 PtID:PN
 HA:332.43350 AZ:194.06109 HD: 107.949 VD: -27.337
 N: 98074.7598 E: 100300.1162 Z: 2747.6336 Pt#:1002 PtID:PN
 HA:332.26000 AZ:193.48359 HD: 108.051 VD: -26.847
 N: 98074.5273 E: 100300.6277 Z: 2748.1240 Pt#:1003 PtID:PN
 HA:331.29150 AZ:192.51509 HD: 108.745 VD: -22.973
 N: 98073.4393 E: 100302.2087 Z: 2751.9984 Pt#:1004 PtID:PN
 HA:329.52100 AZ:191.14459 HD: 108.817 VD: -22.236
 N: 98072.7266 E: 100305.1977 Z: 2752.7346 Pt#:1005 PtID:PN
 HA:323.09250 AZ:184.32009 HD: 113.771 VD: -13.116
 N: 98066.0392 E: 100317.4268 Z: 2761.8554 Pt#:1006 PtID:PN
 HA:325.44000 AZ:187.06359 HD: 112.084 VD: -19.224
 N: 98068.2324 E: 100312.5465 Z: 2755.7469 Pt#:1007 PtID:PN
 HA:325.22100 AZ:186.44459 HD: 112.317 VD: -18.596
 N: 98067.9150 E: 100313.2258 Z: 2756.3749 Pt#:1008 PtID:PN
 HA:325.00400 AZ:186.23159 HD: 112.442 VD: -17.593
 N: 98067.7111 E: 100313.9098 Z: 2757.3777 Pt#:1009 PtID:PN
 HA:324.15550 AZ:185.38309 HD: 112.426 VD: -16.178
 N: 98067.5735 E: 100315.3670 Z: 2758.7928 Pt#:1010 PtID:PN
 HA:323.58350 AZ:185.21109 HD: 112.714 VD: -15.668
 N: 98067.2324 E: 100315.9043 Z: 2759.3032 Pt#:1011 PtID:PN
 HA:323.49100 AZ:185.11459 HD: 112.884 VD: -14.488
 N: 98067.0347 E: 100316.1964 Z: 2760.4828 Pt#:1012 PtID:PN
 HA:319.14150 AZ:180.36509 HD: 115.163 VD: -11.062
 N: 98064.2987 E: 100325.1853 Z: 2763.9087 Pt#:1013 PtID:PN
 HA:316.38500 AZ:178.01259 HD: 116.355 VD: -10.004
 N: 98063.1692 E: 100330.4319 Z: 2764.9665 Pt#:1014 PtID:PN
 HA:314.44450 AZ:176.07209 HD: 117.329 VD: -9.034
 N: 98062.3942 E: 100334.3539 Z: 2765.9368 Pt#:1015 PtID:PN
 HA:313.58050 AZ:175.20409 HD: 117.702 VD: -7.168
 N: 98062.1408 E: 100335.9725 Z: 2767.8031 Pt#:1016 PtID:PN
 HA:311.50250 AZ:173.13009 HD: 119.195 VD: -3.641
 N: 98061.0935 E: 100340.4979 Z: 2771.3295 Pt#:1017 PtID:PN
 HA:311.13300 AZ:172.36059 HD: 119.774 VD: -2.081
 N: 98060.6777 E: 100341.8426 Z: 2772.8897 Pt#:1018 PtID:PN
 HA:310.45300 AZ:172.08059 HD: 120.295 VD: -0.769
 N: 98060.2913 E: 100342.8808 Z: 2774.2021 Pt#:1019 PtID:PN
 HA:310.22150 AZ:171.44509 HD: 120.683 VD: 0.756
 N: 98060.0211 E: 100343.7421 Z: 2775.7269 Pt#:1020 PtID:PN
 HA:309.24350 AZ:170.47109 HD: 121.621 VD: 2.623
 N: 98059.4026 E: 100345.8932 Z: 2777.5941 Pt#:1021 PtID:PN
 HA:308.02150 AZ:169.24509 HD: 122.864 VD: 4.547
 N: 98058.6814 E: 100348.9909 Z: 2779.5175 Pt#:1022 PtID:PN
 HA:307.39200 AZ:169.01559 HD: 123.165 VD: 6.044
 N: 98058.5397 E: 100349.8526 Z: 2781.0154 Pt#:1023 PtID:PN
 HA:307.06100 AZ:168.28459 HD: 123.825 VD: 6.858
 N: 98058.1244 E: 100351.1500 Z: 2781.8285 Pt#:1024 PtID:PN
 HA:306.36550 AZ:167.59309 HD: 124.511 VD: 8.038
 N: 98057.6681 E: 100352.3241 Z: 2783.0092 Pt#:1025 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:303.03050 AZ:164.25409 HD: 128.754 VD: 11.283
 N: 98055.4265 E: 100360.9835 Z: 2786.2534 Pt#:1026 PtiD:PN
 HA:301.02150 AZ:162.24509 HD: 131.530 VD: 13.439
 N: 98054.0715 E: 100366.1595 Z: 2788.4102 Pt#:1027 PtiD:PN
 HA:300.31350 AZ:161.54109 HD: 132.606 VD: 16.083
 N: 98053.4084 E: 100367.6105 Z: 2791.0536 Pt#:1028 PtiD:PN
 HA:299.43500 AZ:161.06259 HD: 133.820 VD: 16.670
 N: 98052.8438 E: 100369.7505 Z: 2791.6411 Pt#:1029 PtiD:PN
 HA:299.18400 AZ:160.41159 HD: 147.220 VD: 19.449
 N: 98040.5184 E: 100375.1078 Z: 2794.4201 Pt#:1030 PtiD:PN
 HA:299.29000 AZ:160.51359 HD: 147.012 VD: 18.057
 N: 98040.5692 E: 100374.6217 Z: 2793.0277 Pt#:1031 PtiD:PN
 HA:300.15550 AZ:161.38309 HD: 145.573 VD: 16.668
 N: 98041.2899 E: 100372.2687 Z: 2791.6393 Pt#:1032 PtiD:PN
 HA:301.10300 AZ:162.33059 HD: 144.246 VD: 16.118
 N: 98041.8462 E: 100369.6711 Z: 2791.0887 Pt#:1033 PtiD:PN
 HA:301.51550 AZ:163.14309 HD: 142.579 VD: 15.791
 N: 98042.9312 E: 100367.5295 Z: 2790.7621 Pt#:1034 PtiD:PN
 HA:302.34250 AZ:163.57009 HD: 141.374 VD: 15.852
 N: 98043.5907 E: 100365.5057 Z: 2790.8224 Pt#:1035 PtiD:PN
 HA:302.45500 AZ:164.08259 HD: 141.319 VD: 14.080
 N: 98043.5152 E: 100365.0391 Z: 2789.0504 Pt#:1036 PtiD:PN
 HA:303.33250 AZ:164.56009 HD: 139.996 VD: 13.564
 N: 98044.2707 E: 100362.8101 Z: 2788.5352 Pt#:1037 PtiD:PN
 HA:304.08550 AZ:165.31309 HD: 138.630 VD: 12.063
 N: 98045.2254 E: 100361.0706 Z: 2787.0339 Pt#:1038 PtiD:PN
 HA:305.15350 AZ:166.38109 HD: 137.533 VD: 10.921
 N: 98045.6460 E: 100358.2076 Z: 2785.8914 Pt#:1039 PtiD:PN
 HA:308.01250 AZ:169.24009 HD: 134.008 VD: 7.085
 N: 98047.7331 E: 100351.0701 Z: 2782.0555 Pt#:1040 PtiD:PN
 HA:308.46250 AZ:170.09009 HD: 133.349 VD: 5.556
 N: 98048.0708 E: 100349.2311 Z: 2780.5268 Pt#:1041 PtiD:PN
 HA:309.46500 AZ:171.09259 HD: 132.319 VD: 3.582
 N: 98048.7087 E: 100346.7602 Z: 2778.5532 Pt#:1042 PtiD:PN
 HA:310.36200 AZ:171.58559 HD: 131.579 VD: 1.788
 N: 98049.1619 E: 100344.7724 Z: 2776.7586 Pt#:1043 PtiD:PN
 HA:311.12450 AZ:172.35209 HD: 130.879 VD: -0.113
 N: 98049.6689 E: 100343.3009 Z: 2774.8577 Pt#:1044 PtiD:PN
 HA:312.21300 AZ:173.44059 HD: 130.071 VD: -2.295
 N: 98050.1605 E: 100340.6140 Z: 2772.6758 Pt#:1045 PtiD:PN
 HA:314.15550 AZ:175.38309 HD: 128.234 VD: -5.702
 N: 98051.5911 E: 100336.1641 Z: 2769.2690 Pt#:1046 PtiD:PN
 HA:315.55300 AZ:177.18059 HD: 127.031 VD: -7.702
 N: 98052.5646 E: 100332.4000 Z: 2767.2685 Pt#:1047 PtiD:PN
 HA:317.18350 AZ:178.41109 HD: 126.745 VD: -8.639
 N: 98052.7433 E: 100329.3253 Z: 2766.3324 Pt#:1048 PtiD:PN
 HA:317.10150 AZ:178.32509 HD: 123.034 VD: -7.507
 N: 98056.4598 E: 100329.5384 Z: 2767.4637 Pt#:1049 PtiD:PN
 HA:318.45150 AZ:180.07509 HD: 125.591 VD: -9.837
 N: 98053.8642 E: 100326.1329 Z: 2765.1342 Pt#:1050 PtiD:PN
 HA:320.03350 AZ:181.26109 HD: 125.216 VD: -10.926
 N: 98054.2778 E: 100323.2809 Z: 2764.0449 Pt#:1051 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:321.52300 AZ:183.15059 HD: 124.503 VD: -12.775
 N: 98055.1520 E: 100319.3577 Z: 2762.1959 Pt#:1052 PtID:PN
 HA:321.57300 AZ:183.20059 HD: 121.815 VD: -11.577
 N: 98057.8457 E: 100319.3332 Z: 2763.3939 Pt#:1053 PtID:PN
 HA:323.10250 AZ:184.33009 HD: 123.789 VD: -13.386
 N: 98056.0561 E: 100316.5991 Z: 2761.5847 Pt#:1054 PtID:PN
 HA:324.49100 AZ:186.11459 HD: 123.310 VD: -14.888
 N: 98056.8652 E: 100313.1107 Z: 2760.0829 Pt#:1055 PtID:PN
 HA:325.23350 AZ:186.46109 HD: 123.065 VD: -15.379
 N: 98057.2474 E: 100311.9129 Z: 2759.5915 Pt#:1056 PtID:PN
 HA:327.30000 AZ:188.52359 HD: 120.126 VD: -15.834
 N: 98060.7674 E: 100307.8833 Z: 2759.1374 Pt#:1057 PtID:PN
 HA:326.51050 AZ:188.13409 HD: 122.661 VD: -16.765
 N: 98058.0564 E: 100308.8653 Z: 2758.2055 Pt#:1058 PtID:PN
 HA:328.11250 AZ:189.34009 HD: 122.402 VD: -17.850
 N: 98058.7547 E: 100306.0765 Z: 2757.1211 Pt#:1059 PtID:PN
 HA:330.52200 AZ:192.14559 HD: 122.461 VD: -18.149
 N: 98059.7809 E: 100300.4384 Z: 2756.8214 Pt#:1060 PtID:PN
 HA:331.35450 AZ:192.58209 HD: 122.342 VD: -18.250
 N: 98060.2346 E: 100298.9559 Z: 2756.7208 Pt#:1061 PtID:PN
 HA:332.02200 AZ:193.24559 HD: 122.435 VD: -19.108
 N: 98060.3610 E: 100298.0134 Z: 2755.8630 Pt#:1062 PtID:PN
 HA:332.20300 AZ:193.43059 HD: 119.318 VD: -19.207
 N: 98063.5405 E: 100298.1236 Z: 2755.7636 Pt#:1063 PtID:PN
 HA:332.30550 AZ:193.53309 HD: 122.052 VD: -19.649
 N: 98060.9722 E: 100297.1159 Z: 2755.3220 Pt#:1064 PtID:PN
 HA:334.09500 AZ:195.32259 HD: 122.377 VD: -22.459
 N: 98061.5519 E: 100293.6325 Z: 2752.5121 Pt#:1065 PtID:PN
 HA:335.52400 AZ:197.15159 HD: 122.704 VD: -24.693
 N: 98062.2730 E: 100290.0239 Z: 2750.2782 Pt#:1066 PtID:PN
 HA:335.56150 AZ:197.18509 HD: 119.594 VD: -23.828
 N: 98065.2798 E: 100290.8273 Z: 2751.1433 Pt#:1067 PtID:PN
 HA:337.06150 AZ:198.28509 HD: 122.912 VD: -27.139
 N: 98062.8809 E: 100287.4580 Z: 2747.8318 Pt#:1068 PtID:PN
 HA:338.32050 AZ:199.54409 HD: 123.366 VD: -29.576
 N: 98063.4631 E: 100284.4053 Z: 2745.3950 Pt#:1069 PtID:PN
 HA:339.21150 AZ:200.43509 HD: 123.668 VD: -31.075
 N: 98063.7933 E: 100282.6438 Z: 2743.8960 Pt#:1070 PtID:PN
 HA:340.43400 AZ:202.06159 HD: 124.224 VD: -33.274
 N: 98064.3614 E: 100279.6748 Z: 2741.6970 Pt#:1071 PtID:PN
 HA:342.07400 AZ:203.30159 HD: 125.298 VD: -34.115
 N: 98064.5528 E: 100276.4484 Z: 2740.8561 Pt#:1072 PtID:PN
 HA:342.38100 AZ:204.00459 HD: 124.898 VD: -34.387
 N: 98065.3659 E: 100275.5937 Z: 2740.5840 Pt#:1073 PtID:PN
 HA:346.07000 AZ:207.29359 HD: 127.463 VD: -36.511
 N: 98066.3869 E: 100267.5771 Z: 2738.4596 Pt#:1074 PtID:PN
 HA:350.32450 AZ:211.55209 HD: 130.049 VD: -38.523
 N: 98069.0737 E: 100257.6535 Z: 2736.4484 Pt#:1075 PtID:PN
 HA:354.51300 AZ:216.14059 HD: 134.307 VD: -40.068
 N: 98071.1225 E: 100247.0310 Z: 2734.9025 Pt#:1076 PtID:PN
 HA:342.10250 AZ:203.33009 HD: 121.013 VD: -33.427
 N: 98068.5212 E: 100278.0687 Z: 2741.5443 Pt#:1077 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:338.38450 AZ:200.01209 HD: 138.293 VD: -34.708
 N: 98049.5198 E: 100279.0695 Z: 2740.2627 Pt#:1078 PtiD:PN
 HA:337.31200 AZ:198.53559 HD: 137.436 VD: -29.459
 N: 98049.4280 E: 100281.9045 Z: 2745.5117 Pt#:1079 PtiD:PN
 HA:337.05200 AZ:198.27559 HD: 136.838 VD: -29.783
 N: 98049.6617 E: 100283.0783 Z: 2745.1875 Pt#:1080 PtiD:PN
 HA:335.58350 AZ:197.21109 HD: 136.078 VD: -29.583
 N: 98049.5701 E: 100285.8332 Z: 2745.3878 Pt#:1081 PtiD:PN
 HA:334.45000 AZ:196.07359 HD: 135.595 VD: -27.141
 N: 98049.1952 E: 100288.7566 Z: 2747.8304 Pt#:1082 PtiD:PN
 HA:334.51350 AZ:196.14109 HD: 138.042 VD: -27.197
 N: 98046.9185 E: 100287.8231 Z: 2747.7743 Pt#:1083 PtiD:PN
 HA:333.39450 AZ:195.02209 HD: 134.109 VD: -24.004
 N: 98049.9392 E: 100291.6213 Z: 2750.9668 Pt#:1084 PtiD:PN
 HA:332.11000 AZ:193.33359 HD: 131.053 VD: -18.361
 N: 98052.0551 E: 100295.6927 Z: 2756.6102 Pt#:1085 PtiD:PN
 HA:309.02250 AZ:170.25009 HD: 143.897 VD: 6.336
 N: 98037.5661 E: 100350.3752 Z: 2781.3073 Pt#:1086 PtiD:PN
 HA:308.09300 AZ:169.32059 HD: 144.979 VD: 7.738
 N: 98036.8875 E: 100352.7529 Z: 2782.7084 Pt#:1087 PtiD:PN
 HA:307.35100 AZ:168.57459 HD: 145.379 VD: 9.007
 N: 98036.7646 E: 100354.2521 Z: 2783.9780 Pt#:1088 PtiD:PN
 HA:306.55450 AZ:168.18209 HD: 146.253 VD: 10.245
 N: 98036.2372 E: 100356.0634 Z: 2785.2157 Pt#:1089 PtiD:PN
 HA:305.47300 AZ:167.10059 HD: 147.440 VD: 11.551
 N: 98035.6962 E: 100359.1644 Z: 2786.5215 Pt#:1090 PtiD:PN
 HA:305.18300 AZ:166.41059 HD: 148.521 VD: 12.610
 N: 98034.9262 E: 100360.6247 Z: 2787.5808 Pt#:1091 PtiD:PN
 HA:303.53450 AZ:165.16209 HD: 149.796 VD: 15.536
 N: 98034.5797 E: 100364.5013 Z: 2790.5072 Pt#:1092 PtiD:PN
 HA:302.15050 AZ:163.37409 HD: 151.634 VD: 16.988
 N: 98033.9694 E: 100369.1610 Z: 2791.9593 Pt#:1093 PtiD:PN
 HA:301.10500 AZ:162.33259 HD: 152.613 VD: 17.912
 N: 98033.8594 E: 100372.1659 Z: 2792.8828 Pt#:1094 PtiD:PN
 HA:300.34450 AZ:161.57209 HD: 153.959 VD: 18.682
 N: 98033.0677 E: 100374.1085 Z: 2793.6526 Pt#:1095 PtiD:PN
 HA:309.28450 AZ:170.51209 HD: 143.497 VD: 3.794
 N: 98037.7814 E: 100349.2241 Z: 2778.7651 Pt#:1096 PtiD:PN
 HA:310.13100 AZ:171.35459 HD: 142.679 VD: 3.270
 N: 98038.3077 E: 100347.2723 Z: 2778.2412 Pt#:1097 PtiD:PN
 HA:311.09450 AZ:172.32209 HD: 141.898 VD: 1.452
 N: 98038.7581 E: 100344.8449 Z: 2776.4227 Pt#:1098 PtiD:PN
 HA:312.17300 AZ:173.40059 HD: 140.627 VD: -0.955
 N: 98039.6852 E: 100341.9286 Z: 2774.0159 Pt#:1099 PtiD:PN
 HA:313.03000 AZ:174.25359 HD: 140.182 VD: -2.830
 N: 98039.9352 E: 100340.0342 Z: 2772.1405 Pt#:1100 PtiD:PN
 HA:314.01100 AZ:175.23459 HD: 140.016 VD: -4.710
 N: 98039.8903 E: 100337.6583 Z: 2770.2608 Pt#:1101 PtiD:PN
 HA:314.53250 AZ:176.16009 HD: 139.736 VD: -6.489
 N: 98040.0155 E: 100335.5176 Z: 2768.4822 Pt#:1102 PtiD:PN
 HA:316.06300 AZ:177.29059 HD: 138.947 VD: -7.991
 N: 98040.6412 E: 100332.5169 Z: 2766.9801 Pt#:1103 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:317.34300 AZ:178.57059 HD: 139.154 VD: -10.369
 N: 98040.3244 E: 100328.9657 Z: 2764.6020 Pt#:1104 PtiD:PN
 HA:318.23200 AZ:179.45559 HD: 137.885 VD: -12.019
 N: 98041.5713 E: 100326.9839 Z: 2762.9518 Pt#:1105 PtiD:PN
 HA:318.42100 AZ:180.04459 HD: 137.886 VD: -12.617
 N: 98041.5684 E: 100326.2285 Z: 2762.3538 Pt#:1106 PtiD:PN
 HA:319.36250 AZ:180.59009 HD: 138.500 VD: -14.689
 N: 98040.9746 E: 100324.0422 Z: 2760.2822 Pt#:1107 PtiD:PN
 HA:320.57550 AZ:182.20309 HD: 138.692 VD: -14.845
 N: 98040.8787 E: 100320.7523 Z: 2760.1260 Pt#:1108 PtiD:PN
 HA:321.46050 AZ:183.08409 HD: 137.011 VD: -15.533
 N: 98042.6500 E: 100318.9035 Z: 2759.4374 Pt#:1109 PtiD:PN
 HA:311.23150 AZ:172.45509 HD: 152.276 VD: 2.641
 N: 98028.3914 E: 100345.5994 Z: 2777.6122 Pt#:1110 PtiD:PN
 HA:310.27250 AZ:171.50009 HD: 153.371 VD: 5.444
 N: 98027.6389 E: 100348.2058 Z: 2780.4147 Pt#:1111 PtiD:PN
 HA:309.58100 AZ:171.20459 HD: 154.030 VD: 5.905
 N: 98027.1780 E: 100349.5959 Z: 2780.8759 Pt#:1112 PtiD:PN
 HA:309.14300 AZ:170.37059 HD: 154.756 VD: 7.042
 N: 98026.7688 E: 100351.6465 Z: 2782.0127 Pt#:1113 PtiD:PN
 HA:308.27400 AZ:169.50159 HD: 156.038 VD: 7.616
 N: 98025.8648 E: 100353.9504 Z: 2782.5867 Pt#:1114 PtiD:PN
 HA:307.14550 AZ:168.37309 HD: 157.629 VD: 9.437
 N: 98024.9220 E: 100357.5080 Z: 2784.4082 Pt#:1115 PtiD:PN
 HA:306.30550 AZ:167.53309 HD: 158.299 VD: 10.909
 N: 98024.6770 E: 100359.6239 Z: 2785.8799 Pt#:1116 PtiD:PN
 HA:306.00150 AZ:167.22509 HD: 159.725 VD: 12.350
 N: 98023.5882 E: 100361.3148 Z: 2787.3214 Pt#:1117 PtiD:PN
 HA:305.05050 AZ:166.27409 HD: 160.571 VD: 14.226
 N: 98023.3458 E: 100364.0094 Z: 2789.1971 Pt#:1118 PtiD:PN
 HA:303.46500 AZ:165.09259 HD: 159.939 VD: 16.833
 N: 98024.8521 E: 100367.3910 Z: 2791.8035 Pt#:1119 PtiD:PN
 HA:303.37550 AZ:165.00309 HD: 160.593 VD: 17.301
 N: 98024.3274 E: 100367.9610 Z: 2792.2721 Pt#:1120 PtiD:PN
 HA:302.47450 AZ:164.10209 HD: 160.892 VD: 19.224
 N: 98024.6630 E: 100370.3016 Z: 2794.1946 Pt#:1121 PtiD:PN
 HA:302.14150 AZ:163.36509 HD: 161.461 VD: 20.190
 N: 98024.5515 E: 100371.9686 Z: 2795.1608 Pt#:1122 PtiD:PN
 HA:300.51000 AZ:162.13359 HD: 163.802 VD: 21.763
 N: 98023.4711 E: 100376.4205 Z: 2796.7343 Pt#:1123 PtiD:PN
 HA:301.49550 AZ:163.12309 HD: 162.036 VD: 21.156
 N: 98024.3275 E: 100373.2299 Z: 2796.1272 Pt#:1124 PtiD:PN
 HA:299.05400 AZ:160.28159 HD: 169.894 VD: 21.435
 N: 98019.3343 E: 100383.2122 Z: 2796.4059 Pt#:1125 PtiD:PN
 HA:311.51100 AZ:173.13459 HD: 151.849 VD: 1.606
 N: 98028.6648 E: 100344.3217 Z: 2776.5774 Pt#:1126 PtiD:PN
 HA:312.08200 AZ:173.30559 HD: 151.482 VD: 0.864
 N: 98028.9416 E: 100343.5271 Z: 2775.8352 Pt#:1127 PtiD:PN
 HA:312.41150 AZ:174.03509 HD: 151.017 VD: -0.475
 N: 98029.2469 E: 100342.0371 Z: 2774.4961 Pt#:1128 PtiD:PN
 HA:313.09200 AZ:174.31559 HD: 150.509 VD: -1.836
 N: 98029.6308 E: 100340.7611 Z: 2773.1345 Pt#:1129 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:313.34550 AZ:174.57309 HD: 150.227 VD: -3.352
 N: 98029.8084 E: 100339.6210 Z: 2771.6189 Pt#:1130 PtiD:PN
 HA:314.05050 AZ:175.27409 HD: 149.710 VD: -3.983
 N: 98030.2141 E: 100338.2664 Z: 2770.9878 Pt#:1131 PtiD:PN
 HA:314.45550 AZ:176.08309 HD: 148.848 VD: -4.923
 N: 98030.9441 E: 100336.4349 Z: 2770.0477 Pt#:1132 PtiD:PN
 HA:315.15550 AZ:176.38309 HD: 148.709 VD: -5.922
 N: 98031.0011 E: 100335.1304 Z: 2769.0488 Pt#:1133 PtiD:PN
 HA:315.31100 AZ:176.53459 HD: 147.604 VD: -6.213
 N: 98032.0676 E: 100334.4120 Z: 2768.7582 Pt#:1134 PtiD:PN
 HA:316.37350 AZ:178.00109 HD: 147.001 VD: -8.376
 N: 98032.5426 E: 100331.5422 Z: 2766.5946 Pt#:1135 PtiD:PN
 HA:317.15200 AZ:178.37559 HD: 147.325 VD: -9.069
 N: 98032.1719 E: 100329.9364 Z: 2765.9021 Pt#:1136 PtiD:PN
 OccPt:CC-12 Occld:DELTA N: 97958.8904 E: 100276.7331 Z: 2757.3003
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 12.41424
 HA:106.27400 AZ:119.09224 HD: 18.544 VD: 2.925
 N: 97949.8561 E: 100292.9271 Z: 2760.2252 Pt#:1137 PtiD:PZ-AN
 HA:345.42150 AZ:358.23574 HD: 74.209 VD: -20.110
 N: 98033.0705 E: 100274.6601 Z: 2737.1905 Pt#:1138 PtiD:PATA
 HA:349.36200 AZ: 2.18024 HD: 73.645 VD: -12.292
 N: 98032.4756 E: 100279.6895 Z: 2745.0083 Pt#:1139 PtiD:CAB.
 HA:352.05600 AZ: 4.47424 HD: 73.897 VD: -9.940
 N: 98032.5292 E: 100282.9104 Z: 2747.3601 Pt#:1140 PtiD:PN
 HA:353.13500 AZ: 5.55324 HD: 73.987 VD: -9.777
 N: 98032.4817 E: 100284.3714 Z: 2747.5234 Pt#:1141 PtiD:PN
 HA:353.59050 AZ: 6.40474 HD: 74.163 VD: -8.476
 N: 98032.5495 E: 100285.3598 Z: 2748.8247 Pt#:1142 PtiD:C.TAL
 HA:355.00250 AZ: 7.42074 HD: 74.397 VD: -8.167
 N: 98032.6162 E: 100286.7039 Z: 2749.1330 Pt#:1143 PtiD:B.VIA
 HA:357.59250 AZ: 10.41074 HD: 74.671 VD: -7.753
 N: 98032.2671 E: 100290.5784 Z: 2749.5476 Pt#:1144 PtiD:B.VIA
 HA: 0.48250 AZ: 13.30074 HD: 74.967 VD: -6.877
 N: 98031.7853 E: 100294.2364 Z: 2750.4234 Pt#:1145 PtiD:PAR
 HA: 47.44250 AZ: 60.26074 HD: 107.434 VD: 37.456
 N: 98011.8989 E: 100370.1792 Z: 2794.7565 Pt#:1146 PtiD:C.TAL
 HA: 47.03350 AZ: 59.45174 HD: 106.279 VD: 36.242
 N: 98012.4235 E: 100368.5456 Z: 2793.5423 Pt#:1147 PtiD:PN
 HA: 46.33200 AZ: 59.15024 HD: 105.447 VD: 35.211
 N: 98012.8037 E: 100367.3557 Z: 2792.5112 Pt#:1148 PtiD:PN
 HA: 18.21050 AZ: 31.02474 HD: 77.383 VD: -2.523
 N: 98025.1885 E: 100316.6423 Z: 2754.7776 Pt#:1149 PtiD:PN
 HA: 46.09500 AZ: 58.51324 HD: 104.590 VD: 34.263
 N: 98012.9788 E: 100366.2515 Z: 2791.5628 Pt#:1150 PtiD:PN
 HA: 21.07050 AZ: 33.48474 HD: 78.601 VD: -2.388
 N: 98024.1963 E: 100320.4733 Z: 2754.9119 Pt#:1151 PtiD:PN
 HA: 45.29050 AZ: 58.10474 HD: 103.339 VD: 32.331
 N: 98013.3763 E: 100364.5409 Z: 2789.6317 Pt#:1152 PtiD:PN
 HA: 22.12050 AZ: 34.53474 HD: 79.313 VD: 0.675
 N: 98023.9420 E: 100322.1078 Z: 2757.9753 Pt#:1153 PtiD:PN
 HA: 44.40600 AZ: 57.22424 HD: 101.857 VD: 30.469
 N: 98013.8003 E: 100362.5222 Z: 2787.7697 Pt#:1154 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 23.43350 AZ: 36.25174 HD: 80.431 VD: 1.813
 N: 98023.6110 E: 100324.4867 Z: 2759.1136 Pt#:1155 PtiD:PN
 HA: 43.23250 AZ: 56.05074 HD: 99.920 VD: 28.551
 N: 98014.6414 E: 100359.6536 Z: 2785.8517 Pt#:1156 PtiD:PN
 HA: 26.27350 AZ: 39.09174 HD: 82.028 VD: 5.223
 N: 98022.4985 E: 100328.5272 Z: 2762.5232 Pt#:1157 PtiD:PN
 HA: 41.51500 AZ: 54.33324 HD: 97.716 VD: 26.902
 N: 98015.5527 E: 100356.3440 Z: 2784.2023 Pt#:1158 PtiD:PN
 HA: 29.09200 AZ: 41.51024 HD: 83.934 VD: 7.418
 N: 98021.4120 E: 100332.7335 Z: 2764.7185 Pt#:1159 PtiD:PN
 HA: 39.56000 AZ: 52.37424 HD: 95.138 VD: 25.519
 N: 98016.6372 E: 100352.3406 Z: 2782.8195 Pt#:1160 PtiD:PN
 HA: 31.42400 AZ: 44.24224 HD: 85.667 VD: 11.780
 N: 98020.0910 E: 100336.6781 Z: 2769.0800 Pt#:1161 PtiD:PN
 HA: 38.22150 AZ: 51.03574 HD: 92.844 VD: 23.261
 N: 98017.2358 E: 100348.9535 Z: 2780.5611 Pt#:1162 PtiD:PN
 HA: 33.42100 AZ: 46.23524 HD: 88.539 VD: 16.535
 N: 98019.9508 E: 100340.8482 Z: 2773.8355 Pt#:1163 PtiD:PN
 HA: 37.20100 AZ: 50.01524 HD: 91.605 VD: 21.298
 N: 98017.7349 E: 100346.9389 Z: 2778.5981 Pt#:1164 PtiD:PN
 HA: 34.55250 AZ: 47.37074 HD: 88.927 VD: 19.347
 N: 98018.8328 E: 100342.4215 Z: 2776.6473 Pt#:1165 PtiD:PN
 HA: 36.56050 AZ: 49.37474 HD: 91.342 VD: 22.467
 N: 98018.0546 E: 100346.3241 Z: 2779.7670 Pt#:1166 PtiD:PN
 HA: 35.34450 AZ: 48.16274 HD: 89.798 VD: 20.214
 N: 98018.6567 E: 100343.7528 Z: 2777.5140 Pt#:1167 PtiD:PN
 HA: 52.02050 AZ: 64.43474 HD: 101.518 VD: 36.791
 N: 98002.2271 E: 100368.5363 Z: 2794.0915 Pt#:1168 PtiD:C.TAL
 HA: 56.19050 AZ: 69.00474 HD: 94.745 VD: 35.919
 N: 97992.8238 E: 100365.1934 Z: 2793.2194 Pt#:1169 PtiD:C.TAL
 HA: 51.51550 AZ: 64.33374 HD: 101.001 VD: 35.812
 N: 98002.2762 E: 100367.9405 Z: 2793.1127 Pt#:1170 PtiD:PN
 HA: 55.22500 AZ: 68.04324 HD: 92.329 VD: 30.929
 N: 97993.3643 E: 100362.3844 Z: 2788.2295 Pt#:1171 PtiD:PN
 HA: 51.27100 AZ: 64.08524 HD: 100.106 VD: 35.003
 N: 98002.5416 E: 100366.8208 Z: 2792.3033 Pt#:1172 PtiD:PN
 HA: 54.48100 AZ: 67.29524 HD: 91.061 VD: 30.451
 N: 97993.7410 E: 100360.8610 Z: 2787.7517 Pt#:1173 PtiD:PN
 HA: 50.27200 AZ: 63.09024 HD: 98.017 VD: 32.229
 N: 98003.1596 E: 100364.1839 Z: 2789.5294 Pt#:1174 PtiD:PN
 HA: 54.22100 AZ: 67.03524 HD: 90.162 VD: 29.142
 N: 97994.0260 E: 100359.7673 Z: 2786.4419 Pt#:1175 PtiD:PN
 HA: 50.26450 AZ: 63.08274 HD: 98.085 VD: 32.230
 N: 98003.2051 E: 100364.2371 Z: 2789.5307 Pt#:1176 PtiD:PN
 HA: 53.23150 AZ: 66.04574 HD: 88.313 VD: 27.697
 N: 97994.6942 E: 100357.4627 Z: 2784.9974 Pt#:1177 PtiD:PN
 HA: 49.14500 AZ: 61.56324 HD: 95.783 VD: 29.975
 N: 98003.9428 E: 100361.2590 Z: 2787.2751 Pt#:1178 PtiD:PN
 HA: 52.28400 AZ: 65.10224 HD: 86.732 VD: 26.572
 N: 97995.3075 E: 100355.4491 Z: 2783.8724 Pt#:1179 PtiD:PN
 HA: 47.46150 AZ: 60.27574 HD: 93.300 VD: 27.391
 N: 98004.8816 E: 100357.9096 Z: 2784.6913 Pt#:1180 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 51.44150 AZ: 64.25574 HD: 85.267 VD: 25.116
N: 97995.6893 E: 100353.6507 Z: 2782.4160 Pt#:1181 PtID:PN
HA: 47.05200 AZ: 59.47024 HD: 92.090 VD: 26.127
N: 98005.2355 E: 100356.3109 Z: 2783.4272 Pt#:1182 PtID:PN
HA: 50.25000 AZ: 63.06424 HD: 82.935 VD: 23.144
N: 97996.3978 E: 100350.7020 Z: 2780.4438 Pt#:1183 PtID:PN
HA: 45.12150 AZ: 57.53574 HD: 89.224 VD: 22.928
N: 98006.3048 E: 100352.3160 Z: 2780.2281 Pt#:1184 PtID:PN
HA: 49.24150 AZ: 62.05574 HD: 81.372 VD: 22.399
N: 97996.9678 E: 100348.6466 Z: 2779.6996 Pt#:1185 PtID:PN
HA: 41.41450 AZ: 54.23274 HD: 84.206 VD: 19.815
N: 98007.9194 E: 100345.1932 Z: 2777.1152 Pt#:1186 PtID:PN
HA: 48.35050 AZ: 61.16474 HD: 80.046 VD: 21.017
N: 97997.3551 E: 100346.9317 Z: 2778.3168 Pt#:1187 PtID:PN
HA: 41.06150 AZ: 53.47574 HD: 83.459 VD: 18.805
N: 98008.1829 E: 100344.0809 Z: 2776.1052 Pt#:1188 PtID:PN
HA: 48.03400 AZ: 60.45224 HD: 79.333 VD: 19.156
N: 97997.6467 E: 100345.9551 Z: 2776.4566 Pt#:1189 PtID:PN
HA: 40.40350 AZ: 53.22174 HD: 82.979 VD: 17.726
N: 98008.3975 E: 100343.3253 Z: 2775.0259 Pt#:1190 PtID:PN
HA: 39.52000 AZ: 52.33424 HD: 81.733 VD: 16.965
N: 98008.5766 E: 100341.6301 Z: 2774.2655 Pt#:1191 PtID:PN
HA: 45.21450 AZ: 58.03274 HD: 75.478 VD: 15.072
N: 97998.8234 E: 100340.7824 Z: 2772.3718 Pt#:1192 PtID:PN
HA: 39.05500 AZ: 51.47324 HD: 81.042 VD: 16.011
N: 98009.0160 E: 100340.4139 Z: 2773.3109 Pt#:1193 PtID:PN
HA: 43.51550 AZ: 56.33374 HD: 73.827 VD: 12.094
N: 97999.5732 E: 100338.3391 Z: 2769.3945 Pt#:1194 PtID:PN
HA: 37.55350 AZ: 50.37174 HD: 79.844 VD: 14.491
N: 98009.5466 E: 100338.4501 Z: 2771.7908 Pt#:1195 PtID:PN
HA: 42.24150 AZ: 55.05574 HD: 72.235 VD: 11.143
N: 98000.2203 E: 100335.9766 Z: 2768.4436 Pt#:1196 PtID:PN
HA: 37.07500 AZ: 49.49324 HD: 79.173 VD: 14.138
N: 98009.9661 E: 100337.2280 Z: 2771.4382 Pt#:1197 PtID:PN
HA: 39.55200 AZ: 52.37024 HD: 69.646 VD: 8.410
N: 98001.1752 E: 100332.0740 Z: 2765.7101 Pt#:1198 PtID:PN
HA: 34.53150 AZ: 47.34574 HD: 78.080 VD: 9.678
N: 98011.5578 E: 100334.3761 Z: 2766.9778 Pt#:1199 PtID:PN
HA: 33.57550 AZ: 46.39374 HD: 64.644 VD: 5.899
N: 98003.2568 E: 100323.7484 Z: 2763.1993 Pt#:1200 PtID:PN
HA: 33.15350 AZ: 45.57174 HD: 77.143 VD: 9.657
N: 98012.5220 E: 100332.1827 Z: 2766.9571 Pt#:1201 PtID:PN
HA: 33.08050 AZ: 45.49474 HD: 63.980 VD: 3.895
N: 98003.4711 E: 100322.6243 Z: 2761.1954 Pt#:1202 PtID:PN
HA: 32.23150 AZ: 45.04574 HD: 74.573 VD: 7.321
N: 98011.5455 E: 100329.5402 Z: 2764.6216 Pt#:1203 PtID:PN
HA: 30.52400 AZ: 43.34224 HD: 72.985 VD: 5.626
N: 98011.7681 E: 100327.0402 Z: 2762.9262 Pt#:1204 PtID:PN
HA: 30.20250 AZ: 43.02074 HD: 62.320 VD: 0.997
N: 98004.4423 E: 100319.2636 Z: 2758.2974 Pt#:1205 PtID:PN
HA: 29.15200 AZ: 41.57024 HD: 71.474 VD: 3.295
N: 98012.0472 E: 100324.5129 Z: 2760.5948 Pt#:1206 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 25.44300 AZ: 38.26124 HD: 59.808 VD: 0.912
 N: 98005.7380 E: 100313.9130 Z: 2758.2123 Pt#:1207 PtiD:PN
 HA: 27.24250 AZ: 40.06074 HD: 69.960 VD: 1.648
 N: 98012.4026 E: 100321.7978 Z: 2758.9486 Pt#:1208 PtiD:PN
 HA: 24.56300 AZ: 37.38124 HD: 59.605 VD: -0.662
 N: 98006.0911 E: 100313.1308 Z: 2756.6378 Pt#:1209 PtiD:PN
 HA: 25.02300 AZ: 37.44124 HD: 68.690 VD: 1.585
 N: 98013.2129 E: 100318.7740 Z: 2758.8851 Pt#:1210 PtiD:PN
 HA: 22.41250 AZ: 35.23074 HD: 58.700 VD: -0.901
 N: 98006.7473 E: 100310.7248 Z: 2756.3990 Pt#:1211 PtiD:PN
 HA: 24.27500 AZ: 37.09324 HD: 68.214 VD: 0.675
 N: 98013.2545 E: 100317.9364 Z: 2757.9751 Pt#:1212 PtiD:PN
 HA: 20.16050 AZ: 32.57474 HD: 66.449 VD: -2.140
 N: 98014.6428 E: 100312.8882 Z: 2755.1601 Pt#:1213 PtiD:PN
 HA: 17.04350 AZ: 29.46174 HD: 56.707 VD: -2.479
 N: 98008.1130 E: 100304.8906 Z: 2754.8215 Pt#:1214 PtiD:PN
 HA: 19.26100 AZ: 32.07524 HD: 65.919 VD: -1.658
 N: 98014.7129 E: 100311.7929 Z: 2755.6422 Pt#:1215 PtiD:PN
 HA: 14.43550 AZ: 27.25374 HD: 56.109 VD: -2.735
 N: 98008.6930 E: 100302.5782 Z: 2754.5648 Pt#:1216 PtiD:PN
 HA: 12.23050 AZ: 25.04474 HD: 65.174 VD: -3.907
 N: 98017.9197 E: 100304.3591 Z: 2753.3930 Pt#:1217 PtiD:PN
 HA: 12.45500 AZ: 25.27324 HD: 55.554 VD: -4.670
 N: 98009.0495 E: 100300.6137 Z: 2752.6298 Pt#:1218 PtiD:B.VIA
 HA: 10.39000 AZ: 23.20424 HD: 64.622 VD: -5.533
 N: 98018.2224 E: 100302.3409 Z: 2751.7677 Pt#:1219 PtiD:PN
 HA: 7.42400 AZ: 20.24224 HD: 54.953 VD: -5.177
 N: 98010.3944 E: 100295.8936 Z: 2752.1235 Pt#:1220 PtiD:B.VIA
 HA: 7.25000 AZ: 20.06424 HD: 63.270 VD: -5.844
 N: 98018.3028 E: 100298.4888 Z: 2751.4566 Pt#:1221 PtiD:B.VIA
 HA:359.57100 AZ: 12.38524 HD: 64.184 VD: -6.710
 N: 98021.5170 E: 100290.7868 Z: 2750.5901 Pt#:1222 PtiD:B.VIA
 HA: 4.39100 AZ: 17.20524 HD: 55.010 VD: -5.308
 N: 98011.3977 E: 100293.1355 Z: 2751.9918 Pt#:1223 PtiD:C.TAL
 HA:359.05450 AZ: 11.47274 HD: 63.408 VD: -6.679
 N: 98020.9607 E: 100289.6900 Z: 2750.6217 Pt#:1224 PtiD:C.TAL
 HA:358.45250 AZ: 11.27074 HD: 63.055 VD: -9.376
 N: 98020.6899 E: 100289.2525 Z: 2747.9238 Pt#:1225 PtiD:PN
 HA: 3.00600 AZ: 15.42424 HD: 54.566 VD: -9.161
 N: 98011.4174 E: 100291.5094 Z: 2748.1394 Pt#:1226 PtiD:PN
 HA:359.44500 AZ: 12.26324 HD: 54.458 VD: -11.166
 N: 98012.0696 E: 100288.4665 Z: 2746.1341 Pt#:1227 PtiD:PN
 HA:350.56050 AZ: 3.37474 HD: 62.285 VD: -12.915
 N: 98021.0500 E: 100280.6764 Z: 2744.3857 Pt#:1228 PtiD:PN
 HA:355.17500 AZ: 7.59324 HD: 54.687 VD: -12.750
 N: 98013.0466 E: 100284.3369 Z: 2744.5507 Pt#:1229 PtiD:PN
 HA:351.08350 AZ: 3.50174 HD: 55.764 VD: -13.785
 N: 98014.5289 E: 100280.4658 Z: 2743.5148 Pt#:1230 PtiD:PN
 HA:348.23500 AZ: 1.05324 HD: 63.486 VD: -13.208
 N: 98022.3649 E: 100277.9434 Z: 2744.0921 Pt#:1231 PtiD:C.TAL
 HA:347.48500 AZ: 0.30324 HD: 55.945 VD: -15.250
 N: 98014.8336 E: 100277.2301 Z: 2742.0498 Pt#:1232 PtiD:C.TAL

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:347.17350 AZ:359.59174 HD: 66.331 VD: -14.074
 N: 98025.2217 E: 100276.7194 Z: 2743.2264 Pt#:1233 PtiD:C.TAL
 HA:346.00100 AZ:358.41524 HD: 55.803 VD: -17.134
 N: 98014.6793 E: 100275.4650 Z: 2740.1663 Pt#:1234 PtiD:C.TAL
 HA:344.00500 AZ:356.42324 HD: 56.357 VD: -18.020
 N: 98015.1547 E: 100273.4978 Z: 2739.2803 Pt#:1235 PtiD:PN
 HA:345.28400 AZ:358.10224 HD: 68.138 VD: -17.059
 N: 98026.9933 E: 100274.5606 Z: 2740.2411 Pt#:1236 PtiD:PN
 HA:343.30100 AZ:356.11524 HD: 56.528 VD: -22.205
 N: 98015.2942 E: 100272.9847 Z: 2735.0949 Pt#:1237 PtiD:PN
 HA:344.28450 AZ:357.10274 HD: 69.510 VD: -20.382
 N: 98028.3158 E: 100273.3064 Z: 2736.9180 Pt#:1238 PtiD:PN
 HA:340.45200 AZ:353.27024 HD: 46.090 VD: -20.777
 N: 98004.6799 E: 100271.4761 Z: 2736.5231 Pt#:1239 PtiD:PN
 HA:342.51350 AZ:355.33174 HD: 45.312 VD: -18.007
 N: 98004.0665 E: 100273.2212 Z: 2739.2929 Pt#:1240 PtiD:PN
 HA:344.58150 AZ:357.39574 HD: 44.968 VD: -16.361
 N: 98003.8214 E: 100274.9017 Z: 2740.9395 Pt#:1241 PtiD:PN
 HA:353.10050 AZ: 5.51474 HD: 43.975 VD: -16.062
 N: 98002.6351 E: 100281.2253 Z: 2741.2384 Pt#:1242 PtiD:PN
 HA:356.28100 AZ: 9.09524 HD: 43.282 VD: -13.488
 N: 98001.6194 E: 100283.6266 Z: 2743.8126 Pt#:1243 PtiD:PN
 HA:358.49550 AZ: 11.31374 HD: 43.205 VD: -13.039
 N: 98001.2237 E: 100285.3667 Z: 2744.2609 Pt#:1244 PtiD:PN
 HA: 3.37350 AZ: 16.19174 HD: 43.513 VD: -9.722
 N: 98000.6500 E: 100288.9615 Z: 2747.5787 Pt#:1245 PtiD:PN
 HA: 5.57250 AZ: 18.39074 HD: 43.666 VD: -8.758
 N: 98000.2632 E: 100290.6984 Z: 2748.5427 Pt#:1246 PtiD:PN
 HA: 6.49350 AZ: 19.31174 HD: 43.547 VD: -6.965
 N: 97999.9343 E: 100291.2848 Z: 2750.3351 Pt#:1247 PtiD:PN
 HA: 9.05600 AZ: 21.47424 HD: 44.002 VD: -6.161
 N: 97999.7474 E: 100293.0707 Z: 2751.1396 Pt#:1248 PtiD:PN
 HA: 11.30550 AZ: 24.12374 HD: 44.458 VD: -4.078
 N: 97999.4381 E: 100294.9648 Z: 2753.2223 Pt#:1249 PtiD:PN
 HA: 14.22550 AZ: 27.04374 HD: 45.092 VD: -3.486
 N: 97999.0405 E: 100297.2587 Z: 2753.8138 Pt#:1250 PtiD:B.VIA
 HA: 17.39350 AZ: 30.21174 HD: 46.179 VD: -3.201
 N: 97998.7392 E: 100300.0700 Z: 2754.0991 Pt#:1251 PtiD:B.VIA
 HA: 20.03200 AZ: 32.45024 HD: 46.878 VD: -2.540
 N: 97998.3162 E: 100302.0933 Z: 2754.7604 Pt#:1252 PtiD:PN
 HA: 53.53550 AZ: 66.35374 HD: 72.565 VD: 19.451
 N: 97987.7167 E: 100343.3267 Z: 2776.7515 Pt#:1253 PtiD:PN
 HA: 21.16500 AZ: 33.58324 HD: 47.224 VD: -1.113
 N: 97998.0523 E: 100303.1239 Z: 2756.1869 Pt#:1254 PtiD:PN
 HA: 54.46450 AZ: 67.28274 HD: 74.321 VD: 20.935
 N: 97987.3627 E: 100345.3841 Z: 2778.2351 Pt#:1255 PtiD:PN
 HA: 55.31300 AZ: 68.13124 HD: 75.520 VD: 21.952
 N: 97986.9114 E: 100346.8619 Z: 2779.2523 Pt#:1256 PtiD:PN
 HA: 56.16450 AZ: 68.58274 HD: 77.116 VD: 23.921
 N: 97986.5585 E: 100348.7143 Z: 2781.2217 Pt#:1257 PtiD:PN
 HA: 57.11150 AZ: 69.52574 HD: 78.839 VD: 25.321
 N: 97986.0068 E: 100350.7624 Z: 2782.6211 Pt#:1258 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 58.03400 AZ: 70.45224 HD: 80.751 VD: 26.546
 N: 97985.5048 E: 100352.9717 Z: 2783.8461 Pt#:1259 PtID:PN
 HA: 25.33550 AZ: 38.15374 HD: 48.122 VD: -0.221
 N: 97996.6759 E: 100306.5319 Z: 2757.0789 Pt#:1260 PtID:PN
 HA: 58.43500 AZ: 71.25324 HD: 82.090 VD: 27.767
 N: 97985.0390 E: 100354.5473 Z: 2785.0672 Pt#:1261 PtID:PN
 HA: 31.53450 AZ: 44.35274 HD: 50.979 VD: 0.038
 N: 97995.1943 E: 100312.5223 Z: 2757.3378 Pt#:1262 PtID:PN
 HA: 59.21050 AZ: 72.02474 HD: 83.552 VD: 29.370
 N: 97984.6450 E: 100356.2169 Z: 2786.6705 Pt#:1263 PtID:PN
 HA: 59.43400 AZ: 72.25224 HD: 84.288 VD: 29.628
 N: 97984.3446 E: 100357.0863 Z: 2786.9279 Pt#:1264 PtID:PN
 HA: 32.44000 AZ: 45.25424 HD: 51.528 VD: 2.253
 N: 97995.0528 E: 100313.4404 Z: 2759.5531 Pt#:1265 PtID:PN
 HA: 60.05200 AZ: 72.47024 HD: 85.249 VD: 30.710
 N: 97984.1221 E: 100358.1630 Z: 2788.0102 Pt#:1266 PtID:PN
 HA: 35.36350 AZ: 48.18174 HD: 52.964 VD: 3.201
 N: 97994.1203 E: 100316.2809 Z: 2760.5009 Pt#:1267 PtID:PN
 HA: 60.45000 AZ: 73.26424 HD: 86.753 VD: 31.573
 N: 97983.6093 E: 100359.8902 Z: 2788.8728 Pt#:1268 PtID:PN
 HA: 37.21250 AZ: 50.03074 HD: 54.178 VD: 4.716
 N: 97993.6775 E: 100318.2674 Z: 2762.0165 Pt#:1269 PtID:PN
 HA: 38.54200 AZ: 51.36024 HD: 55.734 VD: 5.160
 N: 97993.5088 E: 100320.4117 Z: 2762.4601 Pt#:1270 PtID:PN
 HA: 61.03150 AZ: 73.44574 HD: 87.624 VD: 33.464
 N: 97983.4113 E: 100360.8566 Z: 2790.7643 Pt#:1271 PtID:PN
 HA: 43.13300 AZ: 55.55124 HD: 59.232 VD: 8.223
 N: 97992.0811 E: 100325.7927 Z: 2765.5234 Pt#:1272 PtID:PN
 HA: 44.36050 AZ: 57.17474 HD: 60.436 VD: 9.534
 N: 97991.5435 E: 100327.5887 Z: 2766.8342 Pt#:1273 PtID:PN
 HA: 45.52050 AZ: 58.33474 HD: 61.992 VD: 10.189
 N: 97991.2228 E: 100329.6256 Z: 2767.4896 Pt#:1274 PtID:PN
 HA: 62.08500 AZ: 74.50324 HD: 90.374 VD: 34.885
 N: 97982.5210 E: 100363.9627 Z: 2792.1854 Pt#:1275 PtID:PN
 HA: 48.00600 AZ: 60.42424 HD: 64.255 VD: 12.206
 N: 97990.3242 E: 100332.7744 Z: 2769.5067 Pt#:1276 PtID:PN
 HA: 62.52600 AZ: 75.34424 HD: 92.060 VD: 35.213
 N: 97981.8183 E: 100365.8920 Z: 2792.5128 Pt#:1277 PtID:PN
 HA: 48.37100 AZ: 61.18524 HD: 64.827 VD: 13.201
 N: 97990.0076 E: 100333.6040 Z: 2770.5017 Pt#:1278 PtID:PN
 HA: 50.03000 AZ: 62.44424 HD: 66.861 VD: 14.396
 N: 97989.5096 E: 100336.1714 Z: 2771.6963 Pt#:1279 PtID:PN
 HA: 50.55200 AZ: 63.37024 HD: 67.961 VD: 16.047
 N: 97989.0898 E: 100337.6156 Z: 2773.3468 Pt#:1280 PtID:PN
 HA: 51.52600 AZ: 64.34424 HD: 69.449 VD: 16.651
 N: 97988.7031 E: 100339.4576 Z: 2773.9515 Pt#:1281 PtID:PN
 HA: 52.57200 AZ: 65.39024 HD: 70.973 VD: 17.828
 N: 97988.1525 E: 100341.3930 Z: 2775.1284 Pt#:1282 PtID:PN
 HA: 67.01050 AZ: 79.42474 HD: 83.031 VD: 33.488
 N: 97973.7177 E: 100358.4291 Z: 2790.7881 Pt#:1283 PtID:PN
 HA: 65.58300 AZ: 78.40124 HD: 79.752 VD: 32.662
 N: 97974.5583 E: 100354.9308 Z: 2789.9620 Pt#:1284 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 34.02050 AZ: 46.43474 HD: 40.108 VD: -0.327
N: 97986.3823 E: 100305.9372 Z: 2756.9734 Pt#:1285 PtID:PN
HA: 64.45550 AZ: 77.27374 HD: 76.180 VD: 29.634
N: 97975.4302 E: 100351.0957 Z: 2786.9342 Pt#:1286 PtID:PN
HA: 26.06400 AZ: 38.48224 HD: 37.424 VD: -2.150
N: 97988.0540 E: 100300.1864 Z: 2755.1502 Pt#:1287 PtID:B.VIA
HA: 22.03550 AZ: 34.45374 HD: 36.147 VD: -2.577
N: 97988.5864 E: 100297.3420 Z: 2754.7231 Pt#:1288 PtID:B.VIA
HA: 18.37550 AZ: 31.19374 HD: 35.591 VD: -2.489
N: 97989.2930 E: 100295.2378 Z: 2754.8113 Pt#:1289 PtID:B.TAL
HA: 12.21200 AZ: 25.03024 HD: 34.335 VD: -5.103
N: 97989.9959 E: 100291.2713 Z: 2752.1973 Pt#:1290 PtID:PN
HA: 63.52000 AZ: 76.33424 HD: 73.880 VD: 27.652
N: 97976.0598 E: 100348.5901 Z: 2784.9519 Pt#:1291 PtID:PN
HA: 10.12350 AZ: 22.54174 HD: 34.486 VD: -7.228
N: 97990.6574 E: 100290.1552 Z: 2750.0721 Pt#:1292 PtID:PN
HA: 62.24400 AZ: 75.06224 HD: 70.427 VD: 24.974
N: 97976.9920 E: 100344.7937 Z: 2782.2743 Pt#:1293 PtID:PN
HA: 61.28350 AZ: 74.10174 HD: 69.082 VD: 23.281
N: 97977.7331 E: 100343.1955 Z: 2780.5812 Pt#:1294 PtID:PN
HA: 60.38350 AZ: 73.20174 HD: 66.616 VD: 21.691
N: 97977.9906 E: 100340.5519 Z: 2778.9912 Pt#:1295 PtID:PN
HA: 3.27000 AZ: 16.08424 HD: 33.311 VD: -11.469
N: 97990.8880 E: 100285.9960 Z: 2745.8317 Pt#:1296 PtID:PN
HA: 58.51300 AZ: 71.33124 HD: 63.481 VD: 19.373
N: 97978.9770 E: 100336.9522 Z: 2776.6732 Pt#:1297 PtID:PN
HA: 57.41450 AZ: 70.23274 HD: 61.658 VD: 18.066
N: 97979.5829 E: 100334.8153 Z: 2775.3658 Pt#:1298 PtID:PN
HA: 55.37200 AZ: 68.19024 HD: 58.449 VD: 15.790
N: 97980.4854 E: 100331.0466 Z: 2773.0900 Pt#:1299 PtID:PN
HA: 352.58000 AZ: 5.39424 HD: 34.085 VD: -15.730
N: 97992.8088 E: 100280.0958 Z: 2741.5702 Pt#:1300 PtID:PN
HA: 53.49350 AZ: 66.31174 HD: 55.783 VD: 13.159
N: 97981.1148 E: 100327.8982 Z: 2770.4597 Pt#:1301 PtID:PN
HA: 343.01150 AZ: 355.42574 HD: 34.990 VD: -17.456
N: 97993.7823 E: 100274.1193 Z: 2739.8444 Pt#:1302 PtID:PN
HA: 52.12350 AZ: 64.54174 HD: 53.814 VD: 11.428
N: 97981.7141 E: 100325.4672 Z: 2768.7284 Pt#:1303 PtID:PN
HA: 49.20000 AZ: 62.01424 HD: 50.788 VD: 8.819
N: 97982.7116 E: 100321.5879 Z: 2766.1192 Pt#:1304 PtID:PN
HA: 337.14100 AZ: 349.55524 HD: 36.183 VD: -18.716
N: 97994.5159 E: 100270.4073 Z: 2738.5845 Pt#:1305 PtID:PN
HA: 335.42450 AZ: 348.24274 HD: 36.935 VD: -20.079
N: 97995.0719 E: 100269.3111 Z: 2737.2214 Pt#:1306 PtID:PN
HA: 44.22600 AZ: 57.04424 HD: 46.469 VD: 5.315
N: 97984.1458 E: 100315.7398 Z: 2762.6155 Pt#:1307 PtID:PN
HA: 39.35450 AZ: 52.17274 HD: 43.157 VD: 2.971
N: 97985.2878 E: 100310.8761 Z: 2760.2711 Pt#:1308 PtID:PN
HA: 35.17150 AZ: 47.58574 HD: 40.788 VD: 1.281
N: 97986.1919 E: 100307.0359 Z: 2758.5813 Pt#:1309 PtID:PN
HA: 326.34000 AZ: 339.15424 HD: 40.138 VD: -23.942
N: 97996.4281 E: 100262.5202 Z: 2733.3578 Pt#:1310 PtID:PARAM

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:318.17000 AZ:330.58424 HD: 34.143 VD: -24.162
 N: 97988.7463 E: 100260.1690 Z: 2733.1387 Pt#:1311 PtiD:PARAM
 HA:299.50200 AZ:312.32024 HD: 50.305 VD: -24.347
 N: 97992.8978 E: 100239.6648 Z: 2732.9529 Pt#:1312 PtiD:PARAM
 HA: 17.11400 AZ: 29.53224 HD: 29.624 VD: -1.483
 N: 97984.5742 E: 100291.4957 Z: 2755.8169 Pt#:1313 PtiD:B.VIA
 HA: 11.58400 AZ: 24.40224 HD: 27.455 VD: -1.195
 N: 97983.8389 E: 100288.1938 Z: 2756.1050 Pt#:1314 PtiD:B.VIA
 HA: 19.51150 AZ: 32.32574 HD: 30.226 VD: -0.563
 N: 97984.3689 E: 100292.9955 Z: 2756.7377 Pt#:1315 PtiD:PN
 HA: 5.19400 AZ: 18.01224 HD: 26.557 VD: -1.863
 N: 97984.1442 E: 100284.9497 Z: 2755.4369 Pt#:1316 PtiD:C.TAL
 HA: 20.07000 AZ: 32.48424 HD: 31.350 VD: 1.081
 N: 97985.2383 E: 100293.7208 Z: 2758.3811 Pt#:1317 PtiD:PN
 HA:359.23200 AZ:12.05024 HD: 25.207 VD: -4.243
 N: 97983.5386 E: 100282.0100 Z: 2753.0576 Pt#:1318 PtiD:PN
 HA: 23.14050 AZ: 35.55474 HD: 32.575 VD: 2.251
 N: 97985.2674 E: 100295.8478 Z: 2759.5515 Pt#:1319 PtiD:PN
 HA:351.36200 AZ: 4.18024 HD: 24.089 VD: -6.721
 N: 97982.9113 E: 100278.5395 Z: 2750.5791 Pt#:1320 PtiD:PN
 HA: 36.05150 AZ: 48.46574 HD: 42.378 VD: 3.400
 N: 97986.8142 E: 100308.6107 Z: 2760.7002 Pt#:1321 PtiD:PN
 HA:346.37250 AZ:359.19074 HD: 23.736 VD: -9.387
 N: 97982.6244 E: 100276.4509 Z: 2747.9131 Pt#:1322 PtiD:PN
 HA: 42.17500 AZ: 54.59324 HD: 50.785 VD: 10.184
 N: 97988.0251 E: 100318.3299 Z: 2767.4845 Pt#:1323 PtiD:PN
 HA:343.18100 AZ:355.59524 HD: 24.680 VD: -10.890
 N: 97983.5104 E: 100275.0106 Z: 2746.4105 Pt#:1324 PtiD:PN
 HA:330.22500 AZ:343.04324 HD: 24.673 VD: -15.236
 N: 97982.4952 E: 100269.5505 Z: 2742.0645 Pt#:1325 PtiD:PN
 HA: 42.36150 AZ: 55.17574 HD: 50.957 VD: 14.837
 N: 97987.8999 E: 100318.6270 Z: 2772.1370 Pt#:1326 PtiD:PN
 HA:304.30200 AZ:317.12024 HD: 27.951 VD: -18.172
 N: 97979.3990 E: 100257.7424 Z: 2739.1284 Pt#:1327 PtiD:PN
 HA: 43.54100 AZ: 56.35524 HD: 53.716 VD: 17.175
 N: 97988.4616 E: 100321.5765 Z: 2774.4752 Pt#:1328 PtiD:PN
 HA:298.01000 AZ:310.42424 HD: 30.240 VD: -19.352
 N: 97978.6147 E: 100253.8110 Z: 2737.9487 Pt#:1329 PtiD:PN
 HA: 45.08450 AZ: 57.50274 HD: 56.259 VD: 18.714
 N: 97988.8354 E: 100324.3603 Z: 2776.0138 Pt#:1330 PtiD:PN
 HA: 45.29550 AZ: 58.11374 HD: 56.769 VD: 19.918
 N: 97988.8104 E: 100324.9774 Z: 2777.2185 Pt#:1331 PtiD:PN
 HA:297.13500 AZ:309.55324 HD: 31.505 VD: -21.270
 N: 97979.1104 E: 100252.5722 Z: 2736.0300 Pt#:1332 PtiD:PN
 HA: 46.22100 AZ: 59.03524 HD: 58.771 VD: 21.411
 N: 97989.1030 E: 100327.1438 Z: 2778.7113 Pt#:1333 PtiD:PN
 HA:289.04200 AZ:301.46024 HD: 34.348 VD: -22.132
 N: 97976.9734 E: 100247.5310 Z: 2735.1685 Pt#:1334 PtiD:PN
 HA: 47.37600 AZ: 60.19424 HD: 61.888 VD: 23.421
 N: 97989.5268 E: 100330.5063 Z: 2780.7208 Pt#:1335 PtiD:PN
 OccPt:CC-12 OcclD:DELTA N: 97958.8904 E: 100276.7331 Z: 2757.3003
 BS Ang:339.20000 BS Azimuth: 12.41424

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:307.31500 AZ:320.13324 HD: 36.821 VD: -22.853
 N: 97987.1901 E: 100253.1762 Z: 2734.4471 Pt#:1336 PtiD:PAR
 HA:287.40450 AZ:300.22274 HD: 40.901 VD: -23.116
 N: 97979.5719 E: 100241.4462 Z: 2734.1839 Pt#:1337 PtiD:PARA
 HA:299.38200 AZ:312.20024 HD: 45.255 VD: -23.512
 N: 97989.3677 E: 100243.2790 Z: 2733.7881 Pt#:1338 PtiD:PARA
 HA: 69.13150 AZ: 81.54574 HD: 64.314 VD: 26.363
 N: 97967.9347 E: 100340.4085 Z: 2783.6629 Pt#:1339 PtiD:PN
 HA: 70.51050 AZ: 83.32474 HD: 69.425 VD: 30.659
 N: 97966.6935 E: 100345.7180 Z: 2787.9594 Pt#:1340 PtiD:PN
 HA: 71.28200 AZ: 84.10024 HD: 71.166 VD: 31.718
 N: 97966.1225 E: 100347.5304 Z: 2789.0182 Pt#:1341 PtiD:C-TAL
 HA: 78.40600 AZ: 91.22424 HD: 65.267 VD: 31.621
 N: 97957.3203 E: 100341.9813 Z: 2788.9217 Pt#:1342 PtiD:C-TAL
 HA: 78.29600 AZ: 91.11424 HD: 64.519 VD: 30.968
 N: 97957.5447 E: 100341.2380 Z: 2788.2685 Pt#:1343 PtiD:PN
 HA:285.39450 AZ:298.21274 HD: 46.146 VD: -23.758
 N: 97980.8084 E: 100236.1250 Z: 2733.5424 Pt#:1344 PtiD:PN
 HA: 77.55450 AZ: 90.37274 HD: 61.916 VD: 29.724
 N: 97958.2158 E: 100338.6455 Z: 2787.0241 Pt#:1345 PtiD:PN
 HA: 77.34150 AZ: 90.15574 HD: 60.129 VD: 27.717
 N: 97958.6113 E: 100336.8615 Z: 2785.0169 Pt#:1346 PtiD:PN
 HA:287.09600 AZ:299.51424 HD: 39.489 VD: -22.986
 N: 97978.5525 E: 100242.4869 Z: 2734.3145 Pt#:1347 PtiD:PN
 HA: 77.18050 AZ: 89.59474 HD: 58.400 VD: 27.028
 N: 97958.8940 E: 100335.1333 Z: 2784.3287 Pt#:1348 PtiD:PN
 HA: 76.58100 AZ: 89.39524 HD: 56.804 VD: 24.674
 N: 97959.2230 E: 100333.5366 Z: 2781.9740 Pt#:1349 PtiD:PN
 HA: 76.09100 AZ: 88.50524 HD: 54.264 VD: 22.686
 N: 97959.9815 E: 100330.9859 Z: 2779.9863 Pt#:1350 PtiD:PN
 HA:293.40300 AZ:306.22124 HD: 28.268 VD: -19.428
 N: 97975.6534 E: 100253.9715 Z: 2737.8719 Pt#:1351 PtiD:PN
 HA: 75.29350 AZ: 88.11174 HD: 51.826 VD: 19.676
 N: 97960.5290 E: 100328.5332 Z: 2776.9762 Pt#:1352 PtiD:PN
 HA:301.40050 AZ:314.21474 HD: 20.789 VD: -15.093
 N: 97973.4263 E: 100261.8704 Z: 2742.2075 Pt#:1353 PtiD:PN
 HA:305.51550 AZ:318.33374 HD: 16.626 VD: -13.450
 N: 97971.3544 E: 100265.7293 Z: 2743.8502 Pt#:1354 PtiD:PN
 HA: 75.10350 AZ: 87.52174 HD: 50.070 VD: 13.230
 N: 97960.7500 E: 100326.7681 Z: 2770.5299 Pt#:1355 PtiD:PN
 HA:319.22150 AZ:332.03574 HD: 9.870 VD: -9.643
 N: 97967.6104 E: 100272.1095 Z: 2747.6570 Pt#:1356 PtiD:PN
 HA: 71.58250 AZ: 84.40074 HD: 44.491 VD: 8.230
 N: 97963.0242 E: 100321.0314 Z: 2765.5306 Pt#:1357 PtiD:PN
 HA: 16.11050 AZ: 28.52474 HD: 13.437 VD: -5.938
 N: 97970.6564 E: 100283.2229 Z: 2751.3625 Pt#:1358 PtiD:PN
 HA: 69.04350 AZ: 81.46174 HD: 37.802 VD: 4.026
 N: 97964.3007 E: 100314.1458 Z: 2761.3260 Pt#:1359 PtiD:PN
 HA: 25.39450 AZ: 38.21274 HD: 18.661 VD: -2.821
 N: 97973.5237 E: 100288.3137 Z: 2754.4789 Pt#:1360 PtiD:PN
 HA: 63.19050 AZ: 76.00474 HD: 30.647 VD: 2.266
 N: 97966.2978 E: 100306.4718 Z: 2759.5667 Pt#:1361 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 42.22250 AZ: 55.04074 HD: 19.908 VD: 0.312
 N: 97970.2894 E: 100293.0541 Z: 2757.6127 Pt#:1362 PtiD:PN
 HA: 47.53200 AZ: 60.35024 HD: 20.536 VD: -0.129
 N: 97968.9766 E: 100294.6215 Z: 2757.1714 Pt#:1363 PtiD:B.VIA
 HA: 54.39550 AZ: 67.21374 HD: 22.904 VD: 0.267
 N: 97967.7069 E: 100297.8722 Z: 2757.5669 Pt#:1364 PtiD:B.VIA
 HA: 58.47350 AZ: 71.29174 HD: 26.343 VD: 2.040
 N: 97967.2543 E: 100301.7128 Z: 2759.3401 Pt#:1365 PtiD:PN
 HA: 55.26100 AZ: 68.07524 HD: 23.673 VD: 1.323
 N: 97967.7082 E: 100298.7025 Z: 2758.6232 Pt#:1366 PtiD:PN
 HA: 110.53450 AZ: 123.35274 HD: 24.822 VD: 4.319
 N: 97945.1575 E: 100297.4098 Z: 2761.6188 Pt#:1367 PtiD:PE
 HA: 65.11250 AZ: 77.53074 HD: 21.469 VD: 1.637
 N: 97963.3961 E: 100297.7243 Z: 2758.9374 Pt#:1368 PtiD:PE
 HA: 31.34450 AZ: 44.16274 HD: 37.004 VD: -1.282
 N: 97985.3855 E: 100302.5653 Z: 2756.0181 Pt#:1369 PtiD:PE
 HA: 13.17250 AZ: 25.59074 HD: 55.865 VD: -3.993
 N: 98009.1077 E: 100301.2099 Z: 2753.3071 Pt#:1370 PtiD:PE
 HA: 0.50050 AZ: 13.31474 HD: 71.890 VD: -6.908
 N: 98028.7852 E: 100293.5519 Z: 2750.3920 Pt#:1371 PtiD:PE
 HA: 354.19350 AZ: 7.01174 HD: 88.479 VD: -9.513
 N: 98046.7057 E: 100287.5489 Z: 2747.7873 Pt#:1372 PtiD:PE
 HA: 356.46550 AZ: 9.28374 HD: 65.137 VD: -10.623
 N: 98023.1382 E: 100287.4581 Z: 2746.6776 Pt#:1373 PtiD:PARAM
 HA: 351.09100 AZ: 3.50524 HD: 62.646 VD: -12.669
 N: 98021.3948 E: 100280.9371 Z: 2744.6309 Pt#:1374 PtiD:PARAM
 HA: 352.48550 AZ: 5.30374 HD: 58.489 VD: -13.183
 N: 98017.1091 E: 100282.3496 Z: 2744.1177 Pt#:1375 PtiD:PARAM
 HA: 356.36100 AZ: 9.17524 HD: 59.885 VD: -13.039
 N: 98017.9885 E: 100286.4086 Z: 2744.2611 Pt#:1376 PtiD:PARAM
 HA: 358.33500 AZ: 11.15324 HD: 56.538 VD: -11.959
 N: 98014.3402 E: 100287.7718 Z: 2745.3416 Pt#:1377 PtiD:PARAM
 HA: 0.39150 AZ: 13.20574 HD: 57.791 VD: -9.285
 N: 98015.1196 E: 100290.0762 Z: 2748.0155 Pt#:1378 PtiD:PARAM
 HA: 0.51300 AZ: 13.33124 HD: 75.132 VD: -6.798
 N: 98031.9297 E: 100294.3404 Z: 2750.5022 Pt#:1379 PtiD:PARAM
 HA: 2.44600 AZ: 15.26424 HD: 69.387 VD: -6.546
 N: 98025.7714 E: 100295.2119 Z: 2750.7539 Pt#:1380 PtiD:PARAM
 HA: 5.11450 AZ: 17.53274 HD: 70.617 VD: -5.693
 N: 98026.0929 E: 100298.4272 Z: 2751.6076 Pt#:1381 PtiD:PARAM
 HA: 8.57300 AZ: 21.39124 HD: 64.542 VD: -5.885
 N: 98018.8777 E: 100300.5485 Z: 2751.4154 Pt#:1382 PtiD:PARAM
 HA: 14.47250 AZ: 27.29074 HD: 65.716 VD: -2.343
 N: 98017.1888 E: 100307.0625 Z: 2754.9575 Pt#:1383 PtiD:PARAM
 HA: 16.20150 AZ: 29.01574 HD: 64.814 VD: -1.463
 N: 98015.5606 E: 100308.1881 Z: 2755.8369 Pt#:1384 PtiD:PARAM
 HA: 13.48550 AZ: 26.30374 HD: 62.367 VD: -2.084
 N: 98014.6994 E: 100304.5711 Z: 2755.2164 Pt#:1385 PtiD:PARAM
 HA: 16.26100 AZ: 29.07524 HD: 57.825 VD: -2.689
 N: 98009.4010 E: 100304.8830 Z: 2754.6117 Pt#:1386 PtiD:PARAM
 HA: 17.57100 AZ: 30.38524 HD: 54.779 VD: -2.299
 N: 98006.0179 E: 100304.6574 Z: 2755.0012 Pt#:1387 PtiD:PARAM

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 21.41100 AZ: 34.22524 HD: 49.643 VD: -1.190
 N: 97999.8608 E: 100304.7664 Z: 2756.1100 Pt#:1388 PtiD:PARAM
 HA: 25.06050 AZ: 37.47474 HD: 50.049 VD: -0.829
 N: 97998.4385 E: 100307.4059 Z: 2756.4716 Pt#:1389 PtiD:PARAM
 HA: 24.33600 AZ: 37.15424 HD: 55.382 VD: -1.007
 N: 98002.9674 E: 100310.2643 Z: 2756.2932 Pt#:1390 PtiD:PARAM
 HA: 21.28600 AZ: 34.10424 HD: 54.859 VD: -1.195
 N: 98004.2748 E: 100307.5514 Z: 2756.1051 Pt#:1391 PtiD:PARAM
 HA: 23.28300 AZ: 36.10124 HD: 57.058 VD: -1.148
 N: 98004.9515 E: 100310.4078 Z: 2756.1526 Pt#:1392 PtiD:PARAM
 HA: 26.46600 AZ: 39.28424 HD: 61.077 VD: 1.046
 N: 98006.0336 E: 100315.5652 Z: 2758.3465 Pt#:1393 PtiD:PARAM
 HA: 30.05050 AZ: 42.46474 HD: 62.244 VD: 0.993
 N: 98004.5758 E: 100319.0084 Z: 2758.2931 Pt#:1394 PtiD:PARAM
 HA: 28.25550 AZ: 41.07374 HD: 67.389 VD: 1.530
 N: 98009.6517 E: 100321.0573 Z: 2758.8307 Pt#:1395 PtiD:PARAM
 HA: 25.38500 AZ: 38.20324 HD: 65.817 VD: 1.426
 N: 98010.5120 E: 100317.5634 Z: 2758.7265 Pt#:1396 PtiD:PARAM
 HA:158.19500 AZ:171.01324 HD: 11.960 VD: 0.720
 N: 97947.0773 E: 100278.5987 Z: 2758.0201 Pt#:1397 PtiD:PARAM
 HA:136.22400 AZ:149.04224 HD: 14.490 VD: 1.670
 N: 97946.4609 E: 100284.1800 Z: 2758.9702 Pt#:1398 PtiD:PARAM
 HA:109.04450 AZ:121.46274 HD: 26.380 VD: 5.054
 N: 97944.9993 E: 100299.1596 Z: 2762.3539 Pt#:1399 PtiD:PARAM
 HA:113.27250 AZ:126.09074 HD: 32.433 VD: 6.269
 N: 97939.7570 E: 100302.9215 Z: 2763.5697 Pt#:1400 PtiD:PARAM
 HA: 85.11350 AZ: 97.53174 HD: 36.094 VD: 8.142
 N: 97953.9368 E: 100312.4858 Z: 2765.4420 Pt#:1401 PtiD:PARAM
 HA: 95.48100 AZ:108.29524 HD: 39.397 VD: 8.675
 N: 97946.3911 E: 100314.0943 Z: 2765.9757 Pt#:1402 PtiD:PARAM
 HA:349.18200 AZ: 2.00024 HD: 127.248 VD: -15.929
 N: 98086.0607 E: 100281.1755 Z: 2741.3709 Pt#:1403 PtiD:PARAM
 HA:347.24550 AZ: 0.06374 HD: 120.069 VD: -16.262
 N: 98078.9590 E: 100276.9645 Z: 2741.0383 Pt#:1404 PtiD:PARAM
 HA:346.35450 AZ:359.17274 HD: 118.982 VD: -16.756
 N: 98077.8628 E: 100275.2607 Z: 2740.5440 Pt#:1405 PtiD:PARAM
 HA:344.15400 AZ:356.57224 HD: 117.817 VD: -18.043
 N: 98076.5415 E: 100270.4771 Z: 2739.2572 Pt#:1406 PtiD:PARAM
 HA:342.32050 AZ:355.13474 HD: 118.331 VD: -18.400
 N: 98076.8116 E: 100266.8928 Z: 2738.9001 Pt#:1407 PtiD:PARAM
 HA:339.54500 AZ:352.36324 HD: 118.776 VD: -19.035
 N: 98076.6795 E: 100261.4538 Z: 2738.2649 Pt#:1408 PtiD:PARAM
 HA:333.18600 AZ:346.00424 HD: 121.517 VD: -22.368
 N: 98076.8043 E: 100247.3596 Z: 2734.9322 Pt#:1409 PtiD:PARAM
 HA:331.41150 AZ:344.22574 HD: 123.109 VD: -22.607
 N: 98077.4547 E: 100243.5906 Z: 2734.6930 Pt#:1410 PtiD:PARAM
 HA:330.46100 AZ:343.27524 HD: 126.257 VD: -22.623
 N: 98079.9256 E: 100240.7994 Z: 2734.6772 Pt#:1411 PtiD:PARAM
 HA:325.55200 AZ:338.37024 HD: 115.744 VD: -23.873
 N: 98066.6672 E: 100234.5335 Z: 2733.4276 Pt#:1412 PtiD:PARAM
 HA:324.01250 AZ:336.43074 HD: 124.448 VD: -23.285
 N: 98073.2049 E: 100227.5458 Z: 2734.0148 Pt#:1413 PtiD:PARAM

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:324.25300 AZ:337.07124 HD: 131.135 VD: -22.612
 N: 98079.7076 E: 100225.7479 Z: 2734.6886 Pt#:1414 PtiD:PARAM
 HA:324.31450 AZ:337.13274 HD: 137.182 VD: -21.969
 N: 98085.3756 E: 100223.6267 Z: 2735.3317 Pt#:1415 PtiD:PARAM
 HA:324.40250 AZ:337.22074 HD: 141.383 VD: -21.750
 N: 98089.3867 E: 100222.3292 Z: 2735.5505 Pt#:1416 PtiD:PARAM
 HA:324.51050 AZ:337.32474 HD: 147.333 VD: -21.091
 N: 98095.0539 E: 100220.4618 Z: 2736.2089 Pt#:1417 PtiD:PARAM
 HA:325.10500 AZ:337.52324 HD: 157.202 VD: -20.587
 N: 98104.5174 E: 100217.5281 Z: 2736.7128 Pt#:1418 PtiD:PARAM
 HA:325.19500 AZ:338.01324 HD: 166.166 VD: -20.564
 N: 98112.9849 E: 100214.5552 Z: 2736.7362 Pt#:1419 PtiD:PARAM
 HA:325.27150 AZ:338.08574 HD: 169.703 VD: -20.352
 N: 98116.4017 E: 100213.5713 Z: 2736.9478 Pt#:1420 PtiD:PARAM
 HA:325.55250 AZ:338.37074 HD: 185.924 VD: -20.429
 N: 98132.0185 E: 100208.9502 Z: 2736.8711 Pt#:1421 PtiD:PARAM
 HA:343.48250 AZ:356.30074 HD: 168.374 VD: -17.441
 N: 98126.9506 E: 100266.4602 Z: 2739.8589 Pt#:1422 PtiD:PARAM
 HA:340.16400 AZ:352.58224 HD: 174.071 VD: -18.383
 N: 98131.6543 E: 100255.4374 Z: 2738.9177 Pt#:1423 PtiD:PARAM
 HA:339.13450 AZ:351.55274 HD: 168.011 VD: -19.077
 N: 98125.2353 E: 100253.1306 Z: 2738.2233 Pt#:1424 PtiD:PARAM
 HA:338.44400 AZ:351.26224 HD: 161.479 VD: -19.353
 N: 98118.5708 E: 100252.6965 Z: 2737.9475 Pt#:1425 PtiD:PARAM
 HA:337.52450 AZ:350.34274 HD: 154.807 VD: -19.702
 N: 98111.6071 E: 100251.3806 Z: 2737.5982 Pt#:1426 PtiD:PARAM
 HA:337.27600 AZ:350.09424 HD: 151.088 VD: -20.373
 N: 98107.7564 E: 100250.9172 Z: 2736.9271 Pt#:1427 PtiD:PARAM
 HA:336.35300 AZ:349.17124 HD: 144.570 VD: -20.246
 N: 98100.9407 E: 100249.8585 Z: 2737.0547 Pt#:1428 PtiD:PARAM
 HA:339.20050 AZ:352.01474 HD: 142.740 VD: -19.676
 N: 98100.2514 E: 100256.9412 Z: 2737.6238 Pt#:1429 PtiD:PARAM
 HA:342.31150 AZ:355.12574 HD: 140.822 VD: -19.377
 N: 98099.2217 E: 100264.9885 Z: 2737.9230 Pt#:1430 PtiD:PARAM
 HA:347.19550 AZ: 0.01374 HD: 139.105 VD: -19.141
 N: 98097.9950 E: 100276.7988 Z: 2738.1596 Pt#:1431 PtiD:PARAM
 HA:347.48000 AZ: 0.29424 HD: 147.504 VD: -19.085
 N: 98106.3891 E: 100278.0077 Z: 2738.2156 Pt#:1432 PtiD:PARAM
 OccPt:CC-11 OcclD:DELTA N: 98063.9310 E: 100240.9257 Z: 2734.0817
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:183.40422
 HA: 5.44300 AZ:189.25122 HD: 112.699 VD: 0.403
 N: 97952.7515 E: 100222.4800 Z: 2734.4845 Pt#:1433 PtiD:PARAM
 HA:290.30000 AZ:114.10422 HD: 8.910 VD: -0.431
 N: 98060.2815 E: 100249.0544 Z: 2733.6507 Pt#:1434 PtiD:PARAM
 HA:316.22450 AZ:140.03272 HD: 17.586 VD: -1.189
 N: 98050.4483 E: 100252.2160 Z: 2732.8923 Pt#:1435 PtiD:PARAM
 HA:326.00500 AZ:149.41322 HD: 23.237 VD: -1.565
 N: 98043.8696 E: 100252.6522 Z: 2732.5166 Pt#:1436 PtiD:PARAM
 HA:344.34350 AZ:168.15172 HD: 41.733 VD: -1.850
 N: 98023.0716 E: 100249.4209 Z: 2732.2321 Pt#:1437 PtiD:PARAM
 HA:354.57050 AZ:178.37472 HD: 62.954 VD: -1.412
 N: 98000.9953 E: 100242.4311 Z: 2732.6701 Pt#:1438 PtiD:PARAM

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:168.26500 AZ:352.07322 HD: 26.950 VD: 1.129
 N: 98090.6274 E: 100237.2334 Z: 2735.2111 Pt#:1439 PtiD:PARAM
 HA:167.00550 AZ:350.41372 HD: 32.803 VD: 1.320
 N: 98096.3019 E: 100235.6211 Z: 2735.4015 Pt#:1440 PtiD:PARAM
 HA:166.02500 AZ:349.43322 HD: 39.246 VD: 2.938
 N: 98102.5481 E: 100233.9256 Z: 2737.0195 Pt#:1441 PtiD:PARAM
 HA:161.10400 AZ:344.51222 HD: 71.274 VD: 3.017
 N: 98132.7302 E: 100222.3058 Z: 2737.0983 Pt#:1442 PtiD:POSTE EN
 HA:159.56600 AZ:343.37422 HD: 36.461 VD: 2.070
 N: 98098.9141 E: 100230.6484 Z: 2736.1517 Pt#:1443 PtiD:POSTE EN
 HA:173.16200 AZ:356.57022 HD: 11.240 VD: 0.413
 N: 98075.1546 E: 100240.3278 Z: 2734.4947 Pt#:1444 PtiD:POSTE EN
 HA:240.37100 AZ: 64.17522 HD: 23.499 VD: 3.873
 N: 98074.1222 E: 100262.0993 Z: 2737.9544 Pt#:1445 PtiD:POSTE EN
 HA:327.06550 AZ:150.47372 HD: 19.047 VD: -1.510
 N: 98047.3055 E: 100250.2198 Z: 2732.5718 Pt#:1446 PtiD:POSTE EN
 HA:347.45400 AZ:171.26222 HD: 41.262 VD: -1.915
 N: 98023.1283 E: 100247.0677 Z: 2732.1670 Pt#:1447 PtiD:POSTE EN
 HA:356.41100 AZ:180.21522 HD: 62.077 VD: -1.597
 N: 98001.8549 E: 100240.5307 Z: 2732.4850 Pt#:1448 PtiD:POSTE EN
 HA: 4.14000 AZ:187.54422 HD: 87.030 VD: -0.155
 N: 97977.7296 E: 100228.9462 Z: 2733.9270 Pt#:1449 PtiD:POSTE EN
 HA: 5.44450 AZ:189.25272 HD: 112.684 VD: 0.419
 N: 97952.7677 E: 100222.4744 Z: 2734.5008 Pt#:1450 PtiD:POSTE EN
 HA: 6.05600 AZ:189.46422 HD: 149.443 VD: 0.519
 N: 97916.6590 E: 100215.5446 Z: 2734.6007 Pt#:1451 PtiD:POSTE EN
 HA: 6.25300 AZ:190.06122 HD: 147.890 VD: 0.388
 N: 97918.3349 E: 100214.9821 Z: 2734.4698 Pt#:1452 PtiD:POSTE EN
 HA: 9.03300 AZ:192.44122 HD: 121.782 VD: 0.149
 N: 97945.1458 E: 100214.0762 Z: 2734.2304 Pt#:1453 PtiD:POSTE EN
 HA: 9.21150 AZ:193.01572 HD: 90.636 VD: -1.121
 N: 97975.6296 E: 100220.4868 Z: 2732.9603 Pt#:1454 PtiD:POSTE EN
 HA: 9.04500 AZ:192.45322 HD: 62.834 VD: -1.737
 N: 98002.6486 E: 100227.0488 Z: 2732.3451 Pt#:1455 PtiD:POSTE EN
 HA: 11.18100 AZ:194.58522 HD: 38.743 VD: -1.532
 N: 98026.5053 E: 100230.9106 Z: 2732.5495 Pt#:1456 PtiD:POSTE EN
 HA: 23.52450 AZ:207.33272 HD: 23.067 VD: -1.321
 N: 98043.4811 E: 100230.2540 Z: 2732.7604 Pt#:1457 PtiD:POSTE EN
 HA: 86.36100 AZ:270.16522 HD: 34.936 VD: -3.671
 N: 98064.1025 E: 100205.9897 Z: 2730.4111 Pt#:1458 PtiD:POSTE EN
 HA:122.21150 AZ:306.01572 HD: 15.608 VD: -0.148
 N: 98073.1125 E: 100228.3035 Z: 2733.9334 Pt#:1459 PtiD:POSTE TEL
 HA:149.45450 AZ:333.26272 HD: 57.019 VD: 2.857
 N: 98114.9329 E: 100215.4314 Z: 2736.9384 Pt#:1460 PtiD:POSTE TEL
 HA:154.25400 AZ:338.06222 HD: 104.007 VD: 0.790
 N: 98160.4364 E: 100202.1429 Z: 2734.8721 Pt#:1461 PtiD:POSTE TEL
 HA:165.11400 AZ:348.52222 HD: 67.852 VD: 4.156
 N: 98130.5074 E: 100227.8311 Z: 2738.2380 Pt#:1462 PtiD:POSTE TEL
 HA:266.25250 AZ: 90.06072 HD: 5.374 VD: -0.446
 N: 98063.9215 E: 100246.2999 Z: 2733.6353 Pt#:1463 PtiD:POSTE TEL
 HA: 7.54250 AZ:191.35072 HD: 59.354 VD: -3.296
 N: 98005.7865 E: 100229.0058 Z: 2730.7860 Pt#:1464 PtiD:POSTE TEL

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:168.26500 AZ:352.07322 HD: 26.950 VD: 1.129
 N: 98090.6274 E: 100237.2334 Z: 2735.2111 Pt#:1439 PtiD:PARAM
 HA:167.00550 AZ:350.41372 HD: 32.803 VD: 1.320
 N: 98096.3019 E: 100235.6211 Z: 2735.4015 Pt#:1440 PtiD:PARAM
 HA:166.02500 AZ:349.43322 HD: 39.246 VD: 2.938
 N: 98102.5481 E: 100233.9256 Z: 2737.0195 Pt#:1441 PtiD:PARAM
 HA:161.10400 AZ:344.51222 HD: 71.274 VD: 3.017
 N: 98132.7302 E: 100222.3058 Z: 2737.0983 Pt#:1442 PtiD:POSTE EN
 HA:159.56600 AZ:343.37422 HD: 36.461 VD: 2.070
 N: 98098.9141 E: 100230.6484 Z: 2736.1517 Pt#:1443 PtiD:POSTE EN
 HA:173.16200 AZ:356.57022 HD: 11.240 VD: 0.413
 N: 98075.1546 E: 100240.3278 Z: 2734.4947 Pt#:1444 PtiD:POSTE EN
 HA:240.37100 AZ: 64.17522 HD: 23.499 VD: 3.873
 N: 98074.1222 E: 100262.0993 Z: 2737.9544 Pt#:1445 PtiD:POSTE EN
 HA:327.06550 AZ:150.47372 HD: 19.047 VD: -1.510
 N: 98047.3055 E: 100250.2198 Z: 2732.5718 Pt#:1446 PtiD:POSTE EN
 HA:347.45400 AZ:171.26222 HD: 41.262 VD: -1.915
 N: 98023.1283 E: 100247.0677 Z: 2732.1670 Pt#:1447 PtiD:POSTE EN
 HA:356.41100 AZ:180.21522 HD: 62.077 VD: -1.597
 N: 98001.8549 E: 100240.5307 Z: 2732.4850 Pt#:1448 PtiD:POSTE EN
 HA: 4.14000 AZ:187.54422 HD: 87.030 VD: -0.155
 N: 97977.7296 E: 100228.9462 Z: 2733.9270 Pt#:1449 PtiD:POSTE EN
 HA: 5.44450 AZ:189.25272 HD: 112.684 VD: 0.419
 N: 97952.7677 E: 100222.4744 Z: 2734.5008 Pt#:1450 PtiD:POSTE EN
 HA: 6.05600 AZ:189.46422 HD: 149.443 VD: 0.519
 N: 97916.6590 E: 100215.5446 Z: 2734.6007 Pt#:1451 PtiD:POSTE EN
 HA: 6.25300 AZ:190.06122 HD: 147.890 VD: 0.368
 N: 97918.3349 E: 100214.9821 Z: 2734.4698 Pt#:1452 PtiD:POSTE EN
 HA: 9.03300 AZ:192.44122 HD: 121.782 VD: 0.149
 N: 97945.1458 E: 100214.0762 Z: 2734.2304 Pt#:1453 PtiD:POSTE EN
 HA: 9.21150 AZ:193.01572 HD: 90.636 VD: -1.121
 N: 97975.6296 E: 100220.4868 Z: 2732.9603 Pt#:1454 PtiD:POSTE EN
 HA: 9.04500 AZ:192.45322 HD: 62.834 VD: -1.737
 N: 98002.6486 E: 100227.0488 Z: 2732.3451 Pt#:1455 PtiD:POSTE EN
 HA: 11.18100 AZ:194.58522 HD: 38.743 VD: -1.532
 N: 98026.5053 E: 100230.9106 Z: 2732.5495 Pt#:1456 PtiD:POSTE EN
 HA: 23.52450 AZ:207.33272 HD: 23.067 VD: -1.321
 N: 98043.4811 E: 100230.2540 Z: 2732.7604 Pt#:1457 PtiD:POSTE EN
 HA: 86.36100 AZ:270.16522 HD: 34.936 VD: -3.671
 N: 98064.1025 E: 100205.9897 Z: 2730.4111 Pt#:1458 PtiD:POSTE EN
 HA:122.21150 AZ:306.01572 HD: 15.608 VD: -0.148
 N: 98073.1125 E: 100228.3035 Z: 2733.9334 Pt#:1459 PtiD:POSTE TEL
 HA:149.45450 AZ:333.26272 HD: 57.019 VD: 2.857
 N: 98114.9329 E: 100215.4314 Z: 2736.9384 Pt#:1460 PtiD:POSTE TEL
 HA:154.25400 AZ:338.06222 HD: 104.007 VD: 0.790
 N: 98160.4364 E: 100202.1429 Z: 2734.8721 Pt#:1461 PtiD:POSTE TEL
 HA:165.11400 AZ:348.52222 HD: 67.852 VD: 4.156
 N: 98130.5074 E: 100227.8311 Z: 2738.2380 Pt#:1462 PtiD:POSTE TEL
 HA:266.25250 AZ: 90.06072 HD: 5.374 VD: -0.446
 N: 98063.9215 E: 100246.2999 Z: 2733.6353 Pt#:1463 PtiD:POSTE TEL
 HA: 7.54250 AZ:191.35072 HD: 59.354 VD: -3.296
 N: 98005.7865 E: 100229.0058 Z: 2730.7860 Pt#:1464 PtiD:POSTE TEL

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 38.09550 AZ:221.50372 HD: 19.353 VD: -2.826
 N: 98049.5134 E: 100228.0150 Z: 2731.2555 Pt#:1465 PtiD:POSTE TEL
 HA: 11.04550 AZ:194.45372 HD: 106.850 VD: -0.822
 N: 97960.6073 E: 100213.7028 Z: 2733.2592 Pt#:1466 PtiD:POSTE TEL
 HA: 86.35350 AZ:270.18172 HD: 33.808 VD: -3.622
 N: 98064.0912 E: 100207.1179 Z: 2730.4593 Pt#:1467 PtiD:POSTE TEL
 HA: 48.04250 AZ:231.45072 HD: 18.343 VD: -1.455
 N: 98052.5754 E: 100226.5201 Z: 2732.6264 Pt#:1468 PtiD:SARDINELL
 HA: 12.11250 AZ:195.52072 HD: 22.731 VD: -1.501
 N: 98042.0660 E: 100234.7102 Z: 2732.5805 Pt#:1469 PtiD:SARDINELL
 HA: 4.05300 AZ:187.46122 HD: 32.976 VD: -1.846
 N: 98031.2576 E: 100236.4674 Z: 2732.2355 Pt#:1470 PtiD:SARDINELL
 HA: 4.35250 AZ:188.18072 HD: 43.383 VD: -1.889
 N: 98020.9992 E: 100234.6866 Z: 2732.1928 Pt#:1471 PtiD:SARDINELL
 HA: 7.18300 AZ:190.59122 HD: 65.640 VD: -1.795
 N: 97999.4938 E: 100228.4158 Z: 2732.2866 Pt#:1472 PtiD:SARDINELL
 HA: 8.44200 AZ:192.25022 HD: 91.359 VD: -1.117
 N: 97974.7090 E: 100221.2807 Z: 2732.9647 Pt#:1473 PtiD:SARDINELL
 HA: 9.07550 AZ:192.48372 HD: 102.803 VD: -0.594
 N: 97963.6866 E: 100218.1317 Z: 2733.4874 Pt#:1474 PtiD:SARDINELL
 HA: 8.28500 AZ:192.09322 HD: 116.004 VD: 0.071
 N: 97950.5294 E: 100216.4924 Z: 2734.1531 Pt#:1475 PtiD:SARDINELL
 HA: 6.16500 AZ:189.57322 HD: 140.432 VD: 0.498
 N: 97925.6149 E: 100216.6390 Z: 2734.5797 Pt#:1476 PtiD:SARDINELL
 HA: 5.31400 AZ:189.12222 HD: 147.363 VD: 0.522
 N: 97918.4681 E: 100217.3494 Z: 2734.6042 Pt#:1477 PtiD:SARDINELL
 HA: 4.43050 AZ:188.23472 HD: 152.186 VD: 0.554
 N: 97913.3762 E: 100218.7032 Z: 2734.6360 Pt#:1478 PtiD:SARDINELL
 HA: 58.28300 AZ:242.07122 HD: 19.876 VD: -1.827
 N: 98054.6366 E: 100223.3567 Z: 2732.2550 Pt#:1479 PtiD:BORDE.VIAD
 HA: 30.38500 AZ:214.19322 HD: 17.924 VD: -1.721
 N: 98049.1283 E: 100230.8183 Z: 2732.3606 Pt#:1480 PtiD:BORDE.VIAD
 HA: 13.01150 AZ:198.41572 HD: 21.774 VD: -1.842
 N: 98043.0753 E: 100234.6690 Z: 2732.2399 Pt#:1481 PtiD:BORDE.VIAD
 HA: 3.26400 AZ:187.07222 HD: 32.988 VD: -2.111
 N: 98031.1973 E: 100236.8352 Z: 2731.9708 Pt#:1482 PtiD:BORDE.VIAD
 HA: 3.57500 AZ:187.38322 HD: 43.404 VD: -2.235
 N: 98020.9122 E: 100235.1534 Z: 2731.8471 Pt#:1483 PtiD:BORDE.VIAD
 HA: 6.33300 AZ:190.14122 HD: 61.807 VD: -2.088
 N: 98003.1082 E: 100229.9417 Z: 2731.9942 Pt#:1484 PtiD:BORDE.VIAD
 HA: 8.11250 AZ:191.52072 HD: 82.717 VD: -1.785
 N: 97982.9827 E: 100223.9134 Z: 2732.2964 Pt#:1485 PtiD:BORDE.VIAD
 HA: 9.03000 AZ:192.43422 HD: 103.133 VD: -0.811
 N: 97963.3327 E: 100218.2025 Z: 2733.2704 Pt#:1486 PtiD:BORDE.VIAD
 HA: 8.12150 AZ:191.52572 HD: 117.392 VD: -0.144
 N: 97949.0546 E: 100216.7539 Z: 2733.9377 Pt#:1487 PtiD:BORDE.VIAD
 HA: 7.01150 AZ:190.41572 HD: 130.867 VD: 0.233
 N: 97935.3393 E: 100216.6298 Z: 2734.3143 Pt#:1488 PtiD:BORDE.VIAD
 HA: 6.02050 AZ:189.42472 HD: 143.058 VD: 0.278
 N: 97922.9240 E: 100216.7897 Z: 2734.3601 Pt#:1489 PtiD:BORDE.VIAD
 HA: 5.05250 AZ:188.46072 HD: 150.318 VD: 0.289
 N: 97915.3702 E: 100218.0104 Z: 2734.3705 Pt#:1490 PtiD:BORDE.VIAD

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 92.18250 AZ:275.59072 HD: 39.434 VD: -4.877
 N: 98068.0430 E: 100201.7064 Z: 2729.2051 Pt#:1491 PtiD:BORDE.VIAD
 HA: 86.38550 AZ:270.19372 HD: 33.685 VD: -3.750
 N: 98064.1233 E: 100207.2417 Z: 2730.3313 Pt#:1492 PtiD:BORDE.VIAD
 HA: 87.51250 AZ:251.32072 HD: 22.415 VD: -2.059
 N: 98056.8316 E: 100219.6643 Z: 2732.0229 Pt#:1493 PtiD:BORDE.VIAD
 HA: 84.27350 AZ:288.08172 HD: 22.737 VD: -2.502
 N: 98063.1923 E: 100218.2003 Z: 2731.5796 Pt#:1494 PtiD:BORDE.VIAD
 HA: 80.30550 AZ:264.11372 HD: 18.680 VD: -2.056
 N: 98062.0413 E: 100222.3417 Z: 2732.0252 Pt#:1495 PtiD:BORDE.VIAD
 HA: 87.31350 AZ:271.12172 HD: 15.337 VD: -1.537
 N: 98064.2535 E: 100225.5922 Z: 2732.5445 Pt#:1496 PtiD:BORDE.VIAD
 HA:105.13550 AZ:288.54372 HD: 13.021 VD: -0.795
 N: 98068.1508 E: 100228.6078 Z: 2733.2871 Pt#:1497 PtiD:BORDE.VIAD
 HA:125.38300 AZ:309.19122 HD: 14.120 VD: -0.443
 N: 98072.8782 E: 100230.0022 Z: 2733.6390 Pt#:1498 PtiD:BORDE.VIAD
 HA:137.12500 AZ:320.53322 HD: 18.390 VD: -0.052
 N: 98078.2009 E: 100229.3257 Z: 2734.0295 Pt#:1499 PtiD:BORDE.VIAD
 HA:145.33150 AZ:329.13572 HD: 32.249 VD: 1.500
 N: 98091.6412 E: 100224.4284 Z: 2735.5821 Pt#:1500 PtiD:BORDE.VIAD
 HA:148.47050 AZ:332.27472 HD: 44.638 VD: 2.339
 N: 98103.5121 E: 100220.2887 Z: 2736.4210 Pt#:1501 PtiD:BORDE.VIAD
 HA:151.42400 AZ:335.23222 HD: 61.541 VD: 2.858
 N: 98119.8815 E: 100215.2972 Z: 2736.9393 Pt#:1502 PtiD:BORDE.VIAD
 HA:152.40150 AZ:336.20572 HD: 76.445 VD: 2.372
 N: 98133.9555 E: 100210.2588 Z: 2736.4541 Pt#:1503 PtiD:BORDE.VIAD
 HA:154.06050 AZ:337.46472 HD: 90.954 VD: 2.665
 N: 98148.1306 E: 100206.5298 Z: 2736.7472 Pt#:1504 PtiD:BORDE.VIAD
 HA:155.58350 AZ:339.39172 HD: 108.192 VD: 2.429
 N: 98165.3739 E: 100203.3098 Z: 2736.5105 Pt#:1505 PtiD:BORDE.VIAD
 HA:161.28000 AZ:345.08422 HD: 106.867 VD: 3.256
 N: 98167.2265 E: 100213.5279 Z: 2737.3381 Pt#:1506 PtiD:BORDE.VIAI
 HA:161.05250 AZ:344.46072 HD: 82.322 VD: 2.782
 N: 98143.3614 E: 100219.2983 Z: 2736.8641 Pt#:1507 PtiD:BORDE.VIAI
 HA:160.18300 AZ:343.59122 HD: 64.969 VD: 3.114
 N: 98126.3787 E: 100223.0035 Z: 2737.1962 Pt#:1508 PtiD:BORDE.VIAI
 HA:158.44350 AZ:342.25172 HD: 47.669 VD: 2.532
 N: 98109.3741 E: 100226.5290 Z: 2736.6132 Pt#:1509 PtiD:BORDE.VIAI
 HA:163.15300 AZ:346.56122 HD: 17.486 VD: 0.220
 N: 98080.9642 E: 100236.9734 Z: 2734.3014 Pt#:1510 PtiD:BORDE.VIAI
 HA:168.57050 AZ:352.37472 HD: 8.891 VD: 0.086
 N: 98072.7482 E: 100239.7852 Z: 2734.1677 Pt#:1511 PtiD:BORDE.VIAI
 HA:205.37100 AZ: 29.17522 HD: 11.322 VD: 0.864
 N: 98073.8051 E: 100246.4662 Z: 2734.9457 Pt#:1512 PtiD:BORDE.VIAI
 HA:225.54400 AZ: 49.35222 HD: 15.984 VD: 1.685
 N: 98074.2926 E: 100253.0960 Z: 2735.7671 Pt#:1513 PtiD:BORDE.VIAI
 HA:242.34200 AZ: 66.15022 HD: 23.455 VD: 3.650
 N: 98073.3773 E: 100262.3946 Z: 2737.7316 Pt#:1514 PtiD:BORDE.VIAI
 HA:244.25100 AZ: 68.05522 HD: 31.143 VD: 5.046
 N: 98075.5482 E: 100269.8211 Z: 2739.1281 Pt#:1515 PtiD:BORDE.VIAI
 HA:244.27400 AZ: 68.08222 HD: 38.616 VD: 6.704
 N: 98078.3096 E: 100276.7648 Z: 2740.7858 Pt#:1517 PtiD:BORDE.VIAI

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:244.12300 AZ: 67.53122 HD: 41.595 VD: 7.429
 N: 98079.5891 E: 100279.4613 Z: 2741.5108 Pt#:1518 PtiD:BORDE.VIAI
 HA: 3.44150 AZ:187.24572 HD: 146.164 VD: 0.019
 N: 97918.9896 E: 100222.0602 Z: 2734.1004 Pt#:1519 PtiD:BORDE.VIAI
 HA: 4.32450 AZ:188.13272 HD: 129.109 VD: 0.154
 N: 97936.1499 E: 100222.4570 Z: 2734.2361 Pt#:1520 PtiD:BORDE.VIAI
 HA: 6.07200 AZ:189.48022 HD: 112.534 VD: -0.040
 N: 97953.0394 E: 100221.7701 Z: 2734.0419 Pt#:1521 PtiD:BORDE.VIAI
 HA: 5.09300 AZ:188.49122 HD: 92.501 VD: -0.923
 N: 97972.5235 E: 100226.7423 Z: 2733.1592 Pt#:1522 PtiD:BORDE.VIAI
 HA: 4.32350 AZ:188.13172 HD: 92.106 VD: -1.000
 N: 97982.5801 E: 100220.1717 Z: 2732.0913 Pt#:1523 PtiD:BORDE.VIAI
 HA:359.07450 AZ:182.48272 HD: 55.981 VD: -1.802
 N: 98008.0173 E: 100238.1836 Z: 2732.2795 Pt#:1524 PtiD:BORDE.VIAI
 HA:356.02200 AZ:179.43022 HD: 36.721 VD: -1.011
 N: 98027.2103 E: 100241.1069 Z: 2732.1711 Pt#:1525 PtiD:BORDE.VIAI
 HA:353.52100 AZ:177.32522 HD: 23.409 VD: -1.837
 N: 98040.5437 E: 100241.9272 Z: 2732.2447 Pt#:1526 PtiD:BORDE.VIAI
 HA:357.51400 AZ:181.32222 HD: 12.710 VD: -1.382
 N: 98051.2258 E: 100240.5842 Z: 2732.7000 Pt#:1527 PtiD:BORDE.VIAI
 HA: 21.17550 AZ:204.58372 HD: 5.676 VD: -0.600
 N: 98058.7858 E: 100238.5289 Z: 2733.4820 Pt#:1528 PtiD:BORDE.VIAI
 HA: 45.41250 AZ:229.22072 HD: 1.654 VD: -0.214
 N: 98062.8541 E: 100239.6706 Z: 2733.8677 Pt#:1529 PtiD:BORDE.VIAD
 HA:247.34300 AZ: 71.15122 HD: 4.802 VD: 0.551
 N: 98065.4743 E: 100245.4728 Z: 2734.6324 Pt#:1530 PtiD:BORDE.VIAD
 HA:253.22300 AZ: 77.03122 HD: 14.985 VD: 2.050
 N: 98067.2883 E: 100255.5296 Z: 2736.1319 Pt#:1531 PtiD:BORDE.VIAD
 HA:256.52000 AZ: 80.32422 HD: 23.403 VD: 3.988
 N: 98067.7755 E: 100264.0109 Z: 2738.0700 Pt#:1532 PtiD:BORDE.VIAD
 HA:259.47500 AZ: 83.28322 HD: 30.892 VD: 5.589
 N: 98067.4412 E: 100271.6176 Z: 2739.6710 Pt#:1533 PtiD:BORDE.VIAD
 HA:263.10550 AZ: 86.51372 HD: 33.368 VD: 6.213
 N: 98065.7586 E: 100274.2437 Z: 2740.2943 Pt#:1534 PtiD:BORDE.VIAD
 HA:257.22550 AZ: 81.03372 HD: 34.715 VD: 6.103
 N: 98069.3255 E: 100275.2191 Z: 2740.1852 Pt#:1535 PtiD:BORDE.VIAI
 HA:253.37450 AZ: 77.18272 HD: 31.755 VD: 5.377
 N: 98070.9082 E: 100271.9051 Z: 2739.4590 Pt#:1536 PtiD:BORDE.VIAI
 HA:262.51350 AZ: 86.32172 HD: 34.209 VD: 6.672
 N: 98065.9967 E: 100275.0722 Z: 2740.7542 Pt#:1537 PtiD:BORDE.VIAI
 OccPt:CC-13 OccId:DELTA N: 97928.5573 E: 100232.2227 Z: 2738.2969
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 3.40422
 HA: 3.09550 AZ: 6.50372 HD: 56.208 VD: -4.895
 N: 97984.3651 E: 100238.9205 Z: 2733.4015 Pt#:1539 PtiD:BORDE.VIAI
 HA: 9.44200 AZ: 13.25022 HD: 40.389 VD: -3.865
 N: 97967.8440 E: 100241.5946 Z: 2734.4318 Pt#:1540 PtiD:BORDE.VIAI
 HA: 22.20450 AZ: 26.01272 HD: 26.266 VD: -3.360
 N: 97952.1600 E: 100243.7468 Z: 2734.9372 Pt#:1541 PtiD:BORDE.VIAI
 HA: 63.43400 AZ: 67.24222 HD: 15.292 VD: -3.171
 N: 97934.4323 E: 100246.3407 Z: 2735.1254 Pt#:1542 PtiD:BORDE.VIAI
 HA:115.27400 AZ:119.08222 HD: 19.863 VD: -2.951
 N: 97918.8852 E: 100249.5718 Z: 2735.3454 Pt#:1543 PtiD:BORDE.VIAI

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:126.07050 AZ:129.47472 HD: 33.086 VD: -2.833
 N: 97907.3803 E: 100257.6433 Z: 2735.4640 P#:1544 P#:BORDE.VIAI
 HA:127.58000 AZ:131.38422 HD: 49.162 VD: -2.661
 N: 97895.8886 E: 100268.9601 Z: 2735.6362 P#:1545 P#:BORDE.VIAI
 HA:128.29200 AZ:132.10022 HD: 62.458 VD: -2.548
 N: 97886.6295 E: 100278.5157 Z: 2735.7489 P#:1546 P#:BORDE.VIAI
 HA:129.34300 AZ:133.15122 HD: 90.149 VD: -2.145
 N: 97873.6370 E: 100290.5977 Z: 2736.1518 P#:1547 P#:BORDE.VIAI
 HA:130.38150 AZ:134.18572 HD: 90.997 VD: -1.232
 N: 97864.9858 E: 100297.3306 Z: 2737.0649 P#:1548 P#:BORDE.VIAI
 HA:130.50550 AZ:134.31372 HD: 103.403 VD: -0.390
 N: 97852.5405 E: 100300.5050 Z: 2737.9071 P#:1549 P#:BORDE.VIAI
 HA:130.32150 AZ:134.12572 HD: 125.052 VD: 0.052
 N: 97841.3506 E: 100321.8496 Z: 2738.3492 P#:1550 P#:BORDE.VIAI
 HA:129.37100 AZ:133.17522 HD: 143.644 VD: 0.663
 N: 97830.0474 E: 100336.7667 Z: 2738.9595 P#:1551 P#:BORDE.VIAI
 HA:129.30450 AZ:133.11272 HD: 159.686 VD: 1.213
 N: 97819.2633 E: 100348.6460 Z: 2739.5099 P#:1552 P#:BORDE.VIAI
 HA:130.10350 AZ:134.00172 HD: 163.762 VD: 1.108
 N: 97814.7887 E: 100350.0138 Z: 2739.4950 P#:1553 P#:BORDE.VIAD
 HA:131.35150 AZ:135.15572 HD: 149.474 VD: 0.837
 N: 97822.3737 E: 100337.4253 Z: 2739.1342 P#:1554 P#:BORDE.VIAD
 HA:131.55200 AZ:135.36022 HD: 133.833 VD: 0.424
 N: 97832.9362 E: 100325.8598 Z: 2738.7212 P#:1555 P#:BORDE.VIAD
 HA:133.05150 AZ:136.45572 HD: 118.275 VD: -0.049
 N: 97842.3867 E: 100313.2388 Z: 2738.2479 P#:1556 P#:BORDE.VIAD
 HA:133.52250 AZ:137.33072 HD: 99.130 VD: -0.610
 N: 97855.4106 E: 100299.1273 Z: 2737.6868 P#:1557 P#:BORDE.VIAD
 HA:134.58350 AZ:138.39172 HD: 81.335 VD: -1.128
 N: 97867.4955 E: 100285.9522 Z: 2737.1685 P#:1558 P#:BORDE.VIAD
 HA:135.14300 AZ:138.55122 HD: 62.510 VD: -1.557
 N: 97881.4374 E: 100273.2989 Z: 2736.7403 P#:1559 P#:BORDE.VIAD
 HA:135.54600 AZ:139.35422 HD: 46.571 VD: -1.875
 N: 97893.0943 E: 100262.4094 Z: 2736.4221 P#:1560 P#:BORDE.VIAD
 HA:134.18300 AZ:137.50122 HD: 28.876 VD: -2.342
 N: 97907.1029 E: 100251.5493 Z: 2735.9550 P#:1561 P#:BORDE.VIAD
 HA:121.38000 AZ:125.18422 HD: 15.703 VD: -2.658
 N: 97919.4805 E: 100245.0367 Z: 2735.6386 P#:1562 P#:BORDE.VIAD
 HA: 80.30200 AZ: 84.11022 HD: 10.487 VD: -2.755
 N: 97929.6200 E: 100242.6555 Z: 2735.5422 P#:1563 P#:BORDE.VIAD
 HA: 19.41600 AZ: 23.22422 HD: 18.560 VD: -3.188
 N: 97945.5935 E: 100239.5873 Z: 2735.1085 P#:1564 P#:BORDE.VIAD
 HA: 2.39350 AZ: 6.20172 HD: 32.459 VD: -3.580
 N: 97960.8177 E: 100235.8060 Z: 2734.7167 P#:1565 P#:BORDE.VIAD
 HA:358.54300 AZ: 2.35122 HD: 43.555 VD: -3.998
 N: 97972.0682 E: 100234.1884 Z: 2734.2993 P#:1566 P#:BORDE.VIAD
 HA:356.43200 AZ: 0.24022 HD: 40.985 VD: -4.454
 N: 97978.5412 E: 100232.5722 Z: 2733.8429 P#:1567 P#:BORDE.VIAD
 HA: 9.43100 AZ: 13.23522 HD: 42.007 VD: -4.091
 N: 97969.4210 E: 100241.9562 Z: 2734.2058 P#:1568 P#:CUNETA.--
 HA: 24.36450 AZ: 28.17272 HD: 25.056 VD: -3.478
 N: 97951.4131 E: 100244.5246 Z: 2734.8187 P#:1569 P#:CUNETA. .

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 65.36450 AZ: 69.17272 HD: 15.779 VD: -3.314
N: 97934.1371 E: 100246.9822 Z: 2734.9831 Pt#:1570 PtID:CUNETA.--
HA:103.30000 AZ:107.10422 HD: 17.337 VD: -3.120
N: 97923.4369 E: 100248.7861 Z: 2735.1769 Pt#:1571 PtID:CUNETA.--
HA:112.38250 AZ:116.19072 HD: 19.775 VD: -3.033
N: 97919.7897 E: 100249.9480 Z: 2735.2636 Pt#:1572 PtID:CUNETA.--
HA:125.31500 AZ:129.12322 HD: 34.663 VD: -3.019
N: 97906.6452 E: 100259.0810 Z: 2735.2781 Pt#:1573 PtID:CUNETA.--
HA:127.22500 AZ:131.03322 HD: 51.604 VD: -2.806
N: 97894.6623 E: 100271.1335 Z: 2735.4913 Pt#:1574 PtID:CUNETA.--
HA:128.18150 AZ:131.58572 HD: 67.030 VD: -2.575
N: 97883.7205 E: 100282.0495 Z: 2735.7221 Pt#:1575 PtID:CUNETA.--
HA:129.11500 AZ:132.52322 HD: 79.792 VD: -2.360
N: 97874.2660 E: 100290.6970 Z: 2735.9365 Pt#:1576 PtID:CUNETA.--

CARTERA LEVANTAMIETO BARRIO EL DORADO

RAW DATA FILE REDUCTION REPORT

Mon Aug 23 23:20:11 1999

JOB: C:\GTS210\DATA\DORADO4.RPT

OccPt:C Occlid:DELTA N: 98118.4508 E: 100218.3286 Z: 2736.9979
 BS Ang 0.00000 BS Azimuth: 60.33386
 HA: 74. 52350 AZ:135.26136 HD: 22.177 VD: -0.197
 N: 98102.6504 E: 100233.8897 Z: 2736.8009 Pt#:1577 PtiD:PARA
 HA: 53. 35150 AZ:114.08536 HD: 18.682 VD: -0.386
 N: 98110.8081 E: 100235.3755 Z: 2736.6122 Pt#:1578 PtiD:PARA
 HA: 42. 04050 AZ:102.37436 HD: 18.110 VD: 0.273
 N: 98114.4913 E: 100236.0006 Z: 2737.2706 Pt#:1579 PtiD:PARA
 HA:347.44050 AZ: 48.17436 HD: 29.315 VD: 1.953
 N: 98137.9536 E: 100240.2146 Z: 2738.9510 Pt#:1580 PtiD:PARA
 HA:341.21550 AZ: 41.55336 HD: 37.741 VD: 3.338
 N: 98146.5302 E: 100243.5458 Z: 2740.3363 Pt#:1581 PtiD:PARA
 HA:338.50350 AZ: 39.24136 HD: 37.239 VD: 3.227
 N: 98147.2249 E: 100241.9671 Z: 2740.2250 Pt#:1582 PtiD:PARA
 HA:334.15050 AZ: 34.48436 HD: 51.978 VD: 3.875
 N: 98161.1259 E: 100248.0019 Z: 2740.8730 Pt#:1583 PtiD:PARA
 HA:314.30150 AZ: 15.03536 HD: 19.937 VD: 0.282
 N: 98137.7028 E: 100223.5105 Z: 2737.2801 Pt#:1584 PtiD:PARA
 HA:300.12350 AZ: 0.46136 HD: 36.954 VD: 0.448
 N: 98155.4011 E: 100218.8255 Z: 2737.4463 Pt#:1585 PtiD:PARA
 HA:297.01200 AZ:357.34586 HD: 47.877 VD: 0.323
 N: 98166.2852 E: 100216.3095 Z: 2737.3213 Pt#:1586 PtiD:PARA
 HA: 32. 39350 AZ: 93.13136 HD: 15.165 VD: 0.714
 N: 98117.5989 E: 100233.4694 Z: 2737.7115 Pt#:1587 PtiD:PE
 HA: 26. 31200 AZ: 87.04586 HD: 15.478 VD: 0.849
 N: 98119.2385 E: 100233.7869 Z: 2737.8472 Pt#:1588 PtiD:PE
 HA:344.57600 AZ: 45.31386 HD: 27.961 VD: 1.902
 N: 98138.0395 E: 100238.2812 Z: 2738.9002 Pt#:1589 PtiD:PE
 HA:331.17550 AZ: 31.51336 HD: 52.079 VD: 5.264
 N: 98162.6837 E: 100245.8176 Z: 2742.2621 Pt#:1590 PtiD:PE
 OccPt:C0 Occlid:DELTA N: 98198.5759 E: 100110.3197 Z: 27.235.717
 BS Ang 0.00000 BS Azimuth: 95.03236
 HA:353.23250 AZ: 88.26486 HD: 194.626 VD: 42.341
 N: 98203.8511 E: 100304.8742 Z: 2765.9132 Pt#:1591 PtiD:PN
 HA:353.06250 AZ: 88.09486 HD: 183.302 VD: 39.201
 N: 98204.4502 E: 100293.5274 Z: 2762.7724 Pt#:1592 PtiD:PN
 HA:353.14550 AZ: 88.18186 HD: 192.262 VD: 41.383
 N: 98204.2622 E: 100302.4980 Z: 2764.9544 Pt#:1593 PtiD:PN
 HA:352.30400 AZ: 87.34036 HD: 178.758 VD: 37.707
 N: 98206.1623 E: 100288.9168 Z: 2761.2786 Pt#:1594 PtiD:PN
 HA:353.07050 AZ: 88.10286 HD: 190.985 VD: 40.173
 N: 98204.6594 E: 100301.2081 Z: 2763.7451 Pt#:1595 PtiD:PN
 HA:352.03350 AZ: 87.06586 HD: 176.991 VD: 35.402
 N: 98207.4802 E: 100287.0870 Z: 2758.9735 Pt#:1596 PtiD:PN
 HA:352.02450 AZ: 87.06086 HD: 178.448 VD: 36.603
 N: 98207.5966 E: 100288.5392 Z: 2760.1749 Pt#:1597 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIETO BARRIO EL DORADO

HA:351.35450 AZ: 86.39086 HD: 175.558 VD: 34.889
 N: 98208.8273 E: 100285.5782 Z: 2758.4607 Pt#:1598 PtiD:PN
 HA:351.32350 AZ: 86.35586 HD: 175.047 VD: 34.258
 N: 98208.9584 E: 100285.0581 Z: 2757.8299 Pt#:1599 PtiD:PN
 HA:351.06550 AZ: 86.10186 HD: 171.564 VD: 31.366
 N: 98210.0303 E: 100281.5012 Z: 2754.9373 Pt#:1600 PtiD:PN
 HA:350.48000 AZ: 85.51236 HD: 169.189 VD: 30.333
 N: 98210.8004 E: 100279.0669 Z: 2753.9051 Pt#:1601 PtiD:PN
 HA:351.16000 AZ: 86.19236 HD: 173.340 VD: 32.604
 N: 98209.6918 E: 100283.3030 Z: 2756.1753 Pt#:1602 PtiD:PN
 HA:350.20350 AZ: 85.23586 HD: 166.293 VD: 29.951
 N: 98211.9135 E: 100276.0773 Z: 2753.5224 Pt#:1603 PtiD:PN
 HA:349.50100 AZ: 84.53336 HD: 163.579 VD: 29.674
 N: 98213.1380 E: 100273.2495 Z: 2753.2457 Pt#:1604 PtiD:PN
 HA:349.10000 AZ: 84.13236 HD: 161.716 VD: 27.115
 N: 98214.8531 E: 100271.2147 Z: 2750.6868 Pt#:1605 PtiD:PN
 HA:348.43200 AZ: 83.46436 HD: 158.638 VD: 24.694
 N: 98215.7670 E: 100268.0230 Z: 2748.2658 Pt#:1606 PtiD:PN
 HA:347.51550 AZ: 82.55186 HD: 154.428 VD: 21.528
 N: 98217.6050 E: 100263.5712 Z: 2745.1000 Pt#:1607 PtiD:PN
 HA:344.55150 AZ: 79.58386 HD: 156.936 VD: 21.417
 N: 98225.8885 E: 100264.8609 Z: 2744.9891 Pt#:1608 PtiD:PN
 HA:345.32550 AZ: 80.36186 HD: 159.552 VD: 23.120
 N: 98224.6207 E: 100267.7317 Z: 2746.6920 Pt#:1609 PtiD:PN
 HA:347.38550 AZ: 82.42186 HD: 170.869 VD: 32.159
 N: 98220.2719 E: 100279.8053 Z: 2755.7311 Pt#:1610 PtiD:PN
 HA:345.46550 AZ: 80.50186 HD: 162.372 VD: 26.189
 N: 98224.4284 E: 100270.6208 Z: 2749.7604 Pt#:1611 PtiD:PN
 HA:348.06450 AZ: 83.10086 HD: 174.342 VD: 32.433
 N: 98219.3121 E: 100283.4237 Z: 2756.0052 Pt#:1612 PtiD:PN
 HA:348.10400 AZ: 83.14036 HD: 174.638 VD: 32.879
 N: 98219.1497 E: 100283.7412 Z: 2756.4504 Pt#:1613 PtiD:PN
 HA:348.20100 AZ: 83.23336 HD: 177.178 VD: 33.620
 N: 98218.9627 E: 100286.3210 Z: 2757.1918 Pt#:1614 PtiD:PN
 HA:346.32250 AZ: 81.35486 HD: 167.351 VD: 28.472
 N: 98223.0322 E: 100275.8745 Z: 2752.0439 Pt#:1615 PtiD:PN
 HA:348.22350 AZ: 83.25586 HD: 179.291 VD: 35.718
 N: 98219.0807 E: 100288.4344 Z: 2759.2895 Pt#:1616 PtiD:PN
 HA:348.22400 AZ: 83.26036 HD: 181.041 VD: 37.763
 N: 98219.2765 E: 100290.1737 Z: 2761.3347 Pt#:1617 PtiD:PN
 HA:347.26350 AZ: 82.29586 HD: 170.352 VD: 30.349
 N: 98220.8124 E: 100279.2144 Z: 2753.9209 Pt#:1618 PtiD:PN
 HA:348.27250 AZ: 83.30486 HD: 181.797 VD: 38.961
 N: 98219.1133 E: 100290.9525 Z: 2762.5330 Pt#:1619 PtiD:PN
 HA:348.28550 AZ: 83.32186 HD: 182.212 VD: 39.499
 N: 98219.0812 E: 100291.3747 Z: 2763.0707 Pt#:1620 PtiD:PN
 HA:348.37150 AZ: 83.40386 HD: 185.477 VD: 39.544
 N: 98219.0018 E: 100294.6686 Z: 2763.1159 Pt#:1621 PtiD:PN
 HA:348.44200 AZ: 83.47436 HD: 188.882 VD: 39.955
 N: 98218.9899 E: 100298.0954 Z: 2763.5269 Pt#:1622 PtiD:PN
 HA:348.57450 AZ: 84.01086 HD: 194.046 VD: 43.103
 N: 98218.7950 E: 100303.3093 Z: 2766.6745 Pt#:1623 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIETO BARRIO EL DORADO

HA:350.48200 AZ: 85.51436 HD: 198.035 VD: 49.423
 N: 98212.8655 E: 100307.8387 Z: 2772.9949 Pt#:1624 PtID:PN
 HA:350.54350 AZ: 85.57586 HD: 198.824 VD: 50.286
 N: 98212.5618 E: 100308.6507 Z: 2773.8580 Pt#:1625 PtID:PN
 HA:345.48100 AZ: 80.51336 HD: 174.062 VD: 32.884
 N: 98226.2271 E: 100282.1710 Z: 2756.4554 Pt#:1626 PtID:CABE DER
 HA:340.07500 AZ: 75.11136 HD: 178.253 VD: 31.395
 N: 98244.1485 E: 100282.6483 Z: 2754.9665 Pt#:1627 PtID:CABE DER
 HA:344.56550 AZ: 80.00186 HD: 174.386 VD: 33.151
 N: 98228.8421 E: 100282.0587 Z: 2756.7225 Pt#:1628 PtID:CABE DER
 HA:344.11050 AZ: 79.14286 HD: 175.255 VD: 33.572
 N: 98231.2913 E: 100282.4941 Z: 2757.1434 Pt#:1629 PtID:CABE DER
 HA:343.18000 AZ: 78.21236 HD: 174.720 VD: 32.241
 N: 98233.8380 E: 100281.4444 Z: 2755.8128 Pt#:1630 PtID:CABE DER
 HA:339.58250 AZ: 75.01486 HD: 176.350 VD: 29.281
 N: 98244.1290 E: 100280.6849 Z: 2752.8532 Pt#:1631 PtID:CABE DER
 HA:342.28250 AZ: 77.31486 HD: 175.772 VD: 32.405
 N: 98236.5295 E: 100281.9450 Z: 2755.9764 Pt#:1632 PtID:CABE DER
 HA:340.00600 AZ: 75.04236 HD: 173.177 VD: 28.150
 N: 98243.1835 E: 100277.6528 Z: 2751.7217 Pt#:1633 PtID:CABE DER
 HA:341.40200 AZ: 76.43436 HD: 177.875 VD: 32.954
 N: 98239.4090 E: 100283.4445 Z: 2756.5253 Pt#:1634 PtID:CABE DER
 HA:339.49500 AZ: 74.53136 HD: 171.507 VD: 26.808
 N: 98243.2913 E: 100275.8945 Z: 2750.3796 Pt#:1635 PtID:CABE DER
 HA:340.55500 AZ: 75.59136 HD: 178.520 VD: 32.800
 N: 98241.8026 E: 100283.5268 Z: 2756.3719 Pt#:1636 PtID:CABE DER
 HA:338.14200 AZ: 73.17436 HD: 168.307 VD: 24.421
 N: 98246.9535 E: 100271.5242 Z: 2747.9925 Pt#:1637 PtID:CABE DER
 HA:337.11550 AZ: 72.15186 HD: 167.234 VD: 23.839
 N: 98249.5452 E: 100269.5974 Z: 2747.4103 Pt#:1638 PtID:CABE DER
 HA:338.22250 AZ: 73.25486 HD: 156.321 VD: 17.037
 N: 98243.1561 E: 100260.1494 Z: 2740.6088 Pt#:1639 PtID:CABE DER
 HA:340.06250 AZ: 75.09486 HD: 157.516 VD: 18.142
 N: 98238.9098 E: 100262.5846 Z: 2741.7133 Pt#:1640 PtID:CABE DER
 HA:341.58500 AZ: 77.02136 HD: 157.516 VD: 19.464
 N: 98233.9098 E: 100263.8213 Z: 2743.0353 Pt#:1641 PtID:CABE DER
 HA:351.29200 AZ: 86.32436 HD: 161.247 VD: 28.633
 N: 98208.2921 E: 100271.2733 Z: 2752.2045 Pt#:1642 PtID:CABE DER
 HA:352.39250 AZ: 87.42486 HD: 160.264 VD: 27.857
 N: 98204.9698 E: 100270.4563 Z: 2751.4290 Pt#:1643 PtID:CABE DER
 HA:353.09100 AZ: 88.12336 HD: 158.494 VD: 27.482
 N: 98203.5285 E: 100268.7366 Z: 2751.0535 Pt#:1644 PtID:CABE DER
 HA:353.55250 AZ: 88.58486 HD: 157.066 VD: 26.763
 N: 98201.3714 E: 100267.3604 Z: 2750.3349 Pt#:1645 PtID:CABE DER
 HA:354.32000 AZ: 89.35236 HD: 155.511 VD: 26.145
 N: 98199.6890 E: 100265.8267 Z: 2749.7166 Pt#:1646 PtID:CABE DER
 HA:354.53550 AZ: 89.57186 HD: 153.903 VD: 26.127
 N: 98198.6963 E: 100264.2230 Z: 2749.6991 Pt#:1647 PtID:CABE DER
 HA:355.11350 AZ: 90.14586 HD: 151.982 VD: 25.702
 N: 98197.9138 E: 100262.3007 Z: 2749.2739 Pt#:1648 PtID:CABE DER
 HA:356.06550 AZ: 91.10186 HD: 150.666 VD: 24.646
 N: 98195.4946 E: 100260.9544 Z: 2748.2175 Pt#:1649 PtID:CABE DER

CARTERA LEVANTAMIETO BARRIO EL DORADO

HA:352.42050 AZ: 87.45286 HD: 151.977 VD: 22.035
 N: 98204.5214 E: 100262.1807 Z: 2745.6071 Pt#:1650 PtiD:PATA DER
 HA:353.15150 AZ: 88.18386 HD: 151.857 VD: 21.916
 N: 98203.0525 E: 100262.1108 Z: 2745.4881 Pt#:1651 PtiD:PATA DER
 HA:353.56150 AZ: 88.59386 HD: 151.113 VD: 21.543
 N: 98201.2288 E: 100261.4091 Z: 2745.1150 Pt#:1652 PtiD:PATA DER
 HA:354.35500 AZ: 89.39136 HD: 149.289 VD: 20.984
 N: 98199.4780 E: 100259.6061 Z: 2744.5554 Pt#:1653 PtiD:PATA DER
 OccPt:C 2 Occld:DELTA N: 97958.8904 E: 100276.7331 Z: 27.573.003
 BS Ang 0.00000 BS Azimuth: 12.41424
 HA: 65. 25550 AZ: 78.07374 HD: 29.053 VD: 2.210
 N: 97964.8679 E: 100305.1648 Z: 2759.5100 Pt#:1654 PtiD:CABE DER
 HA: 71. 27100 AZ: 84.08524 HD: 31.663 VD: 4.758
 N: 97962.1187 E: 100308.2306 Z: 2762.0583 Pt#:1655 PtiD:CABE DER
 HA: 73. 51350 AZ: 86.33174 HD: 34.378 VD: 7.150
 N: 97960.9563 E: 100311.0491 Z: 2764.4503 Pt#:1656 PtiD:CABE DER
 HA: 76. 20100 AZ: 89.01524 HD: 37.695 VD: 9.885
 N: 97959.5277 E: 100314.4225 Z: 2767.1849 Pt#:1657 PtiD:CABE DER
 HA: 43. 45200 AZ: 56.27024 HD: 33.082 VD: 2.508
 N: 97977.1735 E: 100304.3042 Z: 2759.8088 Pt#:1658 PtiD:CABE DER
 HA: 46. 01300 AZ: 58.43124 HD: 35.801 VD: 3.435
 N: 97977.4788 E: 100307.3298 Z: 2760.7353 Pt#:1659 PtiD:CABE DER
 HA: 46. 59450 AZ: 59.41274 HD: 38.166 VD: 3.679
 N: 97978.1515 E: 100309.6825 Z: 2760.9791 Pt#:1660 PtiD:CABE DER
 HA: 48. 39200 AZ: 61.21024 HD: 41.016 VD: 5.230
 N: 97978.5556 E: 100312.7279 Z: 2762.5307 Pt#:1661 PtiD:CABE DER
 HA: 77. 46500 AZ: 90.28324 HD: 40.505 VD: 11.887
 N: 97958.5541 E: 100317.2365 Z: 2769.1876 Pt#:1662 PtiD:CABE DER
 HA: 51. 26050 AZ: 64.07474 HD: 44.363 VD: 6.966
 N: 97978.2473 E: 100316.6500 Z: 2764.2667 Pt#:1663 PtiD:CABE DER
 HA: 53. 23300 AZ: 66.05124 HD: 46.726 VD: 8.801
 N: 97977.8311 E: 100319.4485 Z: 2766.1010 Pt#:1664 PtiD:CABE DER
 HA: 79. 38200 AZ: 92.20024 HD: 43.510 VD: 14.471
 N: 97957.1185 E: 100320.2069 Z: 2771.7714 Pt#:1665 PtiD:CABE DER
 HA: 56. 44400 AZ: 69.26224 HD: 47.571 VD: 10.603
 N: 97975.5971 E: 100321.2740 Z: 2767.9032 Pt#:1666 PtiD:CABE DER
 HA: 58. 38450 AZ: 71.20274 HD: 48.790 VD: 12.066
 N: 97974.5001 E: 100322.9587 Z: 2769.3660 Pt#:1667 PtiD:CABE DER
 HA: 79. 27550 AZ: 92.09374 HD: 48.931 VD: 17.647
 N: 97957.0459 E: 100325.6290 Z: 2774.9471 Pt#:1668 PtiD:CABE DER
 HA: 60. 43500 AZ: 73.25324 HD: 50.194 VD: 13.480
 N: 97973.2087 E: 100324.8416 Z: 2770.7805 Pt#:1669 PtiD:CABE DER
 HA: 77. 40250 AZ: 90.22074 HD: 50.560 VD: 19.030
 N: 97958.5650 E: 100327.2924 Z: 2776.3305 Pt#:1670 PtiD:CABE DER
 HA: 65. 29500 AZ: 78.11324 HD: 51.997 VD: 15.824
 N: 97969.5305 E: 100327.6303 Z: 2773.1247 Pt#:1671 PtiD:CABE DER
 HA: 66. 12550 AZ: 78.54374 HD: 54.156 VD: 17.748
 N: 97969.3069 E: 100329.8776 Z: 2775.0483 Pt#:1672 PtiD:CABE DER
 HA: 76. 11000 AZ: 88.52424 HD: 51.810 VD: 19.901
 N: 97959.9045 E: 100328.5331 Z: 2777.2009 Pt#:1673 PtiD:CABE DER
 HA: 67. 25200 AZ: 80.07024 HD: 54.376 VD: 18.384
 N: 97968.2231 E: 100330.3025 Z: 2775.6840 Pt#:1674 PtiD:CABE DER

CARTERA LEVANTAMIETO BARRIO EL DORADO

HA: 73. 46450 AZ: 86.28274 HD: 52.706 VD: 20.145
 N: 97962.1316 E: 100329.3391 Z: 2777.4457 Pt#:1675 PtiD:CABE DER
 HA: 68. 50400 AZ: 81.32224 HD: 55.615 VD: 19.131
 N: 97967.0728 E: 100331.7428 Z: 2776.4308 Pt#:1676 PtiD:CABE DER
 HA: 71. 15200 AZ: 83.57024 HD: 54.577 VD: 20.148
 N: 97964.6419 E: 100331.0058 Z: 2777.4482 Pt#:1677 PtiD:CABE DER
 HA: 69. 35100 AZ: 82.16524 HD: 55.723 VD: 19.877
 N: 97966.3746 E: 100331.9512 Z: 2777.1773 Pt#:1678 PtiD:CABE DER
 HA: 50. 33200 AZ: 63.15024 HD: 40.062 VD: 3.461
 N: 97976.9218 E: 100312.5078 Z: 2760.7609 Pt#:1679 PtiD:PATA DER
 HA: 55. 06350 AZ: 67.48174 HD: 41.793 VD: 3.257
 N: 97974.6784 E: 100315.4297 Z: 2760.5572 Pt#:1680 PtiD:PATA DER
 HA: 60. 59500 AZ: 73.41324 HD: 40.758 VD: 3.905
 N: 97970.3352 E: 100315.8517 Z: 2761.2058 Pt#:1681 PtiD:PATA DER
 HA: 65. 29550 AZ: 78.11374 HD: 38.064 VD: 3.413
 N: 97966.6784 E: 100313.9919 Z: 2760.7129 Pt#:1682 PtiD:PATA DER
 HA: 66. 09350 AZ: 78.51174 HD: 33.882 VD: 2.951
 N: 97965.4396 E: 100309.9759 Z: 2760.2510 Pt#:1683 PtiD:PATA DER
 HA: 55. 31450 AZ: 68.13274 HD: 46.433 VD: 6.758
 N: 97976.1160 E: 100319.8532 Z: 2764.0579 Pt#:1684 PtiD:PATA DER
 HA: 75. 10100 AZ: 87.51524 HD: 39.450 VD: 8.172
 N: 97960.3604 E: 100316.1554 Z: 2765.4728 Pt#:1685 PtiD:PATA DER
 HA: 60. 36200 AZ: 73.18024 HD: 49.722 VD: 8.934
 N: 97973.1779 E: 100324.3577 Z: 2766.2346 Pt#:1686 PtiD:PATA DER
 HA: 65. 50150 AZ: 78.31574 HD: 51.630 VD: 11.742
 N: 97969.1551 E: 100327.3329 Z: 2769.0427 Pt#:1687 PtiD:PATA DER
 HA: 71. 42350 AZ: 84.24174 HD: 51.200 VD: 12.575
 N: 97963.8824 E: 100327.6895 Z: 2769.8754 Pt#:1688 PtiD:PATA DER
 HA: 76. 18100 AZ: 88.59524 HD: 49.301 VD: 13.460
 N: 97959.7526 E: 100326.0262 Z: 2770.7607 Pt#:1689 PtiD:PATA DER
 HA: 70. 59450 AZ: 83.41274 HD: 33.421 VD: 4.079
 N: 97962.5631 E: 100309.9519 Z: 2761.3790 Pt#:1690 PtiD:PATA DER
 HA: 34. 17450 AZ: 46.59274 HD: 88.201 VD: 17.645
 N: 98019.0536 E: 100341.2298 Z: 2774.9456 Pt#:1691 PtiD:CABE DER
 HA: 34. 43200 AZ: 47.25024 HD: 86.017 VD: 16.625
 N: 98017.0939 E: 100340.0674 Z: 2773.9251 Pt#:1692 PtiD:CABE DER
 HA: 36. 05500 AZ: 48.47324 HD: 84.844 VD: 16.815
 N: 98014.7847 E: 100340.5633 Z: 2774.1156 Pt#:1693 PtiD:CABE DER
 HA: 38. 14000 AZ: 50.55424 HD: 82.958 VD: 16.853
 N: 98011.1780 E: 100341.1382 Z: 2774.1537 Pt#:1694 PtiD:CABE DER
 HA: 33. 18200 AZ: 46.00024 HD: 90.214 VD: 19.409
 N: 98021.5576 E: 100341.6284 Z: 2776.7089 Pt#:1695 PtiD:CABE DER
 HA: 39. 17100 AZ: 51.58524 HD: 81.168 VD: 16.137
 N: 98008.8836 E: 100340.6783 Z: 2773.4375 Pt#:1696 PtiD:CABE DER
 HA: 31. 51400 AZ: 44.33224 HD: 92.498 VD: 19.382
 N: 98024.8010 E: 100341.6305 Z: 2776.6826 Pt#:1697 PtiD:CABE DER
 HA: 37. 29000 AZ: 50.10424 HD: 82.524 VD: 14.734
 N: 98011.7388 E: 100340.1152 Z: 2772.0341 Pt#:1698 PtiD:CABE DER
 HA: 31. 15300 AZ: 43.57124 HD: 93.035 VD: 18.440
 N: 98025.8668 E: 100341.3064 Z: 2775.7406 Pt#:1699 PtiD:CABE DER
 HA: 30. 32250 AZ: 43.14074 HD: 92.682 VD: 16.812
 N: 98026.4138 E: 100340.2203 Z: 2774.1124 Pt#:1700 PtiD:CABE DER

CARTERA LEVANTAMIETO BARRIO EL DORADO

HA: 33. 50400 AZ: 46.32224 HD: 79.017 VD: 10.366
 N: 98013.2427 E: 100334.0877 Z: 2767.6665 Pt#:1701 PtiD:CABE DER
 HA: 29. 47450 AZ: 42.29274 HD: 92.301 VD: 15.639
 N: 98026.9514 E: 100339.0797 Z: 2772.9398 Pt#:1702 PtiD:CABE DER
 HA: 33. 03400 AZ: 45.45224 HD: 74.218 VD: 8.902
 N: 98010.6730 E: 100329.9009 Z: 2766.2018 Pt#:1703 PtiD:CABE DER
 HA: 33. 04200 AZ: 45.46024 HD: 72.483 VD: 6.927
 N: 98009.4526 E: 100328.6681 Z: 2764.2273 Pt#:1704 PtiD:CABE DER
 HA: 28. 40000 AZ: 41.21424 HD: 90.837 VD: 12.611
 N: 98027.0685 E: 100336.7594 Z: 2769.9115 Pt#:1705 PtiD:CABE DER
 HA: 28. 43250 AZ: 41.25074 HD: 89.222 VD: 11.513
 N: 98025.7974 E: 100335.7584 Z: 2768.8131 Pt#:1706 PtiD:CABE DER
 HA: 29. 40000 AZ: 42.21424 HD: 70.034 VD: 3.214
 N: 98010.6389 E: 100323.9227 Z: 2760.5142 Pt#:1707 PtiD:CABE DER
 HA: 29. 06450 AZ: 41.48274 HD: 86.838 VD: 9.498
 N: 98023.6182 E: 100334.6219 Z: 2766.7982 Pt#:1708 PtiD:CABE DER
 HA: 28. 02200 AZ: 40.44024 HD: 85.569 VD: 7.794
 N: 98023.7304 E: 100332.5713 Z: 2765.0945 Pt#:1709 PtiD:CABE DER
 HA: 25. 03100 AZ: 37.44524 HD: 68.105 VD: 1.504
 N: 98012.7417 E: 100318.4261 Z: 2758.8048 Pt#:1710 PtiD:CABE DER
 HA: 26. 17150 AZ: 38.58574 HD: 86.791 VD: 6.207
 N: 98026.3566 E: 100331.3323 Z: 2763.5073 Pt#:1711 PtiD:CABE DER
 HA: 24. 15150 AZ: 36.56574 HD: 87.821 VD: 6.136
 N: 98029.0742 E: 100329.5230 Z: 2763.4358 Pt#:1712 PtiD:CABE DER
 HA: 20. 44000 AZ: 33.25424 HD: 83.963 VD: -0.319
 N: 98028.9642 E: 100322.9882 Z: 2756.9809 Pt#:1713 PtiD:CABE DER
 HA: 20. 21450 AZ: 33.03274 HD: 83.594 VD: -0.625
 N: 98028.9524 E: 100322.3321 Z: 2756.6756 Pt#:1714 PtiD:PATA DER
 HA: 22. 28550 AZ: 35.10374 HD: 76.879 VD: -0.424
 N: 98021.7294 E: 100321.0235 Z: 2756.8760 Pt#:1715 PtiD:PATA DER
 HA: 24. 16200 AZ: 36.58024 HD: 73.828 VD: 0.824
 N: 98017.8773 E: 100321.1302 Z: 2758.1248 Pt#:1716 PtiD:PATA DER
 HA:356. 56200 AZ: 9.38024 HD: 187.948 VD: -3.747
 N: 98144.1876 E: 100308.1869 Z: 2753.5536 Pt#:1717 PtiD:CABE DER
 HA:359. 24500 AZ: 12.06324 HD: 187.382 VD: 0.871
 N: 98142.1036 E: 100316.0407 Z: 2758.1708 Pt#:1718 PtiD:CABE DER
 HA:356. 35050 AZ: 9.16474 HD: 199.346 VD: -2.261
 N: 98155.6279 E: 100308.8790 Z: 2755.0395 Pt#:1719 PtiD:CABE DER
 HA:359. 49350 AZ: 12.31174 HD: 190.170 VD: 3.038
 N: 98144.5371 E: 100317.9631 Z: 2760.3386 Pt#:1720 PtiD:CABE DER
 HA:357. 42250 AZ: 10.24074 HD: 200.355 VD: 0.837
 N: 98155.9523 E: 100312.9080 Z: 2758.1371 Pt#:1721 PtiD:CABE DER
 HA: 0. 01250 AZ: 12.43074 HD: 193.156 VD: 4.976
 N: 98147.3069 E: 100319.2593 Z: 2762.2759 Pt#:1722 PtiD:CABE DER
 HA:358. 24100 AZ: 11.05524 HD: 200.873 VD: 3.732
 N: 98156.0073 E: 100315.3983 Z: 2761.0324 Pt#:1723 PtiD:CABE DER
 HA:359. 35500 AZ: 12.17324 HD: 195.365 VD: 4.849
 N: 98149.7765 E: 100318.3262 Z: 2762.1493 Pt#:1724 PtiD:CABE DER
 HA:359. 35300 AZ: 12.17124 HD: 199.164 VD: 5.530
 N: 98153.4926 E: 100319.1162 Z: 2762.8304 Pt#:1725 PtiD:CABE DER
 HA:358. 19100 AZ: 11.00524 HD: 203.035 VD: 5.251
 N: 98158.1855 E: 100315.5247 Z: 2762.5511 Pt#:1726 PtiD:CABE DER

CARTERA LEVANTAMIETO BARRIO EL DORADO

HA:357.39550 AZ: 10.21374 HD: 207.946 VD: 5.547
 N: 98163.4461 E: 100314.1299 Z: 2762.8473 Pt#:1727 PtID:CABE DER
 HA:357.22550 AZ: 10.04374 HD: 213.862 VD: 7.644
 N: 98169.4537 E: 100314.1531 Z: 2764.9441 Pt#:1728 PtID:CABE DER
 HA:357.46150 AZ: 10.27574 HD: 218.721 VD: 9.934
 N: 98173.9721 E: 100316.4639 Z: 2767.2341 Pt#:1729 PtID:CABE DER
 HA:357.20500 AZ: 10.02324 HD: 222.181 VD: 10.406
 N: 98177.6677 E: 100315.4761 Z: 2767.7062 Pt#:1730 PtID:CABE DER
 HA:357.04150 AZ: 9.45574 HD: 222.439 VD: 9.251
 N: 98178.1061 E: 100314.4640 Z: 2766.5514 Pt#:1731 PtID:CABE DER
 HA:356.03400 AZ: 8.45224 HD: 226.555 VD: 7.384
 N: 98182.8050 E: 100311.2217 Z: 2764.6844 Pt#:1732 PtID:CABE DER
 HA:354.19100 AZ: 7.00524 HD: 229.106 VD: 6.023
 N: 98186.2815 E: 100304.7118 Z: 2763.3236 Pt#:1733 PtID:CABE DER
 HA:354.06450 AZ: 6.48274 HD: 232.231 VD: 6.039
 N: 98189.4837 E: 100304.2607 Z: 2763.3397 Pt#:1734 PtID:CABE DER
 HA:353.10300 AZ: 5.52124 HD: 237.443 VD: 5.884
 N: 98195.0887 E: 100301.0173 Z: 2763.1842 Pt#:1735 PtID:CABE DER
 HA:352.04150 AZ: 4.45574 HD: 237.844 VD: 5.259
 N: 98195.9125 E: 100296.4945 Z: 2762.5597 Pt#:1736 PtID:CABE DER
 HA:350.54400 AZ: 3.36224 HD: 234.037 VD: 1.076
 N: 98192.4640 E: 100291.4538 Z: 2758.3767 Pt#:1737 PtID:CABE DER
 HA:350.06250 AZ: 2.48074 HD: 238.809 VD: 1.570
 N: 98197.4140 E: 100288.4074 Z: 2758.8700 Pt#:1738 PtID:CABE DER
 HA:350.10550 AZ: 2.52374 HD: 233.108 VD: -0.754
 N: 98191.7047 E: 100288.4335 Z: 2756.5468 Pt#:1739 PtID:CABE DER
 HA:349.07250 AZ: 1.49074 HD: 242.457 VD: -0.426
 N: 98201.2251 E: 100284.4280 Z: 2756.8739 Pt#:1740 PtID:CABE DER
 HA:348.26500 AZ: 1.08324 HD: 242.770 VD: -3.305
 N: 98201.6121 E: 100281.5730 Z: 2753.9956 Pt#:1741 PtID:PATA DER
 HA:348.48500 AZ: 1.30324 HD: 233.122 VD: -5.164
 N: 98191.9315 E: 100282.8721 Z: 2752.1362 Pt#:1742 PtID:PATA DER
 HA:350.47200 AZ: 3.29024 HD: 230.311 VD: -3.136
 N: 98188.7759 E: 100290.7290 Z: 2754.1648 Pt#:1743 PtID:PATA DER
 HA:351.45000 AZ: 4.26424 HD: 229.780 VD: -2.081
 N: 98187.9788 E: 100294.5419 Z: 2755.2190 Pt#:1744 PtID:PATA DER
 HA:352.18500 AZ: 5.00324 HD: 225.460 VD: -1.476
 N: 98183.4892 E: 100296.4185 Z: 2755.8244 Pt#:1745 PtID:PATA DER
 HA:352.02300 AZ: 4.44124 HD: 219.269 VD: -3.001
 N: 98177.4104 E: 100294.8399 Z: 2754.2989 Pt#:1746 PtID:PATA DER
 HA:353.00100 AZ: 5.41524 HD: 214.596 VD: -4.381
 N: 98172.4266 E: 100298.0389 Z: 2752.9190 Pt#:1747 PtID:PATA DER
 HA:353.47200 AZ: 6.29024 HD: 211.613 VD: -4.763
 N: 98169.1496 E: 100300.6296 Z: 2752.5370 Pt#:1748 PtID:PATA DER
 HA:355.08400 AZ: 7.50224 HD: 206.070 VD: -3.712
 N: 98163.0340 E: 100304.8409 Z: 2753.5882 Pt#:1749 PtID:PATA DER
 HA:355.06400 AZ: 7.48224 HD: 200.087 VD: -4.641
 N: 98157.1229 E: 100303.9095 Z: 2752.6591 Pt#:1750 PtID:PATA DER
 HA:355.21400 AZ: 8.03224 HD: 193.089 VD: -6.080
 N: 98150.0736 E: 100303.7935 Z: 2751.2201 Pt#:1751 PtID:PATA DER
 HA:355.31300 AZ: 8.13124 HD: 189.209 VD: -6.943
 N: 98146.1552 E: 100303.7855 Z: 2750.3574 Pt#:1752 PtID:PATA DER

CARTERA LEVANTAMIETO BARRIO EL DORADO

HA:355.46400 AZ: 8.28224 HD: 184.625 VD: -6.159
 N: 98141.5003 E: 100303.9360 Z: 2751.1411 Pt#:1753 PtiD:PATA DER
 HA: 25. 57250 AZ: 38.39074 HD: 135.969 VD: 31.387
 N: 98065.0760 E: 100361.6580 Z: 2788.6872 Pt#:AUX 1 PtiD:DELTA
 OccPt:A1 Occld:DELTA N: 98065.0760 E: 100361.6580 Z: 27.886.872
 BS Ang 0.00000 BS Azimuth: 12.03131
 HA: 6. 33300 AZ: 18.36431 HD: 54.150 VD: -1.058
 N: 98116.3937 E: 100378.9403 Z: 2787.6289 Pt#:1755 PtiD:MURO
 HA: 7. 08550 AZ: 19.12081 HD: 54.210 VD: -0.330
 N: 98116.2695 E: 100379.4877 Z: 2788.3573 Pt#:1756 PtiD:MURO
 HA: 5. 28050 AZ: 17.31181 HD: 66.292 VD: 1.984
 N: 98128.2923 E: 100381.6163 Z: 2790.6708 Pt#:1757 PtiD:MURO
 HA: 5. 06100 AZ: 17.09231 HD: 71.917 VD: 2.339
 N: 98133.7933 E: 100382.8723 Z: 2791.0263 Pt#:1758 PtiD:MURO
 HA: 5. 19250 AZ: 17.22381 HD: 72.058 VD: 4.854
 N: 98133.8456 E: 100383.1791 Z: 2793.5411 Pt#:1759 PtiD:MURO
 HA: 5. 07300 AZ: 17.10431 HD: 72.344 VD: 6.121
 N: 98134.1930 E: 100383.0251 Z: 2794.8081 Pt#:1760 PtiD:MURO
 HA: 6. 27250 AZ: 18.30381 HD: 54.015 VD: 3.854
 N: 98116.2965 E: 100378.8067 Z: 2792.5407 Pt#:1761 PtiD:MURO
 HA: 9. 08100 AZ: 21.11231 HD: 89.449 VD: 13.538
 N: 98148.4774 E: 100393.9901 Z: 2802.2252 Pt#:1762 PtiD:PARAM
 HA: 9. 32250 AZ: 21.35381 HD: 85.794 VD: 12.377
 N: 98144.8490 E: 100393.2326 Z: 2801.0638 Pt#:1763 PtiD:PARAM
 HA: 9. 43150 AZ: 21.46281 HD: 83.406 VD: 11.231
 N: 98142.5309 E: 100392.5977 Z: 2799.9183 Pt#:1764 PtiD:PARAM
 HA: 9. 50300 AZ: 21.53431 HD: 82.871 VD: 10.717
 N: 98141.9693 E: 100392.5616 Z: 2799.4040 Pt#:1765 PtiD:PARAM
 HA: 10. 42500 AZ: 22.46031 HD: 75.878 VD: 9.886
 N: 98135.0416 E: 100391.0222 Z: 2798.5728 Pt#:1766 PtiD:PARAM
 HA: 12. 49250 AZ: 24.52381 HD: 65.926 VD: 6.497
 N: 98124.8848 E: 100389.3915 Z: 2795.1839 Pt#:1767 PtiD:PARAM
 HA: 15. 46000 AZ: 27.49131 HD: 56.650 VD: 5.640
 N: 98115.1783 E: 100388.0967 Z: 2794.3267 Pt#:1768 PtiD:PARAM
 HA: 17. 17350 AZ: 29.20481 HD: 57.004 VD: 6.636
 N: 98114.7651 E: 100389.5955 Z: 2795.3235 Pt#:1769 PtiD:PARAM
 HA: 19. 41100 AZ: 31.44231 HD: 58.078 VD: 9.309
 N: 98114.4678 E: 100392.2104 Z: 2797.9960 Pt#:1770 PtiD:PARAM
 HA: 17. 28050 AZ: 29.31181 HD: 55.601 VD: 6.067
 N: 98113.4584 E: 100389.0556 Z: 2794.7546 Pt#:1771 PtiD:PARAM
 HA: 18. 06550 AZ: 30.10081 HD: 49.305 VD: 5.653
 N: 98107.7022 E: 100386.4361 Z: 2794.3398 Pt#:1772 PtiD:PARAM
 HA: 19. 58100 AZ: 32.01231 HD: 46.439 VD: 5.092
 N: 98104.4484 E: 100386.2827 Z: 2793.7791 Pt#:1773 PtiD:PARAM
 HA: 28. 08050 AZ: 40.11181 HD: 51.784 VD: 11.084
 N: 98104.6354 E: 100395.0746 Z: 2799.7716 Pt#:1774 PtiD:PARAM
 HA: 36. 00100 AZ: 48.03231 HD: 44.413 VD: 11.266
 N: 98094.7614 E: 100394.6923 Z: 2799.9527 Pt#:1775 PtiD:PARAM
 HA: 22. 33600 AZ: 34.37131 HD: 36.418 VD: 0.772
 N: 98095.0460 E: 100382.3486 Z: 2789.4587 Pt#:1776 PtiD:PARAM
 HA: 26. 25100 AZ: 38.28231 HD: 26.032 VD: 0.391
 N: 98085.4566 E: 100377.8539 Z: 2789.0784 Pt#:1777 PtiD:PARAM

CARTERA LEVANTAMIETO BARRIO EL DORADO

HA: 28. 24400 AZ: 40.27531 HD: 38.351 VD: 4.070
 N: 98094.2538 E: 100386.5471 Z: 2792.7568 Pt#:1778 PtiD:PARAM
 HA: 33. 31550 AZ: 45.35081 HD: 33.221 VD: 3.861
 N: 98088.3253 E: 100385.3875 Z: 2792.5479 Pt#:1779 PtiD:PARAM
 HA: 57. 36000 AZ: 69.39131 HD: 13.654 VD: 5.283
 N: 98069.8235 E: 100374.4603 Z: 2793.9703 Pt#:1780 PtiD:PARAM
 HA: 33. 13150 AZ: 45.16281 HD: 27.491 VD: 3.138
 N: 98084.4217 E: 100381.1900 Z: 2791.8255 Pt#:1781 PtiD:PARAM
 HA: 77. 49550 AZ: 89.53081 HD: 11.158 VD: 6.119
 N: 98065.0983 E: 100372.8160 Z: 2794.8063 Pt#:1782 PtiD:PARAM
 HA: 81. 08250 AZ: 93.11381 HD: 13.934 VD: 7.359
 N: 98064.2996 E: 100375.5707 Z: 2796.0463 Pt#:1783 PtiD:PARAM
 HA: 56. 47000 AZ: 68.50131 HD: 21.946 VD: 8.967
 N: 98072.9991 E: 100382.1242 Z: 2797.6540 Pt#:1784 PtiD:PARAM
 HA: 97. 15150 AZ: 109.18281 HD: 13.494 VD: 6.352
 N: 98060.6145 E: 100374.3926 Z: 2795.0396 Pt#:1785 PtiD:PARAM
 HA: 100. 43500 AZ: 112.47031 HD: 15.810 VD: 7.036
 N: 98058.9534 E: 100376.2345 Z: 2795.7230 Pt#:1786 PtiD:PARAM
 HA: 119. 08250 AZ: 131.11381 HD: 18.042 VD: 4.432
 N: 98053.1935 E: 100375.2342 Z: 2793.1189 Pt#:1787 PtiD:PARAM
 HA: 128. 52400 AZ: 140.55531 HD: 14.148 VD: 3.040
 N: 98054.0914 E: 100370.5749 Z: 2791.7273 Pt#:1788 PtiD:PARAM
 HA: 139. 42100 AZ: 151.45231 HD: 17.055 VD: 2.940
 N: 98050.0511 E: 100369.7290 Z: 2791.6275 Pt#:1789 PtiD:PARAM
 HA: 153. 15000 AZ: 165.18131 HD: 21.466 VD: 2.259
 N: 98044.3122 E: 100367.1039 Z: 2790.9457 Pt#:1790 PtiD:PARAM
 HA: 135. 55150 AZ: 147.58281 HD: 26.473 VD: 5.716
 N: 98042.6317 E: 100375.6967 Z: 2794.4029 Pt#:1791 PtiD:PARAM
 HA: 146. 46600 AZ: 158.50131 HD: 34.346 VD: 5.244
 N: 98033.0466 E: 100374.0576 Z: 2793.9315 Pt#:1792 PtiD:PARAM
 HA: 149. 34250 AZ: 161.37381 HD: 54.820 VD: 6.879
 N: 98013.0503 E: 100378.9372 Z: 2795.5662 Pt#:1793 PtiD:PARAM
 HA: 156. 03050 AZ: 168.06181 HD: 48.860 VD: 4.937
 N: 98017.2647 E: 100371.7291 Z: 2793.6246 Pt#:1794 PtiD:PARAM
 HA: 176. 59050 AZ: 189.02181 HD: 13.241 VD: -1.741
 N: 98051.9997 E: 100359.5780 Z: 2786.9462 Pt#:1795 PtiD:POZO
 HA: 179. 53300 AZ: 191.56431 HD: 8.867 VD: -1.927
 N: 98056.4007 E: 100359.8227 Z: 2786.7601 Pt#:1796 PtiD:PARAM
 HA: 180. 02400 AZ: 192.05531 HD: 12.596 VD: -4.329
 N: 98052.7598 E: 100359.0181 Z: 2784.3584 Pt#:1797 PtiD:PARAM
 HA: 205. 46500 AZ: 217.50031 HD: 14.097 VD: -5.492
 N: 98053.9427 E: 100353.0115 Z: 2783.1952 Pt#:1798 PtiD:PARAM
 HA: 217. 20400 AZ: 229.23531 HD: 10.925 VD: -5.140
 N: 98057.9662 E: 100353.3634 Z: 2783.5470 Pt#:1799 PtiD:PARAM
 HA: 197. 26350 AZ: 209.29481 HD: 2.230 VD: -0.257
 N: 98063.1350 E: 100360.5600 Z: 2788.4298 Pt#:1800 PtiD:PE
 HA: 17. 01050 AZ: 29.04181 HD: 35.231 VD: -0.701
 N: 98095.8683 E: 100378.7769 Z: 2787.9865 Pt#:1801 PtiD:PE
 HA: 13. 29300 AZ: 25.32431 HD: 59.070 VD: 5.631
 N: 98118.3715 E: 100387.1304 Z: 2794.3178 Pt#:1802 PtiD:PE
 HA: 7. 04500 AZ: 19.08031 HD: 75.233 VD: 8.678
 N: 98136.1524 E: 100386.3179 Z: 2797.3656 Pt#:1803 PtiD:PE

CARTERA LEVANTAMIETO BARRIO EL DORADO

HA: 8. 11300 AZ: 20.14431 HD: 83.060 VD: 10.858
 N: 98143.0048 E: 100390.4002 Z: 2799.5454 Pt#:1804 PtID:PE
 OccPt:C9 Occlid:DELTA N: 97964.0074 E: 100347.4126 Z: 27.889.817
 BS Ang 0.00000 BS Azimuth:180.00331
 HA:347.11500 AZ:167.12231 HD: 22.146 VD: -2.390
 N: 97942.4110 E: 100352.3166 Z: 2786.5917 Pt#:1805 PtID:PAR
 HA:342.04350 AZ:162.05081 HD: 19.151 VD: -2.132
 N: 97945.7849 E: 100353.3034 Z: 2786.8499 Pt#:1806 PtID:PAR
 HA:310.26250 AZ:130.26581 HD: 15.689 VD: 0.280
 N: 97953.8289 E: 100359.3514 Z: 2789.2617 Pt#:1807 PtID:PAR
 HA:310.40050 AZ:130.40381 HD: 16.180 VD: 0.365
 N: 97953.4616 E: 100359.6830 Z: 2789.3467 Pt#:1808 PtID:PAR
 HA:278.53000 AZ:98.53331 HD: 18.510 VD: -1.468
 N: 97961.1462 E: 100365.6997 Z: 2787.5134 Pt#:1809 PtID:PAR
 HA:279.25150 AZ:99.25481 HD: 19.631 VD: 1.043
 N: 97960.7909 E: 100366.7787 Z: 2790.0246 Pt#:1810 PtID:PAR
 HA:258.55200 AZ:78.55531 HD: 25.235 VD: 1.344
 N: 97968.8522 E: 100372.1786 Z: 2790.3262 Pt#:1811 PtID:PAR
 HA:257.52350 AZ:77.53081 HD: 24.848 VD: 1.375
 N: 97969.2221 E: 100371.7071 Z: 2790.3567 Pt#:1812 PtID:PAR
 HA:246.19400 AZ:66.20131 HD: 33.045 VD: 3.555
 N: 97977.2704 E: 100377.6797 Z: 2792.5367 Pt#:1813 PtID:PAR
 HA:240.35200 AZ:60.35531 HD: 42.299 VD: 5.310
 N: 97984.7735 E: 100384.2636 Z: 2794.2921 Pt#:1814 PtID:PAR
 HA:237.18450 AZ:57.19181 HD: 50.788 VD: 5.363
 N: 97991.4291 E: 100390.1619 Z: 2794.3447 Pt#:1815 PtID:PAR
 HA:225.38350 AZ:45.39081 HD: 30.863 VD: 3.734
 N: 97985.5809 E: 100369.4829 Z: 2792.7155 Pt#:1816 PtID:PE
 HA:294.01050 AZ:114.01381 HD: 4.968 VD: 0.447
 N: 97961.9847 E: 100351.9498 Z: 2789.4283 Pt#:1817 PtID:PE
 HA:354.15600 AZ:174.16331 HD: 10.747 VD: -1.150
 N: 97953.3144 E: 100348.4845 Z: 2787.8320 Pt#:1818 PtID:PZ
 OccPt:C8 Occlid:DELTA N: 97926.6128 E: 100347.4066 Z: 27.831.886
 BS Ang 0.00000 BS Azimuth: 0.00331
 HA: 20. 26200 AZ: 20.26531 HD: 15.131 VD: 3.423
 N: 97940.7905 E: 100352.6928 Z: 2786.6121 Pt#:1819 PtID:PARA
 HA: 94. 33400 AZ: 94.34131 HD: 9.532 VD: -0.610
 N: 97925.8533 E: 100356.9079 Z: 2782.5785 Pt#:1820 PtID:PARA
 HA:116.44100 AZ:116.44431 HD: 14.539 VD: 0.450
 N: 97920.0697 E: 100360.3905 Z: 2783.6382 Pt#:1821 PtID:PARA
 HA:145.01050 AZ:145.01381 HD: 31.270 VD: -5.084
 N: 97900.9893 E: 100365.3302 Z: 2778.1047 Pt#:1822 PtID:PARA
 HA:151.22000 AZ:151.22331 HD: 23.813 VD: -4.691
 N: 97905.7105 E: 100358.8143 Z: 2778.4973 Pt#:1823 PtID:PARA
 HA:159.36200 AZ:159.36531 HD: 26.018 VD: -5.130
 N: 97902.2243 E: 100356.4694 Z: 2778.0590 Pt#:1824 PtID:PARA
 HA:155.22150 AZ:155.22481 HD: 29.885 VD: -5.549
 N: 97899.4450 E: 100359.8565 Z: 2777.6396 Pt#:1825 PtID:PARA
 HA:170.58300 AZ:170.59031 HD: 22.433 VD: -5.619
 N: 97904.4568 E: 100350.9220 Z: 2777.5691 Pt#:1826 PtID:PARA
 HA:161.13400 AZ:161.14131 HD: 19.564 VD: -5.274
 N: 97908.0882 E: 100353.6996 Z: 2777.9148 Pt#:1827 PtID:PARA

CARTERA LEVANTAMIETO BARRIO EL DORADO

HA:154.47300 AZ:154.48031 HD: 22.988 VD: -5.167
 N: 97905.8127 E: 100357.1940 Z: 2778.0214 Pt#:1828 PtiD:PARA
 HA:165.37050 AZ:165.37381 HD: 26.231 VD: -5.619
 N: 97901.2030 E: 100353.9179 Z: 2777.5694 Pt#:1829 PtiD:PARA
 HA:174.15550 AZ:174.16281 HD: 29.198 VD: -6.835
 N: 97897.5607 E: 100350.3195 Z: 2776.3537 Pt#:1830 PtiD:PARA
 HA:171.12450 AZ:171.13181 HD: 27.558 VD: -6.798
 N: 97899.3780 E: 100351.6122 Z: 2776.3910 Pt#:1831 PtiD:PARA
 HA:174.33050 AZ:174.33381 HD: 26.141 VD: -6.856
 N: 97900.5893 E: 100349.8846 Z: 2776.3327 Pt#:1832 PtiD:PARA
 HA:177.23500 AZ:177.24231 HD: 28.041 VD: -6.834
 N: 97898.6006 E: 100348.6755 Z: 2776.3545 Pt#:1833 PtiD:PARA
 HA:181.55050 AZ:181.55381 HD: 30.274 VD: -10.410
 N: 97896.3557 E: 100346.3885 Z: 2772.7786 Pt#:1834 PtiD:PARA
 HA:185.39250 AZ:185.39581 HD: 32.687 VD: -11.112
 N: 97894.0851 E: 100344.1793 Z: 2772.0766 Pt#:1835 PtiD:PARA
 HA:177.14150 AZ:177.14481 HD: 37.678 VD: -11.089
 N: 97888.9786 E: 100349.2165 Z: 2772.1000 Pt#:1836 PtiD:PARA
 HA:173.15200 AZ:173.15531 HD: 35.480 VD: -10.490
 N: 97891.3774 E: 100351.5678 Z: 2772.6985 Pt#:1837 PtiD:PARA
 HA:119.17200 AZ:119.17531 HD: 4.232 VD: -0.474
 N: 97924.5420 E: 100351.0970 Z: 2782.7143 Pt#:1838 PtiD:PZ
 HA:132.43050 AZ:132.43381 HD: 14.354 VD: -2.578
 N: 97916.8733 E: 100357.9512 Z: 2780.6109 Pt#:1839 PtiD:VIA DER
 HA:123.14400 AZ:123.15131 HD: 8.552 VD: -1.095
 N: 97921.9234 E: 100354.5582 Z: 2782.0935 Pt#:1840 PtiD:VIA DER
 HA:70.41450 AZ:70.42181 HD: 4.665 VD: 0.124
 N: 97928.1541 E: 100351.8091 Z: 2783.3127 Pt#:1841 PtiD:VIA DER
 HA:19.00100 AZ:19.00431 HD: 9.279 VD: 1.496
 N: 97935.3858 E: 100350.4294 Z: 2784.6845 Pt#:1842 PtiD:VIA DER
 HA:12.31300 AZ:12.32031 HD: 18.272 VD: 3.366
 N: 97944.4492 E: 100351.3720 Z: 2786.5547 Pt#:1843 PtiD:VIA DER
 HA:14.14550 AZ:14.15281 HD: 21.956 VD: 3.720
 N: 97947.8922 E: 100352.8140 Z: 2786.9082 Pt#:1844 PtiD:VIA DER
 HA:355.51000 AZ:355.51331 HD: 25.134 VD: 4.263
 N: 97951.6817 E: 100345.5917 Z: 2787.4520 Pt#:1845 PtiD:VIA IZQ
 HA:352.41150 AZ:352.41481 HD: 20.065 VD: 3.596
 N: 97946.5151 E: 100344.8559 Z: 2786.7842 Pt#:1846 PtiD:VIA IZQ
 HA:351.59300 AZ:352.00031 HD: 14.862 VD: 2.706
 N: 97941.3303 E: 100345.3384 Z: 2785.8948 Pt#:1847 PtiD:VIA IZQ
 HA:350.53400 AZ:350.54131 HD: 9.065 VD: 1.703
 N: 97935.5642 E: 100345.9734 Z: 2784.8913 Pt#:1848 PtiD:VIA IZQ
 HA:343.44100 AZ:343.44431 HD: 3.797 VD: 0.785
 N: 97930.2578 E: 100346.3439 Z: 2783.9734 Pt#:1849 PtiD:VIA IZQ
 HA:159.51450 AZ:159.52181 HD: 3.779 VD: -0.595
 N: 97923.0646 E: 100348.7071 Z: 2782.5934 Pt#:1850 PtiD:VIA IZQ
 HA:156.28400 AZ:156.29131 HD: 11.211 VD: -1.754
 N: 97916.3330 E: 100351.8792 Z: 2781.4343 Pt#:1851 PtiD:VIA IZQ
 HA:148.58500 AZ:148.59231 HD: 19.141 VD: -3.393
 N: 97910.2072 E: 100357.2680 Z: 2779.7952 Pt#:1852 PtiD:VIA IZQ
 HA:153.25000 AZ:153.25331 HD: 15.010 VD: -2.494
 N: 97913.1884 E: 100354.1214 Z: 2780.6943 Pt#:1853 PtiD:VIA IZQ

CARTERA LEVANTAMIETO BARRIO EL DORADO

HA:142.08050 AZ:142.08381 HD: 22.542 VD: -4.366
 N: 97908.8145 E: 100361.2403 Z: 2778.8226 Pt#:1854 PtiD:VIA IZQ
 HA:137.45500 AZ:137.46231 HD: 26.997 VD: -5.840
 N: 97906.6216 E: 100365.5506 Z: 2777.3483 Pt#:1855 PtiD:VIA IZQ
 HA:135.30550 AZ:135.31281 HD: 32.236 VD: -7.673
 N: 97903.6109 E: 100369.9912 Z: 2775.5157 Pt#:1856 PtiD:VIA IZQ
 HA:134.41350 AZ:134.42081 HD: 38.029 VD: -9.420
 N: 97899.8624 E: 100374.4365 Z: 2773.7689 Pt#:1857 PtiD:VIA IZQ
 HA:282.38300 AZ:282.39031 HD: 26.877 VD: -15.549
 N: 97932.4991 E: 100321.1823 Z: 2767.6400 Pt#:1858 PtiD:PARAM
 HA:290.16300 AZ:290.17031 HD: 24.645 VD: -14.951
 N: 97935.1567 E: 100324.2898 Z: 2768.2373 Pt#:1859 PtiD:PARAM
 HA:294.17400 AZ:294.18131 HD: 27.233 VD: -14.713
 N: 97937.8210 E: 100322.5874 Z: 2768.4760 Pt#:1860 PtiD:PARAM
 OccPt:C9 Occlid:DELTA N: 97964.0074 E: 100347.4126 Z: 27.889.817
 BS Ang 0.00000 BS Azimuth:180.00331
 HA:230.22500 AZ:50.23231 HD: 56.807 VD: 5.412
 N: 98000.2253 E: 100391.1766 Z: 2794.3939 Pt#:CC 2 0A PtiD:DELTA
 HA:297.31200 AZ:117.31531 HD: 13.973 VD: -0.025
 N: 97957.5488 E: 100359.8029 Z: 2788.9567 Pt#:1861 PtiD:VIA DER
 HA:277.48550 AZ:97.49281 HD: 14.713 VD: 0.394
 N: 97962.0044 E: 100361.9883 Z: 2789.3754 Pt#:1862 PtiD:VIA DER
 HA:250.09100 AZ:70.09431 HD: 22.550 VD: 1.465
 N: 97971.6599 E: 100368.6241 Z: 2790.4466 Pt#:1863 PtiD:VIA DER
 HA:242.48150 AZ:62.48481 HD: 27.771 VD: 2.555
 N: 97976.6955 E: 100372.1152 Z: 2791.5363 Pt#:1864 PtiD:VIA DER
 HA:231.07200 AZ:51.07531 HD: 25.406 VD: 2.519
 N: 97979.9508 E: 100367.1937 Z: 2791.5006 Pt#:1865 PtiD:VIA ISQ
 HA:234.32350 AZ:54.33081 HD: 18.682 VD: 1.544
 N: 97974.8423 E: 100362.6320 Z: 2790.5260 Pt#:1866 PtiD:VIA ISQ
 HA:253.29550 AZ:73.30281 HD: 8.697 VD: 0.375
 N: 97966.4765 E: 100355.7522 Z: 2789.3572 Pt#:1867 PtiD:VIA ISQ
 HA:305.04350 AZ:125.05081 HD: 5.582 VD: -0.263
 N: 97960.7986 E: 100351.9806 Z: 2788.7184 Pt#:1868 PtiD:VIA ISQ
 HA:357.56200 AZ:177.56531 HD: 8.732 VD: -1.038
 N: 97955.2812 E: 100347.7252 Z: 2787.9437 Pt#:1869 PtiD:VIA ISQ
 OccPt:C0A Occlid:DELTA N: 98000.2253 E: 100391.1766 Z: 27.943.939
 BS Ang 0.00000 BS Azimuth:230.23231
 HA: 49.10300 AZ:279.33531 HD: 10.876 VD: 0.029
 N: 98002.0325 E: 100380.4520 Z: 2794.4232 Pt#:1870 PtiD:PARA
 HA: 93.39100 AZ:324.02331 HD: 10.252 VD: 0.425
 N: 98008.5238 E: 100385.1568 Z: 2794.8185 Pt#:1871 PtiD:PARA
 HA:132.32550 AZ: 2.56181 HD: 28.409 VD: 1.973
 N: 98028.5966 E: 100392.6329 Z: 2796.3667 Pt#:1872 PtiD:PARA
 HA:114.58050 AZ:345.21281 HD: 31.785 VD: 2.060
 N: 98030.9785 E: 100383.1418 Z: 2796.4538 Pt#:1873 PtiD:PARA
 HA:137.11150 AZ: 7.34381 HD: 38.450 VD: 1.897
 N: 98038.3394 E: 100396.2467 Z: 2796.2913 Pt#:1874 PtiD:PARA
 HA:152.47450 AZ: 23.11081 HD: 23.561 VD: 1.100
 N: 98021.8834 E: 100400.4528 Z: 2795.4944 Pt#:1875 PtiD:PARA
 HA:151.43600 AZ: 22.07231 HD: 31.875 VD: 1.628
 N: 98029.7536 E: 100403.1807 Z: 2796.0223 Pt#:1876 PtiD:PARA

CARTERA LEVANTAMIETO BARRIO EL DORADO

HA:159.54100 AZ:30.17331 HD: 23.472 VD: 0.590
 N: 98020.4924 E:100403.0162 Z: 2794.9836 Pt#:1877 PtiD:PARA
 HA:161.58250 AZ:32.21481 HD: 27.404 VD: -0.319
 N: 98023.3731 E:100405.8459 Z: 2794.0754 Pt#:1878 PtiD:PARA
 HA:167.06400 AZ:37.30031 HD: 36.571 VD: -2.877
 N: 98029.2389 E:100413.4402 Z: 2791.5173 Pt#:1879 PtiD:PARA
 HA:192.21150 AZ:62.44381 HD: 20.197 VD: -3.136
 N: 98009.4747 E:100409.1307 Z: 2791.2580 Pt#:1880 PtiD:PARA
 HA:198.49400 AZ:69.13031 HD: 14.007 VD: -2.083
 N: 98005.1952 E:100404.2718 Z: 2792.3108 Pt#:1881 PtiD:PARA
 HA:282.00000 AZ:152.23231 HD: 5.415 VD: -0.112
 N: 97995.4267 E:100393.6864 Z: 2794.2822 Pt#:1882 PtiD:PARA
 HA:306.35500 AZ:176.59131 HD: 4.698 VD: -0.075
 N: 97995.5341 E:100391.4236 Z: 2794.3187 Pt#:1883 PtiD:POSTE T
 HA:345.04050 AZ:215.27281 HD: 55.547 VD: -5.284
 N: 97954.9799 E:100358.9536 Z: 2789.1103 Pt#:1884 PtiD:POSTE T
 HA:150.26050 AZ:20.49281 HD: 32.813 VD: 1.658
 N: 98030.8945 E:100402.8417 Z: 2796.0520 Pt#:1885 PtiD:POSTE T
 HA:139.53500 AZ:10.17131 HD: 38.210 VD: 1.800
 N: 98037.8214 E:100398.0002 Z: 2796.1939 Pt#:1886 PtiD:POSTE E
 HA:105.33500 AZ:335.57131 HD: 10.337 VD: 0.816
 N: 98009.6649 E:100386.9647 Z: 2795.2095 Pt#:1887 PtiD:POSTE E
 HA:167.48350 AZ:38.11581 HD: 23.152 VD: -0.874
 N: 98018.4193 E:100405.4936 Z: 2793.5200 Pt#:1888 PtiD:POSTE E
 HA:348.30400 AZ:218.54031 HD: 30.204 VD: -2.843
 N: 97976.7194 E:100372.2091 Z: 2791.5512 Pt#:1889 PtiD:BORDE VIA
 HA:355.40000 AZ:226.03231 HD: 11.026 VD: -0.761
 N: 97992.5740 E:100383.2378 Z: 2793.6332 Pt#:1890 PtiD:BORDE VIA
 HA:359.26200 AZ:229.49431 HD: 31.342 VD: -2.837
 N: 97980.0071 E:100367.2273 Z: 2791.5571 Pt#:1891 PtiD:BORDE VIA
 HA:294.35000 AZ:164.58231 HD: 3.595 VD: -0.018
 N: 97996.7533 E:100392.1087 Z: 2794.3759 Pt#:1892 PtiD:BORDE VIA
 HA: 6. 38150 AZ:237.01381 HD: 21.217 VD: -1.683
 N: 97988.6784 E:100373.3774 Z: 2792.7107 Pt#:1893 PtiD:BORDE VIA
 HA:193.33100 AZ:63.56331 HD: 10.461 VD: -0.426
 N: 98004.8208 E:100400.5747 Z: 2793.9684 Pt#:1894 PtiD:BORDE VIA
 HA: 23. 50550 AZ:254.14181 HD: 12.603 VD: -0.558
 N: 97996.8019 E:100379.0476 Z: 2793.8361 Pt#:1895 PtiD:BORDE VIA
 HA:187.26550 AZ:57.50181 HD: 19.500 VD: -2.029
 N: 98010.6052 E:100407.6841 Z: 2792.3652 Pt#:1896 PtiD:BORDE VIA
 HA: 67. 52200 AZ:298.15431 HD: 8.346 VD: 0.040
 N: 98004.1771 E:100383.8258 Z: 2794.4339 Pt#:1897 PtiD:BORDE VIA
 HA:171.41250 AZ:42.04481 HD: 18.701 VD: -1.747
 N: 98014.1056 E:100403.7096 Z: 2792.6470 Pt#:1898 PtiD:BORDE VIA
 HA:109.19300 AZ:339.42531 HD: 10.175 VD: 0.464
 N: 98009.7693 E:100387.6490 Z: 2794.8577 Pt#:1899 PtiD:BORDE VIA
 HA:165.11200 AZ:35.34431 HD: 10.974 VD: -0.252
 N: 98009.1505 E:100397.5614 Z: 2794.1420 Pt#:1900 PtiD:BORDE VIA
 HA:157.39300 AZ:28.02531 HD: 9.262 VD: 0.083
 N: 98008.3998 E:100395.5319 Z: 2794.4770 Pt#:1901 PtiD:BORDE VIA
 HA:127.00550 AZ:357.24181 HD: 15.961 VD: 0.805
 N: 98016.1702 E:100390.4540 Z: 2795.1991 Pt#:1902 PtiD:BORDE VIA

CARTERA LEVANTAMIETO BARRIO EL DORADO

HA:148.15000 AZ:18.38231 HD: 10.013 VD: 0.332
N: 98009.7136 E:100394.3771 Z: 2794.7263 Pt#:1903 PtiD:BORDE VIA
HA:135.33200 AZ: 5.56431 HD: 24.536 VD: 1.177
N: 98024.6298 E:100393.7181 Z: 2795.5710 Pt#:1904 PtiD:BORDE VIA
HA:149.33250 AZ:19.56481 HD: 16.866 VD: 0.791
N: 98016.0796 E:100396.9304 Z: 2795.1849 Pt#:1905 PtiD:BORDE VIA
HA:140.45450 AZ:11.09081 HD: 38.243 VD: 1.640
N: 98037.7458 E:100398.5734 Z: 2796.0338 Pt#:1906 PtiD:BORDE VIA
HA:149.44550 AZ:20.08181 HD: 37.708 VD: 1.633
N: 98035.6284 E:100404.1592 Z: 2796.0270 Pt#:1907 PtiD:BORDE VIA

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

RAW DATA FILE REDUCTION REPORT

Sat Aug 28 21:03:17 1999

JOB: C:\GTS210\DATA\DORADO5.RPT

OccPt:CC 19 Occld:DELTA N: 97964.0074 E: 100347.4126 Z: 2788.9817
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:180.00331
HA:230.22500 AZ: 50.23231 HD: 56.796 VD: 5.398
N: 98000.2184 E: 100391.1683 Z: 2794.3800 Pt#:CC 20A PtID:DELTA
OccPt:CC 20A Occld:DELTA N: 98000.2184 E: 100391.1683 Z: 2794.3800
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 19.39580
HA:350.14100 AZ: 9.54080 HD: 47.216 VD: 2.189
N: 98046.7312 E: 100399.2879 Z: 2796.5690 Pt#:1908 PtID:PARA
HA:352.16050 AZ: 11.56030 HD: 57.877 VD: 2.439
N: 98056.8441 E: 100403.1364 Z: 2796.8185 Pt#:1909 PtID:PARA
HA:353.05050 AZ: 12.45030 HD: 65.097 VD: 2.719
N: 98063.7103 E: 100405.5360 Z: 2797.0989 Pt#:1910 PtID:PARA
HA:353.03450 AZ: 12.43430 HD: 70.176 VD: 2.880
N: 98068.6698 E: 100406.6304 Z: 2797.2600 Pt#:1911 PtID:PARA
HA:353.28050 AZ: 13.08030 HD: 70.251 VD: 2.812
N: 98068.6315 E: 100407.1315 Z: 2797.1915 Pt#:1912 PtID:PARA
HA:354.05050 AZ: 13.45030 HD: 87.573 VD: 3.870
N: 98085.2819 E: 100411.9845 Z: 2798.2502 Pt#:1913 PtID:PARA
HA:354.30550 AZ: 14.10530 HD: 87.723 VD: 3.998
N: 98085.2679 E: 100412.6597 Z: 2798.3783 Pt#:1914 PtID:PARA
HA:355.00150 AZ: 14.40130 HD: 97.212 VD: 4.056
N: 98094.2617 E: 100415.7879 Z: 2798.4357 Pt#:1915 PtID:PARA
HA:356.48500 AZ: 16.28480 HD: 107.564 VD: 4.799
N: 98103.3635 E: 100421.6821 Z: 2799.1785 Pt#:1916 PtID:PARA
HA:357.25100 AZ: 17.05080 HD: 117.463 VD: 5.351
N: 98112.4976 E: 100425.6789 Z: 2799.7308 Pt#:1917 PtID:PARA
HA:357.51500 AZ: 17.31480 HD: 127.586 VD: 5.476
N: 98121.8788 E: 100429.5977 Z: 2799.8563 Pt#:1918 PtID:PARA
HA:358.26450 AZ: 18.06430 HD: 127.558 VD: 5.432
N: 98121.4564 E: 100430.8229 Z: 2799.8118 Pt#:1919 PtID:PARA
HA:358.52300 AZ: 18.32280 HD: 138.002 VD: 7.159
N: 98131.0578 E: 100435.0509 Z: 2801.5393 Pt#:1920 PtID:PARA
HA:358.58200 AZ: 18.38180 HD: 147.082 VD: 7.707
N: 98139.5867 E: 100438.1747 Z: 2802.0871 Pt#:1921 PtID:PARA
HA:359.40250 AZ: 19.20230 HD: 156.810 VD: 8.546
N: 98148.1799 E: 100443.0988 Z: 2802.9264 Pt#:1922 PtID:PARA
HA: 0.08150 AZ: 19.48130 HD: 156.944 VD: 8.317
N: 98147.8803 E: 100444.3403 Z: 2802.6971 Pt#:1923 PtID:BORD VIA
HA: 0.02050 AZ: 19.42030 HD: 148.759 VD: 7.441
N: 98140.2698 E: 100441.3162 Z: 2801.8209 Pt#:1924 PtID:BORD VIA
HA:359.48300 AZ: 19.28280 HD: 137.069 VD: 6.378
N: 98129.4454 E: 100436.8651 Z: 2800.7580 Pt#:1925 PtID:BORD VIA
HA:359.33350 AZ: 19.13330 HD: 127.613 VD: 5.667
N: 98120.7144 E: 100433.1903 Z: 2800.0466 Pt#:1926 PtID:BORD VIA
HA:358.27150 AZ: 18.07130 HD: 115.801 VD: 4.996
N: 98110.2766 E: 100427.1839 Z: 2799.3763 Pt#:1927 PtID:BORD VIA

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:357.15150 AZ: 16.55130 HD: 105.358 VD: 4.413
 N: 98101.0152 E: 100421.8316 Z: 2798.7930 Pt#:1928 PtiD:BORD VIA
 HA:356.12000 AZ: 15.51580 HD: 97.709 VD: 3.977
 N: 98094.2052 E: 100417.8810 Z: 2798.3569 Pt#:1929 PtiD:BORD VIA
 HA:355.05250 AZ: 14.45230 HD: 87.404 VD: 3.387
 N: 98084.7401 E: 100413.4310 Z: 2797.7673 Pt#:1930 PtiD:BORD VIA
 HA:354.48050 AZ: 14.28030 HD: 80.602 VD: 3.043
 N: 98078.2642 E: 100411.3050 Z: 2797.4234 Pt#:1931 PtiD:BORD VIA
 HA:354.30250 AZ: 14.10230 HD: 68.436 VD: 2.572
 N: 98066.5711 E: 100407.9249 Z: 2796.9521 Pt#:1932 PtiD:BORD VIA
 HA:353.50100 AZ: 13.30080 HD: 55.539 VD: 2.121
 N: 98054.2220 E: 100404.1356 Z: 2796.5005 Pt#:1933 PtiD:BORD VIA
 HA:352.58050 AZ: 12.38030 HD: 45.962 VD: 1.847
 N: 98045.0675 E: 100401.2213 Z: 2796.2267 Pt#:1934 PtiD:BORD VIA
 HA: 0.20250 AZ: 20.00230 HD: 40.381 VD: 1.688
 N: 98038.1623 E: 100404.9835 Z: 2796.0681 Pt#:1935 PtiD:BORD VIA
 HA: 0.07150 AZ: 19.47130 HD: 52.365 VD: 2.023
 N: 98049.4917 E: 100408.8950 Z: 2796.4034 Pt#:1936 PtiD:BORD VIA
 HA:359.41200 AZ: 19.21180 HD: 63.129 VD: 2.359
 N: 98059.7796 E: 100412.0905 Z: 2796.7385 Pt#:1937 PtiD:BORD VIA
 HA:359.15050 AZ: 18.55030 HD: 73.525 VD: 2.730
 N: 98069.7725 E: 100415.0057 Z: 2797.1095 Pt#:1938 PtiD:BORD VIA
 HA:359.00250 AZ: 18.40230 HD: 85.518 VD: 3.297
 N: 98081.2344 E: 100418.5482 Z: 2797.6770 Pt#:1939 PtiD:BORD VIA
 HA: 0.09250 AZ: 19.49230 HD: 73.178 VD: 2.885
 N: 98069.0604 E: 100415.9842 Z: 2797.2653 Pt#:1940 PtiD:PARAMENTO
 HA: 0.19400 AZ: 19.59380 HD: 68.289 VD: 2.475
 N: 98064.3919 E: 100414.5177 Z: 2796.8554 Pt#:1941 PtiD:PARAMENTO
 HA: 0.45350 AZ: 20.25330 HD: 61.380 VD: 2.456
 N: 98057.7391 E: 100412.5895 Z: 2796.8364 Pt#:1942 PtiD:PARAMENTO
 HA: 1.48100 AZ: 21.28080 HD: 44.693 VD: 1.995
 N: 98041.8109 E: 100407.5259 Z: 2796.3748 Pt#:1943 PtiD:PARAMENTO
 HA:358.51550 AZ: 18.31530 HD: 34.732 VD: 1.560
 N: 98033.1495 E: 100402.2069 Z: 2795.9400 Pt#:1944 PtiD:PZ
 HA:358.10300 AZ: 17.50280 HD: 101.697 VD: 4.301
 N: 98097.0249 E: 100422.3261 Z: 2798.6808 Pt#:1945 PtiD:PZ
 HA:355.54050 AZ: 15.34030 HD: 97.482 VD: 4.065
 N: 98094.1246 E: 100417.3299 Z: 2798.4447 Pt#:1946 PtiD:PE
 HA:354.03350 AZ: 13.43330 HD: 70.359 VD: 2.811
 N: 98068.5681 E: 100407.8628 Z: 2797.1907 Pt#:1947 PtiD:PE
 HA:359.23350 AZ: 19.03330 HD: 77.785 VD: 2.929
 N: 98073.7394 E: 100416.5685 Z: 2797.3087 Pt#:1948 PtiD:PT
 OccPt:CC 21 Occid:DELTA N: 98145.9332 E: 100443.2445 Z: 2802.5374
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:199.39580
 HA:357.32550 AZ:197.12530 HD: 45.920 VD: -3.276
 N: 98102.0698 E: 100429.6542 Z: 2799.2614 Pt#:1949 PtiD:PT
 HA:309.43100 AZ:149.23080 HD: 10.482 VD: -1.035
 N: 98136.9123 E: 100448.5825 Z: 2801.5019 Pt#:1950 PtiD:PT
 HA: 67.28050 AZ:267.08030 HD: 17.953 VD: 2.836
 N: 98145.0356 E: 100425.3139 Z: 2805.3736 Pt#:1951 PtiD:PT
 HA:192.43250 AZ: 32.23230 HD: 43.869 VD: 5.367
 N: 98182.8082 E: 100466.6368 Z: 2807.9039 Pt#:1952 PtiD:PT

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:183.13350 AZ: 22.53330 HD: 63.729 VD: 6.984
 N: 98204.6423 E: 100468.0352 Z: 2809.5218 Pti#:1953 PtiD:PE
 HA:183.02150 AZ: 22.42130 HD: 33.863 VD: 4.175
 N: 98177.1723 E: 100456.3144 Z: 2806.7122 Pti#:1954 PtiD:PE
 HA:172.18050 AZ: 11.58030 HD: 2.127 VD: 0.330
 N: 98148.0141 E: 100443.6856 Z: 2802.8679 Pti#:1955 PtiD:PE
 HA: 93.30450 AZ:293.10430 HD: 21.391 VD: 3.703
 N: 98154.3526 E: 100423.5803 Z: 2806.2401 Pti#:1956 PtiD:PE
 HA: 3.43300 AZ:203.23280 HD: 26.977 VD: -2.179
 N: 98121.1730 E: 100432.5344 Z: 2800.3588 Pti#:1957 PtiD:PE
 HA:289.28100 AZ:129.08080 HD: 6.771 VD: -0.226
 N: 98141.6597 E: 100448.4964 Z: 2802.3118 Pti#:1958 PtiD:PE
 HA:357.23250 AZ:197.03230 HD: 29.640 VD: -2.565
 N: 98117.5967 E: 100434.5506 Z: 2799.9719 Pti#:1959 PtiD:PZ
 HA:319.59500 AZ:159.39480 HD: 5.656 VD: -0.464
 N: 98140.6297 E: 100445.2102 Z: 2802.0736 Pti#:1960 PtiD:PZ
 HA:319.07250 AZ:158.47230 HD: 7.772 VD: -0.655
 N: 98138.6881 E: 100446.0562 Z: 2801.8827 Pti#:1961 PtiD:CT
 HA: 80.31150 AZ:280.11130 HD: 21.372 VD: 3.470
 N: 98149.7130 E: 100422.2096 Z: 2806.0078 Pti#:1962 PtiD:PZ
 HA:190.05500 AZ: 29.45480 HD: 43.584 VD: 5.089
 N: 98183.7679 E: 100464.8805 Z: 2807.6267 Pti#:1963 PtiD:CT
 HA:185.40350 AZ: 25.20330 HD: 72.824 VD: 7.418
 N: 98211.7493 E: 100474.4154 Z: 2809.9549 Pti#:1964 PtiD:PZ
 HA:187.02450 AZ: 26.42430 HD: 80.605 VD: 7.769
 N: 98217.9355 E: 100479.4767 Z: 2810.3062 Pti#:1965 PtiD:CT
 HA:183.42300 AZ: 23.22280 HD: 63.881 VD: 6.791
 N: 98204.5718 E: 100468.5886 Z: 2809.3286 Pti#:1966 PtiD:BORDE VIA
 HA:183.51000 AZ: 23.30580 HD: 51.190 VD: 5.766
 N: 98192.8714 E: 100463.6695 Z: 2808.3030 Pti#:1967 PtiD:BORDE VIA
 HA:183.55550 AZ: 23.35530 HD: 42.557 VD: 4.951
 N: 98184.9317 E: 100460.2809 Z: 2807.4882 Pti#:1968 PtiD:BORDE VIA
 HA:183.52550 AZ: 23.32530 HD: 27.798 VD: 3.348
 N: 98171.4168 E: 100454.3505 Z: 2805.8851 Pti#:1969 PtiD:BORDE VIA
 HA:184.00400 AZ: 23.40380 HD: 12.999 VD: 1.448
 N: 98157.8378 E: 100448.4646 Z: 2803.9857 Pti#:1970 PtiD:BORDE VIA
 HA:185.41000 AZ: 25.20580 HD: 6.023 VD: 0.595
 N: 98151.3761 E: 100445.8231 Z: 2803.1320 Pti#:1971 PtiD:BORDE VIA
 HA: 91.28400 AZ:291.08380 HD: 4.453 VD: 0.556
 N: 98147.5394 E: 100439.0915 Z: 2803.0932 Pti#:1972 PtiD:BORDE VIA
 HA: 89.03400 AZ:288.43380 HD: 12.917 VD: 1.703
 N: 98150.0803 E: 100431.0117 Z: 2804.2403 Pti#:1973 PtiD:BORDE VIA
 HA: 89.56550 AZ:289.36530 HD: 24.087 VD: 3.957
 N: 98154.0190 E: 100420.5553 Z: 2806.4946 Pti#:1974 PtiD:BORDE VIA
 HA: 89.50400 AZ:289.30380 HD: 38.260 VD: 4.247
 N: 98158.7112 E: 100407.1816 Z: 2806.7840 Pti#:1975 PtiD:BORDE VIA
 HA: 78.55550 AZ:278.35530 HD: 40.094 VD: 4.177
 N: 98151.9273 E: 100403.6009 Z: 2806.7144 Pti#:1976 PtiD:BORDE VIA
 HA: 77.50300 AZ:277.30280 HD: 28.966 VD: 4.144
 N: 98149.7179 E: 100414.5271 Z: 2806.6809 Pti#:1977 PtiD:BORDE VIA
 HA: 74.20400 AZ:274.00380 HD: 18.723 VD: 2.860
 N: 98147.2427 E: 100424.5669 Z: 2805.3977 Pti#:1978 PtiD:BORDE VIA

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 47.37200 AZ:247.17180 HD: 7.548 VD: -0.042
 N: 98143.0190 E: 100436.2819 Z: 2802.4957 Pt#:1979 PtiD:BORDE VIA
 HA: 1.12100 AZ:200.52080 HD: 69.331 VD: -4.854
 N: 98081.1509 E: 100418.5468 Z: 2797.6838 Pt#:1980 PtiD:BORDE VIA
 HA: 0.59250 AZ:200.39230 HD: 62.821 VD: -4.454
 N: 98087.1512 E: 100421.0838 Z: 2798.0839 Pt#:1981 PtiD:BORDE VIA
 HA:359.26250 AZ:199.06230 HD: 51.891 VD: -3.818
 N: 98096.9009 E: 100426.2594 Z: 2798.7190 Pt#:1982 PtiD:BORDE VIA
 HA:356.13150 AZ:195.53130 HD: 40.904 VD: -3.216
 N: 98106.5917 E: 100432.0475 Z: 2799.3213 Pt#:1983 PtiD:BORDE VIA
 HA:349.35200 AZ:189.15180 HD: 27.534 VD: -2.431
 N: 98118.7578 E: 100438.8163 Z: 2800.1059 Pt#:1984 PtiD:BORDE VIA
 HA:337.29450 AZ:177.09430 HD: 14.895 VD: -1.407
 N: 98131.0568 E: 100443.9820 Z: 2801.1306 Pt#:1985 PtiD:BORDE VIA
 HA:316.27250 AZ:156.07230 HD: 8.798 VD: -0.650
 N: 98137.8880 E: 100446.8058 Z: 2801.8875 Pt#:1986 PtiD:BORDE VIA
 HA:295.48300 AZ:135.28280 HD: 15.246 VD: -2.389
 N: 98135.0636 E: 100453.9356 Z: 2800.1480 Pt#:1987 PtiD:BORDE VIA
 HA:287.25550 AZ:127.05530 HD: 24.873 VD: -4.693
 N: 98130.9302 E: 100463.0835 Z: 2797.8449 Pt#:1988 PtiD:BORDE VIA
 HA:279.42550 AZ:119.22530 HD: 18.382 VD: -3.298
 N: 98136.9144 E: 100459.2625 Z: 2799.2391 Pt#:1989 PtiD:BORDE VIA
 HA:291.10050 AZ:130.50030 HD: 6.543 VD: -0.288
 N: 98141.6548 E: 100448.1951 Z: 2802.2492 Pt#:1990 PtiD:BORDE VIA
 HA:214.39100 AZ: 54.19080 HD: 11.823 VD: 1.087
 N: 98152.8293 E: 100452.8481 Z: 2803.6247 Pt#:1991 PtiD:BORDE VIA
 HA:199.57150 AZ: 39.37130 HD: 21.548 VD: 2.483
 N: 98162.5311 E: 100456.9854 Z: 2805.0204 Pt#:1992 PtiD:BORDE VIA
 HA:194.33350 AZ: 34.13330 HD: 32.614 VD: 3.881
 N: 98172.8995 E: 100461.5886 Z: 2806.4182 Pt#:1993 PtiD:BORDE VIA
 HA:191.53250 AZ: 31.33230 HD: 43.041 VD: 4.984
 N: 98182.6093 E: 100465.7693 Z: 2807.5211 Pt#:1994 PtiD:BORDE VIA
 HA:190.31100 AZ: 30.11080 HD: 51.299 VD: 5.770
 N: 98190.2759 E: 100469.0376 Z: 2808.3077 Pt#:1995 PtiD:BORDE VIA
 HA:189.05150 AZ: 28.45130 HD: 64.588 VD: 6.864
 N: 98202.5571 E: 100474.3141 Z: 2809.4012 Pt#:1996 PtiD:BORDE VIA
 HA:359.10550 AZ:198.50530 HD: 65.742 VD: -4.202
 N: 98083.7162 E: 100422.0059 Z: 2798.3357 Pt#:1997 PtiD:PARAM
 HA:357.38200 AZ:197.18180 HD: 56.259 VD: -3.880
 N: 98092.2210 E: 100426.5099 Z: 2798.6575 Pt#:1998 PtiD:PARAM
 HA:358.51500 AZ:198.31480 HD: 55.946 VD: -3.786
 N: 98092.6873 E: 100425.4647 Z: 2798.7509 Pt#:1999 PtiD:PARAM
 HA:356.23250 AZ:196.03230 HD: 45.948 VD: -3.179
 N: 98101.7773 E: 100430.5360 Z: 2799.3579 Pt#:2000 PtiD:PARAM
 HA:353.02150 AZ:192.42130 HD: 37.080 VD: -2.802
 N: 98109.7605 E: 100435.0902 Z: 2799.7351 Pt#:2001 PtiD:PARAM
 HA:347.04500 AZ:186.44480 HD: 27.293 VD: -2.206
 N: 98118.8291 E: 100440.0381 Z: 2800.3319 Pt#:2002 PtiD:PARAM
 HA:338.59400 AZ:178.39380 HD: 18.382 VD: -1.141
 N: 98127.5559 E: 100443.6742 Z: 2801.3962 Pt#:2003 PtiD:PARAM
 HA:341.21350 AZ:181.01330 HD: 18.005 VD: -1.573
 N: 98127.9307 E: 100442.9221 Z: 2800.9639 Pt#:2004 PtiD:PARAM

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:333.28150 AZ:173.08130 HD: 19.404 VD: -1.997
 N: 98126.6685 E: 100445.5632 Z: 2800.5400 Pt#:2005 PtiD:PARA
 HA:312.20550 AZ:152.00530 HD: 12.328 VD: -1.746
 N: 98135.0472 E: 100449.0291 Z: 2800.7919 Pt#:2006 PtiD:PARA
 HA:292.39450 AZ:132.19430 HD: 21.509 VD: -3.923
 N: 98131.4493 E: 100459.1462 Z: 2798.6148 Pt#:2007 PtiD:PARA
 HA:279.13500 AZ:118.53480 HD: 13.085 VD: -1.886
 N: 98139.6100 E: 100454.7005 Z: 2800.6515 Pt#:2008 PtiD:PARA
 HA:282.59550 AZ:122.39530 HD: 8.806 VD: -0.974
 N: 98141.1803 E: 100450.6579 Z: 2801.5639 Pt#:2009 PtiD:PARA
 HA:221.05550 AZ: 60.45530 HD: 13.449 VD: 1.082
 N: 98152.5018 E: 100454.9807 Z: 2803.6197 Pt#:2010 PtiD:PARA
 HA:207.35050 AZ: 47.15030 HD: 20.210 VD: 1.740
 N: 98159.6517 E: 100458.0855 Z: 2804.2776 Pt#:2011 PtiD:PARA
 HA:200.36300 AZ: 40.16280 HD: 26.903 VD: 2.891
 N: 98166.4593 E: 100460.6361 Z: 2805.4282 Pt#:2012 PtiD:PARA
 HA:197.46500 AZ: 37.26480 HD: 31.397 VD: 3.702
 N: 98170.8597 E: 100462.3344 Z: 2806.2398 Pt#:2013 PtiD:PARA
 HA:192.31400 AZ: 32.11380 HD: 50.087 VD: 6.156
 N: 98188.3197 E: 100469.9304 Z: 2808.6936 Pt#:2014 PtiD:PARA
 HA:190.23150 AZ: 30.03130 HD: 64.045 VD: 7.039
 N: 98201.3674 E: 100475.3186 Z: 2809.5768 Pt#:2015 PtiD:PARA
 HA:178.25300 AZ: 18.05280 HD: 13.362 VD: 1.927
 N: 98158.6350 E: 100447.3939 Z: 2804.4644 Pt#:2016 PtiD:PARA
 HA:177.43150 AZ: 17.23130 HD: 24.155 VD: 3.147
 N: 98168.9849 E: 100450.4627 Z: 2805.6842 Pt#:2017 PtiD:PARA
 HA: 97.10500 AZ:296.50480 HD: 12.833 VD: 1.512
 N: 98151.7289 E: 100431.7942 Z: 2804.0497 Pt#:2018 PtiD:PARA
 HA:103.20200 AZ:303.00180 HD: 13.154 VD: 1.762
 N: 98153.0984 E: 100432.2132 Z: 2804.2990 Pt#:2019 PtiD:PARA
 HA: 96.31250 AZ:296.11230 HD: 21.684 VD: 3.678
 N: 98155.5034 E: 100423.7865 Z: 2806.2155 Pt#:2020 PtiD:PARA
 HA: 93.48550 AZ:293.28530 HD: 29.774 VD: 4.668
 N: 98157.7967 E: 100415.9361 Z: 2807.2058 Pt#:2021 PtiD:PARA
 HA: 92.16400 AZ:291.56380 HD: 39.476 VD: 4.781
 N: 98160.6853 E: 100406.6287 Z: 2807.3184 Pt#:2022 PtiD:PARA
 HA: 75.21450 AZ:275.01430 HD: 36.646 VD: 4.540
 N: 98149.1454 E: 100406.7393 Z: 2807.0769 Pt#:2023 PtiD:PARA
 HA: 67.48400 AZ:267.28380 HD: 37.069 VD: 5.908
 N: 98144.3015 E: 100406.2112 Z: 2808.4453 Pt#:2024 PtiD:PARA
 HA: 67.17450 AZ:266.57430 HD: 31.306 VD: 6.614
 N: 98144.2740 E: 100411.9822 Z: 2809.1513 Pt#:2025 PtiD:PARA
 HA: 72.19250 AZ:271.59230 HD: 28.214 VD: 4.022
 N: 98146.9128 E: 100415.0472 Z: 2806.5598 Pt#:2026 PtiD:PARA
 HA: 66.15250 AZ:265.55230 HD: 28.870 VD: 6.499
 N: 98143.8807 E: 100414.4476 Z: 2809.0362 Pt#:2027 PtiD:PARA
 HA: 61.50150 AZ:261.30130 HD: 16.705 VD: 3.428
 N: 98143.4651 E: 100426.7231 Z: 2805.9658 Pt#:2028 PtiD:PARA
 HA: 64.02200 AZ:263.42180 HD: 16.252 VD: 3.177
 N: 98144.1512 E: 100427.0900 Z: 2805.7145 Pt#:2029 PtiD:PARA
 HA: 61.13100 AZ:260.53080 HD: 16.327 VD: 0.901
 N: 98143.3469 E: 100427.1239 Z: 2803.4382 Pt#:2030 PtiD:PARA

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 25.07600 AZ: 224.47580 HD: 8.435 VD: -0.289
 N: 98139.9481 E: 100437.3012 Z: 2802.2487 Pt#: 2031 PtiD: PARA
 HA: 12.13200 AZ: 211.53180 HD: 17.237 VD: -0.406
 N: 98131.2977 E: 100434.1388 Z: 2802.1318 Pt#: 2032 PtiD: PARA
 OccPt: CC 22 OcclD: DELTA N: 98237.9281 E: 100492.0182 Z: 2811.8441
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 312.05063
 HA: 228.44100 AZ: 180.49163 HD: 0.891 VD: 0.315
 N: 98237.0374 E: 100492.0054 Z: 2812.1589 Pt#: 2033 PtiD: PARA
 HA: 164.41150 AZ: 116.46213 HD: 11.860 VD: 0.460
 N: 98232.5856 E: 100502.6071 Z: 2812.3043 Pt#: 2034 PtiD: PARA
 HA: 257.52450 AZ: 209.57513 HD: 70.310 VD: -5.264
 N: 98177.0161 E: 100456.9013 Z: 2806.5802 Pt#: 2035 PtiD: BORDE VIA
 HA: 256.00000 AZ: 208.05063 HD: 53.327 VD: -3.530
 N: 98190.8807 E: 100466.9130 Z: 2808.3138 Pt#: CC 21A PtiD: DELTA
 OccPt: CC 21A OcclD: DELTA N: 98190.8807 E: 100466.9130 Z: 2808.3138
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 28.05063
 HA: 198.47500 AZ: 226.52563 HD: 18.337 VD: -1.153
 N: 98178.3475 E: 100453.5279 Z: 2807.1609 Pt#: 2036 PtiD: PARAM
 HA: 222.31300 AZ: 250.36363 HD: 10.022 VD: 0.154
 N: 98187.5535 E: 100457.4596 Z: 2808.4681 Pt#: 2037 PtiD: PARAM
 HA: 290.51050 AZ: 318.56113 HD: 6.793 VD: 0.830
 N: 98196.0027 E: 100462.4505 Z: 2809.1436 Pt#: 2038 PtiD: PARAM
 HA: 318.32000 AZ: 346.37063 HD: 10.410 VD: 0.970
 N: 98201.0078 E: 100464.5038 Z: 2809.2841 Pt#: 2039 PtiD: PARAM
 HA: 345.49450 AZ: 13.54513 HD: 40.487 VD: 2.768
 N: 98230.1800 E: 100476.6489 Z: 2811.0819 Pt#: 2040 PtiD: PARAM
 HA: 3.10500 AZ: 31.15563 HD: 35.108 VD: 3.968
 N: 98220.8902 E: 100485.1344 Z: 2812.2818 Pt#: 2041 PtiD: PARAM
 HA: 335.40050 AZ: 3.45113 HD: 13.707 VD: 1.141
 N: 98204.5587 E: 100467.8102 Z: 2809.4552 Pt#: 2042 PtiD: PE
 HA: 348.19250 AZ: 16.24313 HD: 40.237 VD: 2.523
 N: 98229.4788 E: 100478.2794 Z: 2810.8366 Pt#: 2043 PtiD: PE
 HA: 345.35300 AZ: 13.40363 HD: 23.382 VD: 1.634
 N: 98213.5996 E: 100472.4415 Z: 2809.9480 Pt#: 2044 PtiD: B.VIA
 HA: 348.47450 AZ: 16.52513 HD: 35.755 VD: 2.168
 N: 98225.0952 E: 100477.2957 Z: 2810.4823 Pt#: 2045 PtiD: B.VIA
 HA: 350.39000 AZ: 18.44063 HD: 46.735 VD: 2.457
 N: 98235.1398 E: 100481.9241 Z: 2810.7704 Pt#: 2046 PtiD: B.VIA
 HA: 351.24250 AZ: 19.29313 HD: 54.753 VD: 2.602
 N: 98242.4958 E: 100485.1828 Z: 2810.9154 Pt#: 2047 PtiD: B.VIA
 HA: 351.01250 AZ: 19.06313 HD: 56.989 VD: 2.466
 N: 98244.7292 E: 100485.5688 Z: 2810.7795 Pt#: 2048 PtiD: B.VIA
 HA: 358.54050 AZ: 26.59113 HD: 55.339 VD: 3.123
 N: 98240.1939 E: 100492.0246 Z: 2811.4369 Pt#: 2049 PtiD: B.VIA
 HA: 357.49250 AZ: 25.54313 HD: 53.341 VD: 3.061
 N: 98238.8606 E: 100490.2198 Z: 2811.3747 Pt#: 2050 PtiD: B.VIA
 HA: 358.12100 AZ: 26.17163 HD: 42.793 VD: 2.335
 N: 98229.2483 E: 100485.8653 Z: 2810.6493 Pt#: 2051 PtiD: B.VIA
 HA: 358.43450 AZ: 26.48513 HD: 31.729 VD: 1.990
 N: 98219.1976 E: 100481.2257 Z: 2810.3042 Pt#: 2052 PtiD: B.VIA
 HA: 0.37000 AZ: 28.42063 HD: 22.355 VD: 1.562
 N: 98210.4893 E: 100477.6491 Z: 2809.8756 Pt#: 2053 PtiD: B.VIA

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:245.36300 AZ:273.41363 HD: 20.723 VD: 0.741
 N: 98192.2156 E: 100446.2332 Z: 2809.0544 Pt#:2054 PtiD:PARAM
 HA:251.51050 AZ:279.56113 HD: 30.566 VD: 2.993
 N: 98196.1551 E: 100436.8051 Z: 2811.3070 Pt#:2055 PtiD:PARAM
 HA:254.58600 AZ:283.04063 HD: 41.049 VD: 5.503
 N: 98200.1624 E: 100426.9274 Z: 2813.8169 Pt#:2056 PtiD:PARAM
 HA:259.45100 AZ:287.50163 HD: 40.392 VD: 5.355
 N: 98203.2536 E: 100428.4632 Z: 2813.6688 Pt#:2057 PtiD:PARAM
 HA:260.17150 AZ:288.22213 HD: 42.455 VD: 5.304
 N: 98204.2622 E: 100426.6223 Z: 2813.6177 Pt#:2058 PtiD:PARAM
 HA:268.21250 AZ:296.26313 HD: 41.686 VD: 5.238
 N: 98209.4432 E: 100429.5879 Z: 2813.5514 Pt#:2059 PtiD:PARAM
 HA:271.23300 AZ:299.28363 HD: 23.203 VD: 3.458
 N: 98202.2984 E: 100446.7131 Z: 2811.7722 Pt#:2060 PtiD:PARAM
 HA:276.59550 AZ:305.05013 HD: 13.376 VD: 2.009
 N: 98198.5687 E: 100455.9675 Z: 2810.3231 Pt#:2061 PtiD:PARAM
 OccPt:CC 1 OcclD:DELTA N: 98266.8020 E: 100460.0461 Z: 2807.0147
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:132.05063
 HA: 2.00000 AZ:134.05063 HD: 31.651 VD: 3.714
 N: 98244.7819 E: 100482.7809 Z: 2810.7289 Pt#:2062 PtiD:PARAM
 HA:356.03600 AZ:128.09063 HD: 44.292 VD: 4.779
 N: 98239.4409 E: 100494.8761 Z: 2811.7937 Pt#:2063 PtiD:B.VIA
 HA:354.16150 AZ:126.21213 HD: 53.041 VD: 5.511
 N: 98235.3591 E: 100502.7630 Z: 2812.5255 Pt#:2064 PtiD:B.VIA
 HA:347.07200 AZ:119.12263 HD: 51.853 VD: 5.409
 N: 98241.4994 E: 100505.3063 Z: 2812.4238 Pt#:2065 PtiD:B.VIA
 HA:347.15450 AZ:119.20513 HD: 42.301 VD: 4.459
 N: 98246.0700 E: 100496.9182 Z: 2811.4736 Pt#:2066 PtiD:B.VIA
 HA:344.13150 AZ:116.18213 HD: 26.760 VD: 2.825
 N: 98254.9430 E: 100484.0348 Z: 2809.8395 Pt#:2067 PtiD:B.VIA
 HA:357.54550 AZ:130.00013 HD: 30.410 VD: 3.417
 N: 98247.2544 E: 100483.3417 Z: 2810.4320 Pt#:2068 PtiD:B.VIA
 HA:344.54100 AZ:116.59163 HD: 31.648 VD: 3.525
 N: 98252.4400 E: 100488.2480 Z: 2810.5396 Pt#:2069 PtiD:PE
 HA:357.53100 AZ:129.58163 HD: 44.365 VD: 3.917
 N: 98238.3018 E: 100494.0460 Z: 2810.9314 Pt#:2070 PtiD:PT
 HA:358.13250 AZ:130.18313 HD: 39.509 VD: 4.239
 N: 98241.2434 E: 100490.1745 Z: 2811.2542 Pt#:2071 PtiD:PZ TEL
 HA:352.19250 AZ:124.24313 HD: 36.408 VD: 3.963
 N: 98246.2283 E: 100490.0835 Z: 2810.9777 Pt#:2072 PtiD:PZ AN
 OccPt:CC 19 OcclD:DELTA N: 97964.0074 E: 100347.4126 Z: 2788.9817
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 50.23231
 HA:341.05100 AZ: 31.28331 HD: 19.851 VD: 0.135
 N: 97980.9378 E: 100357.7778 Z: 2789.1167 Pt#:2073 PtiD:ARBOL
 HA:337.39450 AZ: 28.03081 HD: 30.812 VD: -0.580
 N: 97991.1992 E: 100361.9026 Z: 2788.4021 Pt#:2074 PtiD:ARBOL
 HA:316.30150 AZ: 6.53381 HD: 36.506 VD: -7.438
 N: 98000.2495 E: 100351.7945 Z: 2781.5441 Pt#:2075 PtiD:ARBOL
 HA:298.43100 AZ:349.06331 HD: 45.262 VD: -16.247
 N: 98008.4544 E: 100338.8609 Z: 2772.7350 Pt#:2076 PtiD:ARBOL
 HA:308.05250 AZ:358.28481 HD: 29.726 VD: -10.941
 N: 97993.7229 E: 100346.6241 Z: 2778.0406 Pt#:2077 PtiD:C.ESCAR

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:308.31150 AZ:358.54381 HD: 33.743 VD: -10.758
 N: 97997.7443 E: 100346.7711 Z: 2778.2234 Pt#:2078 PtiD:C.ESCAR
 HA:301.48500 AZ:352.12131 HD: 26.996 VD: -12.359
 N: 97990.7535 E: 100343.7506 Z: 2776.6229 Pt#:2079 PtiD:C.ESCAR
 HA:304.41550 AZ:355.05181 HD: 35.911 VD: -12.022
 N: 97999.7870 E: 100344.3379 Z: 2776.9601 Pt#:2080 PtiD:C.ESCAR
 HA:299.14300 AZ:349.37531 HD: 37.547 VD: -15.001
 N: 98000.9410 E: 100340.6549 Z: 2773.9802 Pt#:2081 PtiD:C.ESCAR
 HA:295.37450 AZ:346.01081 HD: 27.932 VD: -15.724
 N: 97991.1123 E: 100340.6641 Z: 2773.2579 Pt#:2082 PtiD:C.ESCAR
 HA:299.56450 AZ:350.20081 HD: 40.360 VD: -15.209
 N: 98003.7947 E: 100340.6371 Z: 2773.7730 Pt#:2083 PtiD:C.ESCAR
 HA:286.23050 AZ:336.46281 HD: 31.250 VD: -19.564
 N: 97992.7253 E: 100335.0889 Z: 2769.4181 Pt#:2084 PtiD:C.ESCAR
 HA:294.36500 AZ:345.00131 HD: 42.448 VD: -18.495
 N: 98005.0098 E: 100336.4288 Z: 2770.4870 Pt#:2085 PtiD:C.ESCAR
 HA:278.23150 AZ:328.46381 HD: 34.623 VD: -22.556
 N: 97993.6159 E: 100329.4650 Z: 2766.4256 Pt#:2086 PtiD:C.ESCAR
 HA:288.25150 AZ:338.48381 HD: 45.280 VD: -22.374
 N: 98006.2262 E: 100331.0460 Z: 2766.6075 Pt#:2087 PtiD:C.ESCAR
 HA:269.24300 AZ:319.47531 HD: 37.623 VD: -25.019
 N: 97992.7429 E: 100323.1276 Z: 2763.9625 Pt#:2088 PtiD:C.ESCAR
 HA:284.50200 AZ:335.13431 HD: 46.565 VD: -23.992
 N: 98006.2881 E: 100327.9018 Z: 2764.9893 Pt#:2089 PtiD:C.ESCAR
 HA:263.34350 AZ:313.57581 HD: 41.563 VD: -27.012
 N: 97992.8619 E: 100317.4975 Z: 2761.9697 Pt#:2090 PtiD:C.ESCAR
 HA:287.41300 AZ:338.04531 HD: 44.641 VD: -23.290
 N: 98005.4211 E: 100330.7488 Z: 2765.6914 Pt#:2091 PtiD:P.ESCAR
 HA:272.14450 AZ:322.38081 HD: 38.374 VD: -26.066
 N: 97994.5069 E: 100324.1240 Z: 2762.9156 Pt#:2092 PtiD:P.ESCAR
 HA:293.17350 AZ:343.40581 HD: 41.485 VD: -20.509
 N: 98003.8215 E: 100335.7572 Z: 2768.4723 Pt#:2093 PtiD:P.ESCAR
 HA:282.47050 AZ:333.10281 HD: 35.709 VD: -23.219
 N: 97995.8734 E: 100331.2981 Z: 2765.7628 Pt#:2094 PtiD:P.ESCAR
 HA:298.41500 AZ:349.05131 HD: 38.796 VD: -17.792
 N: 98002.1019 E: 100340.0678 Z: 2771.1895 Pt#:2095 PtiD:P.ESCAR
 HA:303.23150 AZ:353.46381 HD: 36.141 VD: -14.487
 N: 97999.9355 E: 100343.4951 Z: 2774.4943 Pt#:2096 PtiD:P.ESCAR
 HA:299.25350 AZ:349.48581 HD: 27.292 VD: -14.150
 N: 97990.8698 E: 100342.5871 Z: 2774.8314 Pt#:2097 PtiD:P.ESCAR
 HA:307.46300 AZ:358.09531 HD: 33.708 VD: -12.308
 N: 97997.6985 E: 100346.3331 Z: 2776.6735 Pt#:2098 PtiD:P.ESCAR
 HA:304.44200 AZ:355.07431 HD: 30.332 VD: -13.502
 N: 97994.2301 E: 100344.8368 Z: 2775.4801 Pt#:2099 PtiD:P.ESCAR
 OccPt:CC 17 Occl:DELTA N: 97895.5282 E: 100380.8912 Z: 2773.7216
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:312.52168
 HA: 16.14050 AZ:329.06218 HD: 25.592 VD: 9.548
 N: 97917.4890 E: 100367.7511 Z: 2783.2692 Pt#:2100 PtiD:PARAM
 HA: 27.40000 AZ:340.32168 HD: 28.783 VD: 9.754
 N: 97922.6668 E: 100371.3012 Z: 2783.4754 Pt#:2101 PtiD:PARAM
 HA:308.34000 AZ:261.26168 HD: 21.411 VD: 1.526
 N: 97892.3405 E: 100359.7189 Z: 2775.2472 Pt#:2102 PtiD:PARAM

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:294.50050 AZ:247.42218 HD: 28.266 VD: -1.307
N: 97884.8054 E: 100354.7385 Z: 2772.4148 Pt#:2103 PtID:PARAM
HA:287.18100 AZ:240.10268 HD: 25.950 VD: -1.247
N: 97882.6216 E: 100358.3787 Z: 2772.4747 Pt#:2104 PtID:PARAM
HA:287.06200 AZ:239.58368 HD: 37.420 VD: -3.622
N: 97876.8053 E: 100348.4923 Z: 2770.1000 Pt#:2105 PtID:PARAM
HA:199.43150 AZ:152.35318 HD: 25.486 VD: -11.673
N: 97872.9026 E: 100392.6231 Z: 2762.0481 Pt#:2106 PtID:PARAM
HA:203.25400 AZ:156.17568 HD: 22.921 VD: -11.674
N: 97874.5403 E: 100390.1046 Z: 2762.0481 Pt#:2107 PtID:PARAM
HA:211.31150 AZ:164.23318 HD: 25.560 VD: -11.455
N: 97870.9109 E: 100387.7681 Z: 2762.2667 Pt#:2108 PtID:PARAM
HA:207.52200 AZ:160.44368 HD: 28.160 VD: -10.655
N: 97868.9436 E: 100390.1783 Z: 2763.0670 Pt#:2109 PtID:PARAM

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

RAW DATA FILE REDUCTION REPORT

Tue Aug 31 14:42:22 1999

JOB: C:\GTS210\DATA\DORADO6.RPT

OccPt:CC 16 Occl:DELTA N: 97945.3228 E: 100413.4474 27.776.367
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:213.10374
 HA:358.58400 AZ:212.09174 HD: 69.814 VD: -5.334
 N: 97886.2173 E: 100376.2917 Z: 2772.3030 Pt#:2110 PtID:BORDE VIA
 HA: 0.23250 AZ:213.34024 HD: 62.633 VD: -4.411
 N: 97893.1348 E: 100378.8167 Z: 2773.2259 Pt#:2111 PtID:BORDE VIA
 HA: 4.50150 AZ:218.00524 HD: 47.853 VD: -3.067
 N: 97907.6215 E: 100383.9765 Z: 2774.5693 Pt#:2112 PtID:BORDE VIA
 HA: 7.53400 AZ:221.04174 HD: 39.144 VD: -2.475
 N: 97915.8125 E: 100387.7298 Z: 2775.1617 Pt#:2113 PtID:BORDE VIA
 HA: 9.47250 AZ:222.58024 HD: 32.130 VD: -2.070
 N: 97921.8122 E: 100391.5484 Z: 2775.5669 Pt#:2114 PtID:B. VI A
 HA: 14.34150 AZ:227.44524 HD: 19.213 VD: -1.650
 N: 97932.4044 E: 100399.2264 Z: 2775.9862 Pt#:2115 PtID:BORDE VIA
 HA: 17.22200 AZ:230.32574 HD: 10.727 VD: -0.911
 N: 97938.5065 E: 100405.1640 Z: 2776.7254 Pt#:2116 PtID:BORDE VIA
 HA: 45.26400 AZ:258.37174 HD: 1.829 VD: -0.289
 N: 97944.9619 E: 100411.6541 Z: 2777.3478 Pt#:2117 PtID:BORDE VIA
 HA:182.11050 AZ: 35.21424 HD: 7.225 VD: -0.230
 N: 97951.2148 E: 100417.6287 Z: 2777.4071 Pt#:2118 PtID:BORDE VIA
 HA:185.42400 AZ: 38.53174 HD: 21.526 VD: -1.429
 N: 97962.0781 E: 100426.9615 Z: 2776.2076 Pt#:2119 PtID:BORDE VIA
 HA:185.40450 AZ: 38.51224 HD: 31.993 VD: -2.334
 N: 97970.2365 E: 100433.5189 Z: 2775.3027 Pt#:2120 PtID:BORDE VIA
 HA:184.53250 AZ: 38.04024 HD: 49.341 VD: -5.046
 N: 97984.1680 E: 100443.8702 Z: 2772.5903 Pt#:2121 PtID:BORDE VIA
 HA:187.12000 AZ: 40.22374 HD: 61.387 VD: -6.533
 N: 97992.0871 E: 100453.2147 Z: 2771.1038 Pt#:2122 PtID:BORDE VIA
 HA:188.35050 AZ: 41.45424 HD: 66.797 VD: -6.830
 N: 97995.1481 E: 100457.9366 Z: 2770.8067 Pt#:2123 PtID:BORDE VIA
 HA:188.30000 AZ: 41.40374 HD: 81.578 VD: -6.898
 N: 98006.2539 E: 100467.6913 Z: 2770.7386 Pt#:2124 PtID:BORDE VIA
 HA:185.58050 AZ: 39.08424 HD: 73.439 VD: -6.880
 N: 98002.2781 E: 100459.8082 Z: 2770.7567 Pt#:2125 PtID:BORDE VIA
 HA:183.30500 AZ: 36.41274 HD: 62.668 VD: -6.419
 N: 97995.5745 E: 100450.8915 Z: 2771.2174 Pt#:2126 PtID:BORDE VIA
 HA:181.18100 AZ: 34.28474 HD: 50.555 VD: -5.004
 N: 97986.9964 E: 100442.0672 Z: 2772.6331 Pt#:2127 PtID:BORDE VIA
 HA:180.33550 AZ: 33.44324 HD: 41.013 VD: -3.855
 N: 97979.4273 E: 100436.2287 Z: 2773.7812 Pt#:2128 PtID:BORDE VIA
 HA:180.17300 AZ: 33.28074 HD: 30.116 VD: -2.130
 N: 97970.4449 E: 100430.0556 Z: 2775.5064 Pt#:2129 PtID:BORDE VIA
 HA:176.14400 AZ: 29.25174 HD: 19.512 VD: -0.990
 N: 97962.3181 E: 100423.0321 Z: 2776.6464 Pt#:2130 PtID:BORDE VIA
 HA:152.46250 AZ: 5.57024 HD: 7.990 VD: -0.178
 N: 97953.2694 E: 100414.2757 Z: 2777.4588 Pt#:2131 PtID:BORDE VIA

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 62.36550 AZ:275.47324 HD: 5.943 VD: -0.386	
N: 97945.9226 E: 100407.5346 Z: 2777.2502 Pt#:2132	PtID:BORDE VIA
HA: 29.21150 AZ:242.31524 HD: 17.769 VD: -1.288	
N: 97937.1264 E: 100397.6813 Z: 2776.3491 Pt#:2133	PtID:BORDE VIA
HA: 22.42550 AZ:235.53324 HD: 24.137 VD: -1.680	
N: 97931.7878 E: 100393.4620 Z: 2775.9570 Pt#:2134	PtID:BORDE VIA
HA: 15.51550 AZ:229.02324 HD: 37.031 VD: -2.176	
N: 97921.0490 E: 100385.4819 Z: 2775.4610 Pt#:2135	PtID:BORDE VIA
HA: 7.12450 AZ:220.23224 HD: 54.096 VD: -3.387	
N: 97904.1201 E: 100378.3941 Z: 2774.2493 Pt#:2136	PtID:BORDE VIA
HA: 1.55500 AZ:215.06274 HD: 70.724 VD: -5.414	
N: 97887.4657 E: 100372.7733 Z: 2772.2228 Pt#:2137	PtID:BORDE VIA
HA: 16.10150 AZ:229.20524 HD: 48.918 VD: -1.561	
N: 97913.4543 E: 100376.3342 Z: 2776.0755 Pt#:2138	PtID:BORDE VIA
HA: 9.41100 AZ:222.51474 HD: 58.976 VD: -3.073	
N: 97902.0945 E: 100373.3289 Z: 2774.5637 Pt#:2139	PtID:BORDE VIA
HA: 23.30400 AZ:236.41174 HD: 32.308 VD: -0.910	
N: 97927.5795 E: 100386.4479 Z: 2776.7268 Pt#:2140	PtID:PARAM
HA: 27.00250 AZ:240.11024 HD: 28.121 VD: -0.915	
N: 97931.3405 E: 100389.0487 Z: 2776.7212 Pt#:2141	PtID:PARAM
HA: 35.19050 AZ:248.29424 HD: 18.760 VD: -1.023	
N: 97938.4456 E: 100395.9931 Z: 2776.6133 Pt#:2142	PtID:PARAM
HA: 45.41550 AZ:258.52324 HD: 13.880 VD: -0.263	
N: 97942.6448 E: 100399.8282 Z: 2777.3739 Pt#:2143	PtID:PARAM
HA:117.47250 AZ:330.58024 HD: 8.482 VD: 1.629	
N: 97952.7388 E: 100409.3311 Z: 2779.2661 Pt#:2144	PtID:PARAM
HA:155.24050 AZ: 8.34424 HD: 14.514 VD: 0.203	
N: 97959.6743 E: 100415.6123 Z: 2777.8393 Pt#:2145	PtID:PARAM
HA:158.35150 AZ: 11.45524 HD: 20.454 VD: 3.767	
N: 97965.3468 E: 100417.6177 Z: 2781.4035 Pt#:2146	PtID:PARAM
HA:163.12500 AZ: 16.23274 HD: 24.207 VD: 4.559	
N: 97968.5457 E: 100420.2783 Z: 2782.1958 Pt#:2147	PtID:PARAM
HA:160.36050 AZ: 13.46424 HD: 24.996 VD: 7.327	
N: 97969.5998 E: 100419.4007 Z: 2784.9636 Pt#:2148	PtID:PARAM
HA:167.57000 AZ: 21.07374 HD: 36.180 VD: 3.629	
N: 97979.0712 E: 100426.4881 Z: 2781.2659 Pt#:2149	PtID:PARAM
HA:175.43300 AZ: 28.54074 HD: 43.244 VD: -4.646	
N: 97983.1809 E: 100434.3480 Z: 2772.9904 Pt#:2150	PtID:PARAM
HA:178.41500 AZ: 31.52274 HD: 52.600 VD: -4.651	
N: 97989.9914 E: 100441.2233 Z: 2772.9857 Pt#:2151	PtID:PARAM
HA:184.47150 AZ: 37.57524 HD: 75.950 VD: -7.526	
N: 98005.2010 E: 100460.1697 Z: 2770.1106 Pt#:2152	PtID:PARAM
HA:188.42100 AZ: 41.52474 HD: 87.600 VD: -7.329	
N: 98010.5452 E: 100471.9267 Z: 2770.3074 Pt#:2153	PtID:PARAM
HA:186.30000 AZ: 39.40374 HD: 56.206 VD: -5.464	
N: 97988.5818 E: 100449.3324 Z: 2772.1731 Pt#:2154	PtID:PE
HA:188.26000 AZ: 41.36374 HD: 28.216 VD: -2.011	
N: 97966.4195 E: 100432.1848 Z: 2775.6255 Pt#:2155	PtID:PE
HA:189.36150 AZ: 42.46524 HD: 4.219 VD: 0.037	
N: 97948.4192 E: 100416.3128 Z: 2777.6733 Pt#:2156	PtID:PE
HA: 10.30500 AZ:223.41274 HD: 20.936 VD: -1.601	
N: 97930.1843 E: 100398.9853 Z: 2776.0360 Pt#:2157	PtID:PE

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 5.54550 AZ:219.05324 HD: 41.522 VD: -2.140	
N: 97913.0964 E: 100387.2648 Z: 2775.4970 Pt#:2158	PtID:PE
HA:358.36450 AZ:211.47224 HD: 69.559 VD: -4.898	
N: 97886.1987 E: 100376.8038 Z: 2772.7391 Pt#:2159	PtID:PE
HA: 16.25050 AZ:229.35424 HD: 40.468 VD: -1.638	
N: 97919.0922 E: 100382.6319 Z: 2775.9989 Pt#:2160	PtID:PT
HA:121.29550 AZ:334.40324 HD: 6.282 VD: 0.192	
N: 97951.0013 E: 100410.7602 Z: 2777.8288 Pt#:2161	PtID:PT
HA:180.49200 AZ: 33.59574 HD: 51.542 VD: -4.817	
N: 97988.0531 E: 100442.2686 Z: 2772.8198 Pt#:2162	PtID:PT
HA:193.12450 AZ: 46.23224 HD: 27.963 VD: -1.794	
N: 97964.6104 E: 100433.6939 Z: 2775.8428 Pt#:2163	PtID:PAMEN
HA:193.13450 AZ: 46.24224 HD: 21.653 VD: -1.731	
N: 97960.2534 E: 100429.1295 Z: 2775.9055 Pt#:2164	PtID:PAMEN
HA:182.49300 AZ: 36.00074 HD: 49.751 VD: -4.961	
N: 97985.5712 E: 100442.6918 Z: 2772.6758 Pt#:2165	PtID:PZ
HA:233.40200 AZ: 86.50574 HD: 29.300 VD: -11.154	
N: 97946.9332 E: 100442.7034 Z: 2766.4830 Pt#:2166	PtID:PARAM
OccPt:CC 15 OcclD:DELTA N: 97893.7345 E: 100510.5645	27.573.722
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:297.58376	
HA: 44.58200 AZ:342.56576 HD: 124.210 VD: 12.969	
N: 98012.4852 E: 100474.1439 Z: 2770.3416 Pt#:2167	PtID:PARAM
HA: 43.18050 AZ:341.16426 HD: 135.044 VD: 15.820	
N: 98021.6337 E: 100467.2195 Z: 2773.1922 Pt#:2168	PtID:PARAM
HA: 47.07600 AZ:345.06376 HD: 141.941 VD: 18.661	
N: 98030.9099 E: 100474.0917 Z: 2776.0330 Pt#:2169	PtID:PARAM
HA: 49.16150 AZ:347.14526 HD: 129.913 VD: 15.863	
N: 98020.4427 E: 100481.8886 Z: 2773.2350 Pt#:2170	PtID:PARAM
HA: 45.24550 AZ:343.23326 HD: 123.956 VD: 13.901	
N: 98012.5194 E: 100475.1360 Z: 2771.2735 Pt#:2171	PtID:PT
HA: 46.16100 AZ:344.14476 HD: 114.418 VD: 12.982	
N: 98003.8548 E: 100479.5002 Z: 2770.3538 Pt#:2172	PtID:PT
HA: 57.54150 AZ:355.52526 HD: 60.391 VD: -0.799	
N: 97953.9693 E: 100506.2270 Z: 2756.5736 Pt#:2173	PtID:PT
HA: 58.19300 AZ:356.18076 HD: 41.054 VD: -3.407	
N: 97934.7034 E: 100507.9167 Z: 2753.9651 Pt#:2174	PtID:PT
HA:358.33400 AZ:296.32176 HD: 32.649 VD: -6.774	
N: 97908.3218 E: 100481.3557 Z: 2750.5979 Pt#:2175	PtID:PT
HA:318.11400 AZ:256.10176 HD: 58.779 VD: -10.581	
N: 97879.6853 E: 100453.4888 Z: 2746.7914 Pt#:2176	PtID:PT
HA:314.53400 AZ:252.52176 HD: 91.348 VD: -11.888	
N: 97866.8310 E: 100423.2676 Z: 2745.4842 Pt#:2177	PtID:PE
HA: 46.49150 AZ:344.47526 HD: 137.498 VD: 15.775	
N: 98026.4208 E: 100474.5093 Z: 2773.1471 Pt#:2178	PtID:PE
HA: 50.37450 AZ:348.36226 HD: 119.568 VD: 14.329	
N: 98010.9462 E: 100486.9438 Z: 2771.7007 Pt#:2179	PtID:PE
HA: 49.57550 AZ:347.56326 HD: 118.781 VD: 14.023	
N: 98009.8947 E: 100485.7518 Z: 2771.3956 Pt#:2180	PtID:PE
HA: 51.44100 AZ:349.42476 HD: 97.747 VD: 7.313	
N: 97989.9102 E: 100493.1093 Z: 2764.6854 Pt#:2181	PtID:PE
HA: 56.25200 AZ:354.23576 HD: 79.324 VD: 3.033	
N: 97972.6798 E: 100502.8229 Z: 2760.4054 Pt#:2182	PtID:PE

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:323.00450 AZ:260.59226 HD: 73.841 VD: -11.447	
N: 97882.1700 E: 100437.6351 Z: 2745.9253 Pt#:2183	PtID:PE
HA: 66.36550 AZ: 4.35326 HD: 59.949 VD: -1.785	
N: 97953.4908 E: 100515.3644 Z: 2755.5874 Pt#:2184	PtID:PE
HA:341.10500 AZ:279.09276 HD: 54.945 VD: -8.998	
N: 97902.4791 E: 100456.3199 Z: 2748.3741 Pt#:2185	PtID:PE
HA: 77.17400 AZ: 15.16176 HD: 77.592 VD: -1.361	
N: 97968.5870 E: 100531.0019 Z: 2756.0116 Pt#:2186	PtID:PE
HA: 13.29150 AZ:311.27526 HD: 45.664 VD: -6.543	
N: 97923.9712 E: 100476.3456 Z: 2750.8295 Pt#:2187	PtID:PE
HA: 84.15300 AZ: 22.14076 HD: 95.414 VD: -0.954	
N: 97982.0532 E: 100546.6704 Z: 2756.4185 Pt#:2188	PtID:PE
HA: 42.49550 AZ:340.48326 HD: 46.400 VD: -4.666	
N: 97937.5559 E: 100495.3120 Z: 2752.7065 Pt#:2189	PtID:PE
HA: 53.02200 AZ:351.00576 HD: 81.370 VD: 3.655	
N: 97974.1066 E: 100497.8578 Z: 2761.0272 Pt#:2190	PtID:PZ
HA: 54.01100 AZ:351.59476 HD: 96.663 VD: 6.970	
N: 97989.4563 E: 100497.1058 Z: 2764.3419 Pt#:2191	PtID:PARAM
HA: 55.28050 AZ:353.26426 HD: 89.028 VD: 5.966	
N: 97982.1805 E: 100500.4016 Z: 2763.3382 Pt#:2192	PtID:PARAM
HA: 60.16300 AZ:358.15076 HD: 75.126 VD: 0.141	
N: 97968.8252 E: 100508.2730 Z: 2757.5129 Pt#:2193	PtID:PARAM
HA: 66.39250 AZ: 4.38026 HD: 63.303 VD: -1.269	
N: 97956.8304 E: 100515.6788 Z: 2756.1031 Pt#:2194	PtID:PARAM
HA: 78.57450 AZ: 16.56226 HD: 83.978 VD: -1.154	
N: 97974.0690 E: 100535.0327 Z: 2756.2178 Pt#:2195	PtID:PARAM
HA: 51.45600 AZ:349.44376 HD: 51.258 VD: -3.589	
N: 97944.1735 E: 100501.4380 Z: 2753.7830 Pt#:2196	PtID:PARAM
HA: 41.09050 AZ:339.07426 HD: 47.420 VD: -4.506	
N: 97938.0428 E: 100493.6700 Z: 2752.8667 Pt#:2197	PtID:PARAM
HA: 29.17150 AZ:327.15526 HD: 45.795 VD: -5.374	
N: 97932.2562 E: 100485.8004 Z: 2751.9982 Pt#:2198	PtID:PARAM
HA: 22.50150 AZ:320.48526 HD: 45.759 VD: -5.468	
N: 97929.2025 E: 100481.6526 Z: 2751.9045 Pt#:2199	PtID:PARAM
HA: 22.45050 AZ:320.43426 HD: 47.595 VD: -5.843	
N: 97930.5807 E: 100480.4368 Z: 2751.5292 Pt#:2200	PtID:PARAM
HA: 14.10450 AZ:312.09226 HD: 48.894 VD: -6.512	
N: 97926.5501 E: 100474.3183 Z: 2750.8600 Pt#:2201	PtID:PARAM
HA:349.02250 AZ:287.01026 HD: 63.661 VD: -7.713	
N: 97912.3656 E: 100449.6908 Z: 2749.6591 Pt#:2202	PtID:PARAM
HA:353.07400 AZ:291.06176 HD: 61.749 VD: -7.470	
N: 97915.9690 E: 100452.9572 Z: 2749.9020 Pt#:2203	PtID:PARAM
HA:355.45550 AZ:293.44326 HD: 68.829 VD: -6.537	
N: 97921.4469 E: 100447.5606 Z: 2750.8348 Pt#:2204	PtID:PARAM
HA:330.55250 AZ:268.54026 HD: 84.529 VD: -4.731	
N: 97892.1128 E: 100426.0510 Z: 2752.6408 Pt#:2205	PtID:PARAM
HA:334.49250 AZ:272.48026 HD: 79.850 VD: -5.086	
N: 97897.6362 E: 100430.8097 Z: 2752.2864 Pt#:2206	PtID:PARAM
HA:337.10450 AZ:275.09226 HD: 84.313 VD: -3.900	
N: 97901.3120 E: 100426.5922 Z: 2753.4722 Pt#:2207	PtID:PARAM
HA:326.58250 AZ:264.57026 HD: 69.342 VD: -10.422	
N: 97887.6315 E: 100441.4917 Z: 2746.9499 Pt#:2208	PtID:PARAM

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:323.10450 AZ:261.09226 HD: 74.035 VD: -11.488	
N: 97882.3524 E: 100437.4102 Z: 2745.8837 Pt#:2209	PtID:PARAM
HA:319.52200 AZ:257.50576 HD: 83.613 VD: -11.500	
N: 97876.1354 E: 100428.8250 Z: 2745.8722 Pt#:2210	PtID:PARAM
HA:316.29200 AZ:254.27576 HD: 91.842 VD: -11.569	
N: 97869.1382 E: 100422.0771 Z: 2745.8031 Pt#:2211	PtID:PARAM
HA:313.27550 AZ:251.26326 HD: 101.019 VD: -13.103	
N: 97861.5845 E: 100414.7984 Z: 2744.2688 Pt#:2212	PtID:PARAM
HA:312.44400 AZ:250.43176 HD: 100.389 VD: -13.224	
N: 97860.5901 E: 100415.8048 Z: 2744.1482 Pt#:2213	PtID:PARAM
HA:309.33250 AZ:247.32026 HD: 111.637 VD: -12.743	
N: 97851.0743 E: 100407.4003 Z: 2744.6292 Pt#:2214	PtID:PARAM
HA:311.11150 AZ:249.09526 HD: 113.563 VD: -10.092	
N: 97853.3420 E: 100404.4280 Z: 2747.2804 Pt#:2215	PtID:PARAM
HA: 44.45400 AZ:342.44176 HD: 107.982 VD: 9.632	
N: 97996.8532 E: 100478.5220 Z: 2767.0037 Pt#:2216	PtID:PARAM
HA: 38.26150 AZ:336.24526 HD: 105.062 VD: 7.851	
N: 97990.0197 E: 100468.5277 Z: 2765.2229 Pt#:2217	PtID:PARAM
HA: 46.31250 AZ:344.30026 HD: 91.658 VD: 6.114	
N: 97982.0592 E: 100486.0711 Z: 2763.4857 Pt#:2218	PtID:PARAM
HA: 48.01050 AZ:345.59426 HD: 91.447 VD: 6.098	
N: 97982.4632 E: 100488.4340 Z: 2763.4701 Pt#:2219	PtID:PARAM
HA: 48.58100 AZ:346.56476 HD: 82.574 VD: 4.619	
N: 97974.1745 E: 100491.9144 Z: 2761.9909 Pt#:2220	PtID:PARAM
HA: 39.40250 AZ:337.39026 HD: 79.596 VD: 4.659	
N: 97967.3516 E: 100480.2979 Z: 2762.0312 Pt#:2221	PtID:PARAM
HA: 27.37300 AZ:325.36076 HD: 84.771 VD: 6.009	
N: 97963.6816 E: 100462.6745 Z: 2763.3815 Pt#:2222	PtID:PARAM
HA: 27.30550 AZ:325.29326 HD: 75.353 VD: 5.379	
N: 97955.8288 E: 100467.8761 Z: 2762.7508 Pt#:2223	PtID:PARAM
HA: 21.30150 AZ:319.28526 HD: 75.261 VD: 5.570	
N: 97950.9476 E: 100461.6675 Z: 2762.9423 Pt#:2224	PtID:PARAM
HA: 44.59050 AZ:342.57426 HD: 133.269 VD: 15.240	
N: 98021.1546 E: 100471.5154 Z: 2772.6126 Pt#:2225	PtID:BORDE VIA
HA: 45.39350 AZ:343.38126 HD: 123.313 VD: 13.762	
N: 98012.0529 E: 100475.8241 Z: 2771.1340 Pt#:2226	PtID:BORDE VIA
HA: 46.22200 AZ:344.20576 HD: 136.930 VD: 15.928	
N: 98025.5880 E: 100473.6246 Z: 2773.3002 Pt#:2227	PtID:BORDE VIA
HA: 48.03300 AZ:346.02076 HD: 128.741 VD: 14.245	
N: 98018.6702 E: 100479.4966 Z: 2771.6170 Pt#:2228	PtID:BORDE VIA
HA: 48.44000 AZ:346.42376 HD: 127.047 VD: 14.116	
N: 98017.3788 E: 100481.3600 Z: 2771.4877 Pt#:2229	PtID:BORDE VIA
HA: 50.09450 AZ:348.08226 HD: 127.116 VD: 14.220	
N: 98018.1370 E: 100484.4386 Z: 2771.5922 Pt#:2230	PtID:BORDE VIA
HA: 50.48250 AZ:348.47026 HD: 127.804 VD: 14.315	
N: 98019.0978 E: 100485.7056 Z: 2771.6876 Pt#:2231	PtID:BORDE VIA
HA: 50.56600 AZ:348.55376 HD: 121.414 VD: 13.950	
N: 98012.8883 E: 100487.2460 Z: 2771.3221 Pt#:2232	PtID:BORDE VIA
HA: 50.04350 AZ:348.03126 HD: 120.655 VD: 12.612	
N: 98011.7766 E: 100485.5890 Z: 2769.9846 Pt#:2233	PtID:BORDE VIA
HA: 49.20100 AZ:347.18476 HD: 118.676 VD: 13.352	
N: 98009.5134 E: 100484.5006 Z: 2770.7243 Pt#:2234	PtID:BORDE VI

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 49.40600 AZ:347.39376 HD: 113.052 VD: 11.717 N: 98004.1750 E: 100486.4047 Z: 2769.0894 Pt#:2235	PtID:BORDE VI
HA: 50.01050 AZ:347.59426 HD: 107.681 VD: 10.200 N: 97999.0600 E: 100488.1676 Z: 2767.5719 Pt#:2236	PtID:BORDE VI
HA: 51.11250 AZ:349.10026 HD: 98.996 VD: 7.579 N: 97990.9666 E: 100491.9591 Z: 2764.9512 Pt#:2237	PtID:BORDE VI
HA: 52.42050 AZ:350.40426 HD: 90.527 VD: 5.501 N: 97983.0662 E: 100495.9014 Z: 2762.8737 Pt#:2238	PtID:BORDE VI
HA: 55.38400 AZ:353.37176 HD: 80.438 VD: 3.259 N: 97973.6743 E: 100501.6282 Z: 2760.6308 Pt#:2239	PtID:BORDE VI
HA: 59.40550 AZ:357.39326 HD: 69.650 VD: 1.030 N: 97963.3265 E: 100507.7196 Z: 2758.4019 Pt#:2240	PtID:BORDE VI
HA: 63.09550 AZ: 1.08326 HD: 63.392 VD: -0.865 N: 97957.1140 E: 100511.8283 Z: 2756.5072 Pt#:2241	PtID:BORDE VI
HA: 66.43300 AZ: 4.42076 HD: 58.876 VD: -1.874 N: 97952.4120 E: 100515.3908 Z: 2755.4979 Pt#:2242	PtID:BORDE VI
HA: 69.58200 AZ: 7.56576 HD: 63.304 VD: -1.980 N: 97956.4307 E: 100519.3193 Z: 2755.3921 Pt#:2243	PtID:BORDE VIA
HA: 78.11350 AZ: 16.10126 HD: 78.047 VD: -1.745 N: 97968.6941 E: 100532.2999 Z: 2755.6275 Pt#:2244	PtID:BORDE VIA
HA: 81.44450 AZ: 19.43226 HD: 86.592 VD: -1.454 N: 97975.2467 E: 100539.7869 Z: 2755.9177 Pt#:2245	PtID:BORDE VIA
HA: 85.25100 AZ: 23.23476 HD: 81.300 VD: -1.605 N: 97968.3498 E: 100542.8481 Z: 2755.7670 Pt#:2246	PtID:BORDE VIA
HA: 83.09350 AZ: 21.08126 HD: 76.354 VD: -1.738 N: 97964.9515 E: 100538.0975 Z: 2755.6340 Pt#:2247	PtID:BORDE VIA
HA: 77.31200 AZ: 15.29576 HD: 65.846 VD: -1.999 N: 97957.1860 E: 100528.1603 Z: 2755.3734 Pt#:2248	PtID:BORDE VIA
HA: 72.32300 AZ: 10.31076 HD: 57.124 VD: -2.204 N: 97949.8981 E: 100520.9928 Z: 2755.1687 Pt#:2249	PtID:BORDE VIA
HA: 71.33350 AZ: 9.32126 HD: 51.685 VD: -2.696 N: 97944.7050 E: 100519.1277 Z: 2754.6767 Pt#:2250	PtID:BORDE VIA
HA: 76.18550 AZ: 14.17326 HD: 40.863 VD: -2.675 N: 97933.3324 E: 100520.6523 Z: 2754.6976 Pt#:2251	PtID:BORDE VIA
HA: 77.25300 AZ: 15.24076 HD: 36.444 VD: -2.611 N: 97928.8699 E: 100520.2438 Z: 2754.7616 Pt#:2252	PtID:BORDE VIA
HA: 83.14000 AZ: 21.12376 HD: 27.217 VD: -2.106 N: 97919.1075 E: 100520.4114 Z: 2755.2664 Pt#:2253	PtID:BORDE VIA
HA: 81.34100 AZ: 19.32476 HD: 17.431 VD: -1.670 N: 97910.1606 E: 100516.3963 Z: 2755.7021 Pt#:2254	PtID:BORDE VIA
HA: 75.43550 AZ: 13.42326 HD: 23.811 VD: -2.037 N: 97916.8669 E: 100516.2074 Z: 2755.3352 Pt#:2255	PtID:BORDE VIA
HA: 73.52400 AZ: 11.51176 HD: 30.144 VD: -2.341 N: 97923.2359 E: 100516.7572 Z: 2755.0316 Pt#:2256	PtID:BORDE VIA
HA: 69.15100 AZ: 7.13476 HD: 41.666 VD: -2.821 N: 97935.0692 E: 100515.8082 Z: 2754.5512 Pt#:2257	PtID:BORDE VIA
HA: 63.35250 AZ: 1.34026 HD: 46.835 VD: -3.282 N: 97940.5516 E: 100511.8455 Z: 2754.0904 Pt#:2258	PtID:BORDE VIA
HA: 59.55300 AZ:357.54076 HD: 48.100 VD: -3.251 N: 97941.8018 E: 100508.8037 Z: 2754.1210 Pt#:2259	PtID:BORDE VIA
HA: 51.54500 AZ:349.53276 HD: 44.052 VD: -4.375 N: 97937.1027 E: 100502.8324 Z: 2752.9967 Pt#:2260	PtID:BORDE VIA

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 41.26050 AZ:339.24426 HD: 40.543 VD: -5.178	
N: 97931.6879 E: 100496.3077 Z: 2752.1945 Pt#:2261	PtID:BORDE VIA
HA: 24.28550 AZ:322.27326 HD: 36.981 VD: -6.309	
N: 97923.0574 E: 100488.0309 Z: 2751.0632 Pt#:2262	PtID:BORDE VIA
HA: 7.54200 AZ:305.52576 HD: 37.855 VD: -7.091	
N: 97915.9224 E: 100479.8935 Z: 2750.2810 Pt#:2263	PtID:BORDE VIA
HA:344.39100 AZ:282.37476 HD: 43.371 VD: -8.816	
N: 97903.2176 E: 100468.2431 Z: 2748.5560 Pt#:2264	PtID:BORDE VIA
HA:324.47300 AZ:262.46076 HD: 55.038 VD: -10.550	
N: 97886.8066 E: 100455.9643 Z: 2746.8224 Pt#:2265	PtID:BORDE VIA
HA:315.20350 AZ:253.19126 HD: 67.711 VD: -11.422	
N: 97874.3000 E: 100445.7030 Z: 2745.9498 Pt#:2266	PtID:BORDE VIA
HA:310.02450 AZ:248.01226 HD: 84.012 VD: -12.101	
N: 97862.2941 E: 100432.6570 Z: 2745.2715 Pt#:2267	PtID:BORDE VIA
HA:307.52600 AZ:245.51376 HD: 97.003 VD: -12.568	
N: 97854.0639 E: 100422.0439 Z: 2744.8043 Pt#:2268	PtID:BORDE VIA
HA:306.35250 AZ:244.34026 HD: 109.875 VD: -13.054	
N: 97846.5489 E: 100411.3378 Z: 2744.3182 Pt#:2269	PtID:BORDE VIA
HA:305.26000 AZ:243.24376 HD: 121.048 VD: -13.859	
N: 97839.5538 E: 100402.3189 Z: 2743.5134 Pt#:2270	PtID:BORDE VIA
HA:304.04050 AZ:242.02426 HD: 139.801 VD: -15.465	
N: 97828.1993 E: 100387.0760 Z: 2741.9074 Pt#:2271	PtID:BORDE VIA
HA:303.21500 AZ:241.20276 HD: 151.099 VD: -16.293	
N: 97821.2678 E: 100377.9763 Z: 2741.0792 Pt#:2272	PtID:BORDE VIA
HA:303.00250 AZ:240.59026 HD: 162.319 VD: -17.123	
N: 97815.0014 E: 100368.6194 Z: 2740.2495 Pt#:2273	PtID:BORDE VIA
HA:303.28550 AZ:241.27326 HD: 168.954 VD: -17.625	
N: 97813.0104 E: 100362.1422 Z: 2739.7475 Pt#:2274	PtID:BORDE VIA
HA:304.28400 AZ:242.27176 HD: 175.440 VD: -17.778	
N: 97812.6026 E: 100355.0108 Z: 2739.5940 Pt#:2275	PtID:BORDE VIA
HA:304.45250 AZ:242.44026 HD: 168.990 VD: -17.703	
N: 97816.3164 E: 100360.3507 Z: 2739.6692 Pt#:2276	PtID:BORDE VIA
HA:304.20000 AZ:242.18376 HD: 164.332 VD: -17.475	
N: 97817.3727 E: 100365.0523 Z: 2739.8972 Pt#:2277	PtID:BORDE VIA
HA:305.00050 AZ:242.58426 HD: 148.005 VD: -15.867	
N: 97826.4920 E: 100378.7161 Z: 2741.5055 Pt#:2278	PtID:BORDE VIA
HA:306.16150 AZ:244.14526 HD: 134.060 VD: -14.827	
N: 97835.4883 E: 100389.8188 Z: 2742.5457 Pt#:2279	PtID:BORDE VIA
HA:307.13350 AZ:245.12126 HD: 121.393 VD: -13.782	
N: 97842.8226 E: 100400.3635 Z: 2743.5904 Pt#:2280	PtID:BORDE VIA
HA:307.50500 AZ:245.49276 HD: 112.974 VD: -13.176	
N: 97847.4674 E: 100407.4986 Z: 2744.1965 Pt#:2281	PtID:BORDE VIA
HA:309.26600 AZ:247.25376 HD: 102.292 VD: -12.634	
N: 97854.4687 E: 100416.1085 Z: 2744.7380 Pt#:2282	PtID:BORDE VIA
HA:311.52150 AZ:249.50526 HD: 90.369 VD: -12.264	
N: 97862.6011 E: 100425.7275 Z: 2745.1078 Pt#:2283	PtID:BORDE VIA
HA:314.33050 AZ:252.31426 HD: 81.449 VD: -11.855	
N: 97869.2809 E: 100432.8728 Z: 2745.5173 Pt#:2284	PtID:BORDE VIA
HA:320.02550 AZ:258.01326 HD: 68.748 VD: -11.295	
N: 97879.4711 E: 100443.3122 Z: 2746.0773 Pt#:2285	PtID:BORDE VIA
HA:325.37000 AZ:263.35376 HD: 60.855 VD: -10.830	
N: 97886.9445 E: 100450.0897 Z: 2746.5423 Pt#:2286	PtID:BORDE VIA

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:336.44300 AZ:274.43076 HD: 51.145 VD: -9.740	
N: 97897.9419 E: 100459.5931 Z: 2747.6323 Pt#:2287	PtID:BORDE VIA
HA:348.57250 AZ:286.56026 HD: 45.449 VD: -8.623	
N: 97906.9725 E: 100467.0861 Z: 2748.7492 Pt#:2288	PtID:BORDE VIA
HA: 7.47400 AZ:305.46176 HD: 41.823 VD: -7.210	
N: 97918.1821 E: 100476.6316 Z: 2750.1622 Pt#:2289	PtID:BORDE VIA
HA: 21.39250 AZ:319.38026 HD: 41.615 VD: -6.250	
N: 97925.4420 E: 100483.6118 Z: 2751.1224 Pt#:2290	PtID:BORDE VIA
HA: 46.28150 AZ:344.26526 HD: 46.674 VD: -4.577	
N: 97938.6994 E: 100498.0506 Z: 2752.7947 Pt#:2291	PtID:BORDE VIA
HA: 57.24250 AZ:355.23026 HD: 51.175 VD: -3.299	
N: 97944.7433 E: 100506.4461 Z: 2754.0727 Pt#:2292	PtID:BORDE VIA
HA: 61.31100 AZ:359.29476 HD: 54.470 VD: -2.563	
N: 97948.2028 E: 100510.0859 Z: 2754.8097 Pt#:2293	PtID:BORDE VIA
HA: 61.19250 AZ:359.18026 HD: 57.942 VD: -1.835	
N: 97951.6726 E: 100509.8573 Z: 2755.5376 Pt#:2294	PtID:BORDE VIA
HA: 55.23500 AZ:353.22276 HD: 69.753 VD: 0.800	
N: 97963.0221 E: 100502.5162 Z: 2758.1718 Pt#:2295	PtID:BORDE VIA
HA: 53.04250 AZ:351.03026 HD: 76.736 VD: 2.540	
N: 97969.5366 E: 100498.6274 Z: 2759.9127 Pt#:2296	PtID:BORDE VIA
HA: 50.35250 AZ:348.34026 HD: 86.397 VD: 4.860	
N: 97978.4171 E: 100493.4393 Z: 2762.2322 Pt#:2297	PtID:BORDE VIA
HA: 49.14400 AZ:347.13176 HD: 97.090 VD: 7.228	
N: 97988.4202 E: 100489.0899 Z: 2764.6002 Pt#:2298	PtID:BORDE VIA
HA: 47.47300 AZ:345.46076 HD: 107.901 VD: 10.226	
N: 97998.3242 E: 100484.0386 Z: 2767.5982 Pt#:2299	PtID:BORDE VIA
HA: 47.15550 AZ:345.14326 HD: 115.280 VD: 12.374	
N: 98005.2120 E: 100481.1991 Z: 2769.7459 Pt#:2300	PtID:BORDE VIA
HA: 44.46350 AZ:342.45126 HD: 117.778 VD: 13.300	
N: 98006.2166 E: 100475.6454 Z: 2770.6717 Pt#:2301	PtID:BORDE VIA
HA: 42.30450 AZ:340.29226 HD: 116.419 VD: 13.151	
N: 98003.4685 E: 100471.6832 Z: 2770.5230 Pt#:2302	PtID:BORDE VIA
HA: 45.00450 AZ:342.59226 HD: 122.713 VD: 13.627	
N: 98011.0793 E: 100474.6653 Z: 2770.9987 Pt#:2303	PtID:BORDE VIA
HA: 29.20150 AZ:327.18526 HD: 60.946 VD: -2.258	
N: 97945.0297 E: 100477.6520 Z: 2755.1139 Pt#:2304	PtID:CABE DER
HA: 28.08350 AZ:326.07126 HD: 62.327 VD: -1.948	
N: 97945.4789 E: 100475.8201 Z: 2755.4245 Pt#:2305	PtID:CABE DER
HA: 25.03250 AZ:323.02026 HD: 63.055 VD: -1.350	
N: 97944.1146 E: 100472.6473 Z: 2756.0218 Pt#:2306	PtID:CABE DERRU
HA: 24.20350 AZ:322.19126 HD: 66.108 VD: 0.885	
N: 97946.0549 E: 100470.1561 Z: 2758.2573 Pt#:2307	PtID:C. DE RR
HA: 21.59250 AZ:319.58026 HD: 68.567 VD: 1.157	
N: 97946.2347 E: 100466.4607 Z: 2758.5293 Pt#:2308	PtID:CABE DERRU
HA: 19.46550 AZ:317.45326 HD: 69.056 VD: 0.664	
N: 97944.8583 E: 100464.1416 Z: 2758.0358 Pt#:2309	PtID:CABE DERRU
HA: 17.45600 AZ:315.44376 HD: 72.280 VD: 1.562	
N: 97945.5036 E: 100460.1223 Z: 2758.9346 Pt#:2310	PtID:CABE DERRU
HA: 10.02350 AZ:308.01126 HD: 71.924 VD: -0.189	
N: 97938.0352 E: 100453.9033 Z: 2757.1827 Pt#:2311	PtID:CABE DERRU
HA: 14.23300 AZ:312.22076 HD: 72.994 VD: 1.179	
N: 97942.9252 E: 100456.6348 Z: 2758.5507 Pt#:2312	PtID:CABE DERRU

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 7.51100 AZ:305.49476 HD: 74.852 VD: 0.800		
N: 97937.5513 E: 100449.8777 Z: 2758.1726 Pt#:2313	PtID:CABE	DERRU
HA: 5.58050 AZ:303.56426 HD: 76.811 VD: 1.904		
N: 97936.6259 E: 100446.8439 Z: 2759.2760 Pt#:2314	PtID:CABE	DERRU
HA: 4.31150 AZ:302.29526 HD: 77.635 VD: 1.925		
N: 97935.4455 E: 100445.0862 Z: 2759.2973 Pt#:2315	PtID:CABE	DERRU
HA:359.38550 AZ:297.37326 HD: 87.311 VD: 2.065		
N: 97934.2199 E: 100433.2076 Z: 2759.4371 Pt#:2316	PtID:CABE	DERRU
HA:356.41200 AZ:294.39576 HD: 88.917 VD: 2.010		
N: 97930.8422 E: 100429.7602 Z: 2759.3817 Pt#:2317	PtID:CABE	DERRU
HA:357.18550 AZ:295.17326 HD: 87.596 VD: 0.604		
N: 97931.1589 E: 100431.3652 Z: 2757.9765 Pt#:2318	PtID:PATA	DERRU
HA: 0.24200 AZ:298.22576 HD: 86.817 VD: 0.897		
N: 97935.0034 E: 100434.1840 Z: 2758.2692 Pt#:2319	PtID:PATA	DERRU
HA: 1.38450 AZ:299.37226 HD: 82.686 VD: 0.291		
N: 97934.6054 E: 100438.6856 Z: 2757.6635 Pt#:2320	PtID:PATA	DERRU
HA: 2.13350 AZ:300.12126 HD: 77.235 VD: -1.034		
N: 97932.5894 E: 100443.8145 Z: 2756.3377 Pt#:2321	PtID:PATA	DERRU
HA: 6.23200 AZ:304.21576 HD: 76.412 VD: 0.546		
N: 97936.8676 E: 100447.4900 Z: 2757.9187 Pt#:2322	PtID:PATA	DERRU
HA: 8.06350 AZ:306.05126 HD: 73.859 VD: -0.459		
N: 97937.2382 E: 100450.8771 Z: 2756.9130 Pt#:2323	PtID:PATA	DERRU
HA: 10.27000 AZ:308.25376 HD: 71.126 VD: -1.511		
N: 97937.9404 E: 100454.8447 Z: 2755.8613 Pt#:2324	PtID:PATA	DERRU
HA: 12.47550 AZ:310.46326 HD: 71.938 VD: -0.929		
N: 97940.7172 E: 100456.0879 Z: 2756.4433 Pt#:2325	PtID:PATA	DERRU
HA: 16.57150 AZ:314.55526 HD: 72.399 VD: 0.538		
N: 97944.8671 E: 100459.3090 Z: 2757.9103 Pt#:2326	PtID:PATA	DERRU
HA: 17.50050 AZ:315.48426 HD: 70.262 VD: -0.822		
N: 97944.1162 E: 100461.5906 Z: 2756.5499 Pt#:2327	PtID:PATA	DERRU
HA: 19.03000 AZ:317.01376 HD: 67.056 VD: -2.268		
N: 97942.7980 E: 100464.8554 Z: 2755.1038 Pt#:2328	PtID:PATA	DERRU
HA: 22.51150 AZ:320.49526 HD: 67.319 VD: -0.628		
N: 97945.9260 E: 100468.0455 Z: 2756.7442 Pt#:2329	PtID:PATA	DERRU
HA: 24.07200 AZ:322.05576 HD: 63.945 VD: -1.776		
N: 97944.1916 E: 100471.2837 Z: 2755.5963 Pt#:2330	PtID:PATA	DERRU
HA: 25.03550 AZ:323.02326 HD: 62.489 VD: -2.702		
N: 97943.6682 E: 100472.9946 Z: 2754.6704 Pt#:2331	PtID:PATA	DERRU
HA:317.16200 AZ:255.14576 HD: 119.759 VD: 1.265		
N: 97863.2421 E: 100394.7520 Z: 2758.6373 Pt#:2332	PtID:CABE	DERRU
HA:319.37100 AZ:257.35476 HD: 115.100 VD: 1.595		
N: 97869.0117 E: 100398.1512 Z: 2758.9673 Pt#:2333	PtID:CABE	DERRU
HA:317.39500 AZ:255.38276 HD: 118.990 VD: 0.910		
N: 97864.2254 E: 100395.2918 Z: 2758.2825 Pt#:2334	PtID:CABE	DERRU
HA:320.10150 AZ:258.08526 HD: 112.656 VD: 0.732		
N: 97870.5966 E: 100400.3101 Z: 2758.1041 Pt#:2335	PtID:CABE	DERRU
HA:315.59250 AZ:253.58026 HD: 120.372 VD: 0.449		
N: 97860.4896 E: 100394.8746 Z: 2757.8213 Pt#:2336	PtID:CABE	DERRU
HA:320.50100 AZ:258.48476 HD: 111.407 VD: 0.310		
N: 97872.1206 E: 100401.2739 Z: 2757.6819 Pt#:2337	PtID:CABE	DERRU
HA:313.10450 AZ:251.09226 HD: 124.812 VD: -1.437		
N: 97853.4218 E: 100392.4424 Z: 2755.9347 Pt#:2338	PtID:CABE	DERRU

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:321.46000 AZ:259.44376 HD: 108.622 VD: -1.006 N: 97874.3943 E: 100403.6781 Z: 2756.3661 Pt#:2339	PtID:CABE	DERRU
HA:312.00150 AZ:249.58526 HD: 121.354 VD: -5.018 N: 97852.1919 E: 100396.5431 Z: 2752.3543 Pt#:2340	PtID:CABE	DERRU
HA:323.36200 AZ:261.34576 HD: 105.621 VD: -1.902 N: 97878.2734 E: 100406.0810 Z: 2755.4698 Pt#:2341	PtID:CABE	DERRU
HA:310.32450 AZ:248.31226 HD: 124.815 VD: -6.502 N: 97848.0362 E: 100394.4163 Z: 2750.8703 Pt#:2342	PtID:CABE	DERRU
HA:323.08200 AZ:261.06576 HD: 100.765 VD: -5.627 N: 97878.1728 E: 100411.0080 Z: 2751.7450 Pt#:2343	PtID:CABE	DERRU
HA:309.59500 AZ:247.58276 HD: 115.442 VD: -10.571 N: 97850.4411 E: 100403.5477 Z: 2746.8011 Pt#:2344	PtID:PATA	DERRU
HA:312.05300 AZ:250.04076 HD: 113.967 VD: -10.262 N: 97854.8842 E: 100403.4241 Z: 2747.1099 Pt#:2345	PtID:PATA	DER
HA:315.32250 AZ:253.31026 HD: 115.013 VD: -9.471 N: 97861.1025 E: 100400.2778 Z: 2747.9011 Pt#:2346	PtID:PATA	DERRU
HA:321.21550 AZ:259.20326 HD: 103.486 VD: -7.463 N: 97874.5958 E: 100408.8633 Z: 2749.9087 Pt#:2347	PtID:PATA	DERRU
HA: 37.51050 AZ:335.49426 HD: 46.651 VD: -4.905 N: 97936.2954 E: 100491.4623 Z: 2752.4669 Pt#:2348	PtID:PN	
HA: 35.10350 AZ:333.09126 HD: 113.716 VD: 13.450 N: 97995.1942 E: 100459.2101 Z: 2770.8221 Pt#:2349	PtID:PN	
HA: 35.13300 AZ:333.12076 HD: 109.581 VD: 10.150 N: 97991.5467 E: 100461.1605 Z: 2767.5225 Pt#:2350	PtID:PN	
HA: 36.57550 AZ:334.56326 HD: 75.312 VD: 4.835 N: 97961.9582 E: 100478.6677 Z: 2762.2068 Pt#:2351	PtID:PN	
HA: 36.57400 AZ:334.56176 HD: 58.585 VD: -3.512 N: 97946.8034 E: 100485.7484 Z: 2753.8603 Pt#:2352	PtID:PN	
HA: 13.10400 AZ:311.09176 HD: 48.794 VD: -6.521 N: 97925.8455 E: 100473.8261 Z: 2750.8517 Pt#:2353	PtID:PN	
HA: 15.21300 AZ:313.20076 HD: 68.879 VD: -5.892 N: 97941.0040 E: 100460.4654 Z: 2751.4806 Pt#:2354	PtID:PN	
HA: 16.26000 AZ:314.24376 HD: 68.987 VD: -2.184 N: 97942.0111 E: 100461.2840 Z: 2755.1881 Pt#:2355	PtID:PN	
HA: 16.52300 AZ:314.51076 HD: 72.715 VD: 1.636 N: 97945.0187 E: 100459.0148 Z: 2759.0079 Pt#:2356	PtID:PN	
HA: 17.53300 AZ:315.52076 HD: 76.563 VD: 5.681 N: 97948.6871 E: 100457.2536 Z: 2763.0531 Pt#:2357	PtID:PN	
HA: 19.32350 AZ:317.31126 HD: 82.058 VD: 6.535 N: 97954.2534 E: 100455.1483 Z: 2763.9069 Pt#:2358	PtID:PN	
HA: 19.52400 AZ:317.51176 HD: 109.897 VD: 16.743 N: 97975.2175 E: 100436.8223 Z: 2774.1155 Pt#:2359	PtID:PN	
HA: 18.42800 AZ:316.41376 HD: 91.593 VD: 10.540 N: 97960.3867 E: 100447.7409 Z: 2767.9126 Pt#:2360	PtID:PN	
HA: 19.22600 AZ:317.21376 HD: 96.855 VD: 10.793 N: 97964.9840 E: 100444.9563 Z: 2768.1656 Pt#:2361	PtID:PN	
HA: 19.30450 AZ:317.29226 HD: 97.218 VD: 14.130 N: 97965.3993 E: 100444.8719 Z: 2771.5019 Pt#:2362	PtID:PN	
HA: 20.21100 AZ:318.19476 HD: 106.919 VD: 15.752 N: 97973.6017 E: 100439.4801 Z: 2773.1238 Pt#:2363	PtID:PN	
HA: 13.42100 AZ:311.40476 HD: 96.597 VD: 14.100 N: 97957.9683 E: 100438.4191 Z: 2771.4717 Pt#:2364	PtID:PN	

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 13.15200 AZ:311.13576 HD: 90.517 VD: 10.485
 N: 97953.3956 E: 100442.4925 Z: 2767.8573 Pt#:2365 PtID:PN
 HA: 8.07250 AZ:306.06026 HD: 85.187 VD: 6.945
 N: 97943.9272 E: 100441.7350 Z: 2764.3171 Pt#:2366 PtID:PN
 HA: 7.02200 AZ:305.00576 HD: 80.864 VD: 3.039
 N: 97940.1346 E: 100444.3376 Z: 2760.4109 Pt#:2367 PtID:PN
 HA: 4.36000 AZ:302.34376 HD: 77.261 VD: 2.141
 N: 97935.3343 E: 100445.4595 Z: 2759.5137 Pt#:2368 PtID:PN
 HA: 4.22000 AZ:302.20376 HD: 75.948 VD: -0.573
 N: 97934.3667 E: 100446.3992 Z: 2756.7992 Pt#:2369 PtID:PN
 HA: 1.47450 AZ:299.46226 HD: 72.418 VD: -3.544
 N: 97929.6948 E: 100447.7055 Z: 2753.8281 Pt#:2370 PtID:PN
 HA: 1.07100 AZ:299.05476 HD: 70.777 VD: -5.460
 N: 97928.1520 E: 100448.7196 Z: 2751.9121 Pt#:2371 PtID:PN
 HA:358.10550 AZ:296.09326 HD: 63.411 VD: -6.859
 N: 97921.6900 E: 100453.6488 Z: 2750.5127 Pt#:2372 PtID:PN
 HA:348.52400 AZ:286.51176 HD: 52.903 VD: -7.708
 N: 97909.0736 E: 100459.9343 Z: 2749.6637 Pt#:2373 PtID:PN
 HA:327.28450 AZ:265.27226 HD: 62.787 VD: -10.721
 N: 97888.7605 E: 100447.9752 Z: 2746.6510 Pt#:2374 PtID:PN
 HA:332.07550 AZ:270.06326 HD: 66.145 VD: -10.951
 N: 97893.8604 E: 100444.4200 Z: 2746.4214 Pt#:2375 PtID:PN
 HA:332.49150 AZ:270.47526 HD: 66.389 VD: -9.766
 N: 97894.6590 E: 100444.1819 Z: 2747.6057 Pt#:2376 PtID:PN
 HA:337.12250 AZ:275.11026 HD: 69.508 VD: -9.855
 N: 97900.0149 E: 100441.3409 Z: 2747.5169 Pt#:2377 PtID:PN
 HA:340.12250 AZ:278.11026 HD: 72.206 VD: -7.457
 N: 97904.0133 E: 100439.0937 Z: 2749.9157 Pt#:2378 PtID:PN
 HA:345.57050 AZ:283.55426 HD: 79.325 VD: -6.346
 N: 97912.8288 E: 100433.5720 Z: 2751.0264 Pt#:2379 PtID:PN
 HA:352.27050 AZ:290.25426 HD: 88.827 VD: 0.498
 N: 97924.7385 E: 100427.3238 Z: 2757.8698 Pt#:2380 PtID:PN
 HA:356.28250 AZ:294.27026 HD: 94.794 VD: 6.281
 N: 97932.9706 E: 100424.2720 Z: 2763.6536 Pt#:2381 PtID:PN
 HA: 0.05500 AZ:298.04276 HD: 109.455 VD: 20.023
 N: 97945.2460 E: 100413.9879 Z: 2777.3955 Pt#:2382 PtID:PN
 OccPt:CC 14 Occlid:DELTA N: 97703.6816 E: 100372.6328 27.430.827
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 2.27536
 HA: 4.36200 AZ: 7.04136 HD: 231.637 VD: 33.265
 N: 97933.5574 E: 100401.1449 Z: 2776.3476 Pt#:2383 PtID:PN
 HA: 4.50600 AZ: 7.18536 HD: 229.969 VD: 32.240
 N: 97931.7788 E: 100401.9130 Z: 2775.3225 Pt#:2384 PtID:PN
 HA: 5.15600 AZ: 7.43536 HD: 227.438 VD: 29.867
 N: 97929.0521 E: 100403.2305 Z: 2772.9501 Pt#:2385 PtID:PN
 HA: 5.46150 AZ: 8.14086 HD: 224.738 VD: 29.422
 N: 97926.1020 E: 100404.8256 Z: 2772.5052 Pt#:2386 PtID:PN
 HA: 8.17050 AZ: 10.44586 HD: 211.531 VD: 22.345
 N: 97911.5008 E: 100412.0870 Z: 2765.4272 Pt#:2387 PtID:PN
 HA: 8.47050 AZ: 11.14586 HD: 208.748 VD: 19.067
 N: 97908.4192 E: 100413.3562 Z: 2762.1500 Pt#:2388 PtID:PN
 HA: 11.20100 AZ: 13.48036 HD: 199.270 VD: 11.904
 N: 97897.1982 E: 100420.1686 Z: 2754.9867 Pt#:2389 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 13.10300 AZ: 15.38236 HD: 195.323 VD: 9.696	
N: 97891.7727 E: 100425.2899 Z: 2752.7785 Pt#:2390	PtID:PN
HA: 12.57100 AZ: 15.25036 HD: 164.061 VD: 2.186	
N: 97861.8382 E: 100416.2489 Z: 2745.2682 Pt#:2391	PtID:PN
HA: 11.08350 AZ: 13.36286 HD: 169.571 VD: 5.108	
N: 97868.4929 E: 100412.5290 Z: 2748.1910 Pt#:2392	PtID:PN
HA: 9.56000 AZ: 12.23536 HD: 174.785 VD: 6.543	
N: 97874.3906 E: 100410.1600 Z: 2749.6254 Pt#:2393	PtID:PN
HA: 8.47250 AZ: 11.15186 HD: 179.558 VD: 12.139	
N: 97879.7864 E: 100407.6787 Z: 2755.2215 Pt#:2394	PtID:PN
HA: 7.57250 AZ: 10.25186 HD: 183.100 VD: 13.965	
N: 97883.7610 E: 100405.7545 Z: 2757.0477 Pt#:2395	PtID:PN
HA: 5.39500 AZ: 8.07436 HD: 194.598 VD: 21.963	
N: 97896.3241 E: 100400.1486 Z: 2765.0454 Pt#:2396	PtID:PN
HA: 4.27400 AZ: 6.55336 HD: 201.247 VD: 24.147	
N: 97903.4598 E: 100396.9006 Z: 2767.2297 Pt#:2397	PtID:PN
HA: 3.12500 AZ: 5.40436 HD: 208.077 VD: 28.268	
N: 97910.7372 E: 100393.2222 Z: 2771.3508 Pt#:2398	PtID:PN
HA: 2.24000 AZ: 4.51536 HD: 212.933 VD: 32.245	
N: 97915.8470 E: 100390.6908 Z: 2775.3280 Pt#:2399	PtID:PN
HA: 0.20250 AZ: 2.48186 HD: 194.152 VD: 30.662	
N: 97897.6010 E: 100382.1346 Z: 2773.7443 Pt#:2400	PtID:PN
HA: 1.31300 AZ: 3.59236 HD: 183.063 VD: 24.664	
N: 97886.3012 E: 100385.3704 Z: 2767.7463 Pt#:2401	PtID:PN
HA: 1.41200 AZ: 4.09136 HD: 181.127 VD: 23.249	
N: 97884.3329 E: 100385.7525 Z: 2766.3314 Pt#:2402	PtID:PN
HA: 2.57350 AZ: 5.25286 HD: 170.031 VD: 19.996	
N: 97872.9508 E: 100388.7068 Z: 2763.0783 Pt#:2403	PtID:PN
HA: 4.10200 AZ: 6.38136 HD: 164.612 VD: 17.540	
N: 97867.1904 E: 100391.6587 Z: 2760.6222 Pt#:2404	PtID:PN
HA: 5.20400 AZ: 7.48336 HD: 158.434 VD: 15.114	
N: 97860.6462 E: 100394.1603 Z: 2758.1971 Pt#:2405	PtID:PN
HA: 6.47300 AZ: 9.15236 HD: 151.473 VD: 8.858	
N: 97853.1825 E: 100396.9981 Z: 2751.9411 Pt#:2406	PtID:PN
HA: 7.19600 AZ: 9.47536 HD: 149.714 VD: 6.065	
N: 97851.2115 E: 100398.1109 Z: 2749.1477 Pt#:2407	PtID:PN
HA: 8.49150 AZ: 11.17086 HD: 143.537 VD: 0.799	
N: 97844.4431 E: 100400.7232 Z: 2743.8816 Pt#:2408	PtID:PN
HA: 2.24300 AZ: 4.52236 HD: 128.357 VD: -1.186	
N: 97831.5743 E: 100383.5369 Z: 2741.8971 Pt#:2409	PtID:PN
HA:357.57150 AZ: 0.25086 HD: 174.359 VD: 28.198	
N: 97878.0362 E: 100373.9080 Z: 2771.2809 Pt#:2410	PtID:PN
HA: 0.23050 AZ: 2.50586 HD: 135.256 VD: 9.937	
N: 97838.7699 E: 100379.3570 Z: 2753.0199 Pt#:2411	PtID:PN
HA:359.04550 AZ: 1.32486 HD: 147.576 VD: 19.131	
N: 97851.2037 E: 100376.6165 Z: 2762.2142 Pt#:2412	PtID:PN
HA:358.57550 AZ: 1.25486 HD: 156.977 VD: 22.247	
N: 97860.6094 E: 100376.5507 Z: 2765.3293 Pt#:2413	PtID:PN
HA:353.05500 AZ:355.33436 HD: 159.798 VD: 24.790	
N: 97863.0001 E: 100360.2679 Z: 2767.8730 Pt#:2414	PtID:PN
HA:353.15350 AZ:355.43286 HD: 152.090 VD: 21.693	
N: 97855.3481 E: 100361.2944 Z: 2764.7753 Pt#:2415	PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:353.22200 AZ:355.50136 HD: 145.446 VD: 20.806	
N: 97848.7435 E: 100362.0746 Z: 2763.8890 Pt#:2416	PtID:PN
HA:353.33300 AZ:356.01236 HD: 143.194 VD: 19.803	
N: 97846.5306 E: 100362.7020 Z: 2762.8861 Pt#:2417	PtID:PN
HA:353.54550 AZ:356.22486 HD: 134.484 VD: 17.134	
N: 97837.8970 E: 100364.1420 Z: 2760.2166 Pt#:2418	PtID:PN
HA:353.56200 AZ:356.24136 HD: 133.868 VD: 11.988	
N: 97837.2861 E: 100364.2360 Z: 2755.0703 Pt#:2419	PtID:PN
HA:355.18000 AZ:357.45536 HD: 121.145 VD: 7.741	
N: 97824.7347 E: 100367.9081 Z: 2750.8241 Pt#:2420	PtID:PN
HA:354.32050 AZ:356.59586 HD: 116.091 VD: -2.414	
N: 97819.6131 E: 100366.5563 Z: 2740.6689 Pt#:2421	PtID:PN
HA:348.55000 AZ:351.22536 HD: 126.142 VD: 13.140	
N: 97828.3988 E: 100353.7300 Z: 2756.2222 Pt#:2422	PtID:PN
HA:348.45200 AZ:351.13136 HD: 122.357 VD: 9.809	
N: 97824.6046 E: 100353.9571 Z: 2752.8918 Pt#:2423	PtID:PN
HA:348.27300 AZ:350.55236 HD: 128.291 VD: 13.822	
N: 97830.3663 E: 100352.3938 Z: 2756.9046 Pt#:2424	PtID:PN
HA:348.56100 AZ:351.24036 HD: 138.445 VD: 16.474	
N: 97840.5708 E: 100351.9327 Z: 2759.5563 Pt#:2425	PtID:PN
HA:349.28150 AZ:351.56086 HD: 146.609 VD: 18.919	
N: 97848.8411 E: 100352.0659 Z: 2762.0012 Pt#:2426	PtID:PN
HA:349.05050 AZ:351.32586 HD: 160.084 VD: 22.690	
N: 97862.0279 E: 100349.1079 Z: 2765.7724 Pt#:2427	PtID:PN
HA:348.31550 AZ:350.59486 HD: 165.346 VD: 22.823	
N: 97866.9905 E: 100346.7579 Z: 2765.9055 Pt#:2428	PtID:PN
HA:344.40000 AZ:347.07536 HD: 121.272 VD: -3.851	
N: 97821.9075 E: 100345.6240 Z: 2739.2319 Pt#:2429	PtID:PN
HA:340.27400 AZ:342.55336 HD: 137.202 VD: -4.023	
N: 97834.8365 E: 100332.3494 Z: 2739.0600 Pt#:2430	PtID:PN
HA:341.29300 AZ:343.57236 HD: 140.043 VD: -0.646	
N: 97838.2703 E: 100333.9296 Z: 2742.4364 Pt#:2431	PtID:PN
HA:342.04350 AZ:344.32286 HD: 141.765 VD: 2.949	
N: 97840.3184 E: 100334.8460 Z: 2746.0321 Pt#:2432	PtID:PN
HA:344.32500 AZ:347.00436 HD: 145.268 VD: 10.100	
N: 97845.2337 E: 100339.9844 Z: 2753.1824 Pt#:2433	PtID:PN
HA:346.57200 AZ:349.25136 HD: 152.602 VD: 15.368	
N: 97853.6894 E: 100344.6150 Z: 2758.4509 Pt#:2434	PtID:PN
HA:347.12200 AZ:349.40136 HD: 153.033 VD: 17.787	
N: 97854.2346 E: 100345.1924 Z: 2760.8702 Pt#:2435	PtID:PN
HA:349.21100 AZ:351.49036 HD: 162.666 VD: 23.195	
N: 97864.6915 E: 100349.4816 Z: 2766.2773 Pt#:2436	PtID:PN
HA:347.18100 AZ:349.46036 HD: 171.098 VD: 22.384	
N: 97872.0581 E: 100342.2390 Z: 2765.4667 Pt#:2437	PtID:PN
HA:336.13100 AZ:338.41036 HD: 155.312 VD: -4.992	
N: 97848.3690 E: 100316.1759 Z: 2738.0911 Pt#:2438	PtID:PN
HA:345.50250 AZ:348.18186 HD: 168.088 VD: 19.113	
N: 97868.2800 E: 100338.5616 Z: 2762.1957 Pt#:2439	PtID:PN
HA:338.44250 AZ:341.12186 HD: 159.380 VD: -2.637	
N: 97854.5635 E: 100321.2836 Z: 2740.4457 Pt#:2440	PtID:PN
HA:344.56050 AZ:347.23586 HD: 166.984 VD: 15.794	
N: 97866.6439 E: 100336.2052 Z: 2758.8772 Pt#:2441	PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:340.40100 AZ:343.08036 HD: 162.357 VD: 2.187	
N: 97859.0552 E: 100325.5284 Z: 2745.2701 Pt#:2442	PtID:PN
HA:342.47400 AZ:345.15336 HD: 164.427 VD: 8.752	
N: 97862.6970 E: 100330.7952 Z: 2751.8343 Pt#:2443	PtID:PN
HA:341.43200 AZ:344.11136 HD: 187.664 VD: 12.277	
N: 97884.2439 E: 100321.4949 Z: 2755.3599 Pt#:2444	PtID:PN
HA:333.45600 AZ:336.13536 HD: 175.825 VD: -5.142	
N: 97864.5931 E: 100301.7682 Z: 2737.9405 Pt#:2445	PtID:PN
HA:340.36050 AZ:343.03586 HD: 186.338 VD: 10.249	
N: 97881.9404 E: 100318.3590 Z: 2753.3317 Pt#:2446	PtID:PN
HA:335.06050 AZ:337.33586 HD: 178.150 VD: -2.189	
N: 97868.3496 E: 100304.6481 Z: 2740.8942 Pt#:2447	PtID:PN
HA:343.15500 AZ:345.43436 HD: 191.723 VD: 17.063	
N: 97889.4884 E: 100325.3706 Z: 2760.1454 Pt#:2448	PtID:PN
HA:337.03350 AZ:339.31286 HD: 181.063 VD: 1.873	
N: 97873.3054 E: 100309.2961 Z: 2744.9558 Pt#:2449	PtID:PN
HA:344.35450 AZ:347.03386 HD: 193.404 VD: 20.029	
N: 97892.1746 E: 100329.3261 Z: 2763.1119 Pt#:2450	PtID:PN
HA:345.26250 AZ:347.54186 HD: 194.727 VD: 20.401	
N: 97894.0865 E: 100331.8315 Z: 2763.4838 Pt#:2451	PtID:PN
HA:338.33500 AZ:341.01436 HD: 184.520 VD: 5.809	
N: 97878.1792 E: 100312.6465 Z: 2748.8921 Pt#:2452	PtID:PN
HA:346.19200 AZ:348.47136 HD: 195.140 VD: 20.274	
N: 97895.0970 E: 100334.6868 Z: 2763.3569 Pt#:2453	PtID:PN
HA:345.25200 AZ:347.53136 HD: 204.321 VD: 20.254	
N: 97903.4538 E: 100329.7583 Z: 2763.3363 Pt#:2454	PtID:PN
HA:342.32500 AZ:345.00436 HD: 211.342 VD: 19.474	
N: 97907.8334 E: 100317.9767 Z: 2762.5563 Pt#:2455	PtID:PN
HA:341.38450 AZ:344.06386 HD: 210.200 VD: 17.781	
N: 97905.8505 E: 100315.0843 Z: 2760.8634 Pt#:2456	PtID:PN
HA:340.17250 AZ:342.45186 HD: 208.261 VD: 13.934	
N: 97902.5801 E: 100310.8928 Z: 2757.0165 Pt#:2457	PtID:PN
HA:337.16000 AZ:339.43536 HD: 203.642 VD: 6.861	
N: 97894.7140 E: 100302.0873 Z: 2749.9432 Pt#:2458	PtID:PN
HA:336.36350 AZ:339.04286 HD: 202.456 VD: 5.385	
N: 97892.7847 E: 100300.3253 Z: 2748.4681 Pt#:2459	PtID:PN
HA:335.21250 AZ:337.49186 HD: 200.202 VD: 3.872	
N: 97889.0715 E: 100297.0590 Z: 2746.9547 Pt#:2460	PtID:PN
HA:334.27500 AZ:336.55436 HD: 199.574 VD: 1.080	
N: 97887.2930 E: 100294.4249 Z: 2744.1630 Pt#:2461	PtID:PN
HA:333.31350 AZ:335.59286 HD: 198.388 VD: -0.376	
N: 97884.9059 E: 100291.9135 Z: 2742.7064 Pt#:2462	PtID:PN
HA:331.47350 AZ:334.15286 HD: 195.189 VD: -6.500	
N: 97879.4997 E: 100287.8583 Z: 2736.5828 Pt#:2463	PtID:PN
HA:330.04450 AZ:332.32386 HD: 216.237 VD: -6.728	
N: 97895.5628 E: 100272.9332 Z: 2736.3550 Pt#:2464	PtID:PN
HA:335.22600 AZ:337.50536 HD: 223.536 VD: 4.455	
N: 97910.7184 E: 100288.3458 Z: 2747.5378 Pt#:2465	PtID:PN
HA:335.38050 AZ:338.05586 HD: 223.830 VD: 8.299	
N: 97911.3589 E: 100289.1454 Z: 2751.3813 Pt#:2466	PtID:PN
HA:333.36000 AZ:336.03536 HD: 217.881 VD: -1.294	
N: 97902.8263 E: 100284.2380 Z: 2741.7889 Pt#:2467	PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:336.11050 AZ:338.38586 HD: 225.106 VD: 10.823	
N: 97913.3385 E: 100290.6785 Z: 2753.9059 Pt#:2468	PtID:PN
HA:336.58500 AZ:339.26436 HD: 226.535 VD: 11.449	
N: 97915.7952 E: 100293.0965 Z: 2754.5316 Pt#:2469	PtID:PN
HA:339.12150 AZ:341.40086 HD: 230.556 VD: 18.559	
N: 97922.5379 E: 100300.1218 Z: 2761.6420 Pt#:2470	PtID:PN
HA:340.05100 AZ:342.33036 HD: 232.538 VD: 18.590	
N: 97925.5188 E: 100302.9048 Z: 2761.6722 Pt#:2471	PtID:PN
HA:338.46050 AZ:341.13586 HD: 245.622 VD: 18.613	
N: 97936.2448 E: 100293.6110 Z: 2761.6956 Pt#:2472	PtID:PN
HA:337.39400 AZ:340.07336 HD: 244.054 VD: 16.139	
N: 97933.2006 E: 100289.6658 Z: 2759.2212 Pt#:2473	PtID:PN
HA:336.29500 AZ:338.57436 HD: 242.656 VD: 15.519	
N: 97930.1628 E: 100285.5229 Z: 2758.6022 Pt#:2474	PtID:PN
HA:336.09000 AZ:338.36536 HD: 242.126 VD: 14.378	
N: 97929.1371 E: 100284.3453 Z: 2757.4603 Pt#:2475	PtID:PN
HA:336.00200 AZ:338.28136 HD: 242.063 VD: 8.151	
N: 97928.8556 E: 100283.8002 Z: 2751.2333 Pt#:2476	PtID:PN
HA:328.41400 AZ:331.09336 HD: 232.430 VD: -5.862	
N: 97907.2818 E: 100260.5144 Z: 2737.2206 Pt#:2477	PtID:PN
HA:333.10550 AZ:335.38486 HD: 235.649 VD: 2.188	
N: 97918.3624 E: 100275.4608 Z: 2745.2707 Pt#:2478	PtID:PN
HA:329.24200 AZ:331.52136 HD: 233.681 VD: -3.394	
N: 97909.7613 E: 100262.4598 Z: 2739.6884 Pt#:2479	PtID:PN
HA:331.43300 AZ:334.11236 HD: 234.031 VD: -1.492	
N: 97914.3660 E: 100270.7381 Z: 2741.5904 Pt#:2480	PtID:PN
HA:329.41050 AZ:332.08586 HD: 235.160 VD: -1.192	
N: 97911.6028 E: 100262.7746 Z: 2741.8912 Pt#:2481	PtID:PN
OccPt:CC 13 OcclD:DELTA N: 97928.5603 E: 100232.2245	27.382.827
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 55.43400	
HA: 52.34400 AZ:108.18200 HD: 19.247 VD: -1.659	
N: 97922.5152 E: 100250.4972 Z: 2736.6232 Pt#:2482	PtID:PN
HA: 42.47200 AZ: 98.30600 HD: 24.337 VD: 1.191	
N: 97924.9561 E: 100256.2928 Z: 2739.4740 Pt#:2483	PtID:PN
HA: 17.44100 AZ: 73.27500 HD: 49.044 VD: 19.541	
N: 97942.5193 E: 100279.2405 Z: 2757.8232 Pt#:2484	PtID:PN
HA: 18.35100 AZ: 74.18500 HD: 45.332 VD: 16.978	
N: 97940.8166 E: 100275.8684 Z: 2755.2607 Pt#:2485	PtID:PN
HA: 17.53500 AZ: 73.37300 HD: 43.740 VD: 14.845	
N: 97940.8917 E: 100274.1906 Z: 2753.1282 Pt#:2486	PtID:PN
HA: 24.41100 AZ: 80.24500 HD: 32.244 VD: 8.968	
N: 97933.9299 E: 100264.0186 Z: 2747.2505 Pt#:2487	PtID:PN
HA: 27.36450 AZ: 83.20250 HD: 28.315 VD: 9.483	
N: 97931.8441 E: 100260.3488 Z: 2747.7655 Pt#:2488	PtID:PN
HA: 28.28350 AZ: 84.12150 HD: 27.684 VD: 5.532	
N: 97931.3559 E: 100259.7670 Z: 2743.8152 Pt#:2489	PtID:PN
HA: 11.35600 AZ: 67.19400 HD: 57.137 VD: 21.517	
N: 97950.5843 E: 100284.9464 Z: 2759.7992 Pt#:2490	PtID:PN
HA:347.42250 AZ: 43.26050 HD: 21.304 VD: -2.350	
N: 97944.0302 E: 100246.8714 Z: 2735.9325 Pt#:2491	PtID:PN
HA: 9.57450 AZ: 65.41250 HD: 52.368 VD: 19.617	
N: 97950.1184 E: 100279.9489 Z: 2757.8996 Pt#:2492	PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 8.40100 AZ: 64.23500 HD: 48.060 VD: 19.409	
N: 97949.3283 E: 100275.5652 Z: 2757.6914 Pt#:2493	PtID:PN
HA: 7.13600 AZ: 62.57400 HD: 45.471 VD: 15.716	
N: 97949.2310 E: 100272.7251 Z: 2753.9985 Pt#:2494	PtID:PN
HA:356.10100 AZ: 51.53500 HD: 25.314 VD: 0.649	
N: 97944.1809 E: 100252.1442 Z: 2738.9316 Pt#:2495	PtID:PN
HA: 6.54300 AZ: 62.38100 HD: 40.096 VD: 10.409	
N: 97946.9900 E: 100267.8340 Z: 2748.6920 Pt#:2496	PtID:PN
HA: 0.30300 AZ: 56.14100 HD: 34.152 VD: 9.766	
N: 97947.5411 E: 100260.6164 Z: 2748.0490 Pt#:2497	PtID:PN
HA:359.29050 AZ: 55.12450 HD: 33.221 VD: 5.340	
N: 97947.5141 E: 100259.5082 Z: 2743.6229 Pt#:2498	PtID:PN
HA:357.27450 AZ: 53.11250 HD: 28.393 VD: 2.736	
N: 97945.5720 E: 100254.9565 Z: 2741.0190 Pt#:2499	PtID:PN
HA:358.21350 AZ: 54.05150 HD: 51.646 VD: 17.901	
N: 97958.8534 E: 100274.0536 Z: 2756.1841 Pt#:2500	PtID:PN
HA:358.00050 AZ: 53.43450 HD: 51.226 VD: 16.577	
N: 97958.8655 E: 100273.5241 Z: 2754.8601 Pt#:2501	PtID:PN
HA:323.31100 AZ: 19.14500 HD: 36.480 VD: -3.082	
N: 97963.0014 E: 100244.2500 Z: 2735.2007 Pt#:2502	PtID:PN
HA:351.52150 AZ: 47.35550 HD: 45.892 VD: 10.529	
N: 97959.5065 E: 100266.1133 Z: 2748.8121 Pt#:2503	PtID:PN
HA:328.02200 AZ: 23.45600 HD: 38.173 VD: -0.858	
N: 97963.4959 E: 100247.6087 Z: 2737.4249 Pt#:2504	PtID:PN
HA:345.38100 AZ: 41.21500 HD: 44.555 VD: 9.283	
N: 97962.0004 E: 100261.6685 Z: 2747.5661 Pt#:2505	PtID:PN
HA:336.20300 AZ: 32.04100 HD: 40.684 VD: 2.235	
N: 97963.0362 E: 100253.8256 Z: 2740.5177 Pt#:2506	PtID:PN
HA:341.48200 AZ: 37.31600 HD: 43.763 VD: 6.686	
N: 97963.2642 E: 100258.8858 Z: 2744.9689 Pt#:2507	PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

RAW DATA FILE REDUCTION REPORT

Mon Sep 13 00:20:30 1999

JOB: C:\GTS210\DATA\DORADO7.RPT

OccPt:CC-13 OcclId:DELTA N: 97928.5603 E: 100232.2245 Z: 2738.2827
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 13.53342
HA:350.48350 AZ: 4.42092 HD: 115.211 VD: -6.037
N: 98043.3830 E: 100241.6698 Z: 2732.2457 Pt#:2508 PtID:PZ-AN
HA: 7.12400 AZ: 21.06142 HD: 15.194 VD: -2.290
N: 97942.7349 E: 100237.6951 Z: 2735.9924 Pt#:2509 PtID:PN
HA:359.33250 AZ: 13.26592 HD: 14.117 VD: -3.559
N: 97942.2904 E: 100235.5081 Z: 2734.7238 Pt#:2510 PtID:PN
HA:337.50450 AZ:351.44192 HD: 13.250 VD: -3.672
N: 97941.6728 E: 100230.3206 Z: 2734.6103 Pt#:2511 PtID:PN
HA:306.57550 AZ:320.51292 HD: 15.493 VD: -4.083
N: 97940.5761 E: 100222.4449 Z: 2734.1992 Pt#:2512 PtID:PN
HA: 32.55500 AZ: 46.49242 HD: 9.543 VD: -2.319
N: 97935.0901 E: 100239.1837 Z: 2735.9640 Pt#:2513 PtID:PN
HA: 12.38300 AZ: 26.32042 HD: 9.291 VD: -3.113
N: 97936.8730 E: 100236.3753 Z: 2735.1696 Pt#:2514 PtID:PN
HA:350.17450 AZ: 4.11192 HD: 5.556 VD: -3.653
N: 97934.1011 E: 100232.6303 Z: 2734.6294 Pt#:2515 PtID:PN
HA:313.54050 AZ:327.47392 HD: 5.453 VD: -3.558
N: 97933.1742 E: 100229.3183 Z: 2734.7248 Pt#:2516 PtID:PN
HA:264.53050 AZ:278.46392 HD: 5.193 VD: -3.487
N: 97929.3527 E: 100227.0926 Z: 2734.7959 Pt#:2517 PtID:PN
HA:201.15250 AZ:215.08592 HD: 5.254 VD: -3.433
N: 97924.2646 E: 100229.1998 Z: 2734.8496 Pt#:2518 PtID:PN
HA:115.26500 AZ:129.20242 HD: 3.051 VD: -3.057
N: 97926.6263 E: 100234.5840 Z: 2735.2252 Pt#:2519 PtID:PN
HA:166.49450 AZ:180.43192 HD: 7.285 VD: -3.444
N: 97921.2763 E: 100232.1327 Z: 2734.8386 Pt#:2520 PtID:PN
HA:155.28550 AZ:169.22292 HD: 10.875 VD: -3.284
N: 97917.8719 E: 100234.2297 Z: 2734.9983 Pt#:2521 PtID:PN
HA:144.17200 AZ:158.10542 HD: 13.348 VD: -2.856
N: 97916.1680 E: 100237.1856 Z: 2735.4271 Pt#:2522 PtID:PN
HA:146.56400 AZ:160.50142 HD: 22.629 VD: -2.786
N: 97907.1856 E: 100239.6524 Z: 2735.4966 Pt#:2523 PtID:PN
HA:160.27150 AZ:174.20492 HD: 23.894 VD: -3.353
N: 97904.7830 E: 100234.5781 Z: 2734.9297 Pt#:2524 PtID:PN
HA:159.55250 AZ:173.48592 HD: 28.252 VD: -2.267
N: 97900.4729 E: 100235.2676 Z: 2736.0162 Pt#:2525 PtID:PN
HA:145.49250 AZ:159.42592 HD: 25.537 VD: -1.703
N: 97904.6070 E: 100241.0773 Z: 2736.5800 Pt#:2526 PtID:PN
HA:142.34450 AZ:156.28192 HD: 23.729 VD: -0.967
N: 97906.8039 E: 100241.6971 Z: 2737.3161 Pt#:2527 PtID:PN
HA:141.29450 AZ:155.23192 HD: 17.778 VD: -1.497
N: 97912.3976 E: 100239.6283 Z: 2736.7854 Pt#:2528 PtID:PN
HA:137.13000 AZ:151.06342 HD: 12.947 VD: -1.232
N: 97917.2246 E: 100238.4797 Z: 2737.0509 Pt#:2529 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:147.58200 AZ:161.51542 HD: 8.783 VD: -1.509
 N: 97920.2137 E: 100234.9582 Z: 2736.7738 Pt#:2530 PtiD:PN
 HA:135.09400 AZ:149.03142 HD: 6.666 VD: -1.310
 N: 97922.8434 E: 100235.6522 Z: 2736.9731 Pt#:2531 PtiD:PN
 HA:110.12050 AZ:124.05392 HD: 6.701 VD: -1.283
 N: 97924.8039 E: 100237.7738 Z: 2736.9999 Pt#:2532 PtiD:PN
 HA: 80.44350 AZ: 94.38092 HD: 5.118 VD: -0.710
 N: 97928.1466 E: 100237.3260 Z: 2737.5732 Pt#:2533 PtiD:PN
 HA: 59.56500 AZ: 73.50242 HD: 3.769 VD: 0.356
 N: 97929.6093 E: 100235.8446 Z: 2738.6386 Pt#:2534 PtiD:PN
 HA: 31.28550 AZ: 45.22292 HD: 5.229 VD: 0.241
 N: 97932.2333 E: 100235.9459 Z: 2738.5240 Pt#:2535 PtiD:PN
 HA:268.00100 AZ:281.53442 HD: 0.863 VD: -0.394
 N: 97928.7382 E: 100231.3798 Z: 2737.8888 Pt#:2536 PtiD:ARBOL
 HA:116.23000 AZ:130.16342 HD: 11.151 VD: -1.021
 N: 97921.3518 E: 100240.7316 Z: 2737.2617 Pt#:2537 PtiD:PN
 HA:132.44550 AZ:146.38292 HD: 32.668 VD: -0.216
 N: 97901.2748 E: 100250.1877 Z: 2738.0663 Pt#:2538 PtiD:PN
 HA:138.20550 AZ:152.14292 HD: 32.586 VD: -0.135
 N: 97899.7244 E: 100247.4013 Z: 2738.1480 Pt#:2539 PtiD:PN
 HA:142.39450 AZ:156.33192 HD: 33.033 VD: -1.963
 N: 97898.2545 E: 100245.3670 Z: 2736.3202 Pt#:2540 PtiD:PN
 HA:151.27150 AZ:165.20492 HD: 34.504 VD: -2.468
 N: 97895.1788 E: 100240.9527 Z: 2735.8143 Pt#:2541 PtiD:PN
 HA:153.36200 AZ:167.29542 HD: 35.186 VD: -2.966
 N: 97894.2086 E: 100239.8411 Z: 2735.3165 Pt#:2542 PtiD:PN
 HA:156.30300 AZ:170.24042 HD: 35.971 VD: -2.440
 N: 97893.0929 E: 100238.2226 Z: 2735.8429 Pt#:2543 PtiD:PN
 HA:158.33600 AZ:172.27342 HD: 36.569 VD: -3.191
 N: 97892.3075 E: 100237.0234 Z: 2735.0920 Pt#:2544 PtiD:PN
 HA:161.54550 AZ:175.48292 HD: 37.880 VD: -3.305
 N: 97890.7816 E: 100234.9934 Z: 2734.9774 Pt#:2545 PtiD:PN
 HA:167.17250 AZ:181.10592 HD: 41.032 VD: -5.625
 N: 97887.5372 E: 100231.3773 Z: 2732.6573 Pt#:2546 PtiD:PN
 HA:130.45300 AZ:144.39042 HD: 53.187 VD: 0.486
 N: 97885.1785 E: 100262.9961 Z: 2738.7686 Pt#:2547 PtiD:PN
 HA:134.32550 AZ:148.26292 HD: 53.427 VD: 0.056
 N: 97883.0350 E: 100260.1865 Z: 2738.3385 Pt#:2548 PtiD:PN
 HA:137.35400 AZ:151.29142 HD: 54.027 VD: -1.386
 N: 97881.0866 E: 100258.0143 Z: 2736.8968 Pt#:2549 PtiD:PN
 HA:141.03050 AZ:154.56392 HD: 54.750 VD: -1.100
 N: 97878.9622 E: 100255.4113 Z: 2737.1829 Pt#:2550 PtiD:PN
 HA:142.45400 AZ:156.39142 HD: 55.523 VD: -2.328
 N: 97877.5830 E: 100254.2274 Z: 2735.9546 Pt#:2551 PtiD:PN
 HA:145.04100 AZ:158.57442 HD: 56.367 VD: -1.591
 N: 97875.9500 E: 100252.4594 Z: 2736.6918 Pt#:2552 PtiD:PN
 HA:149.14250 AZ:163.07592 HD: 58.648 VD: -3.795
 N: 97872.4355 E: 100249.2411 Z: 2734.4874 Pt#:2553 PtiD:PN
 HA:151.53600 AZ:165.47342 HD: 60.499 VD: -5.492
 N: 97869.9119 E: 100247.0726 Z: 2732.7911 Pt#:2554 PtiD:PN
 HA:127.47000 AZ:141.40342 HD: 74.144 VD: 0.518
 N: 97870.3932 E: 100278.2014 Z: 2738.8008 Pt#:2555 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:128.44050 AZ:142.37392 HD: 74.180 VD: 0.303
 N: 97869.6089 E: 100277.2513 Z: 2738.5853 Pt#:2556 PtiD:PN
 HA:130.01500 AZ:143.55242 HD: 74.303 VD: -0.812
 N: 97868.5061 E: 100275.9792 Z: 2737.4710 Pt#:2557 PtiD:PN
 HA:131.30000 AZ:145.23342 HD: 74.679 VD: -0.263
 N: 97867.0948 E: 100274.6381 Z: 2738.0194 Pt#:2558 PtiD:PN
 HA:136.54400 AZ:150.48142 HD: 75.758 VD: -1.030
 N: 97862.4270 E: 100269.1792 Z: 2737.2527 Pt#:2559 PtiD:PN
 HA:138.09100 AZ:152.02442 HD: 76.161 VD: -0.326
 N: 97861.2861 E: 100267.9262 Z: 2737.9565 Pt#:2560 PtiD:PN
 HA:143.28200 AZ:157.21542 HD: 78.274 VD: -1.248
 N: 97856.3152 E: 100262.3490 Z: 2737.0347 Pt#:2561 PtiD:PN
 HA:146.11250 AZ:160.04592 HD: 80.293 VD: -3.272
 N: 97853.0694 E: 100259.5770 Z: 2735.0106 Pt#:2562 PtiD:PN
 HA:124.54550 AZ:138.48292 HD: 94.953 VD: 0.465
 N: 97857.1070 E: 100294.7593 Z: 2738.7473 Pt#:2563 PtiD:PN
 HA:126.29550 AZ:140.23292 HD: 95.148 VD: 1.834
 N: 97855.2566 E: 100292.8850 Z: 2740.1164 Pt#:2564 PtiD:PN
 HA:127.02200 AZ:140.55542 HD: 95.447 VD: 1.840
 N: 97854.4558 E: 100292.3795 Z: 2740.1224 Pt#:2565 PtiD:PN
 HA:128.42400 AZ:142.36142 HD: 95.861 VD: 0.086
 N: 97852.4031 E: 100290.4428 Z: 2738.3682 Pt#:2566 PtiD:PN
 HA:137.22550 AZ:151.16292 HD: 98.531 VD: -0.614
 N: 97842.1546 E: 100279.5797 Z: 2737.6688 Pt#:2567 PtiD:PN
 HA:140.06350 AZ:154.00092 HD: 100.864 VD: -2.338
 N: 97837.9022 E: 100276.4364 Z: 2735.9446 Pt#:2568 PtiD:PN
 HA:123.59400 AZ:137.53142 HD: 116.334 VD: 1.389
 N: 97842.2607 E: 100310.2370 Z: 2739.6716 Pt#:2569 PtiD:PN
 HA:125.55050 AZ:139.48392 HD: 117.204 VD: 1.681
 N: 97839.0260 E: 100307.8577 Z: 2739.9639 Pt#:2570 PtiD:PN
 HA:127.26550 AZ:141.20292 HD: 117.351 VD: -0.024
 N: 97836.9231 E: 100305.5310 Z: 2738.2584 Pt#:2571 PtiD:PN
 HA:128.32450 AZ:142.26192 HD: 117.575 VD: 0.021
 N: 97835.3583 E: 100303.8996 Z: 2738.3041 Pt#:2572 PtiD:PN
 HA:129.59150 AZ:143.52492 HD: 118.613 VD: -1.956
 N: 97832.7463 E: 100302.1436 Z: 2736.3264 Pt#:2573 PtiD:PN
 HA:133.19000 AZ:147.12342 HD: 119.843 VD: -2.703
 N: 97827.8136 E: 100297.1277 Z: 2735.5794 Pt#:2574 PtiD:PN
 HA:122.05050 AZ:135.58392 HD: 137.013 VD: 1.459
 N: 97830.0383 E: 100327.4407 Z: 2739.7418 Pt#:2575 PtiD:PN
 HA:124.14450 AZ:138.08192 HD: 137.349 VD: -4.537
 N: 97826.2679 E: 100323.8817 Z: 2733.7461 Pt#:2576 PtiD:PN
 HA:122.29400 AZ:136.23142 HD: 158.412 VD: 1.821
 N: 97813.8672 E: 100341.4938 Z: 2740.1038 Pt#:2577 PtiD:PN
 HA:124.17250 AZ:138.10592 HD: 158.215 VD: -4.725
 N: 97810.6461 E: 100337.7145 Z: 2733.5582 Pt#:2578 PtiD:PN
 OccPt:CC-12 OccId:DELTA N: 97958.8904 E: 100276.7331 Z: 2757.3003
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:235.43400
 HA:166.19450 AZ: 42.03250 HD: 8.580 VD: -1.230
 N: 97965.2608 E: 100282.4805 Z: 2756.0700 Pt#:2579 PtiD:PN
 HA:179.51300 AZ: 55.35100 HD: 9.666 VD: -0.841
 N: 97964.3535 E: 100284.7076 Z: 2756.4596 Pt#:2580 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:189.08400 AZ: 64.52200 HD: 10.964 VD: 0.538
 N: 97963.5462 E: 100286.6596 Z: 2757.8388 Pt#:2581 PtiD:PN
 HA:201.43250 AZ: 77.27050 HD: 13.478 VD: 1.579
 N: 97961.8186 E: 100289.8887 Z: 2758.8792 Pt#:2582 PtiD:PN
 HA:216.46450 AZ: 92.30250 HD: 23.311 VD: 1.711
 N: 97957.8708 E: 100300.0218 Z: 2759.0115 Pt#:2583 PtiD:PN
 HA:219.07600 AZ: 94.51400 HD: 33.320 VD: 8.347
 N: 97956.0668 E: 100309.9336 Z: 2765.6471 Pt#:2584 PtiD:PN
 HA:220.00050 AZ: 95.43450 HD: 36.896 VD: 8.160
 N: 97955.2072 E: 100313.4450 Z: 2765.4608 Pt#:2585 PtiD:PN
 HA:221.31500 AZ: 97.15300 HD: 41.583 VD: 14.152
 N: 97953.6366 E: 100317.9833 Z: 2771.4518 Pt#:2586 PtiD:PN
 HA:221.56300 AZ: 97.40100 HD: 49.314 VD: 17.452
 N: 97952.3091 E: 100325.6055 Z: 2774.7525 Pt#:2587 PtiD:PN
 HA:244.19200 AZ:120.02600 HD: 23.320 VD: 2.908
 N: 97947.2130 E: 100296.9183 Z: 2760.2085 Pt#:2588 PtiD:PN
 HA:227.06550 AZ:102.50350 HD: 50.175 VD: 17.245
 N: 97947.7373 E: 100325.6533 Z: 2774.5454 Pt#:2589 PtiD:PN
 HA:244.14450 AZ:119.58250 HD: 23.750 VD: 3.847
 N: 97947.0248 E: 100297.3068 Z: 2761.1474 Pt#:2590 PtiD:PN
 HA:228.27550 AZ:104.11350 HD: 44.623 VD: 14.677
 N: 97947.9492 E: 100319.9943 Z: 2771.9774 Pt#:2591 PtiD:PN
 HA:241.35500 AZ:117.19300 HD: 27.172 VD: 5.336
 N: 97946.4173 E: 100300.8735 Z: 2762.6366 Pt#:2592 PtiD:PN
 HA:229.48300 AZ:105.32100 HD: 44.205 VD: 14.085
 N: 97947.0503 E: 100319.3230 Z: 2771.3853 Pt#:2593 PtiD:PN
 HA:266.35450 AZ:142.19250 HD: 15.404 VD: 2.906
 N: 97946.6984 E: 100286.1481 Z: 2760.2064 Pt#:2594 PtiD:PN
 HA:232.19400 AZ:108.03200 HD: 39.182 VD: 8.638
 N: 97946.7465 E: 100313.9853 Z: 2765.9378 Pt#:2595 PtiD:PN
 HA:256.09100 AZ:131.52500 HD: 43.910 VD: 4.833
 N: 97929.5769 E: 100309.4259 Z: 2762.1331 Pt#:2596 PtiD:PN
 HA:254.47550 AZ:130.31350 HD: 44.603 VD: 6.281
 N: 97929.9074 E: 100310.6362 Z: 2763.5817 Pt#:2597 PtiD:PN
 HA:250.16400 AZ:126.00200 HD: 46.360 VD: 8.384
 N: 97931.6368 E: 100314.2369 Z: 2765.6846 Pt#:2598 PtiD:PN
 HA:235.53200 AZ:111.36600 HD: 53.285 VD: 12.567
 N: 97939.2604 E: 100326.2706 Z: 2769.8676 Pt#:2599 PtiD:PN
 HA:233.37500 AZ:109.21300 HD: 55.348 VD: 16.010
 N: 97940.5438 E: 100328.9524 Z: 2773.3107 Pt#:2600 PtiD:PN
 HA:231.37200 AZ:107.20600 HD: 56.826 VD: 18.120
 N: 97941.9445 E: 100330.9732 Z: 2775.4206 Pt#:2601 PtiD:PN
 HA:229.53350 AZ:105.37150 HD: 58.411 VD: 21.174
 N: 97943.1621 E: 100332.9865 Z: 2778.4743 Pt#:2602 PtiD:PN
 HA:229.04050 AZ:104.47450 HD: 59.547 VD: 22.758
 N: 97943.6835 E: 100334.3058 Z: 2780.0588 Pt#:2603 PtiD:PN
 HA:225.33150 AZ:101.16550 HD: 63.609 VD: 27.304
 N: 97946.4462 E: 100339.1127 Z: 2784.6047 Pt#:2604 PtiD:PN
 HA:224.36400 AZ:100.20200 HD: 65.187 VD: 29.934
 N: 97947.1912 E: 100340.8621 Z: 2787.2345 Pt#:2605 PtiD:PN
 HA:237.04200 AZ:112.47600 HD: 74.918 VD: 26.544
 N: 97929.8584 E: 100345.7975 Z: 2783.8445 Pt#:2606 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:240.07050 AZ:115.50450 HD: 73.076 VD: 22.953
 N: 97927.0326 E: 100342.4998 Z: 2780.2532 Pt#:2607 PtiD:PN
 HA:255.35250 AZ:131.19050 HD: 65.046 VD: 7.247
 N: 97915.9446 E: 100325.5862 Z: 2764.5473 Pt#:2608 PtiD:PN
 HA:245.37050 AZ:121.20450 HD: 68.855 VD: 17.640
 N: 97923.0718 E: 100335.5383 Z: 2774.9399 Pt#:2609 PtiD:PN
 HA:250.29000 AZ:126.12400 HD: 66.815 VD: 13.544
 N: 97919.4185 E: 100330.6426 Z: 2770.8445 Pt#:2610 PtiD:PN
 HA:260.03550 AZ:135.47350 HD: 83.467 VD: 6.164
 N: 97899.0588 E: 100334.9309 Z: 2763.4642 Pt#:2611 PtiD:PN
 HA:256.37450 AZ:132.21250 HD: 83.726 VD: 13.552
 N: 97902.4801 E: 100338.6036 Z: 2770.8519 Pt#:2612 PtiD:PN
 HA:253.57400 AZ:129.41200 HD: 84.097 VD: 16.408
 N: 97905.1846 E: 100341.4476 Z: 2773.7088 Pt#:2613 PtiD:PN
 HA:252.25200 AZ:128.08600 HD: 85.192 VD: 16.911
 N: 97906.2652 E: 100343.7280 Z: 2774.2109 Pt#:2614 PtiD:PN
 HA:261.44450 AZ:137.28250 HD: 99.667 VD: 10.799
 N: 97885.4392 E: 100344.1010 Z: 2768.0989 Pt#:2615 PtiD:PN
 HA:252.26350 AZ:128.10150 HD: 86.133 VD: 18.632
 N: 97905.6594 E: 100344.4485 Z: 2775.9321 Pt#:2616 PtiD:PN
 HA:260.43550 AZ:136.27350 HD: 95.973 VD: 11.736
 N: 97889.3207 E: 100342.8452 Z: 2769.0361 Pt#:2617 PtiD:PN
 HA:251.04550 AZ:126.48350 HD: 86.340 VD: 20.652
 N: 97907.1589 E: 100345.8596 Z: 2777.9526 Pt#:2618 PtiD:PN
 HA:260.17150 AZ:136.00550 HD: 94.631 VD: 13.595
 N: 97890.8014 E: 100342.4508 Z: 2770.8955 Pt#:2619 PtiD:PN
 HA:246.21200 AZ:122.04600 HD: 89.428 VD: 23.430
 N: 97911.3906 E: 100352.5032 Z: 2780.7306 Pt#:2620 PtiD:PN
 HA:252.22150 AZ:128.05550 HD: 89.416 VD: 19.690
 N: 97903.7190 E: 100347.0993 Z: 2776.9905 Pt#:2621 PtiD:PN
 HA:247.28050 AZ:123.11450 HD: 90.888 VD: 19.760
 N: 97909.1292 E: 100352.7883 Z: 2777.0603 Pt#:2622 PtiD:PN
 HA:246.46400 AZ:122.30200 HD: 91.158 VD: 23.515
 N: 97909.9035 E: 100353.6106 Z: 2780.8153 Pt#:2623 PtiD:PN
 HA:268.32350 AZ:144.16150 HD: 32.257 VD: 4.656
 N: 97932.7044 E: 100295.5699 Z: 2761.9562 Pt#:AUX 2 PtiD:DELTA
 OccPt:AUX 2 OcclD:DELTA N: 97932.7044 E: 100295.5699 Z: 2761.9562
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:324.16150
 HA: 29.27450 AZ:353.43600 HD: 17.947 VD: -2.028
 N: 97950.5445 E: 100293.6108 Z: 2759.9279 Pt#:2624 PtiD:BORDE VIA
 HA: 27.15300 AZ:351.31450 HD: 11.219 VD: -1.516
 N: 97943.8006 E: 100293.9173 Z: 2760.4403 Pt#:2625 PtiD:BORDE VIA
 HA: 91.35500 AZ: 55.52050 HD: 3.512 VD: -0.685
 N: 97934.6750 E: 100298.4770 Z: 2761.2714 Pt#:2626 PtiD:BORDE VIA
 HA:166.29250 AZ:130.45400 HD: 16.702 VD: -0.078
 N: 97921.7996 E: 100308.2206 Z: 2761.8787 Pt#:2627 PtiD:BORDE VIA
 HA:169.29350 AZ:133.45500 HD: 31.272 VD: 0.604
 N: 97911.0738 E: 100318.1545 Z: 2762.5598 Pt#:2628 PtiD:BORDE VIA
 HA:169.26600 AZ:133.43150 HD: 41.126 VD: 0.904
 N: 97904.2804 E: 100325.2922 Z: 2762.8606 Pt#:2629 PtiD:BORDE VIA
 HA:172.49450 AZ:137.05600 HD: 53.079 VD: 1.571
 N: 97893.8216 E: 100331.7020 Z: 2763.5268 Pt#:2630 PtiD:BORDE VIA

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:176.12150 AZ:140.28300 HD: 68.822 VD: 2.623
 N: 97879.6187 E: 100339.3693 Z: 2764.5788 Pt#:2631 PtID:BORDE VIA
 HA:177.37450 AZ:141.53600 HD: 79.917 VD: 3.657
 N: 97869.8148 E: 100344.8816 Z: 2765.6133 Pt#:2632 PtID:BORDE VIA
 HA:176.27200 AZ:140.43350 HD: 87.676 VD: 4.533
 N: 97864.8313 E: 100351.0711 Z: 2766.4889 Pt#:2633 PtID:BORDE VIA
 HA:174.29450 AZ:138.45600 HD: 91.300 VD: 5.057
 N: 97864.0437 E: 100355.7484 Z: 2767.0135 Pt#:2634 PtID:BORDE VIA
 HA:174.42250 AZ:138.58400 HD: 79.426 VD: 3.656
 N: 97872.7813 E: 100347.7010 Z: 2765.6117 Pt#:2635 PtID:BORDE VIA
 HA:173.29550 AZ:137.46100 HD: 67.841 VD: 2.405
 N: 97882.4721 E: 100341.1666 Z: 2764.3612 Pt#:2636 PtID:BORDE VIA
 HA:170.13200 AZ:134.29350 HD: 55.975 VD: 1.796
 N: 97893.4761 E: 100335.4985 Z: 2763.7524 Pt#:2637 PtID:BORDE VIA
 HA:165.52350 AZ:130.08500 HD: 41.473 VD: 0.975
 N: 97905.9643 E: 100327.2717 Z: 2762.9310 Pt#:2638 PtID:BORDE VIA
 HA:162.04500 AZ:126.21050 HD: 25.762 VD: 0.343
 N: 97917.4343 E: 100316.3185 Z: 2762.2991 Pt#:2639 PtID:BORDE VIA
 HA:155.39300 AZ:119.55450 HD: 16.730 VD: -0.116
 N: 97924.3574 E: 100310.0687 Z: 2761.8405 Pt#:2640 PtID:BORDE VIA
 HA:105.55000 AZ:70.11150 HD: 7.238 VD: -0.742
 N: 97935.1577 E: 100302.3794 Z: 2761.2142 Pt#:2641 PtID:BORDE VIA
 HA:42.56400 AZ:7.12550 HD: 11.580 VD: -1.441
 N: 97944.1924 E: 100297.0243 Z: 2760.5152 Pt#:2642 PtID:BORDE VIA
 HA:40.48400 AZ:5.04550 HD: 18.018 VD: -2.214
 N: 97950.6520 E: 100297.1660 Z: 2759.7417 Pt#:2643 PtID:BORDE VIA
 OccPt:CC 7 Ocld:DELTA N: 98128.7271 E: 100281.7341 Z: 2746.0795
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 41.22358
 HA:58.48200 AZ:100.10558 HD: 54.913 VD: 17.453
 N: 98119.0197 E: 100335.7820 Z: 2763.5327 Pt#:2644 PtID:CABE DERRU
 HA:58.45100 AZ:100.07458 HD: 57.469 VD: 17.724
 N: 98118.6199 E: 100338.3078 Z: 2763.8038 Pt#:2645 PtID:CABE DERRU
 HA:57.56050 AZ:99.18408 HD: 61.254 VD: 20.161
 N: 98118.8163 E: 100342.1810 Z: 2766.2407 Pt#:2646 PtID:CABE DERRU
 HA:58.02350 AZ:99.25108 HD: 63.846 VD: 21.277
 N: 98118.2777 E: 100344.7194 Z: 2767.3565 Pt#:2647 PtID:CABE DERRU
 HA:58.51100 AZ:100.13458 HD: 67.162 VD: 22.464
 N: 98116.7999 E: 100347.8285 Z: 2768.5433 Pt#:2648 PtID:CABE DERRU
 HA:58.19350 AZ:99.42108 HD: 72.788 VD: 23.879
 N: 98116.4593 E: 100353.4809 Z: 2769.9581 Pt#:2649 PtID:CABE DERRU
 HA:58.05550 AZ:99.28308 HD: 80.420 VD: 29.017
 N: 98115.4883 E: 100361.0567 Z: 2775.0969 Pt#:2650 PtID:CABE DERRU
 HA:59.57100 AZ:101.19458 HD: 85.745 VD: 34.029
 N: 98111.8826 E: 100365.8081 Z: 2780.1088 Pt#:2651 PtID:CABE DERRU
 HA:57.21250 AZ:98.44008 HD: 90.116 VD: 37.103
 N: 98115.0439 E: 100370.8053 Z: 2783.1823 Pt#:2652 PtID:CABE DERRU
 HA:56.35400 AZ:97.58158 HD: 95.632 VD: 41.128
 N: 98115.4656 E: 100376.4418 Z: 2787.2079 Pt#:2653 PtID:CABE DERRU
 HA:56.13100 AZ:97.35458 HD: 100.009 VD: 43.858
 N: 98115.5071 E: 100380.8654 Z: 2789.9375 Pt#:2654 PtID:CABE DERRU
 HA:56.11250 AZ:97.34008 HD: 104.818 VD: 46.635
 N: 98114.9243 E: 100385.6397 Z: 2792.7145 Pt#:2655 PtID:CABE DERRU

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 59.51450 AZ:101.14208 HD: 103.800 VD: 44.710
 N: 98108.4961 E: 100383.5434 Z: 2790.7899 Pt#:2656 PtID:CABE DERRU
 HA: 64.07350 AZ:105.30108 HD: 103.288 VD: 42.924
 N: 98101.1194 E: 100381.2642 Z: 2789.0031 Pt#:2657 PtID:CABE DERRU
 HA: 66.19500 AZ:107.42258 HD: 102.435 VD: 42.228
 N: 98097.5714 E: 100379.3159 Z: 2788.3070 Pt#:2658 PtID:CABE DERRU
 HA: 70.03000 AZ:111.25358 HD: 103.042 VD: 41.644
 N: 98091.0850 E: 100377.6543 Z: 2787.7239 Pt#:2659 PtID:CABE DERRU
 HA: 74.26550 AZ:115.49308 HD: 101.997 VD: 41.302
 N: 98084.2944 E: 100373.5444 Z: 2787.3812 Pt#:2660 PtID:CABE DERRU
 HA: 74.25050 AZ:115.47408 HD: 97.590 VD: 37.784
 N: 98086.2610 E: 100369.6004 Z: 2783.8637 Pt#:2661 PtID:CABE DERRU
 HA: 74.03050 AZ:115.25408 HD: 94.946 VD: 36.350
 N: 98087.9594 E: 100367.4826 Z: 2782.4298 Pt#:2662 PtID:CABE DERRU
 HA: 73.36550 AZ:114.59308 HD: 90.976 VD: 32.271
 N: 98090.2905 E: 100364.1921 Z: 2778.3504 Pt#:2663 PtID:CABE DERRU
 HA: 74.12550 AZ:115.35308 HD: 88.467 VD: 29.923
 N: 98090.5130 E: 100361.5221 Z: 2776.0030 Pt#:2664 PtID:CABE DERRU
 HA: 76.07400 AZ:117.30158 HD: 87.306 VD: 28.206
 N: 98088.4078 E: 100359.1723 Z: 2774.2860 Pt#:2665 PtID:CABE DERRU
 HA: 80.20050 AZ:121.42408 HD: 87.448 VD: 27.330
 N: 98082.7609 E: 100356.1268 Z: 2773.4095 Pt#:2666 PtID:CABE DERRU
 HA: 84.37250 AZ:126.00008 HD: 86.999 VD: 27.282
 N: 98077.5902 E: 100352.1175 Z: 2773.3612 Pt#:2667 PtID:CABE DERRU
 HA: 86.01200 AZ:127.23558 HD: 89.776 VD: 31.572
 N: 98074.2008 E: 100353.0546 Z: 2777.6512 Pt#:2668 PtID:CABE DERRU
 HA: 89.06200 AZ:130.28558 HD: 89.454 VD: 29.973
 N: 98070.6525 E: 100349.7736 Z: 2776.0529 Pt#:2669 PtID:CABE DERRU
 HA: 91.01450 AZ:132.24208 HD: 87.927 VD: 25.648
 N: 98069.4313 E: 100346.6581 Z: 2771.7279 Pt#:2670 PtID:CABE DERRU
 HA: 93.35400 AZ:134.58158 HD: 77.612 VD: 18.679
 N: 98073.8747 E: 100336.6420 Z: 2764.7582 Pt#:2671 PtID:CABE DERRU
 HA: 98.14100 AZ:139.36458 HD: 76.180 VD: 18.072
 N: 98070.7019 E: 100331.0952 Z: 2764.1518 Pt#:2672 PtID:CABE DERRU
 HA: 102.37300 AZ:144.00058 HD: 75.428 VD: 17.480
 N: 98067.7031 E: 100326.0680 Z: 2763.5592 Pt#:2673 PtID:CABE DERRU
 HA: 105.08550 AZ:146.31308 HD: 72.797 VD: 16.350
 N: 98068.0046 E: 100321.8870 Z: 2762.4293 Pt#:2674 PtID:CABE DERRU
 HA: 106.14500 AZ:147.37258 HD: 70.723 VD: 15.571
 N: 98068.9984 E: 100319.6043 Z: 2761.6504 Pt#:2675 PtID:CABE DERRU
 HA: 111.40400 AZ:153.03158 HD: 72.059 VD: 15.010
 N: 98064.4911 E: 100314.3872 Z: 2761.0894 Pt#:2676 PtID:CABE DERRU
 HA: 113.13200 AZ:154.35558 HD: 71.878 VD: 10.864
 N: 98063.7975 E: 100312.5666 Z: 2756.9431 Pt#:2677 PtID:PATA DERRU
 HA: 107.03200 AZ:148.25558 HD: 64.216 VD: 9.684
 N: 98074.0139 E: 100315.3516 Z: 2755.7634 Pt#:2678 PtID:PATA DERRU
 HA: 100.00100 AZ:141.22458 HD: 65.930 VD: 9.584
 N: 98077.2160 E: 100322.8853 Z: 2755.6630 Pt#:2679 PtID:PATA DERRU
 HA: 89.38300 AZ:131.01058 HD: 70.147 VD: 12.337
 N: 98082.6897 E: 100334.6599 Z: 2758.4168 Pt#:2680 PtID:PATA DERRU
 HA: 81.05550 AZ:122.28308 HD: 76.309 VD: 16.155
 N: 98087.7542 E: 100346.1102 Z: 2762.2343 Pt#:2681 PtID:PATA DERRU

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 73.44500 AZ:115.07258 HD: 79.617 VD: 21.102
N: 98094.9237 E: 100353.8186 Z: 2767.1812 Pt#:2682 PtID:PATA DERRU
HA: 71.48150 AZ:113.10508 HD: 86.237 VD: 27.950
N: 98094.7814 E: 100361.0089 Z: 2774.0294 Pt#:2683 PtID:PATA DERRU
HA: 69.28000 AZ:110.50358 HD: 89.782 VD: 31.290
N: 98096.7816 E: 100365.6402 Z: 2777.3696 Pt#:2684 PtID:PATA DERRU
HA: 70.23450 AZ:111.46208 HD: 96.948 VD: 36.347
N: 98092.7670 E: 100371.7663 Z: 2782.4266 Pt#:2685 PtID:PATA DERRU
HA: 70.49450 AZ:112.12208 HD: 100.527 VD: 38.827
N: 98090.7345 E: 100374.8054 Z: 2784.9060 Pt#:2686 PtID:PATA DERRU
HA: 62.43250 AZ:104.06008 HD: 99.239 VD: 38.763
N: 98104.5505 E: 100377.9836 Z: 2784.8423 Pt#:2687 PtID:PATA DERRU
HA: 65.41500 AZ:107.04258 HD: 95.682 VD: 35.601
N: 98100.6345 E: 100373.1993 Z: 2781.6808 Pt#:2688 PtID:PATA DERRU
HA: 62.52250 AZ:104.15008 HD: 102.061 VD: 41.573
N: 98103.6040 E: 100380.6552 Z: 2787.6525 Pt#:2689 PtID:TUBO
HA: 58.30250 AZ: 99.53008 HD: 103.906 VD: 44.867
N: 98110.8921 E: 100384.0977 Z: 2790.9462 Pt#:2690 PtID:TUBO
HA: 59.03300 AZ:100.26058 HD: 99.766 VD: 41.803
N: 98110.6576 E: 100379.8502 Z: 2787.8821 Pt#:2691 PtID:TUBO
HA: 56.53050 AZ: 98.15408 HD: 100.156 VD: 42.401
N: 98114.3359 E: 100380.8504 Z: 2788.4809 Pt#:2692 PtID:TUBO
HA: 59.16250 AZ:100.39008 HD: 96.352 VD: 39.312
N: 98110.9201 E: 100376.4258 Z: 2785.3913 Pt#:2693 PtID:PATA DERRU
HA: 60.11600 AZ:101.34358 HD: 88.523 VD: 34.540
N: 98110.9624 E: 100368.4565 Z: 2780.6198 Pt#:2694 PtID:PATA DERRU
HA: 62.24100 AZ:103.46458 HD: 83.122 VD: 29.573
N: 98108.9287 E: 100362.4641 Z: 2775.6525 Pt#:2695 PtID:PATA DERRU
HA: 63.37500 AZ:105.00258 HD: 71.784 VD: 20.570
N: 98110.1395 E: 100351.0694 Z: 2766.6495 Pt#:2696 PtID:PATA DERRU
HA: 65.48050 AZ:107.10408 HD: 63.046 VD: 15.954
N: 98110.1069 E: 100341.9681 Z: 2762.0336 Pt#:2697 PtID:PATA DERRU
HA: 71.17300 AZ:112.40058 HD: 51.017 VD: 9.797
N: 98109.0654 E: 100328.8102 Z: 2755.8761 Pt#:2698 PtID:PATA DERRU
HA: 73.16550 AZ:114.39308 HD: 37.395 VD: 7.160
N: 98113.1256 E: 100315.7190 Z: 2753.2394 Pt#:2699 PtID:PATA DERRU
HA: 83.18050 AZ:124.40408 HD: 41.187 VD: 7.221
N: 98105.2934 E: 100315.6044 Z: 2753.3009 Pt#:2700 PtID:PATA DERRU
HA: 87.33050 AZ:128.55408 HD: 50.262 VD: 6.028
N: 98097.1456 E: 100320.8344 Z: 2752.1078 Pt#:2701 PtID:PATA DERRU

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

RAW DATA FILE REDUCTION REPORT

Mon Aug 30 01:39:46 1999

JOB: C:\GTS210\DATA\DORADO8.RPT

OccPt C 14 Occld:DELTA N: 97703.6816 E: 100372.6328 Z: 27.430.827
 BS A ng: 0.00000 BS Azimuth:328.01136
 HA: 67.56400 AZ: 35.57536 HD: 234.819 VD: 14.352
 N: 97893.7391 E: 100510.5398 Z: 2757.4343 Pt#:CC 1 5 PtID:DELTA
 HA: 34.26550 AZ: 2.28086 HD: 192.022 VD: 30.886
 N: 97895.5256 E: 100380.9051 Z: 2773.9686 Pt#:CC 1 7 PtID:DELTA
 HA: 32.44250 AZ: 0.45386 HD: 178.926 VD: 28.667
 N: 97882.5914 E: 100375.0083 Z: 2771.7498 Pt#:2702 PtID:B.VIA
 HA: 31.41000 AZ:359.42136 HD: 171.142 VD: 27.401
 N: 97874.8212 E: 100371.7480 Z: 2770.4834 Pt#:2703 PtID:B.VIA
 HA: 30.08100 AZ:358.09236 HD: 165.828 VD: 26.289
 N: 97869.4235 E: 100367.2983 Z: 2769.3722 Pt#:2704 PtID:B.VIA
 HA: 27.48100 AZ:355.49236 HD: 162.059 VD: 24.867
 N: 97865.3098 E: 100360.8294 Z: 2767.9501 Pt#:2705 PtID:B.VIA
 HA: 25.02450 AZ:353.03586 HD: 162.393 VD: 23.518
 N: 97864.8865 E: 100353.0286 Z: 2766.6009 Pt#:2706 PtID:B.VIA
 HA: 23.11500 AZ:351.13036 HD: 166.348 VD: 22.770
 N: 97868.0789 E: 100347.2346 Z: 2765.8528 Pt#:2707 PtID:B.VIA
 HA: 23.20450 AZ:351.21586 HD: 172.111 VD: 22.345
 N: 97873.8427 E: 100346.7959 Z: 2765.4280 Pt#:2708 PtID:B.VIA
 HA: 24.51050 AZ:352.52186 HD: 167.911 VD: 23.206
 N: 97870.2945 E: 100351.7969 Z: 2766.2886 Pt#:2709 PtID:B.VIA
 HA: 26.41450 AZ:354.42586 HD: 167.172 VD: 24.385
 N: 97870.1438 E: 100357.2382 Z: 2767.4673 Pt#:2710 PtID:B.VIA
 HA: 29.31050 AZ:357.32186 HD: 173.155 VD: 26.795
 N: 97876.6771 E: 100365.1961 Z: 2769.8781 Pt#:2711 PtID:B.VIA
 HA: 30.46400 AZ:358.47536 HD: 178.820 VD: 28.139
 N: 97882.4618 E: 100368.8823 Z: 2771.2215 Pt#:2712 PtID:B.VIA
 HA: 31.20400 AZ:359.21536 HD: 185.300 VD: 29.680
 N: 97888.9699 E: 100370.5788 Z: 2772.7627 Pt#:2713 PtID:PN
 HA: 30.19150 AZ:358.20286 HD: 178.958 VD: 29.492
 N: 97882.5647 E: 100367.4526 Z: 2772.5746 Pt#:2714 PtID:PN
 HA: 28.43250 AZ:356.44386 HD: 172.997 VD: 28.737
 N: 97876.3995 E: 100362.8072 Z: 2771.8199 Pt#:2715 PtID:PN
 HA: 27.41350 AZ:355.42486 HD: 169.694 VD: 27.508
 N: 97872.9009 E: 100359.9492 Z: 2770.5909 Pt#:2716 PtID:PN
 HA: 25.29350 AZ:353.30486 HD: 169.067 VD: 26.122
 N: 97871.6662 E: 100353.5334 Z: 2769.2049 Pt#:2717 PtID:PN
 HA: 23.45150 AZ:351.46286 HD: 172.302 VD: 25.397
 N: 97874.2114 E: 100347.9819 Z: 2768.4799 Pt#:2718 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

RAW DATA FILE REDUCTION REPORT

Sat Sep 04 00:15:09 1999

JOB: C:\GTS210\DATA\DORADO9.RPT

OccPt:CC 12 OccId:DELTA N: 97958.8904 E: 100276.7331 Z: 2757.3003
BS Ang. 0.00000 BS Azimuth: 12.41424
HA: 23.36000 AZ: 36.17424 HD: 117.759 VD: 20.103
N: 98053.8014 E: 100346.4397 Z: 2777.4035 Pt#:2719 PtID:PZ AN
HA:347.22050 AZ: 0.03474 HD: 114.280 VD: -16.228
N: 98073.1708 E: 100276.8591 Z: 2741.0723 Pt#:2720 PtID:PZ AN
HA:318.38250 AZ:331.20074 HD: 101.044 VD: -24.503
N: 98047.5506 E: 100220.2642 Z: 2732.7974 Pt#:2721 PtID:PZ TEL
HA:322.33100 AZ:335.14524 HD: 73.847 VD: -25.147
N: 98025.9532 E: 100245.8137 Z: 2732.1537 Pt#:2722 PtID:PZ AN
HA:308.12500 AZ:320.54324 HD: 81.060 VD: -28.028
N: 98021.8044 E: 100225.6207 Z: 2729.2721 Pt#:2723 PtID:PZ AN
HA:309.39550 AZ:322.21374 HD: 75.884 VD: -25.127
N: 98018.9809 E: 100230.3910 Z: 2732.1737 Pt#:2724 PtID:HIDRANTE
HA:297.13200 AZ:309.55024 HD: 50.154 VD: -24.570
N: 97991.0731 E: 100238.2667 Z: 2732.7299 Pt#:2725 PtID:PZ AN
HA: 58.02100 AZ: 70.43524 HD: 22.094 VD: 0.458
N: 97966.1814 E: 100297.5893 Z: 2757.7578 Pt#:2725A PtID:B.VIA
HA: 40.20400 AZ: 53.02224 HD: 28.303 VD: -0.873
N: 97975.9080 E: 100299.3487 Z: 2756.4276 Pt#:2726 PtID:B.VIA
HA: 25.56000 AZ: 38.37424 HD: 37.486 VD: -2.167
N: 97988.1745 E: 100300.1341 Z: 2755.1334 Pt#:2727 PtID:B.VIA
HA: 12.36100 AZ: 25.17524 HD: 54.830 VD: -4.685
N: 98008.4624 E: 100300.1634 Z: 2752.6148 Pt#:2728 PtID:B.VIA
HA: 6.46450 AZ: 19.28274 HD: 62.932 VD: -5.890
N: 98018.2226 E: 100297.7137 Z: 2751.4101 Pt#:2729 PtID:B.VIA
HA: 1.02300 AZ: 13.44124 HD: 69.863 VD: -6.892
N: 98026.7555 E: 100293.3230 Z: 2750.4080 Pt#:2730 PtID:B.VIA
HA:357.13450 AZ: 9.55274 HD: 76.906 VD: -8.321
N: 98034.6476 E: 100289.9879 Z: 2748.9793 Pt#:2731 PtID:B.VIA
HA:353.51250 AZ: 6.33074 HD: 88.258 VD: -11.156
N: 98046.5722 E: 100286.8039 Z: 2746.1448 Pt#:2732 PtID:B.VIA
HA:350.02450 AZ: 2.44274 HD: 103.092 VD: -14.681
N: 98061.8646 E: 100281.6630 Z: 2742.4194 Pt#:2733 PtID:B.VIA
HA:347.00000 AZ:359.41424 HD: 109.413 VD: -16.784
N: 98068.3014 E: 100276.1509 Z: 2740.5159 Pt#:2734 PtID:B.VIA
HA:344.43300 AZ:357.25124 HD: 112.683 VD: -17.914
N: 98071.4592 E: 100271.6610 Z: 2739.3862 Pt#:2735 PtID:B.VIA
HA:349.48150 AZ: 2.29574 HD: 119.173 VD: -15.360
N: 98077.9497 E: 100281.9298 Z: 2741.9406 Pt#:2736 PtID:B.VIA
HA:351.59100 AZ: 4.40524 HD: 126.803 VD: -13.887
N: 98085.2702 E: 100287.0817 Z: 2743.4137 Pt#:2737 PtID:B.VIA
HA:352.47100 AZ: 5.28524 HD: 132.795 VD: -13.096
N: 98091.0783 E: 100289.4176 Z: 2744.2044 Pt#:2738 PtID:B.VIA
HA:352.44500 AZ: 5.26324 HD: 142.412 VD: -12.313
N: 98100.6604 E: 100290.2400 Z: 2744.9874 Pt#:2739 PtID:B.VIA

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:350.51300 AZ: 3.33124 HD: 128.840 VD: -14.005
N: 98087.4828 E: 100284.7185 Z: 2743.2951 Pt#:2740 PtiD:B.VIA
HA:348.15400 AZ: 0.57224 HD: 102.291 VD: -15.222
N: 98061.1675 E: 100278.4402 Z: 2742.0787 Pt#:2741 PtiD:B.VIA
HA:350.45600 AZ: 3.27424 HD: 93.448 VD: -12.800
N: 98052.1676 E: 100282.3757 Z: 2744.5005 Pt#:2742 PtiD:B.VIA
HA:353.44050 AZ: 6.25474 HD: 81.193 VD: -9.646
N: 98039.5725 E: 100285.8256 Z: 2747.6546 Pt#:2743 PtiD:B.VIA
HA:357.24400 AZ: 10.06224 HD: 70.202 VD: -7.342
N: 98028.0030 E: 100289.0517 Z: 2749.9588 Pt#:2744 PtiD:B.VIA
HA: 3.37150 AZ: 16.18574 HD: 59.981 VD: -6.015
N: 98016.4558 E: 100293.5838 Z: 2751.2848 Pt#:2745 PtiD:B.VIA
HA: 10.28150 AZ: 23.09574 HD: 51.612 VD: -4.541
N: 98006.3408 E: 100297.0370 Z: 2752.7591 Pt#:2746 PtiD:B.VIA
HA: 18.25250 AZ: 31.07074 HD: 39.696 VD: -2.943
N: 97992.8739 E: 100297.2484 Z: 2754.3576 Pt#:2747 PtiD:B.VIA
HA: 30.35400 AZ: 43.17224 HD: 29.096 VD: -1.446
N: 97980.0693 E: 100296.6838 Z: 2755.8542 Pt#:2748 PtiD:B.VIA
HA: 53.21050 AZ: 66.02474 HD: 18.593 VD: 0.350
N: 97966.4389 E: 100293.7243 Z: 2757.6502 Pt#:2749 PtiD:B.VIA

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

RAW DATA FILE REDUCTION REPORT

Sun Sep 05 00:26:08 1999

JOB: C:\GTS210\DATA\DORADO10.RPT

Occ C 15 Occlid:DELTA N: 97893.7345 E: 100510.5645 Z: 27.573.722
 BS ,ng: 0.00000 BS Azimuth:297.58376
 HA: 38.32350 AZ:336.31126 HD: 96.488 VD: 6.403
 N: 97982.2337 E: 100472.1210 Z: 2763.7753 Pt#:2750 PtiD:PAR
 HA: 30.47100 AZ:328.45476 HD: 92.778 VD: 9.154
 N: 97973.0625 E: 100462.4521 Z: 2766.5266 Pt#:2751 PtiD:PAR
 HA: 34.09250 AZ:332.08026 HD: 77.903 VD: 5.473
 N: 97962.6043 E: 100474.1522 Z: 2762.8451 Pt#:2752 PtiD:PAR
 HA: 26.44100 AZ:324.42476 HD: 94.778 VD: 12.274
 N: 97971.0990 E: 100455.8142 Z: 2769.6466 Pt#:2753 PtiD:PAR
 HA: 26.35300 AZ:324.34076 HD: 103.457 VD: 12.493
 N: 97978.0329 E: 100450.5876 Z: 2769.8651 Pt#:2754 PtiD:PAR
 HA: 23.07300 AZ:321.06076 HD: 103.330 VD: 12.184
 N: 97974.1529 E: 100445.6799 Z: 2769.5559 Pt#:2755 PtiD:PAR
 HA: 20.49550 AZ:318.48326 HD: 102.944 VD: 14.139
 N: 97971.2021 E: 100442.7683 Z: 2771.5108 Pt#:2756 PtiD:PAR
 HA: 20.41200 AZ:318.39576 HD: 97.327 VD: 14.136
 N: 97966.8147 E: 100446.2851 Z: 2771.5081 Pt#:2757 PtiD:PAR
 HA: 14.33200 AZ:312.31576 HD: 97.233 VD: 14.231
 N: 97959.4653 E: 100438.9140 Z: 2771.6028 Pt#:2758 PtiD:PAR
 HA: 14.51550 AZ:312.50326 HD: 102.692 VD: 14.462
 N: 97963.5636 E: 100435.2677 Z: 2771.8339 Pt#:2759 PtiD:PAR
 HA: 20.33250 AZ:318.32026 HD: 85.981 VD: 8.533
 N: 97958.1640 E: 100453.6303 Z: 2765.9057 Pt#:2760 PtiD:PAR
 HA: 16.25250 AZ:314.24026 HD: 86.664 VD: 9.420
 N: 97954.3708 E: 100448.6462 Z: 2766.7918 Pt#:2761 PtiD:PAR
 HA: 16.07550 AZ:314.06326 HD: 83.028 VD: 7.563
 N: 97951.5241 E: 100450.9491 Z: 2764.9353 Pt#:2762 PtiD:PAR
 HA: 20.08600 AZ:318.07376 HD: 82.499 VD: 6.332
 N: 97955.1659 E: 100455.4977 Z: 2763.7042 Pt#:2763 PtiD:PAR
 HA: 10.46500 AZ:308.45276 HD: 97.493 VD: 15.301
 N: 97954.7679 E: 100434.5393 Z: 2772.6736 Pt#:2764 PtiD:PAR
 HA: 14.48050 AZ:312.46426 HD: 103.854 VD: 16.518
 N: 97964.2686 E: 100434.3373 Z: 2773.8906 Pt#:2765 PtiD:PAR
 HA: 17.31350 AZ:315.30126 HD: 65.304 VD: -4.694
 N: 97940.3156 E: 100464.7950 Z: 2752.6784 Pt#:2766 PtiD:PAR
 HA: 23.15450 AZ:321.14226 HD: 64.674 VD: -2.417
 N: 97944.1657 E: 100470.0742 Z: 2754.9550 Pt#:2767 PtiD:PAR
 HA: 23.38450 AZ:321.37226 HD: 61.055 VD: -3.404
 N: 97941.5980 E: 100472.6595 Z: 2753.9681 Pt#:2768 PtiD:PAR
 HA: 28.09050 AZ:326.07426 HD: 61.187 VD: -3.843
 N: 97944.5374 E: 100476.4630 Z: 2753.5297 Pt#:2769 PtiD:PAR
 HA: 29.09400 AZ:327.08176 HD: 54.299 VD: -4.503
 N: 97939.3448 E: 100481.1010 Z: 2752.8693 Pt#:2770 PtiD:PAR
 HA: 38.22000 AZ:336.20376 HD: 56.822 VD: -4.259
 N: 97945.7814 E: 100487.7649 Z: 2753.1137 Pt#:2771 PtiD:PAR

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 47.16350 AZ:345.15126 HD: 61.046 VD: -3.029
 N: 97952.7697 E: 100495.0257 Z: 2754.3432 Pt#:2772 PtiD:PAR
 HA: 34.13250 AZ:272.12026 HD: 75.210 VD: -10.262
 N: 97896.6226 E: 100435.4103 Z: 2747.1098 Pt#:2773 PtiD:PAR
 HA: 29.08300 AZ:267.07076 HD: 82.052 VD: -10.031
 N: 97889.6101 E: 100428.6160 Z: 2747.3409 Pt#:2774 PtiD:PAR
 HA: 29.14100 AZ:267.12476 HD: 90.092 VD: -3.710
 N: 97889.3543 E: 100420.5787 Z: 2753.6622 Pt#:2775 PtiD:PAR
 HA: 32.00600 AZ:269.59376 HD: 95.385 VD: -2.183
 N: 97893.7241 E: 100415.1800 Z: 2755.1888 Pt#:2776 PtiD:PAR
 HA: 30.01450 AZ:268.00226 HD: 98.216 VD: -1.036
 N: 97890.3176 E: 100412.4081 Z: 2756.3358 Pt#:2777 PtiD:PAR
 HA: 27.12600 AZ:265.11376 HD: 93.715 VD: -4.513
 N: 97885.8824 E: 100417.1787 Z: 2752.8594 Pt#:2778 PtiD:PAR
 HA: 23.18500 AZ:261.17276 HD: 100.705 VD: -5.303
 N: 97878.4861 E: 100411.0207 Z: 2752.0688 Pt#:2779 PtiD:PAR
 HA: 21.42550 AZ:259.41326 HD: 98.721 VD: -7.261
 N: 97876.0700 E: 100413.4366 Z: 2750.1116 Pt#:2780 PtiD:PAR
 HA: 18.35300 AZ:256.34076 HD: 106.697 VD: -8.568
 N: 97868.9512 E: 100406.7861 Z: 2748.8038 Pt#:2781 PtiD:PAR
 Occ UX-1 OccId:DELTA N: 98065.0760 E: 100361.6580 Z: 27.886.872
 BS /ng: 0.00000 BS Azimuth: 12.03131
 HA: 4.54500 AZ: 16.58031 HD: 101.820 VD: 16.863
 N: 98162.4639 E: 100391.3721 Z: 2805.5503 Pt#:2782 PtiD:B.CAB
 HA: 5.11250 AZ: 17.14381 HD: 88.952 VD: 12.822
 N: 98150.0299 E: 100388.0270 Z: 2801.5096 Pt#:2783 PtiD:B.CAB
 HA: 5.30350 AZ: 17.33481 HD: 80.405 VD: 10.280
 N: 98141.7332 E: 100385.9212 Z: 2798.9672 Pt#:2784 PtiD:B.CAB
 HA: 7.23100 AZ: 19.26231 HD: 74.974 VD: 8.571
 N: 98135.7755 E: 100386.6104 Z: 2797.2584 Pt#:2785 PtiD:B.CAB
 HA: 10.01250 AZ: 22.04381 HD: 69.769 VD: 6.645
 N: 98129.7291 E: 100387.8810 Z: 2795.3323 Pt#:2786 PtiD:B.CAB
 HA: 11.08050 AZ: 23.11181 HD: 65.155 VD: 6.102
 N: 98124.9679 E: 100387.3133 Z: 2794.7888 Pt#:2787 PtiD:B.CAB
 HA: 10.59150 AZ: 23.02281 HD: 60.681 VD: 5.180
 N: 98120.9165 E: 100385.4082 Z: 2793.8675 Pt#:2788 PtiD:B.CAB
 HA: 12.17350 AZ: 24.20481 HD: 57.130 VD: 4.655
 N: 98117.1254 E: 100385.2103 Z: 2793.3420 Pt#:2789 PtiD:B.CAB
 HA: 13.29300 AZ: 25.32431 HD: 55.431 VD: 4.018
 N: 98115.0881 E: 100385.5611 Z: 2792.7050 Pt#:2790 PtiD:B.CAB
 HA: 14.34050 AZ: 26.37181 HD: 48.735 VD: 2.139
 N: 98108.6439 E: 100383.4958 Z: 2790.8263 Pt#:2791 PtiD:B.CAB
 HA: 15.47450 AZ: 27.50581 HD: 43.006 VD: 0.806
 N: 98103.1008 E: 100381.7482 Z: 2789.4936 Pt#:2792 PtiD:B.CAB
 HA: 16.57400 AZ: 29.00531 HD: 38.253 VD: -0.093
 N: 98098.5280 E: 100380.2120 Z: 2788.5943 Pt#:2793 PtiD:B.CAB
 HA: 15.10100 AZ: 27.13231 HD: 37.397 VD: -0.793
 N: 98098.3308 E: 100378.7656 Z: 2787.8947 Pt#:2794 PtiD:B.CAB
 HA: 17.01250 AZ: 29.04381 HD: 32.966 VD: -1.146
 N: 98093.8869 E: 100377.6790 Z: 2787.5417 Pt#:2795 PtiD:B.CAB
 HA: 18.52300 AZ: 30.55431 HD: 32.496 VD: -0.815
 N: 98092.9511 E: 100378.3598 Z: 2787.8722 Pt#:2796 PtiD:B.CAB

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 20.02050 AZ: 32.05181 HD: 27.141 VD: -1.175
 N: 98088.0706 E: 100376.0760 Z: 2787.5125 Pt#:2797 PtiD:B.CAB
 HA: 19.25100 AZ: 31.28231 HD: 22.154 VD: -1.321
 N: 98083.9710 E: 100373.2247 Z: 2787.3659 Pt#:2798 PtiD:B.CAB
 HA: 17.10050 AZ: 29.13181 HD: 21.834 VD: -1.568
 N: 98084.1317 E: 100372.3173 Z: 2787.1192 Pt#:2799 PtiD:B.CAB
 HA: 12.05150 AZ: 24.08281 HD: 15.181 VD: -1.549
 N: 98078.9294 E: 100367.8669 Z: 2787.1384 Pt#:2800 PtiD:B.CAB
 HA: 7.30050 AZ: 19.33181 HD: 10.040 VD: -0.786
 N: 98074.5371 E: 100365.0186 Z: 2787.9012 Pt#:2801 PtiD:B.CAB
 HA: 48.27350 AZ: 0.30481 HD: 3.285 VD: -0.528
 N: 98068.3605 E: 100361.6874 Z: 2788.1595 Pt#:2802 PtiD:B.CAB
 HA: 19.08250 AZ: 231.11381 HD: 3.939 VD: -0.944
 N: 98062.6072 E: 100358.5882 Z: 2787.7433 Pt#:2803 PtiD:B.CAB
 HA: 95.21200 AZ: 207.24331 HD: 7.116 VD: -1.753
 N: 98058.7589 E: 100358.3823 Z: 2786.9338 Pt#:2804 PtiD:B.CAB
 HA: 79.16250 AZ: 191.19381 HD: 8.879 VD: -1.512
 N: 98056.3696 E: 100359.9140 Z: 2787.1757 Pt#:2805 PtiD:B.CAB
 HA: 79.18050 AZ: 191.21181 HD: 15.274 VD: -2.086
 N: 98050.1011 E: 100358.6508 Z: 2786.6016 Pt#:2806 PtiD:B.CAB
 HA: 82.05500 AZ: 194.09031 HD: 24.171 VD: -3.390
 N: 98041.6380 E: 100355.7487 Z: 2785.2974 Pt#:2807 PtiD:B.CAB
 HA: 79.57550 AZ: 192.01081 HD: 28.769 VD: -3.722
 N: 98036.9379 E: 100355.6673 Z: 2784.9649 Pt#:2808 PtiD:B.CAB
 HA: 77.21300 AZ: 189.24431 HD: 33.319 VD: -2.601
 N: 98032.2060 E: 100356.2093 Z: 2786.0864 Pt#:2809 PtiD:B.CAB
 HA: 69.57050 AZ: 182.00181 HD: 34.967 VD: -0.200
 N: 98030.1306 E: 100360.4346 Z: 2788.4871 Pt#:2810 PtiD:B.CAB
 HA: 65.18100 AZ: 177.21231 HD: 37.378 VD: 1.163
 N: 98027.7378 E: 100363.3820 Z: 2789.8499 Pt#:2811 PtiD:B.CAB
 HA: 59.35500 AZ: 171.39031 HD: 43.582 VD: 3.200
 N: 98021.9564 E: 100367.9862 Z: 2791.8868 Pt#:2812 PtiD:B.CAB
 HA: 56.46550 AZ: 168.50081 HD: 45.865 VD: 5.641
 N: 98020.0786 E: 100370.5387 Z: 2794.3282 Pt#:2813 PtiD:B.CAB
 HA: 75.45200 AZ: 287.48331 HD: 117.475 VD: -51.472
 N: 98101.0056 E: 100249.8122 Z: 2737.2156 Pt#:2814 PtiD:PAR
 HA: 75.58350 AZ: 288.01481 HD: 115.382 VD: -50.976
 N: 98100.7884 E: 100251.9423 Z: 2737.7108 Pt#:2815 PtiD:PAR
 HA: 70.48000 AZ: 282.51131 HD: 112.332 VD: -52.682
 N: 98090.0656 E: 100252.1405 Z: 2736.0057 Pt#:2816 PtiD:PAR
 HA: 71.06350 AZ: 283.09481 HD: 99.703 VD: -49.428
 N: 98087.7813 E: 100264.5743 Z: 2739.2596 Pt#:2817 PtiD:PAR
 HA: 74.24300 AZ: 286.27431 HD: 99.301 VD: -50.064
 N: 98093.2159 E: 100266.4274 Z: 2738.6237 Pt#:2818 PtiD:PAR
 HA: 75.11400 AZ: 287.14531 HD: 93.630 VD: -49.579
 N: 98092.8382 E: 100272.2385 Z: 2739.1085 Pt#:2819 PtiD:PAR
 Occ C 12 OcclD:DELTA N: 97958.8904 E: 100276.7331 Z: 27.573.003
 BS /ng: 0.00000 BS Azimuth: 12.41424
 HA: 40.16400 AZ: 352.58224 HD: 174.092 VD: -18.378
 N: 98131.6749 E: 100255.4348 Z: 2738.9228 Pt#:2820 PtiD:CHEQUEO
 HA: 44.40400 AZ: 357.22224 HD: 106.781 VD: -17.771
 N: 98065.5591 E: 100271.8387 Z: 2739.5291 Pt#:2821 PtiD:PAR

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:45.21300 AZ:358.03124 HD: 103.312 VD: -17.281
N: 98062.1428 E: 100273.2239 Z: 2740.0193 Pt#:2822 PtID:PAR
HA:46.39350 AZ:359.21174 HD: 102.776 VD: -16.601
N: 98061.6601 E: 100275.5758 Z: 2740.6988 Pt#:2823 PtID:PAR
HA:47.05250 AZ:359.47074 HD: 92.170 VD: -19.779
N: 98051.0593 E: 100276.3879 Z: 2737.5213 Pt#:2824 PtID:PAR

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

RAW DATA FILE REDUCTION REPORT

Wed Sep 22 19:09:09 1999

JOB: C:\GTS210\DATA\DORADO11.RPT

OccPt:CC-15 Occl:DELTA N: 97893.7345 E: 100510.5645 Z: 2757.3722
BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:297.58376
HA:335.04300 AZ:273.03076 HD: 112.059 VD: 9.370
N: 97899.7010 E: 100398.6644 Z: 2766.7426 Pt#:2825 PtID:ARBOL
HA:329.29350 AZ:267.28126 HD: 107.051 VD: 2.901
N: 97889.0093 E: 100403.6177 Z: 2760.2734 Pt#:2826 PtID:ARBOL
HA:329.07250 AZ:267.06026 HD: 99.663 VD: -0.466
N: 97888.6935 E: 100411.0288 Z: 2756.9058 Pt#:2827 PtID:ARBOL
HA:340.56250 AZ:278.55026 HD: 95.579 VD: 3.229
N: 97908.5502 E: 100416.1406 Z: 2760.6016 Pt#:2828 PtID:ARBOL
HA:341.25550 AZ:279.24326 HD: 89.844 VD: -0.998
N: 97908.4224 E: 100421.9288 Z: 2756.3739 Pt#:2829 PtID:ARBOL
HA:339.35150 AZ:277.33526 HD: 87.445 VD: -1.928
N: 97905.2461 E: 100423.8808 Z: 2755.4439 Pt#:2830 PtID:ARBOL
HA:345.01550 AZ:283.00326 HD: 85.981 VD: -2.784
N: 97913.0892 E: 100426.7903 Z: 2754.5882 Pt#:2831 PtID:ARBOL
HA:347.19400 AZ:285.18176 HD: 79.920 VD: -5.236
N: 97914.8298 E: 100433.4790 Z: 2752.1367 Pt#:2832 PtID:ARBOL
HA:347.48150 AZ:285.46526 HD: 83.479 VD: -3.472
N: 97916.4378 E: 100430.2324 Z: 2753.9005 Pt#:2833 PtID:ARBOL
HA:348.35550 AZ:286.34326 HD: 83.219 VD: -3.538
N: 97917.4753 E: 100430.8040 Z: 2753.8342 Pt#:2834 PtID:ARBOL
HA:349.23500 AZ:287.22276 HD: 83.244 VD: -3.638
N: 97918.5921 E: 100431.1189 Z: 2753.7341 Pt#:2835 PtID:ARBOL
HA:349.23500 AZ:287.22276 HD: 81.164 VD: -4.471
N: 97917.9712 E: 100433.1036 Z: 2752.9017 Pt#:2836 PtID:ARBOL
HA:350.07500 AZ:288.06276 HD: 81.845 VD: -4.113
N: 97919.1723 E: 100432.7726 Z: 2753.2588 Pt#:2837 PtID:ARBOL
HA:351.30300 AZ:289.29076 HD: 80.961 VD: -3.871
N: 97920.7404 E: 100434.2405 Z: 2753.5009 Pt#:2838 PtID:ARBOL
HA:353.58200 AZ:291.56576 HD: 81.714 VD: -2.698
N: 97924.2779 E: 100434.7740 Z: 2754.6740 Pt#:2839 PtID:ARBOL
HA:350.25400 AZ:288.24176 HD: 85.343 VD: -1.846
N: 97920.6799 E: 100429.5868 Z: 2755.5261 Pt#:2840 PtID:ARBOL
HA:349.58350 AZ:287.57126 HD: 87.008 VD: -1.120
N: 97920.5543 E: 100427.7932 Z: 2756.2526 Pt#:2841 PtID:ARBOL
HA:351.12500 AZ:289.11276 HD: 86.632 VD: -0.785
N: 97922.2121 E: 100428.7466 Z: 2756.5868 Pt#:2842 PtID:ARBOL
HA:352.43400 AZ:290.42176 HD: 86.004 VD: -0.543
N: 97924.1415 E: 100430.1153 Z: 2756.8295 Pt#:2843 PtID:ARBOL
HA:351.07300 AZ:289.06076 HD: 88.840 VD: 0.582
N: 97922.8076 E: 100426.6163 Z: 2757.9541 Pt#:2844 PtID:ARBOL
HA:349.41000 AZ:287.39376 HD: 90.448 VD: 1.637
N: 97921.1743 E: 100424.3789 Z: 2759.0097 Pt#:2845 PtID:ARBOL
HA:348.15550 AZ:286.14326 HD: 89.950 VD: 1.131
N: 97918.8938 E: 100424.2042 Z: 2758.5027 Pt#:2846 PtID:ARBOL

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:354.36350 AZ:292.35126 HD: 92.448 VD: 4.352
 N: 97929.2421 E: 100425.2076 Z: 2761.7239 Pt#:2847 PtiD:ARBOL
 HA: 4.12500 AZ:302.11276 HD: 93.775 VD: 11.414
 N: 97943.6926 E: 100431.2048 Z: 2768.7865 Pt#:2848 PtiD:ARBOL
 HA: 3.36350 AZ:301.35126 HD: 89.914 VD: 8.981
 N: 97940.8306 E: 100433.9714 Z: 2766.3536 Pt#:2849 PtiD:ARBOL
 HA: 2.35100 AZ:300.33476 HD: 89.273 VD: 6.375
 N: 97939.1290 E: 100433.6940 Z: 2763.7471 Pt#:2850 PtiD:ARBOL
 HA: 7.09550 AZ:305.08326 HD: 87.392 VD: 8.760
 N: 97944.0380 E: 100439.1023 Z: 2766.1324 Pt#:2851 PtiD:ARBOL
 HA: 8.03000 AZ:306.01376 HD: 85.749 VD: 7.656
 N: 97944.1693 E: 100441.2159 Z: 2765.0281 Pt#:2852 PtiD:ARBOL
 HA: 9.33450 AZ:307.32226 HD: 84.774 VD: 8.292
 N: 97945.3882 E: 100443.3443 Z: 2765.6646 Pt#:2853 PtiD:ARBOL
 HA: 10.39100 AZ:308.37476 HD: 83.436 VD: 6.961
 N: 97945.8227 E: 100445.3845 Z: 2764.3329 Pt#:2854 PtiD:ARBOL
 HA: 13.01350 AZ:311.00126 HD: 81.887 VD: 8.045
 N: 97947.4613 E: 100448.7665 Z: 2765.4170 Pt#:2855 PtiD:ARBOL
 HA: 11.05450 AZ:309.04226 HD: 81.460 VD: 5.641
 N: 97945.0797 E: 100447.3233 Z: 2763.0136 Pt#:2856 PtiD:ARBOL
 HA: 10.21300 AZ:308.20076 HD: 82.082 VD: 5.731
 N: 97944.6467 E: 100446.1803 Z: 2763.1033 Pt#:2857 PtiD:ARBOL
 HA: 12.11250 AZ:310.10026 HD: 77.998 VD: 4.196
 N: 97944.0450 E: 100450.9612 Z: 2761.5682 Pt#:2858 PtiD:ARBOL
 HA: 8.30300 AZ:306.29076 HD: 79.486 VD: 3.855
 N: 97940.9983 E: 100446.6572 Z: 2761.2269 Pt#:2859 PtiD:ARBOL
 HA: 6.36300 AZ:304.35076 HD: 83.105 VD: 5.719
 N: 97940.9077 E: 100442.1458 Z: 2763.0910 Pt#:2860 PtiD:ARBOL
 HA: 5.30100 AZ:303.28476 HD: 83.954 VD: 5.629
 N: 97940.0473 E: 100440.5401 Z: 2763.0011 Pt#:2861 PtiD:ARBOL
 HA: 5.50350 AZ:303.49126 HD: 81.691 VD: 4.234
 N: 97939.2029 E: 100442.6963 Z: 2761.6063 Pt#:2862 PtiD:ARBOL
 HA: 4.15300 AZ:302.14076 HD: 82.132 VD: 3.817
 N: 97937.5436 E: 100441.0921 Z: 2761.1888 Pt#:2863 PtiD:ARBOL
 HA: 1.36550 AZ:299.35326 HD: 84.647 VD: 2.859
 N: 97935.5352 E: 100436.9592 Z: 2760.2309 Pt#:2864 PtiD:ARBOL
 HA: 2.30500 AZ:300.29276 HD: 82.264 VD: 2.797
 N: 97935.4755 E: 100439.6768 Z: 2760.1696 Pt#:2865 PtiD:ARBOL
 HA: 4.03500 AZ:302.02276 HD: 80.024 VD: 2.688
 N: 97936.1891 E: 100442.7310 Z: 2760.0605 Pt#:2866 PtiD:ARBOL
 HA: 2.23500 AZ:300.22276 HD: 77.470 VD: 1.357
 N: 97932.9072 E: 100443.7277 Z: 2758.7294 Pt#:2867 PtiD:ARBOL
 HA: 3.51350 AZ:301.50126 HD: 78.186 VD: 2.276
 N: 97934.9778 E: 100444.1413 Z: 2759.6480 Pt#:2868 PtiD:ARBOL
 HA: 6.01500 AZ:304.00276 HD: 79.077 VD: 2.626
 N: 97937.9624 E: 100445.0129 Z: 2759.9985 Pt#:2869 PtiD:ARBOL
 HA: 9.04450 AZ:307.03226 HD: 75.426 VD: 1.407
 N: 97939.1861 E: 100450.3712 Z: 2758.7795 Pt#:2870 PtiD:ARBOL
 HA: 5.28150 AZ:303.26526 HD: 76.133 VD: 0.313
 N: 97935.6976 E: 100447.0399 Z: 2757.6851 Pt#:2871 PtiD:ARBOL
 HA: 3.43250 AZ:301.42026 HD: 72.736 VD: -1.865
 N: 97931.9559 E: 100448.6805 Z: 2755.5075 Pt#:2872 PtiD:ARBOL

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 9.37800 AZ:307.36376 HD: 73.381 VD: 0.485
 N: 97938.5181 E: 100452.4338 Z: 2757.8571 Pt#:2873 PtID:ARBOL
 HA: 14.18550 AZ:312.17326 HD: 75.368 VD: 2.072
 N: 97944.4507 E: 100454.8133 Z: 2759.4437 Pt#:2874 PtID:ARBOL
 HA: 16.08250 AZ:314.07026 HD: 75.070 VD: 2.464
 N: 97945.9928 E: 100456.6708 Z: 2759.8364 Pt#:2875 PtID:ARBOL
 HA: 22.44500 AZ:320.43276 HD: 72.369 VD: 4.183
 N: 97949.7559 E: 100464.7512 Z: 2761.5550 Pt#:2876 PtID:ARBOL
 HA: 27.58400 AZ:325.57176 HD: 65.532 VD: -0.182
 N: 97948.0341 E: 100473.8767 Z: 2757.1902 Pt#:2877 PtID:ARBOL
 HA: 44.47050 AZ:342.45426 HD: 76.176 VD: 4.876
 N: 97966.4888 E: 100487.9902 Z: 2762.2482 Pt#:2878 PtID:ARBOL
 HA: 31.13400 AZ:329.12176 HD: 86.393 VD: 6.109
 N: 97967.9460 E: 100466.3341 Z: 2763.4809 Pt#:2879 PtID:ARBOL
 HA: 30.49100 AZ:328.47476 HD: 88.775 VD: 6.585
 N: 97969.6668 E: 100464.5720 Z: 2763.9571 Pt#:2880 PtID:ARBOL
 HA: 30.28200 AZ:328.26576 HD: 89.616 VD: 8.322
 N: 97970.1030 E: 100463.6729 Z: 2765.6941 Pt#:2881 PtID:ARBOL
 HA: 29.51500 AZ:327.50276 HD: 90.709 VD: 9.262
 N: 97970.5262 E: 100462.2829 Z: 2766.6338 Pt#:2882 PtID:ARBOL
 HA: 25.18550 AZ:323.17326 HD: 93.768 VD: 12.040
 N: 97968.9080 E: 100454.5163 Z: 2769.4122 Pt#:2883 PtID:ARBOL
 HA: 24.32100 AZ:322.30476 HD: 94.373 VD: 11.542
 N: 97968.6188 E: 100453.1312 Z: 2768.9138 Pt#:2884 PtID:ARBOL
 HA: 28.32000 AZ:326.30376 HD: 101.746 VD: 12.036
 N: 97978.5897 E: 100454.4223 Z: 2769.4079 Pt#:2885 PtID:ARBOL
 HA: 30.06050 AZ:328.04426 HD: 100.227 VD: 11.517
 N: 97978.8042 E: 100457.5690 Z: 2768.8893 Pt#:2886 PtID:ARBOL
 HA: 29.02400 AZ:327.01176 HD: 101.997 VD: 10.306
 N: 97979.2976 E: 100455.0449 Z: 2767.6782 Pt#:2887 PtID:ARBOL
 HA: 30.29200 AZ:328.27576 HD: 102.135 VD: 8.088
 N: 97980.7873 E: 100457.1474 Z: 2765.4599 Pt#:2888 PtID:ARBOL
 HA: 31.25100 AZ:329.23476 HD: 111.641 VD: 12.376
 N: 97989.8254 E: 100453.7287 Z: 2769.7486 Pt#:2889 PtID:ARBOL
 HA: 34.19150 AZ:332.17526 HD: 111.177 VD: 11.485
 N: 97992.1677 E: 100458.8814 Z: 2768.8569 Pt#:2890 PtID:ARBOL
 HA: 35.03400 AZ:333.02176 HD: 110.959 VD: 11.734
 N: 97992.6336 E: 100460.2560 Z: 2769.1062 Pt#:2891 PtID:ARBOL
 HA: 35.52150 AZ:333.50526 HD: 110.825 VD: 11.695
 N: 97993.2138 E: 100461.7180 Z: 2769.0674 Pt#:2892 PtID:ARBOL
 HA: 39.59050 AZ:337.57426 HD: 109.980 VD: 8.731
 N: 97995.6792 E: 100469.2971 Z: 2766.1035 Pt#:2893 PtID:ARBOL
 HA: 41.37150 AZ:339.35526 HD: 110.480 VD: 10.009
 N: 97997.2840 E: 100472.0505 Z: 2767.3811 Pt#:2894 PtID:ARBOL
 HA: 44.11550 AZ:342.10326 HD: 112.004 VD: 10.532
 N: 98000.3624 E: 100476.2802 Z: 2767.9039 Pt#:2895 PtID:PN
 HA: 41.17400 AZ:339.16176 HD: 111.451 VD: 9.989
 N: 97997.9709 E: 100471.1177 Z: 2767.3609 Pt#:2896 PtID:PN
 HA: 38.34250 AZ:336.33026 HD: 110.186 VD: 9.086
 N: 97994.8208 E: 100466.7173 Z: 2766.4580 Pt#:2897 PtID:PN
 HA: 34.30200 AZ:332.28576 HD: 107.682 VD: 8.005
 N: 97989.2347 E: 100460.8135 Z: 2765.3771 Pt#:2898 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 30.53550 AZ:328.52326 HD: 106.284 VD: 7.696
 N: 97984.7187 E: 100455.6267 Z: 2765.0687 Pt#:2899 PtID:PN
 HA: 31.23350 AZ:329.22126 HD: 101.633 VD: 7.898
 N: 97981.1872 E: 100458.7836 Z: 2765.2707 Pt#:2900 PtID:PN
 HA: 32.58500 AZ:330.57276 HD: 98.280 VD: 10.117
 N: 97979.6568 E: 100462.8539 Z: 2767.4895 Pt#:2901 PtID:PN
 HA: 30.53050 AZ:328.51426 HD: 92.019 VD: 9.099
 N: 97972.4955 E: 100462.9812 Z: 2766.4715 Pt#:2902 PtID:PN
 HA: 49.47150 AZ:347.45526 HD: 71.487 VD: 4.007
 N: 97963.5977 E: 100495.4144 Z: 2761.3795 Pt#:2903 PtID:PN
 HA: 42.07450 AZ:340.06226 HD: 73.183 VD: 4.431
 N: 97962.5505 E: 100485.6620 Z: 2761.8035 Pt#:2904 PtID:PN
 HA: 36.22500 AZ:334.21276 HD: 69.473 VD: 4.396
 N: 97956.3653 E: 100480.4999 Z: 2761.7685 Pt#:2905 PtID:PN
 HA: 30.58400 AZ:328.57176 HD: 70.692 VD: 4.687
 N: 97954.3011 E: 100474.1075 Z: 2762.0590 Pt#:2906 PtID:PN
 HA: 25.05300 AZ:323.04076 HD: 71.454 VD: 4.858
 N: 97950.8514 E: 100467.6312 Z: 2762.2306 Pt#:2907 PtID:PN
 HA: 21.08400 AZ:319.07176 HD: 74.811 VD: 5.410
 N: 97950.2989 E: 100461.6041 Z: 2762.7823 Pt#:2908 PtID:PN
 HA: 21.06300 AZ:319.05076 HD: 72.648 VD: 2.566
 N: 97948.6339 E: 100462.9847 Z: 2759.9379 Pt#:2909 PtID:PN
 HA: 26.03300 AZ:324.02076 HD: 62.590 VD: -1.649
 N: 97944.3934 E: 100473.8065 Z: 2755.7235 Pt#:2910 PtID:PN
 HA: 24.40000 AZ:322.38376 HD: 64.179 VD: -0.411
 N: 97944.7492 E: 100471.6225 Z: 2756.9617 Pt#:2911 PtID:PN
 HA: 23.35350 AZ:321.34126 HD: 67.012 VD: 1.130
 N: 97946.2295 E: 100468.9129 Z: 2758.5024 Pt#:2912 PtID:PN
 HA: 20.02500 AZ:318.01276 HD: 68.856 VD: 1.136
 N: 97944.9240 E: 100464.5126 Z: 2758.5078 Pt#:2913 PtID:PN
 HA: 16.36450 AZ:314.35226 HD: 73.153 VD: 1.675
 N: 97945.0894 E: 100458.4686 Z: 2759.0476 Pt#:2914 PtID:PN
 HA: 11.44050 AZ:309.42426 HD: 71.756 VD: 0.192
 N: 97939.5816 E: 100455.3646 Z: 2757.5646 Pt#:2915 PtID:PN
 HA: 10.14250 AZ:308.13026 HD: 71.950 VD: 0.024
 N: 97938.2461 E: 100454.0357 Z: 2757.3961 Pt#:2916 PtID:PN
 HA: 7.50550 AZ:305.49326 HD: 76.434 VD: 2.185
 N: 97938.4730 E: 100448.5917 Z: 2759.5572 Pt#:2917 PtID:PN
 HA: 3.42150 AZ:301.40526 HD: 78.047 VD: 2.474
 N: 97934.7241 E: 100444.1480 Z: 2759.8459 Pt#:2918 PtID:PN
 HA: 1.54450 AZ:299.53226 HD: 84.488 VD: 2.955
 N: 97935.8377 E: 100437.3141 Z: 2760.3270 Pt#:2919 PtID:PN
 HA: 3.30350 AZ:301.29126 HD: 89.146 VD: 6.419
 N: 97940.2954 E: 100434.5447 Z: 2763.7915 Pt#:2920 PtID:PN
 HA: 2.38500 AZ:300.37276 HD: 95.391 VD: 10.910
 N: 97942.3275 E: 100428.4778 Z: 2768.2822 Pt#:2921 PtID:PN
 HA: 1.42300 AZ:299.41076 HD: 100.328 VD: 14.038
 N: 97943.4205 E: 100423.4042 Z: 2771.4102 Pt#:2922 PtID:PN
 HA: 358.50350 AZ:296.49126 HD: 102.665 VD: 14.845
 N: 97940.0560 E: 100418.9437 Z: 2772.2170 Pt#:2923 PtID:PN
 HA: 355.15150 AZ:293.13526 HD: 104.115 VD: 15.185
 N: 97934.8019 E: 100414.8912 Z: 2772.5569 Pt#:2924 PtID:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:351.23250 AZ:289.22026 HD: 105.082 VD: 14.832
 N: 97928.5824 E: 100411.4285 Z: 2772.2038 Pt#:2925 PtiD:PN
 HA:348.10350 AZ:286.09126 HD: 105.072 VD: 14.084
 N: 97922.9666 E: 100409.6411 Z: 2771.4565 Pt#:2926 PtiD:PN
 HA:346.44200 AZ:284.42576 HD: 102.014 VD: 11.885
 N: 97919.6489 E: 100411.8968 Z: 2769.2568 Pt#:2927 PtiD:PN
 HA:342.47300 AZ:280.46076 HD: 100.069 VD: 8.684
 N: 97912.4320 E: 100412.2574 Z: 2766.0558 Pt#:2928 PtiD:PN
 HA:339.36450 AZ:277.35226 HD: 101.585 VD: 7.658
 N: 97907.1514 E: 100409.8698 Z: 2765.0300 Pt#:2929 PtiD:PN
 HA:337.25100 AZ:275.23476 HD: 99.537 VD: 5.732
 N: 97903.0957 E: 100411.4691 Z: 2763.1043 Pt#:2930 PtiD:PN
 HA:334.14100 AZ:272.12476 HD: 106.990 VD: 5.997
 N: 97897.8663 E: 100403.6545 Z: 2763.3689 Pt#:2931 PtiD:PN
 HA:331.28100 AZ:269.26476 HD: 111.387 VD: 7.299
 N: 97892.6586 E: 100399.1828 Z: 2764.6709 Pt#:2932 PtiD:PN
 HA:327.28150 AZ:265.26526 HD: 111.414 VD: 5.184
 N: 97884.8921 E: 100399.5019 Z: 2762.5566 Pt#:2933 PtiD:PN
 HA:324.50050 AZ:262.48426 HD: 112.227 VD: 3.642
 N: 97879.6917 E: 100399.2197 Z: 2761.0146 Pt#:2934 PtiD:PN
 HA:322.28050 AZ:260.26426 HD: 113.352 VD: 2.635
 N: 97874.9190 E: 100398.7849 Z: 2760.0071 Pt#:2935 PtiD:PN
 HA:306.11000 AZ:244.09376 HD: 157.971 VD: -5.940
 N: 97824.8825 E: 100368.3879 Z: 2751.4327 Pt#:2936 PtiD:PN
 HA:307.39100 AZ:245.37476 HD: 155.492 VD: -3.022
 N: 97829.5737 E: 100368.9266 Z: 2754.3498 Pt#:2937 PtiD:PN
 HA:309.50050 AZ:247.48426 HD: 151.154 VD: -1.277
 N: 97836.6511 E: 100370.6033 Z: 2756.0952 Pt#:2938 PtiD:PN
 HA:310.58150 AZ:248.56526 HD: 149.107 VD: 0.249
 N: 97840.1728 E: 100371.4097 Z: 2757.6209 Pt#:2939 PtiD:PN
 HA:311.02450 AZ:249.01226 HD: 148.971 VD: 1.792
 N: 97840.4037 E: 100371.4667 Z: 2759.1638 Pt#:2940 PtiD:PN
 HA:311.45250 AZ:249.44026 HD: 152.524 VD: 3.076
 N: 97840.9035 E: 100367.4824 Z: 2760.4478 Pt#:2941 PtiD:PN
 HA:310.46100 AZ:248.44476 HD: 155.744 VD: 2.595
 N: 97837.2783 E: 100365.4135 Z: 2759.9671 Pt#:2942 PtiD:PN
 HA:311.29100 AZ:249.27476 HD: 158.812 VD: 3.025
 N: 97838.0217 E: 100361.8451 Z: 2760.3976 Pt#:2943 PtiD:PN
 HA:310.51500 AZ:248.50276 HD: 162.960 VD: 2.036
 N: 97834.9128 E: 100358.5908 Z: 2759.4083 Pt#:2944 PtiD:PN
 HA:308.34050 AZ:246.32426 HD: 165.994 VD: -1.115
 N: 97827.6646 E: 100358.2860 Z: 2756.2570 Pt#:2945 PtiD:PN
 HA:308.48450 AZ:246.47226 HD: 169.142 VD: -2.283
 N: 97827.0742 E: 100355.1124 Z: 2755.0896 Pt#:2946 PtiD:PN
 HA:307.38200 AZ:245.36576 HD: 170.522 VD: -4.397
 N: 97823.3346 E: 100355.2535 Z: 2752.9752 Pt#:2947 PtiD:PN
 HA:310.56000 AZ:248.54376 HD: 157.259 VD: -2.654
 N: 97837.1486 E: 100363.8393 Z: 2754.7183 Pt#:2948 PtiD:PN
 HA:310.32300 AZ:248.31076 HD: 155.461 VD: -3.245
 N: 97836.8051 E: 100365.9019 Z: 2754.1268 Pt#:2949 PtiD:PN
 HA:310.27400 AZ:248.26176 HD: 153.323 VD: -3.289
 N: 97837.3877 E: 100367.9711 Z: 2754.0836 Pt#:2950 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:309.35400 AZ:247.34176 HD: 155.011 VD: -3.973
 N: 97834.5934 E: 100367.2795 Z: 2753.3995 Pt#:2951 PtiD:PN
 HA:308.32400 AZ:246.31176 HD: 156.188 VD: -4.949
 N: 97831.5086 E: 100367.3073 Z: 2752.4236 Pt#:2952 PtiD:PN
 HA:309.05150 AZ:247.03526 HD: 160.455 VD: -4.999
 N: 97831.2064 E: 100362.7946 Z: 2752.3730 Pt#:2953 PtiD:PN
 HA:329.59400 AZ:267.58176 HD: 82.960 VD: -8.364
 N: 97890.7981 E: 100427.6567 Z: 2749.0078 Pt#:2954 PtiD:PN
 HA:334.50050 AZ:272.48426 HD: 76.819 VD: -6.165
 N: 97897.5029 E: 100433.8384 Z: 2751.2075 Pt#:2955 PtiD:PN
 HA:343.22050 AZ:281.20426 HD: 77.676 VD: -6.623
 N: 97909.0149 E: 100434.4062 Z: 2750.7493 Pt#:2956 PtiD:PN
 HA:352.55500 AZ:290.54276 HD: 78.739 VD: -4.941
 N: 97921.8335 E: 100437.0099 Z: 2752.4311 Pt#:2957 PtiD:PN
 HA:356.58550 AZ:294.57326 HD: 76.717 VD: -4.024
 N: 97926.1070 E: 100441.0117 Z: 2753.3484 Pt#:2958 PtiD:PN
 HA:357.19400 AZ:295.18176 HD: 87.389 VD: 0.626
 N: 97931.0876 E: 100431.5608 Z: 2757.9980 Pt#:2959 PtiD:PN
 HA: 0.25000 AZ:298.23376 HD: 86.773 VD: 0.926
 N: 97934.9975 E: 100434.2303 Z: 2758.2979 Pt#:2960 PtiD:PN
 HA: 1.33350 AZ:299.32126 HD: 82.668 VD: 0.362
 N: 97934.4883 E: 100438.6403 Z: 2757.7346 Pt#:2961 PtiD:PN
 HA: 2.15050 AZ:300.13426 HD: 77.175 VD: -0.970
 N: 97932.5882 E: 100443.8834 Z: 2756.4020 Pt#:2962 PtiD:PN
 HA: 1.03250 AZ:299.02026 HD: 70.928 VD: -5.359
 N: 97928.1579 E: 100448.5500 Z: 2752.0136 Pt#:2963 PtiD:PN
 HA: 1.09150 AZ:299.07526 HD: 61.789 VD: -6.531
 N: 97923.8140 E: 100456.5917 Z: 2750.8407 Pt#:2964 PtiD:PN
 HA: 10.00250 AZ:307.59026 HD: 66.115 VD: -5.471
 N: 97934.4243 E: 100458.4540 Z: 2751.9016 Pt#:2965 PtiD:PN
 OccPt:CC-13 OccId:DELTA N: 97928.5603 E: 100232.2245 Z: 2738.2827
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth: 55.43400
 HA:335.02450 AZ: 30.46250 HD: 51.249 VD: 3.956
 N: 97972.5935 E: 100258.4461 Z: 2742.2382 Pt#:2966 PtiD:PN
 HA:340.22250 AZ: 36.06050 HD: 47.520 VD: 8.622
 N: 97966.9556 E: 100260.2242 Z: 2746.9052 Pt#:2967 PtiD:PN
 HA:347.46200 AZ: 43.29600 HD: 44.137 VD: 9.550
 N: 97960.5763 E: 100262.6066 Z: 2747.8325 Pt#:2968 PtiD:PN
 HA:352.22100 AZ: 48.05500 HD: 41.012 VD: 9.878
 N: 97955.9510 E: 100262.7490 Z: 2748.1605 Pt#:2969 PtiD:PN
 HA:354.07500 AZ: 49.51300 HD: 36.710 VD: 9.670
 N: 97952.2262 E: 100260.2872 Z: 2747.9523 Pt#:2970 PtiD:PN
 HA: 2.49300 AZ: 58.33100 HD: 33.669 VD: 9.460
 N: 97946.1258 E: 100260.9481 Z: 2747.7431 Pt#:2971 PtiD:PN
 HA: 9.12450 AZ: 64.56250 HD: 31.865 VD: 8.303
 N: 97942.0571 E: 100261.0898 Z: 2746.5857 Pt#:2972 PtiD:PN
 HA: 15.26450 AZ: 71.10250 HD: 29.823 VD: 8.641
 N: 97938.1841 E: 100260.4516 Z: 2746.9239 Pt#:2973 PtiD:PN
 HA: 23.27100 AZ: 79.10500 HD: 28.086 VD: 9.367
 N: 97933.8325 E: 100259.8114 Z: 2747.6498 Pt#:2974 PtiD:PN
 HA: 44.45200 AZ:100.28600 HD: 30.703 VD: 9.985
 N: 97922.9738 E: 100262.4155 Z: 2748.2681 Pt#:2975 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 47.31500 AZ:103.15300 HD: 31.345 VD: 5.361
 N: 97921.3717 E: 100262.7337 Z: 2743.6440 Pt#:2976 PtiD:PN
 HA: 57.51050 AZ:113.34450 HD: 29.777 VD: 3.370
 N: 97916.6490 E: 100259.5155 Z: 2741.6527 Pt#:2977 PtiD:PN
 HA: 62.59000 AZ:118.42400 HD: 33.621 VD: 3.802
 N: 97912.4090 E: 100261.7118 Z: 2742.0848 Pt#:2978 PtiD:PN
 HA: 66.29350 AZ:122.13150 HD: 42.290 VD: 2.509
 N: 97906.0119 E: 100268.0018 Z: 2740.7919 Pt#:2979 PtiD:PN
 HA: 66.16500 AZ:122.00300 HD: 44.810 VD: 2.008
 N: 97904.8089 E: 100270.2224 Z: 2740.2903 Pt#:2980 PtiD:PN
 HA: 71.18000 AZ:127.01400 HD: 46.121 VD: -0.958
 N: 97900.7860 E: 100269.0451 Z: 2737.3250 Pt#:2981 PtiD:PN
 HA: 52.15200 AZ:107.58600 HD: 25.046 VD: -0.024
 N: 97920.8276 E: 100256.0469 Z: 2738.2586 Pt#:2982 PtiD:PN
 HA: 35.50100 AZ: 91.33500 HD: 20.323 VD: -0.956
 N: 97928.0056 E: 100252.5402 Z: 2737.3270 Pt#:2983 PtiD:PN
 HA: 21.49450 AZ: 77.33250 HD: 26.066 VD: 3.843
 N: 97934.1768 E: 100257.6787 Z: 2742.1255 Pt#:2984 PtiD:PN
 HA: 2.40500 AZ: 58.24300 HD: 31.424 VD: 5.549
 N: 97945.0223 E: 100258.9918 Z: 2743.8321 Pt#:2985 PtiD:PN
 HA:357.40550 AZ: 53.24350 HD: 33.132 VD: 5.770
 N: 97948.3099 E: 100258.8268 Z: 2744.0524 Pt#:2986 PtiD:PN
 HA:343.53150 AZ: 39.36550 HD: 37.540 VD: 4.833
 N: 97957.4787 E: 100256.1609 Z: 2743.1152 Pt#:2987 PtiD:PN
 HA:341.10350 AZ: 36.54150 HD: 41.871 VD: 5.421
 N: 97962.0421 E: 100257.3671 Z: 2743.7036 Pt#:2988 PtiD:PN
 HA:337.17200 AZ: 33.00600 HD: 40.034 VD: 2.603
 N: 97962.1290 E: 100254.0382 Z: 2740.8857 Pt#:2989 PtiD:PN
 HA:338.09300 AZ: 33.53100 HD: 45.775 VD: 2.330
 N: 97966.5603 E: 100257.7461 Z: 2740.6127 Pt#:2990 PtiD:PN
 HA:332.49100 AZ: 28.32500 HD: 51.800 VD: -0.063
 N: 97974.0622 E: 100256.9786 Z: 2738.2192 Pt#:2991 PtiD:PN
 HA:328.26000 AZ: 24.09400 HD: 50.893 VD: -1.521
 N: 97974.9947 E: 100253.0551 Z: 2736.7614 Pt#:2992 PtiD:PN
 HA:328.15150 AZ: 23.58550 HD: 51.520 VD: -0.533
 N: 97975.6329 E: 100253.1648 Z: 2737.7499 Pt#:2993 PtiD:PN
 HA:328.08500 AZ: 23.52300 HD: 45.806 VD: -2.570
 N: 97970.4470 E: 100250.7643 Z: 2735.7122 Pt#:2994 PtiD:PN
 HA:327.52100 AZ: 23.35500 HD: 41.130 VD: -3.014
 N: 97966.2513 E: 100248.6891 Z: 2735.2691 Pt#:2995 PtiD:PN
 HA:321.09200 AZ: 16.52600 HD: 39.513 VD: -3.448
 N: 97966.3700 E: 100243.7000 Z: 2734.8349 Pt#:2996 PtiD:PN
 HA: 86.08400 AZ:141.52200 HD: 88.043 VD: 1.741
 N: 97859.3027 E: 100286.5836 Z: 2740.0236 Pt#:AUX-3 PtiD:DELTA
 OccPt:AUX-3 OccId:DELTA N: 97859.3027 E: 100286.5836 Z: 2740.0236
 BS Ang: 0.00000 BS Azimuth:321.52200
 HA: 19.15150 AZ:341.07350 HD: 39.898 VD: -3.450
 N: 97897.0552 E: 100273.6775 Z: 2736.5731 Pt#:2997 PtiD:PN
 HA: 25.08150 AZ:347.00350 HD: 46.098 VD: -2.200
 N: 97904.2209 E: 100276.2215 Z: 2737.8237 Pt#:2998 PtiD:PN
 HA: 25.33400 AZ:347.25600 HD: 54.477 VD: 1.361
 N: 97912.4746 E: 100274.7308 Z: 2741.3846 Pt#:2999 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 21.11250 AZ:343.03450 HD: 62.544 VD: 2.709
 N: 97919.1338 E: 100268.3628 Z: 2742.7323 Pt#:3000 PtiD:PN
 HA: 25.17500 AZ:347.10100 HD: 69.959 VD: 5.613
 N: 97927.5153 E: 100271.0478 Z: 2745.6364 Pt#:3001 PtiD:PN
 HA: 22.57300 AZ:344.49500 HD: 76.408 VD: 8.378
 N: 97933.0488 E: 100266.5895 Z: 2748.4020 Pt#:3002 PtiD:PN
 HA: 25.57050 AZ:347.49250 HD: 76.385 VD: 10.449
 N: 97933.9693 E: 100270.4723 Z: 2750.4727 Pt#:3003 PtiD:PN
 HA: 27.22050 AZ:349.14250 HD: 72.976 VD: 8.868
 N: 97930.9955 E: 100272.9597 Z: 2748.8919 Pt#:3004 PtiD:PN
 HA: 30.10050 AZ:352.02250 HD: 67.623 VD: 8.475
 N: 97926.2742 E: 100277.2194 Z: 2748.4984 Pt#:3005 PtiD:PN
 HA: 34.38100 AZ:356.30300 HD: 66.824 VD: 11.346
 N: 97926.0030 E: 100282.5138 Z: 2751.3697 Pt#:3006 PtiD:PN
 HA: 35.24100 AZ:357.16300 HD: 67.329 VD: 11.865
 N: 97926.5561 E: 100283.3826 Z: 2751.8888 Pt#:3007 PtiD:PN
 HA: 35.16350 AZ:357.08550 HD: 65.715 VD: 9.687
 N: 97924.9364 E: 100283.3146 Z: 2749.7104 Pt#:3008 PtiD:PN
 HA: 27.24550 AZ:349.17150 HD: 67.265 VD: 5.574
 N: 97925.3952 E: 100274.0804 Z: 2745.5973 Pt#:3009 PtiD:PN
 HA: 26.53000 AZ:348.45200 HD: 73.246 VD: 7.373
 N: 97931.1427 E: 100272.3010 Z: 2747.3967 Pt#:3010 PtiD:PN
 HA: 32.05500 AZ:353.58100 HD: 80.565 VD: 14.345
 N: 97939.4220 E: 100278.1195 Z: 2754.3684 Pt#:3011 PtiD:PN
 HA: 32.54350 AZ:354.46550 HD: 75.791 VD: 14.557
 N: 97934.7799 E: 100279.6907 Z: 2754.5809 Pt#:3012 PtiD:PN
 HA: 32.28500 AZ:354.21100 HD: 78.386 VD: 17.697
 N: 97937.3082 E: 100278.8702 Z: 2757.7210 Pt#:3013 PtiD:PN
 HA: 33.01100 AZ:354.53300 HD: 72.957 VD: 12.320
 N: 97931.9697 E: 100280.0876 Z: 2752.3436 Pt#:3014 PtiD:PN
 HA: 33.33300 AZ:355.25500 HD: 73.148 VD: 16.862
 N: 97932.2178 E: 100280.7562 Z: 2756.8860 Pt#:3015 PtiD:PN
 HA: 35.26250 AZ:357.18450 HD: 68.617 VD: 12.527
 N: 97927.8443 E: 100283.3663 Z: 2752.5509 Pt#:3016 PtiD:PN
 HA: 37.17450 AZ:359.10050 HD: 70.025 VD: 18.181
 N: 97929.3208 E: 100285.5669 Z: 2758.2045 Pt#:3017 PtiD:PN
 HA: 38.31300 AZ: 0.23500 HD: 64.599 VD: 16.830
 N: 97923.8998 E: 100287.0315 Z: 2756.8533 Pt#:3018 PtiD:PN
 HA: 36.19450 AZ:358.12050 HD: 59.180 VD: 7.534
 N: 97918.4540 E: 100284.7262 Z: 2747.5575 Pt#:3019 PtiD:PN
 HA: 37.38050 AZ:359.30250 HD: 58.523 VD: 14.275
 N: 97917.8232 E: 100286.0800 Z: 2754.2985 Pt#:3020 PtiD:PN
 HA: 38.21150 AZ: 0.13350 HD: 54.828 VD: 12.977
 N: 97914.1307 E: 100286.8003 Z: 2753.0008 Pt#:3021 PtiD:PN
 HA: 36.51200 AZ:358.43400 HD: 53.762 VD: 6.212
 N: 97913.0519 E: 100285.3900 Z: 2746.2354 Pt#:3022 PtiD:PN
 HA: 42.51100 AZ: 4.43300 HD: 54.157 VD: 14.113
 N: 97913.2760 E: 100291.0447 Z: 2754.1370 Pt#:3023 PtiD:PN
 HA: 44.32100 AZ: 6.24300 HD: 51.480 VD: 12.345
 N: 97910.4608 E: 100292.3295 Z: 2752.3688 Pt#:3024 PtiD:PN
 HA: 45.38350 AZ: 7.30550 HD: 45.632 VD: 10.927
 N: 97904.5431 E: 100292.5519 Z: 2750.9501 Pt#:3025 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA: 39.35150 AZ: 1.27350 HD: 45.700 VD: 5.286
N: 97904.9874 E: 100287.7478 Z: 2745.3095 Pt#:3026 PtiD:PN
HA: 45.45100 AZ: 7.37300 HD: 40.681 VD: 9.460
N: 97899.6236 E: 100291.9815 Z: 2749.4836 Pt#:3027 PtiD:PN
HA: 45.04300 AZ: 6.56500 HD: 36.472 VD: 6.987
N: 97895.5073 E: 100290.9951 Z: 2747.0101 Pt#:3028 PtiD:PN
HA: 36.55350 AZ: 358.47550 HD: 42.626 VD: 1.593
N: 97901.9190 E: 100285.6899 Z: 2741.6161 Pt#:3029 PtiD:PN
HA: 57.04150 AZ: 18.56350 HD: 31.606 VD: 6.774
N: 97889.1966 E: 100296.8437 Z: 2746.7976 Pt#:3030 PtiD:PN
HA: 42.11250 AZ: 4.03450 HD: 32.790 VD: 2.548
N: 97892.0106 E: 100288.9066 Z: 2742.5715 Pt#:3031 PtiD:PN
HA: 57.10400 AZ: 19.02600 HD: 29.038 VD: 3.901
N: 97886.7507 E: 100296.0615 Z: 2743.9243 Pt#:3032 PtiD:PN
HA: 56.26550 AZ: 18.19150 HD: 21.310 VD: 1.529
N: 97879.5326 E: 100293.2822 Z: 2741.5522 Pt#:3033 PtiD:PN
HA: 45.33450 AZ: 7.26050 HD: 24.098 VD: 0.552
N: 97883.1977 E: 100289.7018 Z: 2740.5754 Pt#:3034 PtiD:PN
HA: 41.00100 AZ: 2.52300 HD: 23.315 VD: -2.316
N: 97882.5887 E: 100287.7531 Z: 2737.7079 Pt#:3035 PtiD:PN
HA: 52.29050 AZ: 14.21250 HD: 18.192 VD: -2.836
N: 97876.9267 E: 100291.0946 Z: 2737.1877 Pt#:3036 PtiD:PN
HA: 63.00250 AZ: 24.52450 HD: 19.729 VD: -0.246
N: 97877.2007 E: 100294.8837 Z: 2739.7776 Pt#:3037 PtiD:PN
HA: 66.46200 AZ: 28.38400 HD: 23.802 VD: 3.189
N: 97880.1912 E: 100297.9934 Z: 2743.2130 Pt#:3038 PtiD:PN
HA: 68.12150 AZ: 30.04350 HD: 23.396 VD: 1.449
N: 97879.5483 E: 100298.3084 Z: 2741.4729 Pt#:3039 PtiD:PN
HA: 78.27050 AZ: 40.19250 HD: 25.001 VD: 2.644
N: 97878.3633 E: 100302.7617 Z: 2742.6680 Pt#:3040 PtiD:PN
HA: 77.12400 AZ: 39.04600 HD: 25.115 VD: 4.207
N: 97878.7974 E: 100302.4172 Z: 2744.2307 Pt#:3041 PtiD:PN
HA: 87.46600 AZ: 49.39200 HD: 27.974 VD: 6.258
N: 97877.4127 E: 100307.9047 Z: 2746.2817 Pt#:3042 PtiD:PN
HA: 88.28400 AZ: 50.20600 HD: 26.808 VD: 4.608
N: 97876.4086 E: 100307.2244 Z: 2744.6312 Pt#:3043 PtiD:PN
HA: 84.52450 AZ: 46.45050 HD: 37.235 VD: 12.353
N: 97884.8148 E: 100313.7050 Z: 2752.3769 Pt#:3044 PtiD:PN
HA: 85.40300 AZ: 47.32500 HD: 37.128 VD: 11.077
N: 97884.3636 E: 100313.9781 Z: 2751.1007 Pt#:3045 PtiD:PN
HA: 96.48250 AZ: 58.40450 HD: 40.873 VD: 13.575
N: 97880.5498 E: 100321.5004 Z: 2753.5988 Pt#:3046 PtiD:PN
HA: 99.10450 AZ: 61.03050 HD: 41.225 VD: 11.967
N: 97879.2565 E: 100322.6576 Z: 2751.9904 Pt#:3047 PtiD:PN
HA: 99.18250 AZ: 61.10450 HD: 45.206 VD: 16.079
N: 97881.0953 E: 100326.1900 Z: 2756.1028 Pt#:3048 PtiD:PN
HA: 99.49500 AZ: 61.42100 HD: 44.872 VD: 14.524
N: 97880.5743 E: 100326.0938 Z: 2754.5475 Pt#:3049 PtiD:PN
HA: 101.40050 AZ: 63.32250 HD: 50.380 VD: 19.372
N: 97881.7506 E: 100331.6864 Z: 2759.3959 Pt#:3050 PtiD:PN
HA: 102.01450 AZ: 63.54050 HD: 49.698 VD: 17.136
N: 97881.1656 E: 100331.2140 Z: 2757.1598 Pt#:3051 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:105.46050 AZ: 67.38250 HD: 51.257 VD: 20.135
 N: 97878.8019 E: 100333.9867 Z: 2760.1582 Pt#:3052 PtiD:PN
 HA:106.03100 AZ: 67.55300 HD: 50.869 VD: 18.534
 N: 97878.4205 E: 100333.7240 Z: 2758.5578 Pt#:3053 PtiD:PN
 HA:108.27000 AZ: 70.19200 HD: 54.722 VD: 23.763
 N: 97877.7293 E: 100338.1100 Z: 2763.7867 Pt#:3054 PtiD:PN
 HA:108.16350 AZ: 70.08550 HD: 51.992 VD: 18.734
 N: 97876.9584 E: 100335.4864 Z: 2758.7579 Pt#:3055 PtiD:PN
 HA:113.17200 AZ: 75.09400 HD: 49.815 VD: 16.888
 N: 97872.0604 E: 100334.7373 Z: 2756.9117 Pt#:3056 PtiD:PN
 HA:114.53400 AZ: 76.45600 HD: 51.554 VD: 20.707
 N: 97871.1043 E: 100336.7686 Z: 2760.7302 Pt#:3057 PtiD:PN
 HA:117.22300 AZ: 79.14500 HD: 47.986 VD: 15.365
 N: 97868.2556 E: 100333.7274 Z: 2755.3884 Pt#:3058 PtiD:PN
 HA:117.18450 AZ: 79.11050 HD: 49.153 VD: 18.819
 N: 97868.5259 E: 100334.8633 Z: 2758.8429 Pt#:3059 PtiD:PN
 HA:121.52050 AZ: 83.44250 HD: 50.783 VD: 19.231
 N: 97864.8399 E: 100337.0638 Z: 2759.2544 Pt#:3060 PtiD:PN
 HA:122.00200 AZ: 83.52400 HD: 48.803 VD: 15.344
 N: 97864.5075 E: 100335.1079 Z: 2755.3679 Pt#:3061 PtiD:PN
 HA:125.59500 AZ: 87.52100 HD: 50.342 VD: 17.147
 N: 97861.1743 E: 100336.8908 Z: 2757.1702 Pt#:3062 PtiD:PN
 HA:126.39250 AZ: 88.31450 HD: 48.526 VD: 13.748
 N: 97860.5483 E: 100335.0938 Z: 2753.7711 Pt#:3063 PtiD:PN
 HA:131.02350 AZ: 92.54550 HD: 53.855 VD: 18.552
 N: 97856.5637 E: 100340.3692 Z: 2758.5755 Pt#:3064 PtiD:PN
 HA:131.53300 AZ: 93.45500 HD: 51.561 VD: 14.342
 N: 97855.9180 E: 100338.0337 Z: 2754.3656 Pt#:3065 PtiD:PN
 HA:133.19350 AZ: 95.11550 HD: 59.129 VD: 20.737
 N: 97853.9451 E: 100345.4697 Z: 2760.7609 Pt#:3066 PtiD:PN
 HA:134.38150 AZ: 96.30350 HD: 56.360 VD: 16.884
 N: 97852.9131 E: 100342.5802 Z: 2756.9071 Pt#:3067 PtiD:PN
 HA:139.14350 AZ:101.06550 HD: 59.678 VD: 17.651
 N: 97847.7978 E: 100345.1418 Z: 2757.6751 Pt#:3068 PtiD:PN
 HA:141.46100 AZ:103.38300 HD: 55.107 VD: 13.441
 N: 97846.3058 E: 100340.1360 Z: 2753.4648 Pt#:3069 PtiD:PN
 HA:141.27400 AZ:103.19600 HD: 54.171 VD: 12.417
 N: 97846.8100 E: 100339.2946 Z: 2752.4402 Pt#:3070 PtiD:PN
 HA:146.03050 AZ:107.55250 HD: 56.415 VD: 13.307
 N: 97841.9410 E: 100340.2608 Z: 2753.3304 Pt#:3071 PtiD:PN
 HA:146.16150 AZ:108.08350 HD: 54.458 VD: 11.164
 N: 97842.3450 E: 100338.3340 Z: 2751.1878 Pt#:3072 PtiD:PN
 HA:148.20300 AZ:110.12500 HD: 55.368 VD: 11.053
 N: 97840.1718 E: 100338.5410 Z: 2751.0766 Pt#:3073 PtiD:PN
 HA:143.15400 AZ:105.07600 HD: 45.872 VD: 7.070
 N: 97847.3270 E: 100330.8653 Z: 2747.0934 Pt#:3074 PtiD:PN
 HA:146.54350 AZ:108.46550 HD: 39.566 VD: -0.828
 N: 97846.5636 E: 100324.0432 Z: 2739.1955 Pt#:3075 PtiD:PN
 HA:133.23550 AZ: 95.16150 HD: 42.658 VD: 8.354
 N: 97855.3840 E: 100329.0617 Z: 2748.3771 Pt#:3076 PtiD:PN
 HA:134.20350 AZ: 96.12550 HD: 39.211 VD: 3.294
 N: 97855.0575 E: 100325.5643 Z: 2743.3180 Pt#:3077 PtiD:PN

CARTERA LEVANTAMIENTO BARRIO EL DORADO

HA:127.54450 AZ: 89.47050 HD: 43.024 VD: 10.592
N: 97859.4644 E: 100329.6072 Z: 2750.6159 Pt#:3078 PtID:PN
HA:126.58200 AZ: 88.50400 HD: 37.364 VD: 4.095
N: 97860.0562 E: 100323.9396 Z: 2744.1190 Pt#:3079 PtID:PN
HA:123.28100 AZ: 85.20300 HD: 45.028 VD: 12.476
N: 97862.9596 E: 100331.4632 Z: 2752.4994 Pt#:3080 PtID:PN
HA:122.19050 AZ: 84.11250 HD: 41.520 VD: 8.880
N: 97863.5056 E: 100327.8907 Z: 2748.9038 Pt#:3081 PtID:PN
HA:115.20500 AZ: 77.13100 HD: 44.081 VD: 11.710
N: 97869.0543 E: 100329.5730 Z: 2751.7334 Pt#:3082 PtID:PN

ANEXO 1.3

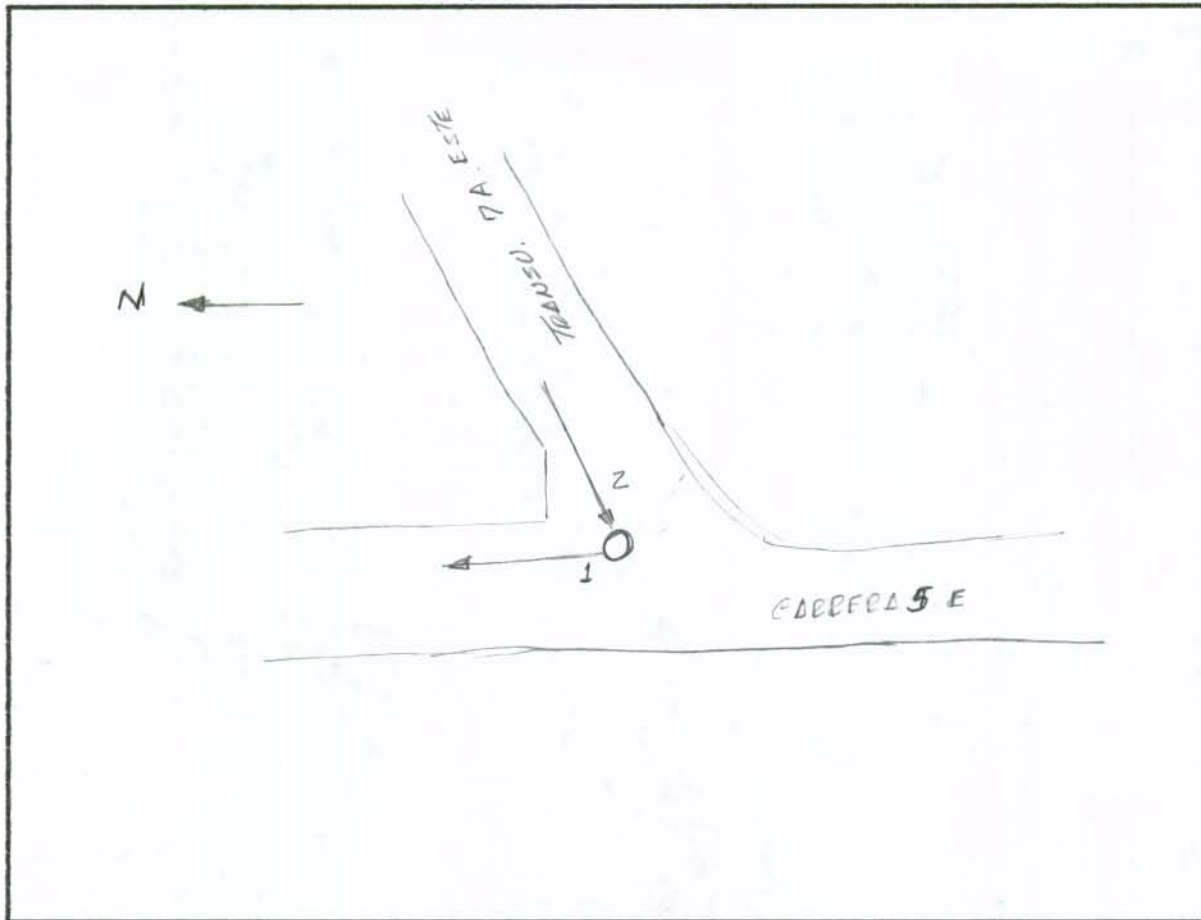
Formatos de Investigación de Pozos de Alcantarillado

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: D.P.A.E.	ZONA:
POZO No: 314	SERVICIO: A.N.
NORTE: 98126.2859	ESTE: 100 223.7358
PROFUNDIDAD: 2.03	COTA TAPA: 2 737.41

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	SOLIDA	φ 12"	1.76	2735.69
2	ENTRADA	φ 12"	1.021	2736.20
3				
4				
5				

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

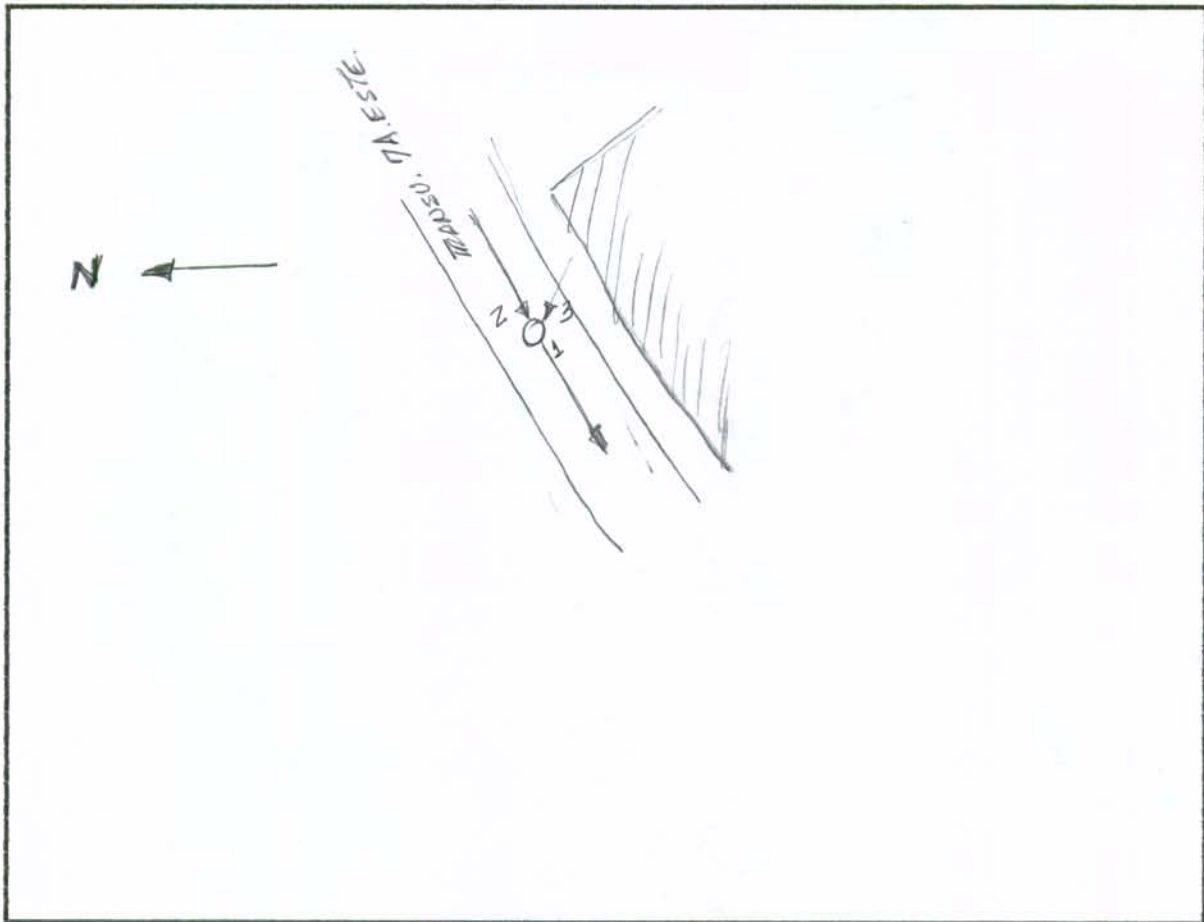
OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: D.P.A.E.	ZONA:
POZO No: 313	SERVICIO: A.N.
NORTE: 98169.8433	ESTE: 100247.2002
COTA TAPA: 2743.297	

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	SALIDA	Ø 12"	2.27	2741.03
2	ENTRADA	Ø 12"	1.05	2742.25
3	ENTRADA	Ø 8"	0.61	2742.69
4				
5				

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

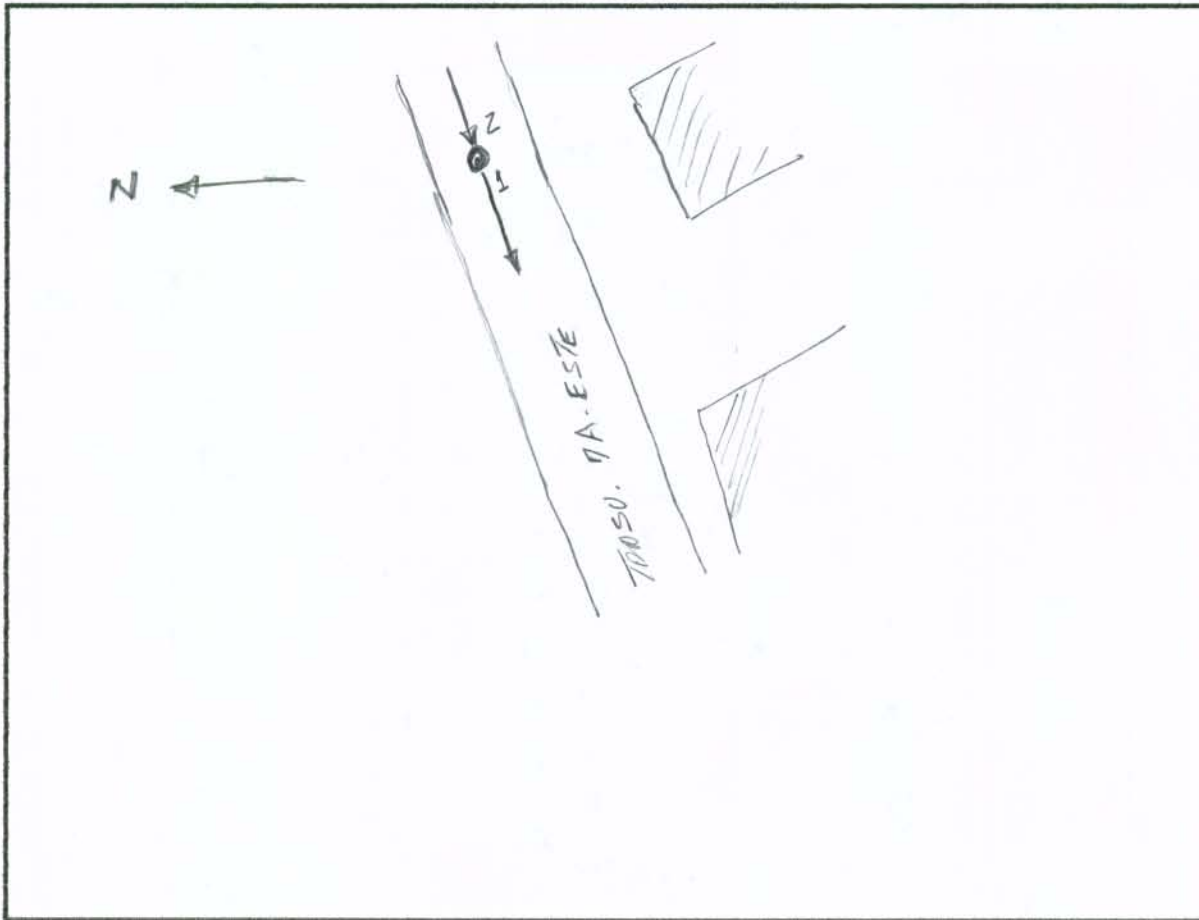
FECHA:

PROYECTO: D.P.A.E ZONA:

POZO No: 312 SERVICIO: A.N. PROFUNDIDAD: 2.39

NORTE: 98194.9562 ESTE: 100264.878 COTA TAPA: 2749.429.

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	SOLIDA	Ø 12"	2.08	2747.35
2	ENTRADA	Ø 12"	1.25	2748.10
3				
4				
5				

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

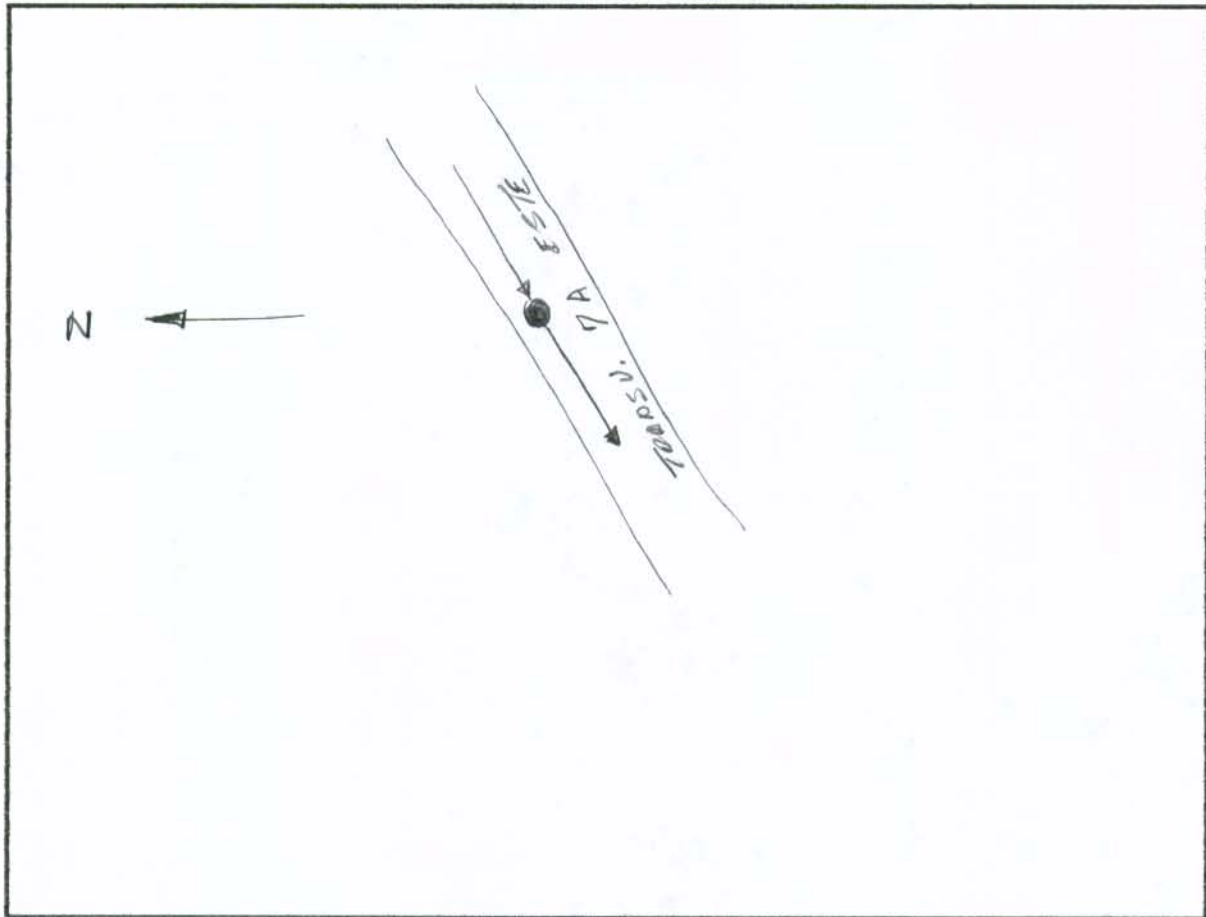
OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: <i>D.P.A.E.</i>	ZONA:
POZO No: <i>311</i>	SERVICIO: <i>A.N.</i>
NORTE: <i>98220.0984</i>	ESTE: <i>100281.4453</i>
COTA TAPA: <i>2755.703.</i>	

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>50/100</i>	<i>Ø 12"</i>	<i>1.55</i>	<i>2754.15</i>
2	<i>ENTODDA.</i>	<i>Ø 12"</i>	<i>0.92</i>	<i>2754.78</i>
3				
4				
5				

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

OBSERVACIONES:

UNION TEMPORAL:
INOVA INGENERIA LTDA.
CARLOS ROMERO SEGURA

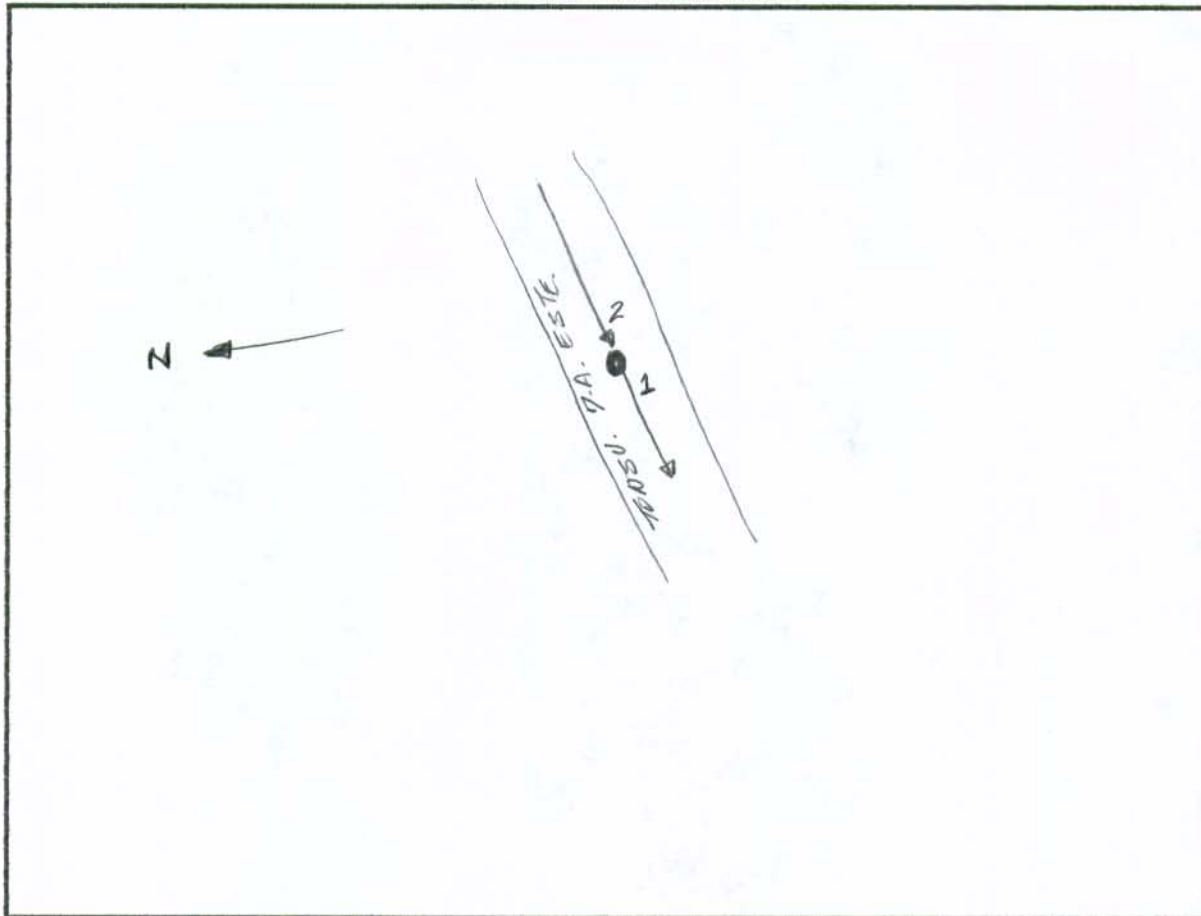
TOPOGRAFO: CARLOS D. CAMACHO. S.

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: <i>D.P.A.E.</i>	ZONA:
POZO No: <i>310</i>	SERVICIO: <i>D.N.</i>
NORTE: <i>98237.0418</i>	ESTE: <i>100292.0321</i>
COTA TAPA: <i>2760.474</i>	

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>SA/LIDA.</i>	<i>Ø 12"</i>	<i>2.04</i>	<i>2758.43</i>
2	<i>ENTRADA.</i>	<i>Ø 12"</i>	<i>1.29</i>	<i>2759.18</i>
3				
4				
5				

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: *D.P.A.E.*

ZONA:

POZO No: *142 (10)*

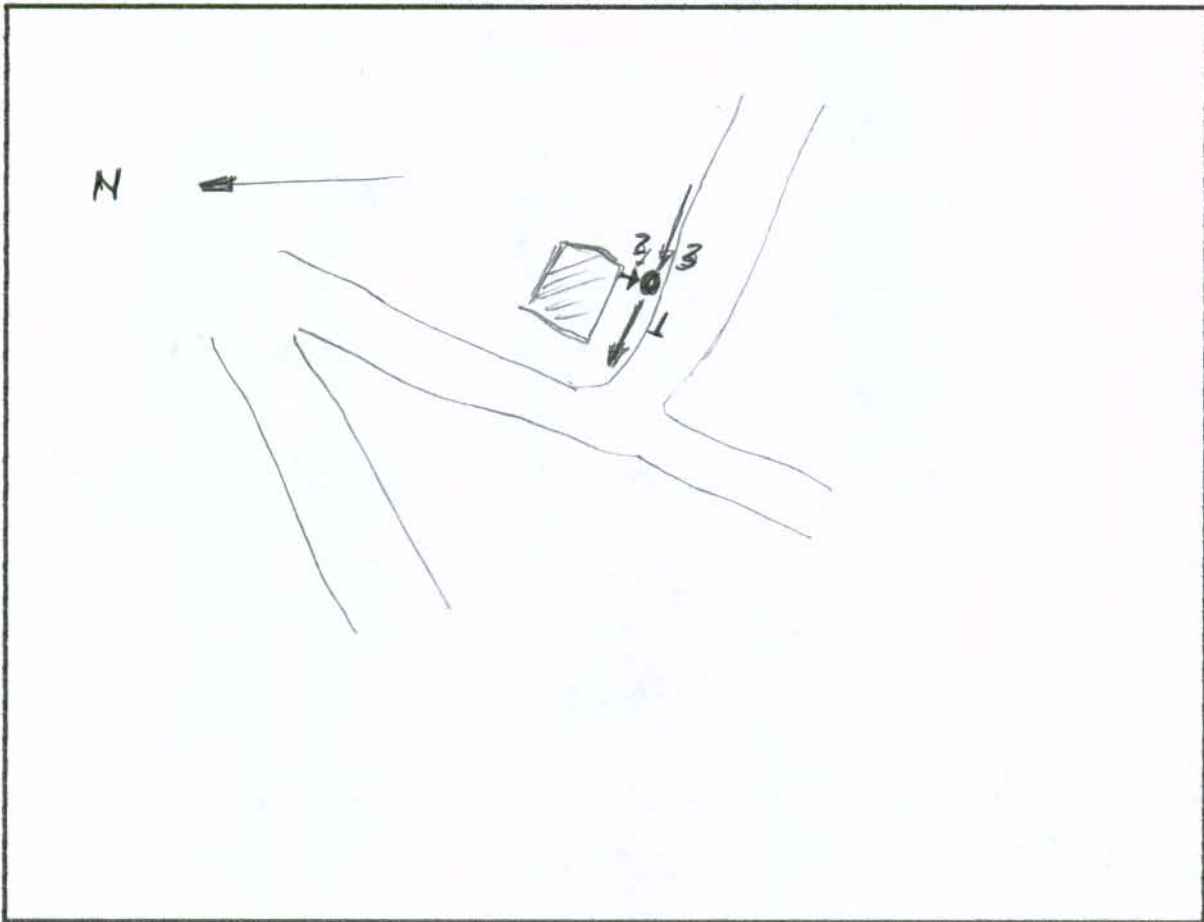
SERVICIO: *A.N.*

PROFUNDIDAD: *3.83*

NORTE: *98248.850* ESTE: *100343.340*

COTA TAPA: *2775.43*

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>SALIDO</i>	<i>φ 14"</i>	<i>3.47</i>	<i>2771.96</i>
2	<i>ENTRADA</i>	<i>φ 8"</i>	<i>3.22</i>	<i>2772.21</i>
3	<i>ENTRADA</i>	<i>φ 10"</i>	<i>1.22</i>	<i>2774.21</i>
4				
5				

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

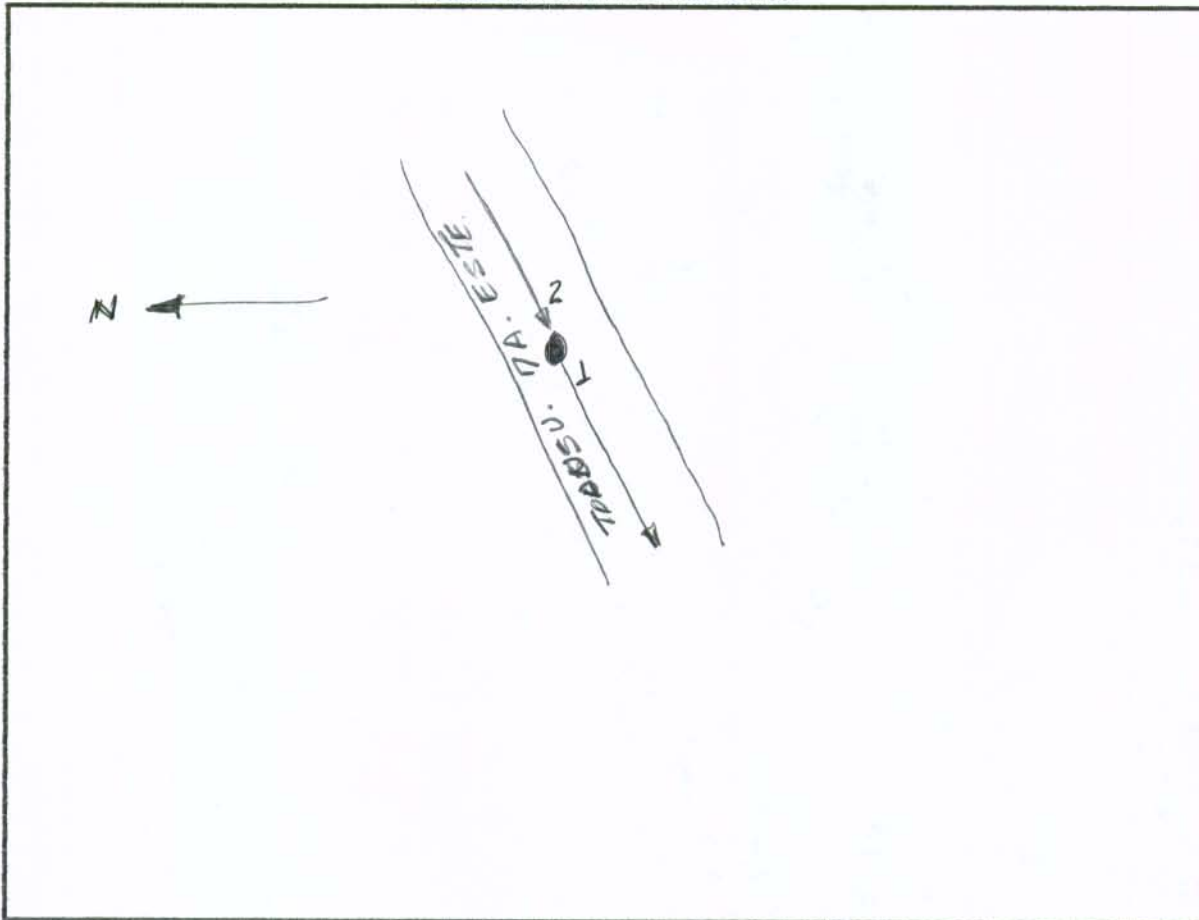
OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: <i>D.P.A.E.</i>	ZONA:
POZO No: <i>239</i>	SERVICIO: <i>A.N.</i>
NORTE: <i>98252.8910</i>	ESTE: <i>100305.6377</i>
COTA TAPA: <i>2764.6510</i>	

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>50/120</i>	<i>Ø 12</i>	<i>1.73</i>	<i>2762.92</i>
2	<i>ENTRADA.</i>	<i>Ø 12</i>	<i>0.90</i>	<i>2763.75</i>
3				
4				
5				

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

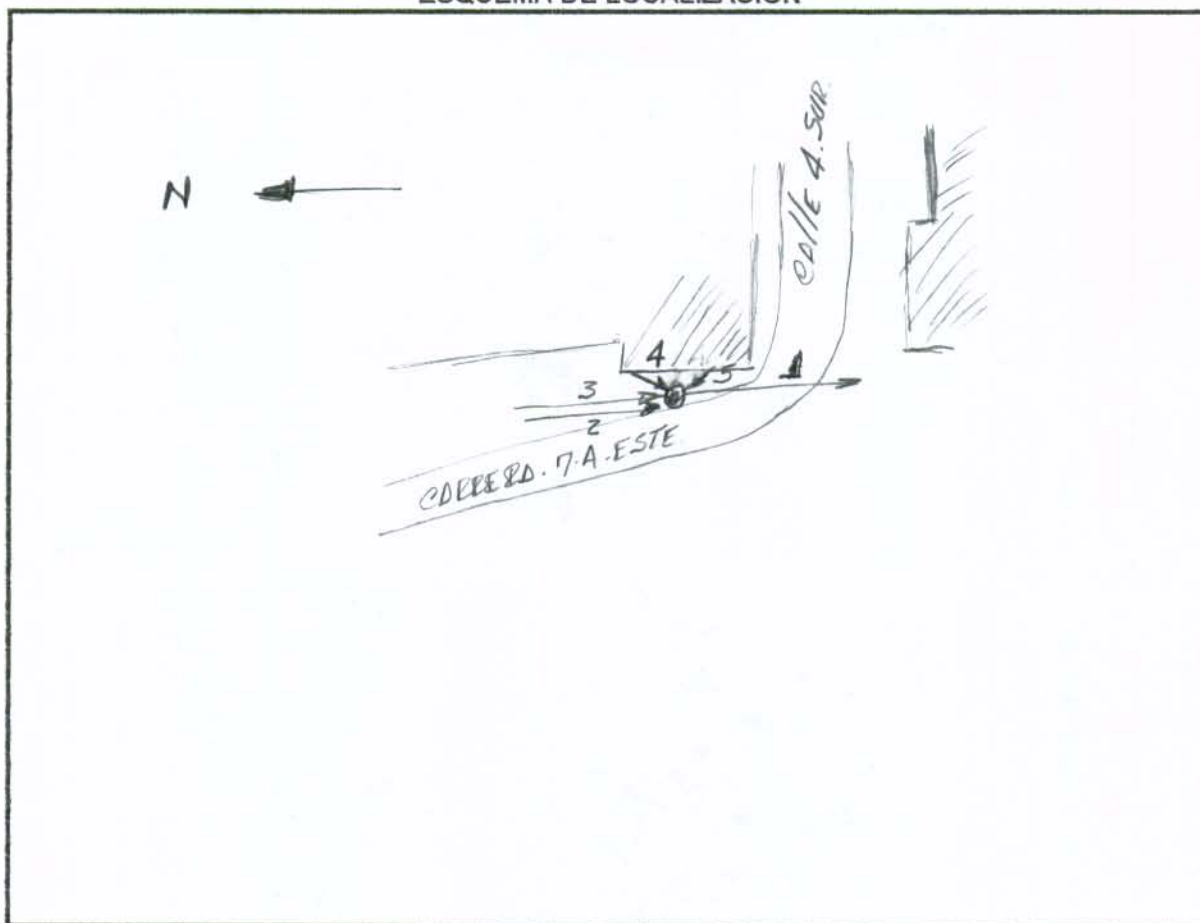
OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: D.P.A.E.	ZONA:
POZO No: 23	SERVICIO: A.N.
NORTE: 98143.3626	ESTE: 100399.2134
COTA TAPA: 2806.256	

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	SOLIDA	ALMOTADO	4.20	2802.06
2	ENTRADA	ALMOTADO	4.20	2802.06
3	ENTRADA	Ø 12"	1.00	2805.26
4	ENTRADA	Ø 6"	0.55	2805.71
5	ENTRADA	Ø 6"	1.10	2805.16

ESTADO DE POZO: ALMOTADO.

ESTADO DE CONSTRUCCION: BUENA

APERTURA DE TAPA: FDEIL.

OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: *D.P.A.E.*

ZONA:

POZO No: *24*

SERVICIO: *A. U.*

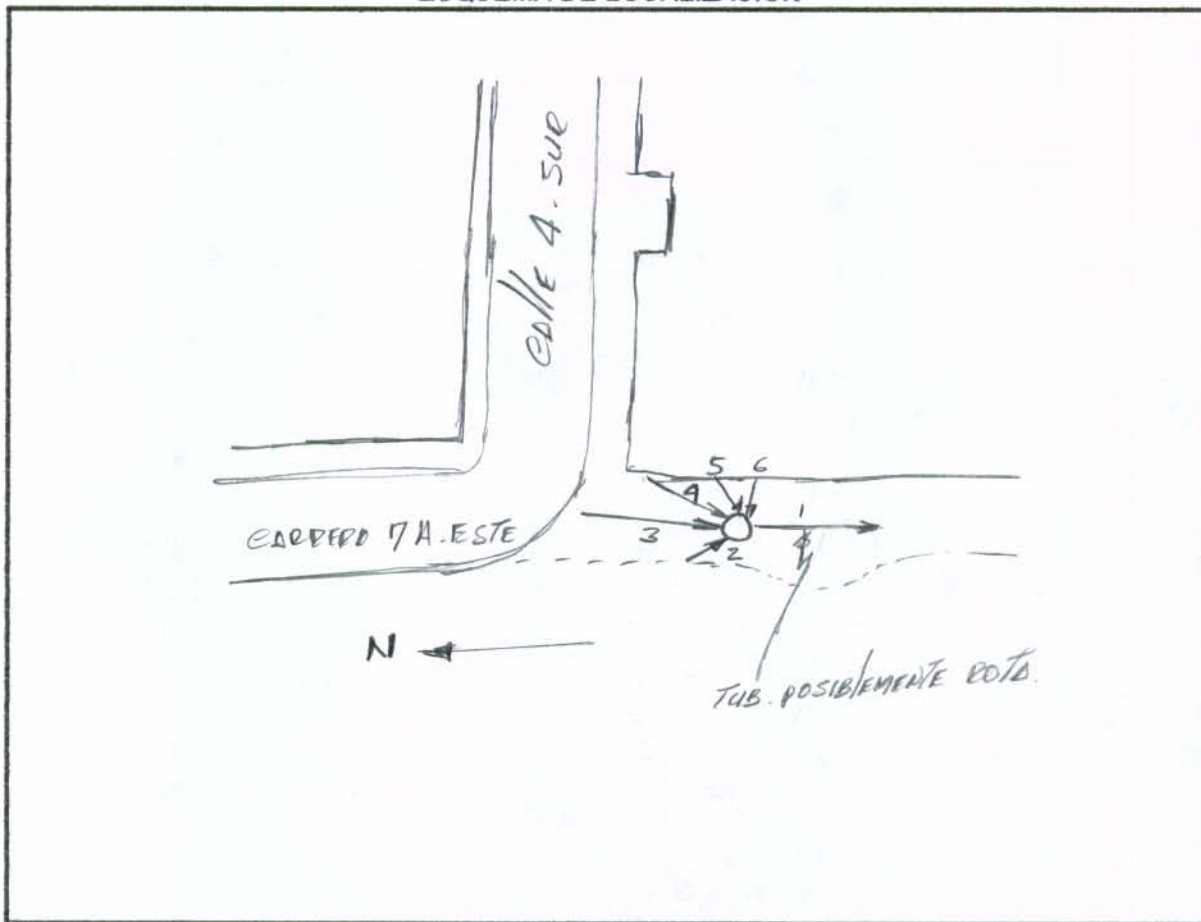
PROFUNDIDAD: *5.25*

NORTE: *98143.3626*

ESTE: *100389.0396*

COTA TAPA: *2799.812*

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>SALIDA.</i>	$\varnothing 14''$	4.89	2794.92
2	<i>ENTRADA</i>	$\varnothing 4''$	2.10	2797.71
3	<i>"</i>	$\varnothing 8''$	4.73	2795.08
4	<i>"</i>	$\varnothing 12$	2.34	2797.47
5	<i>"</i>	$\varnothing 6$	0.93	2798.88
6	<i>"</i>	$\varnothing 6''$	1.00	2798.81

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

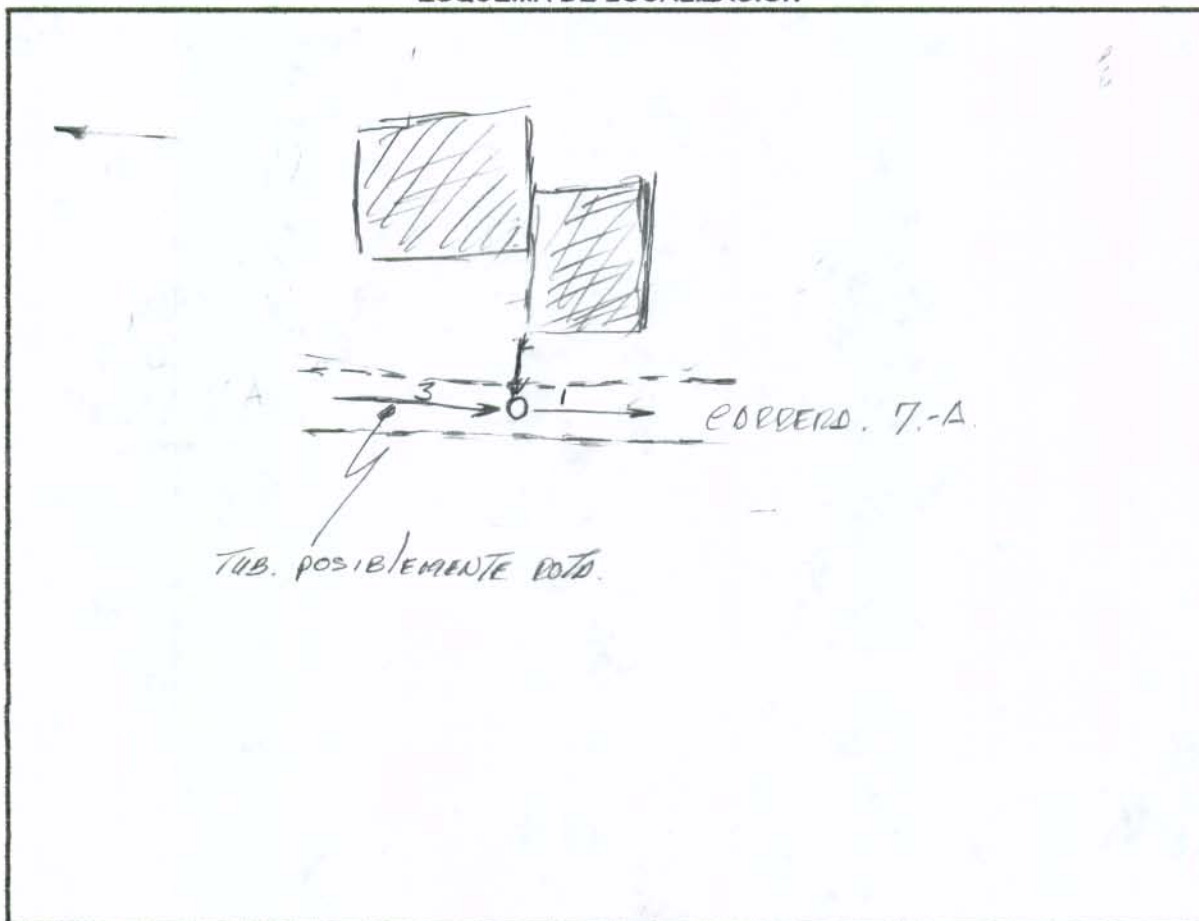
OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: <i>D.P.A.E</i>	ZONA:
POZO No: <i>887</i>	SERVICIO: <i>A.N.</i>
NORTE: <i>98092.456</i>	ESTE: <i>100377.1948</i>
COTA TAPA: <i>2787.178.</i>	

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>SOLIDO</i>	<i>Ø 12"</i>	<i>1.70</i>	<i>2785.48</i>
2	<i>ENTRADO</i>	<i>Ø 12"</i>	<i>0.85</i>	<i>2786.32</i>
3	<i>ENTRADO</i>	<i>Ø 4"</i>	<i>0.10</i>	<i>2787.08</i>
4				
5				

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

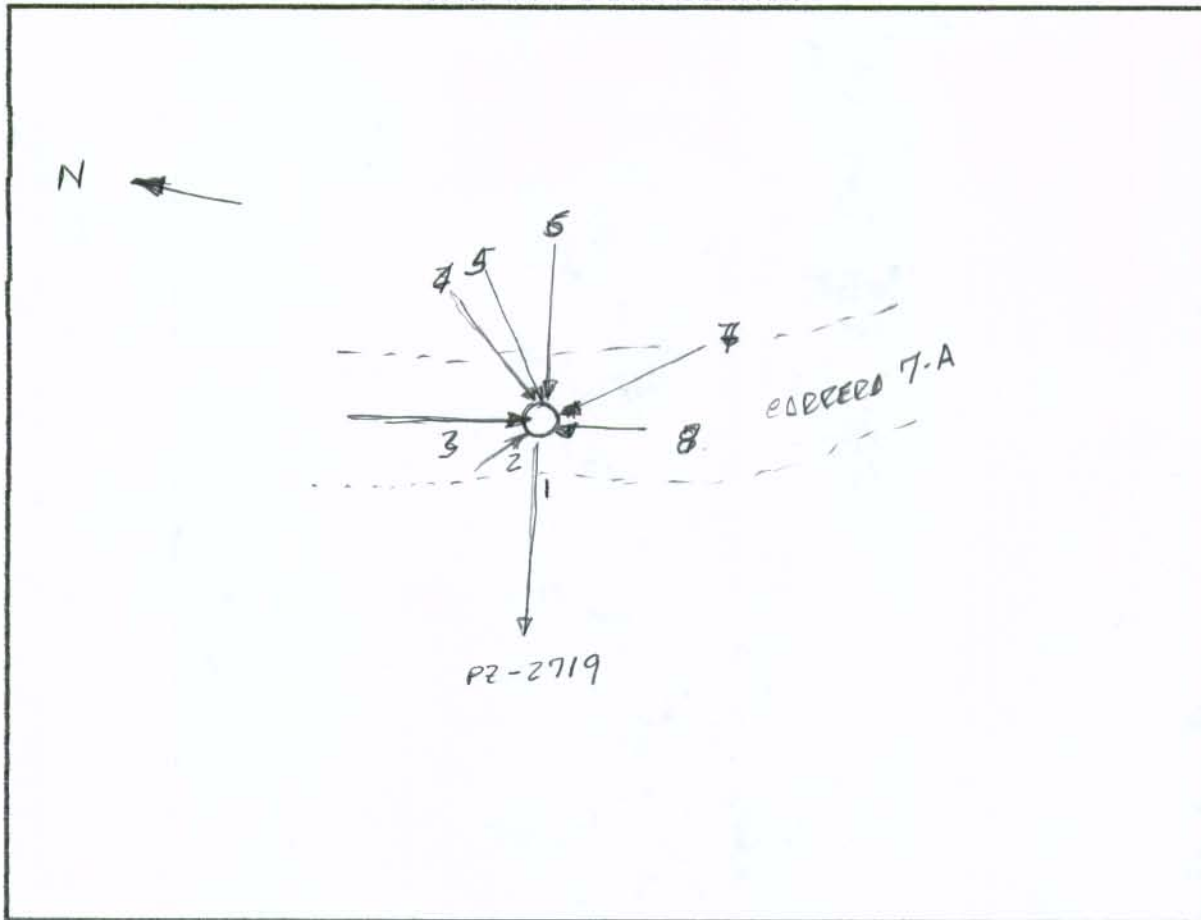
OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: <i>D. P. A. E.</i>	ZONA:
POZO No: <i>1795</i>	SERVICIO: <i>A. N.</i>
NORTE: <i>98052.00</i>	ESTE: <i>100359.58</i>
COTA TAPA: <i>2786.946</i>	

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>SD/120</i>	$\phi 12"$	<i>4.17</i>	<i>2782.78</i>
2		$\phi 6"$	<i>4.26</i>	<i>2782.69</i>
3		$\phi 14"$	<i>2.55</i>	<i>2784.40</i>
4		$\phi 6"$	<i>0.74</i>	<i>2786.21</i>
5		$\phi 6"$	<i>0.59</i>	<i>2786.36</i>
6		$\phi 12"$	<i>1.10</i>	<i>2785.85</i>
7		$\phi 6"$	<i>1.05</i>	<i>2785.90</i>

ESTADO DE POZO: *Tapa* COTA: $\phi 4"$ *2.25* *2784.90*

ESTADO DE CONSTRUCCION: *Buho*

APERTURA DE TAPA:

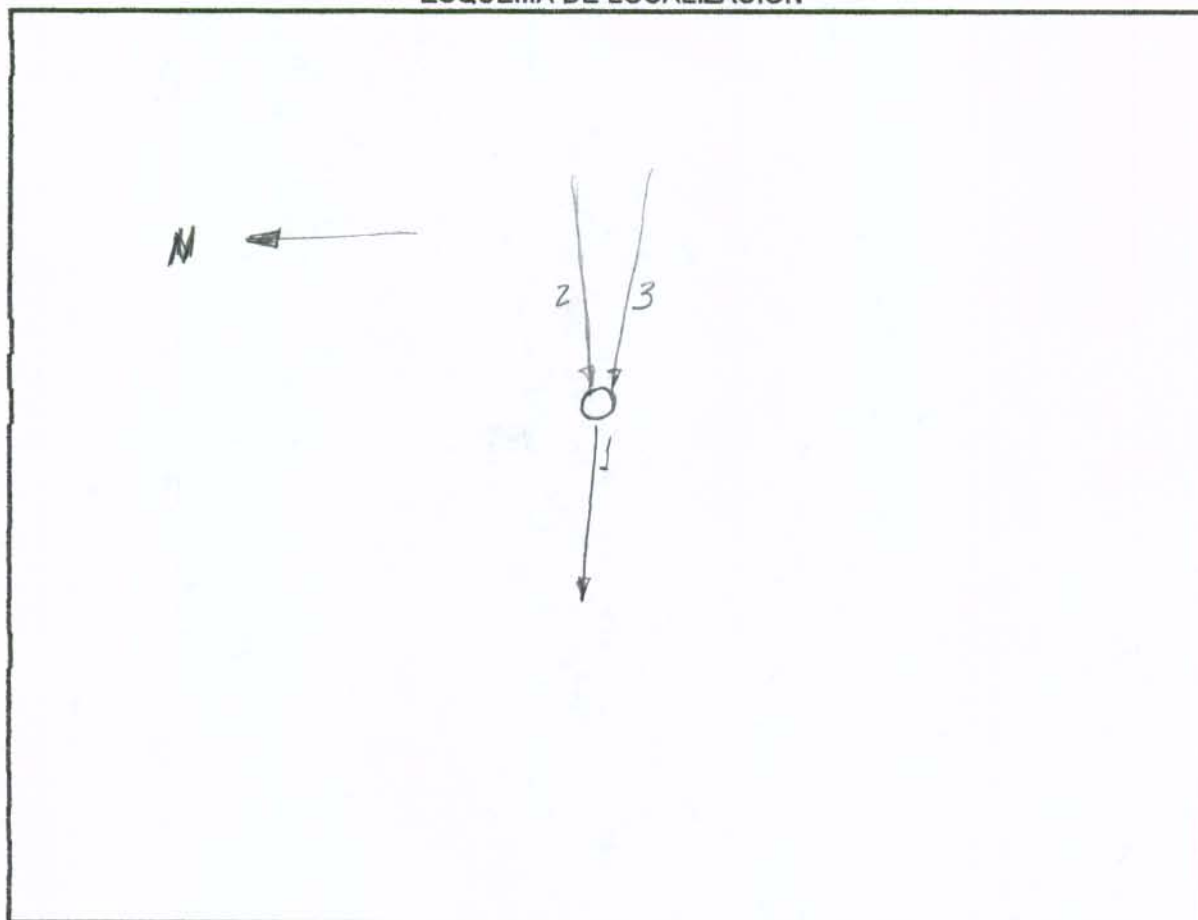
OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: <i>D.P.A.E.</i>	ZONA:
POZO No: <i>1049</i>	SERVICIO: <i>D.N.</i>
NORTE: <i>98056.46</i>	ESTE: <i>100329.54</i>
	PROFUNDIDAD: <i>2.75</i>
	COTA TAPA: <i>2767.464</i>

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>SALIDA</i>	$\phi 12''$	<i>2.44</i>	<i>2765.02</i>
2	<i>ENTRADA</i>	$\phi 8''$	<i>2.40</i>	<i>2765.06</i>
3	<i>ENTRADA</i>	$\phi 12''$	<i>1.00</i>	<i>2766.46</i>
4				
5				

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

OBSERVACIONES:

UNION TEMPORAL:
INOVA INGENIERIA LTDA.
CARLOS ROMERO SEGURA

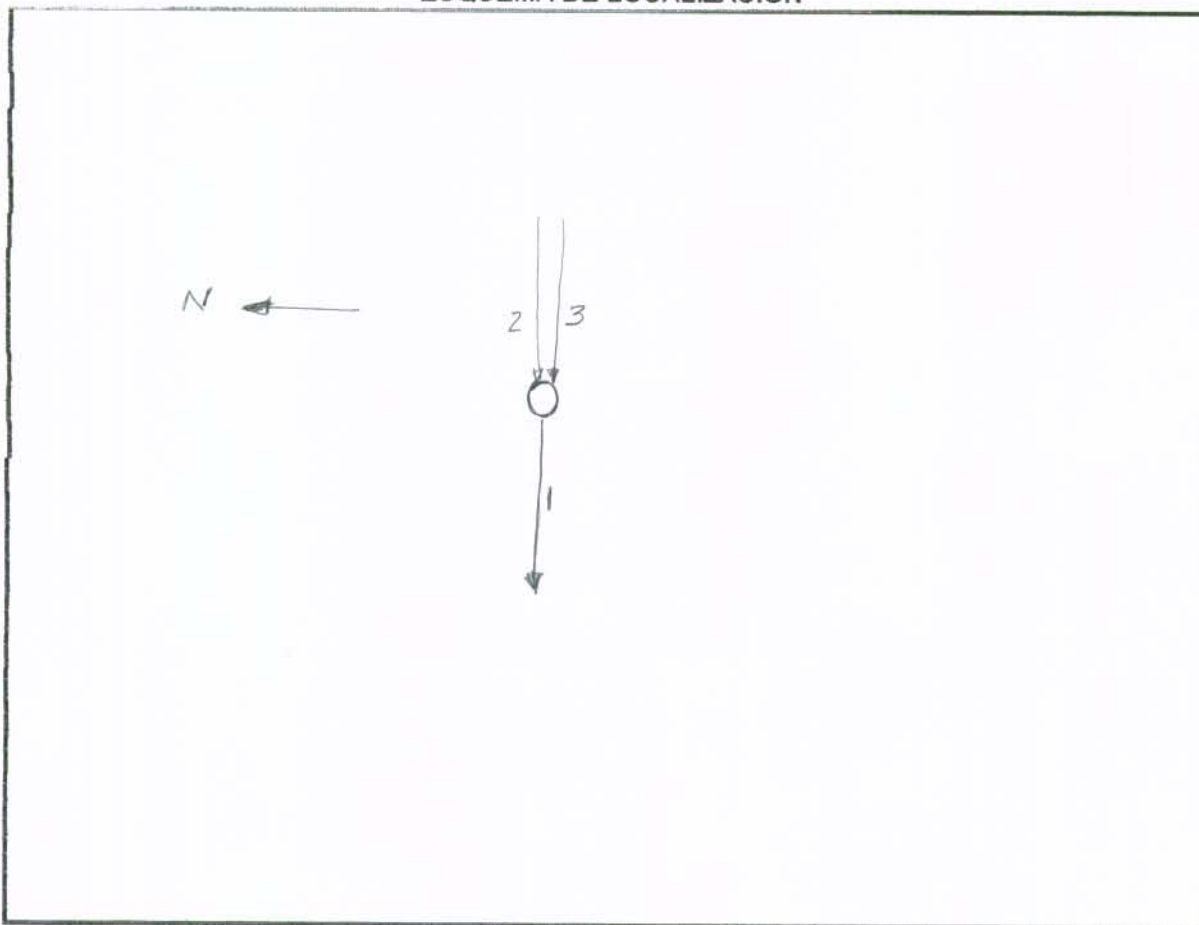
TOPOGRAFO: CARLOS D. CAMACHO. S.

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: <i>D.P.A.E.</i>	ZONA:
POZO No: <i>1053</i>	SERVICIO: <i>A.N.</i>
NORTE: <i>98057.85</i>	ESTE: <i>100319.33</i>
COTA TAPA: <i>2763.394</i>	

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>SOLOZO</i>	<i>Ø12"</i>	<i>4.44</i>	<i>2758.95</i>
2	<i>ENTRADA</i>	<i>Ø8"</i>	<i>4.39</i>	<i>2759.00</i>
3	<i>ENTRADA</i>	<i>Ø12"</i>	<i>1.00.</i>	<i>2762.39</i>
4				
5				

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

OBSERVACIONES:

UNION TEMPORAL:
INOVA INGENIERIA LTDA.
CARLOS ROMERO SEGURA

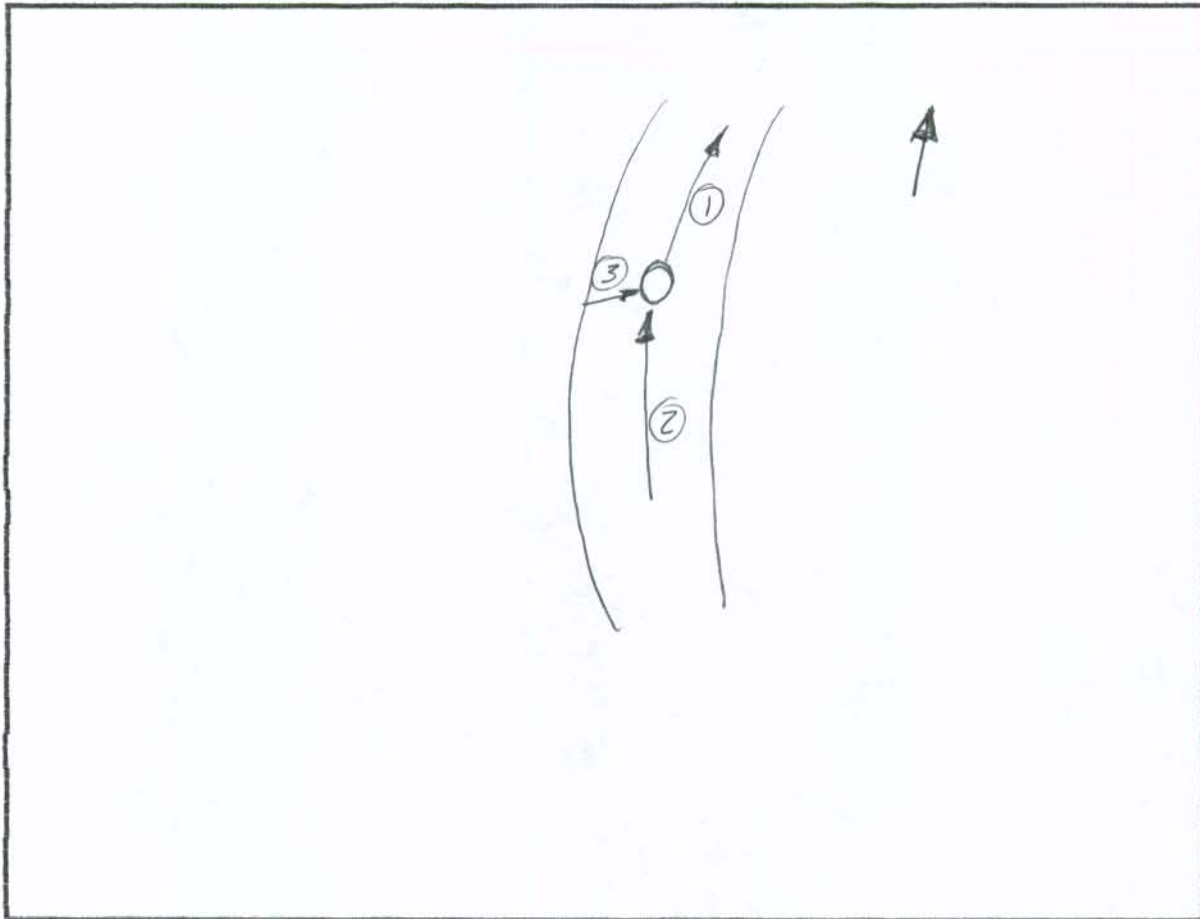
TOPOGRAFO: CARLOS D. CAMACHO. S.

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: <i>D. P. A. E.</i>	ZONA:
POZO No: <i>37</i>	SERVICIO:
NORTE: <i>98235.18</i>	ESTE: <i>100426.21</i>
COTA TAPA: <i>2807.93</i>	

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>SAÍDO</i>	<i>Ø 12"</i>	<i>2.52</i>	<i>2805.41</i>
2	<i>ENTRADA</i>	<i>Ø 12"</i>	<i>2.22</i>	<i>2805.71</i>
3	<i> </i>	<i>Ø 6"</i>	<i>1.72</i>	<i>2806.21</i>
4				
5				

ESTADO DE POZO: *OK*

ESTADO DE CONSTRUCCION: *BUENO*

APERTURA DE TAPA: *FDEIL*

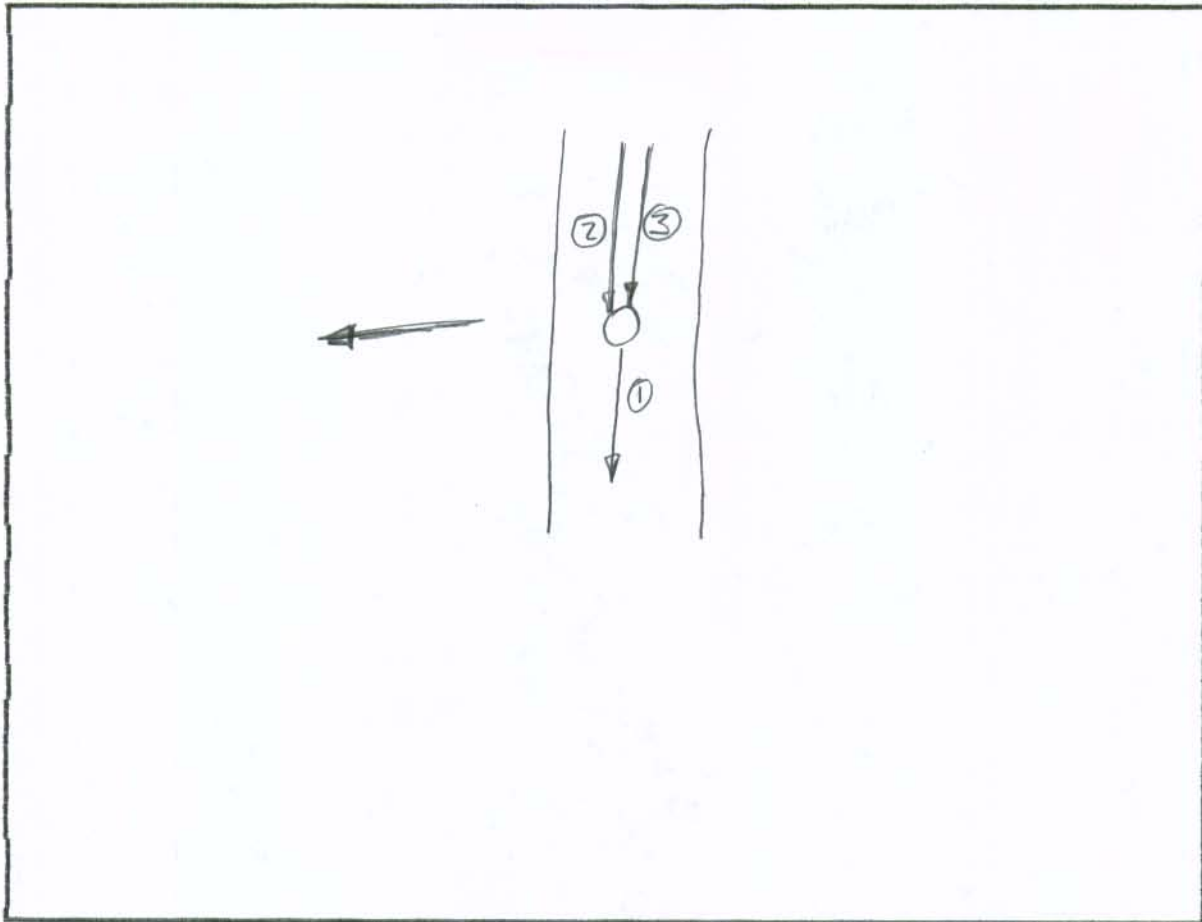
OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: D. P. A. E.	ZONA:
POZO No: 394	SERVICIO:
NORTE: 98174.59	ESTE: 100331.46
COTA TAPA: 2774.58	
PROFUNDIDAD: 3.59	

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	SOLIDA	Ø 12"	3.28	2771.30
2	ENTRADA	Ø 8"	3.05	2771.53
3	ENTRADA	Ø 12"	1.20	2773.38
4				
5				

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

OBSERVACIONES:

UNION TEMPORAL:
INOVA INGENIERIA LTDA.
CARLOS ROMERO SEGURA

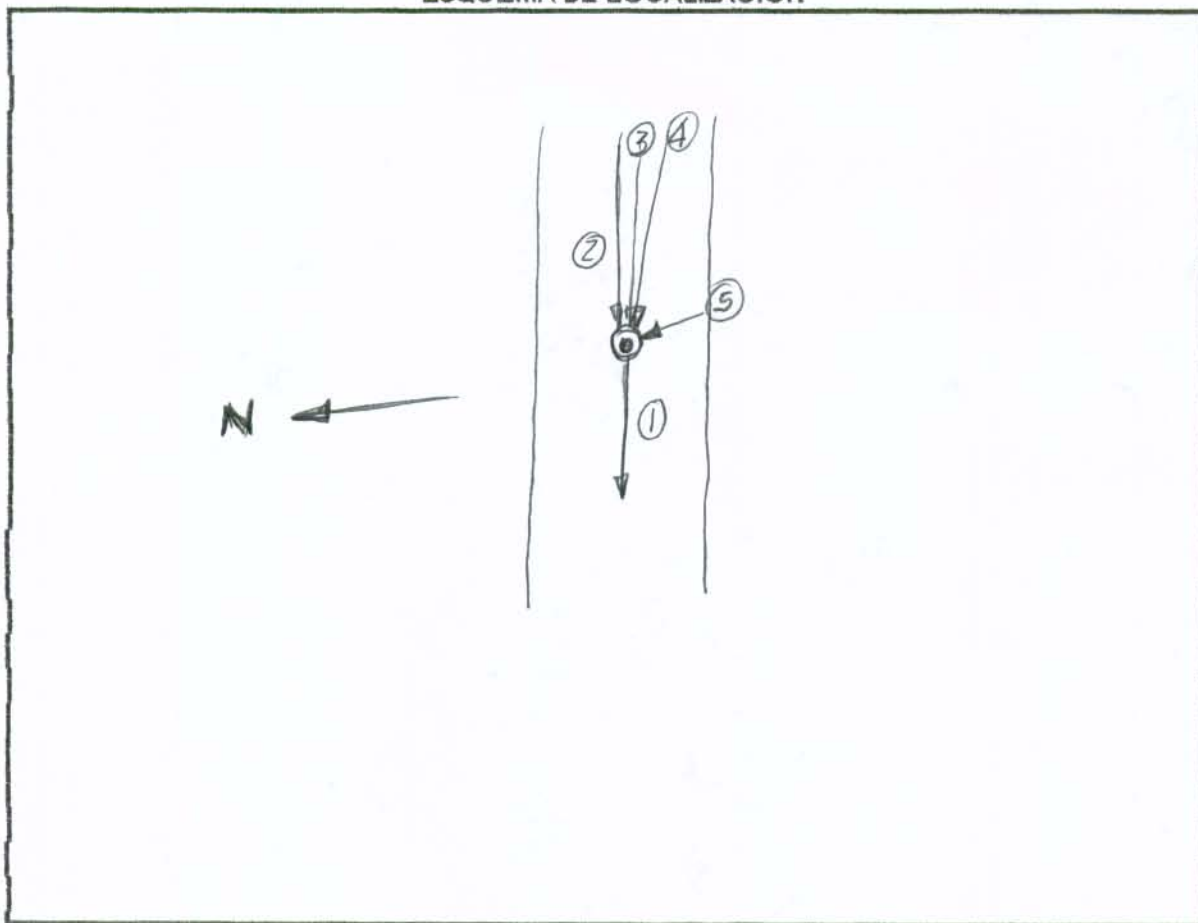
TOPOGRAFO: CARLOS D. CAMACHO. S.

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: <i>D.P.A.E.</i>	ZONA:
POZO No: <i>395</i>	SERVICIO:
NORTE: <i>98154.89</i>	ESTE: <i>100327.96</i>
	PROFUNDIDAD: <i>5.95</i>
	COTA TAPA: <i>2766.77</i>

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>SOLIDA</i>	<i>Ø 12"</i>	<i>5.64</i>	<i>2761.13</i>
2	<i>ENTRADA</i>	<i>Ø 8"</i>	<i>5.61</i>	<i>2761.16</i>
3	<i> </i>	<i>Ø 8"</i>	<i>5.34</i>	<i>2761.43</i>
4	<i> </i>	<i>Ø 12"</i>	<i>4.30</i>	<i>2762.47</i>
5	<i> </i>	<i>Ø 8"</i>	<i>1.20</i>	<i>2765.57</i>

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

OBSERVACIONES:

UNION TEMPORAL:
INOVA INGENIERIA LTDA.
CARLOS ROMERO SEGURA

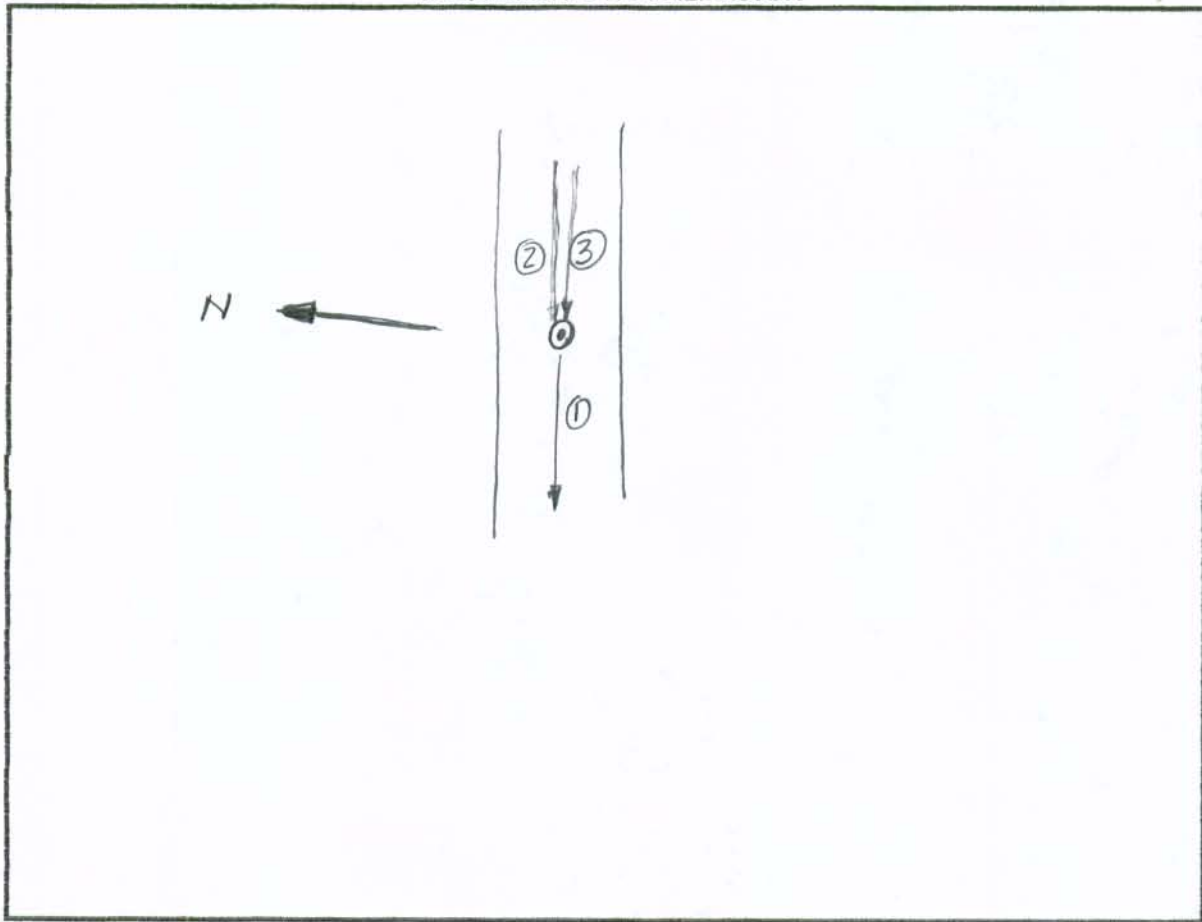
TOPOGRAFO: CARLOS D. CAMACHO. S.

INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO

FECHA:

PROYECTO: <i>D.P.A.E.</i>	ZONA:
POZO No: <i>396</i>	SERVICIO:
NORTE: <i>98133.17</i>	ESTE: <i>100314.32</i>
	PROFUNDIDAD: <i>4.46</i>
	COTA TAPA: <i>2756.37</i>

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>SOLIDO</i>	<i>Ø12</i>	<i>4.15</i>	<i>2752.22</i>
2	<i>ENTRADO</i>	<i>Ø8</i>	<i>4.24</i>	<i>2752.13</i>
3	<i> </i>	<i>Ø12</i>	<i>1.34</i>	<i>2755.03</i>
4				
5				

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

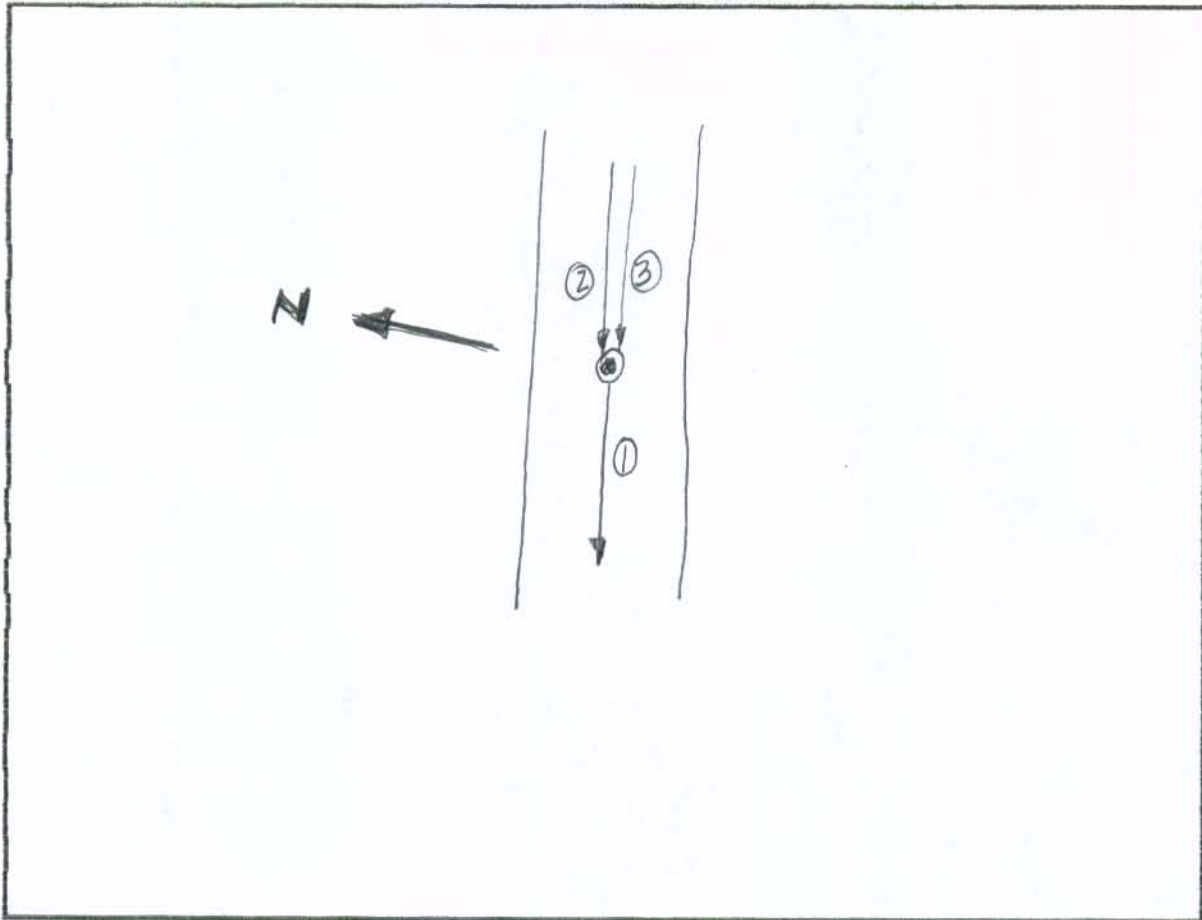
OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: <i>D.P.A.E.</i>	ZONA:
POZO No: <i>397</i>	SERVICIO:
NORTE: <i>98145.42</i>	ESTE: <i>100322.04</i>
	PROFUNDIDAD: <i>3.63</i>
	COTA TAPA: <i>2761.23</i>

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>SAIDA</i>	<i>Ø 12"</i>	<i>3.32</i>	<i>2757.91</i>
2	<i>ENTRADA</i>	<i>Ø 8"</i>	<i>3.20</i>	<i>2758.03</i>
3	<i> </i>	<i>Ø 12"</i>	<i>1.19</i>	<i>2760.04</i>
4				
5				

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

OBSERVACIONES:

UNION TEMPORAL:
INOVA INGENIERIA LTDA.
CARLOS ROMERO SEGURA

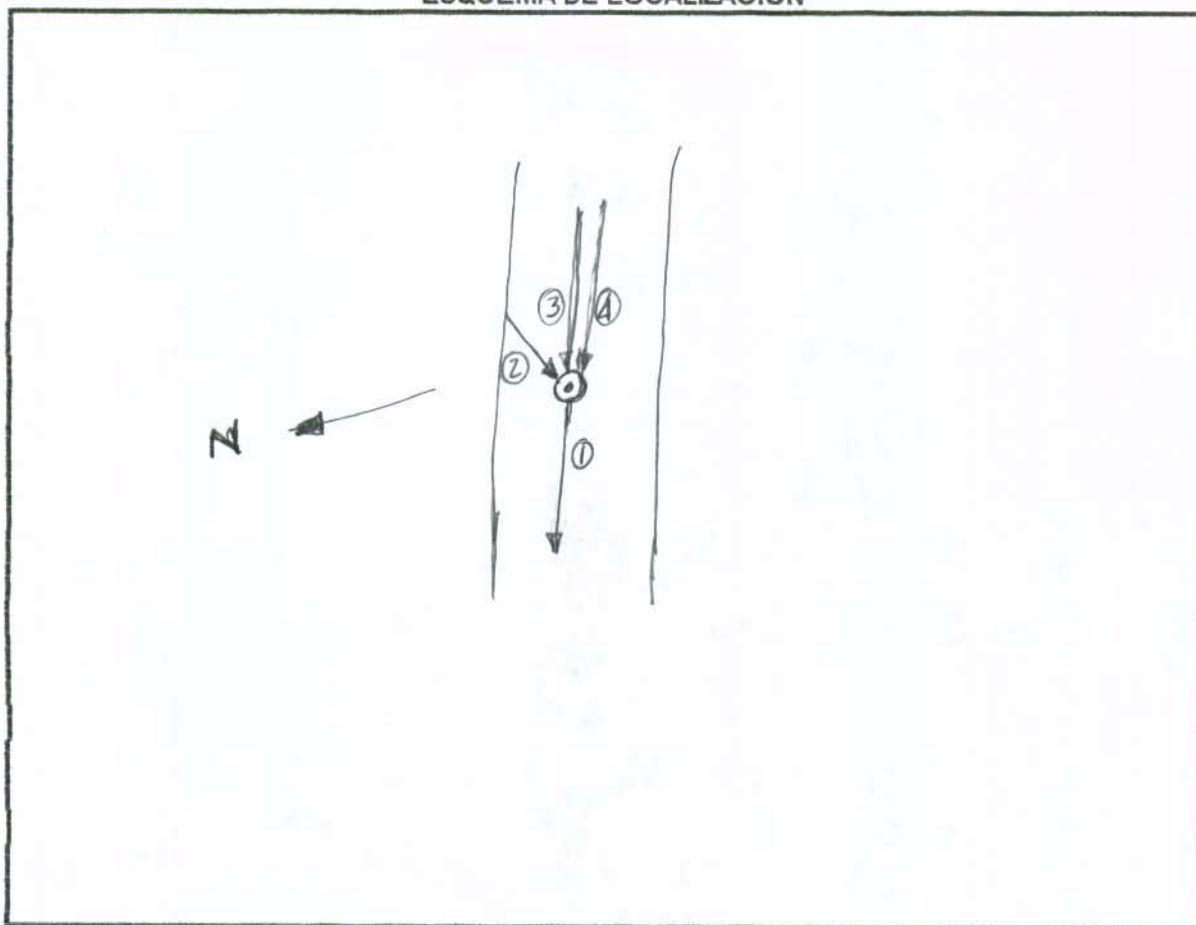
TOPOGRAFO: CARLOS D. CAMACHO, S.

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: <i>D.P.A.E.</i>	ZONA:
POZO No: <i>466</i>	SERVICIO:
NORTE: <i>98067.27</i>	ESTE: <i>100283.87</i>
COTA TAPA: <i>2745.58</i>	

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>SD/120</i>	ϕ 12"	4.74	2740.84
2	<i>ENTRADA</i>	ϕ 6"	0.28	2745.30
3	<i>U</i>	ϕ 8"	3.76	2741.82
4	<i>U</i>	ϕ 12"	1.18	2744.40
5				

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

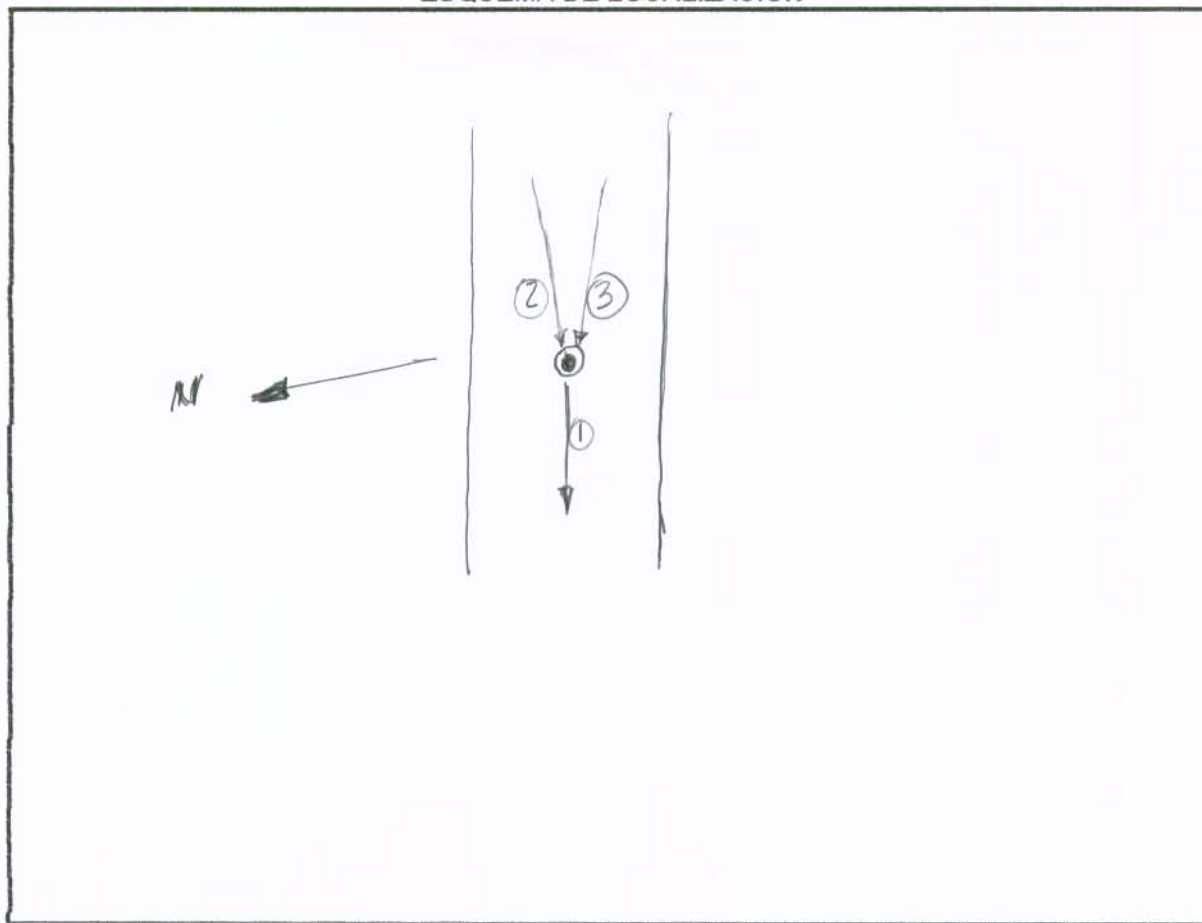
OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: <i>D.P.A.E.</i>	ZONA:
POZO No: <i>1057</i>	SERVICIO: <i>A.N.</i>
NORTE: <i>98060.77</i>	ESTE: <i>100307.88</i>
COTA TAPA: <i>2759.14</i>	

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>Salida</i>	<i>colmado</i>	<i>3.10</i>	<i>2756.04</i>
2	<i>Entrada</i>	<i>φ 8"</i>	<i>3.03</i>	<i>2756.11</i>
3	<i>Entrada</i>	<i>φ 12"</i>	<i>1.06</i>	<i>2758.08</i>
4				
5				

ESTADO DE POZO: *colmado*

ESTADO DE CONSTRUCCION: *BUENO*

APERTURA DE TAPA: *Facil.*

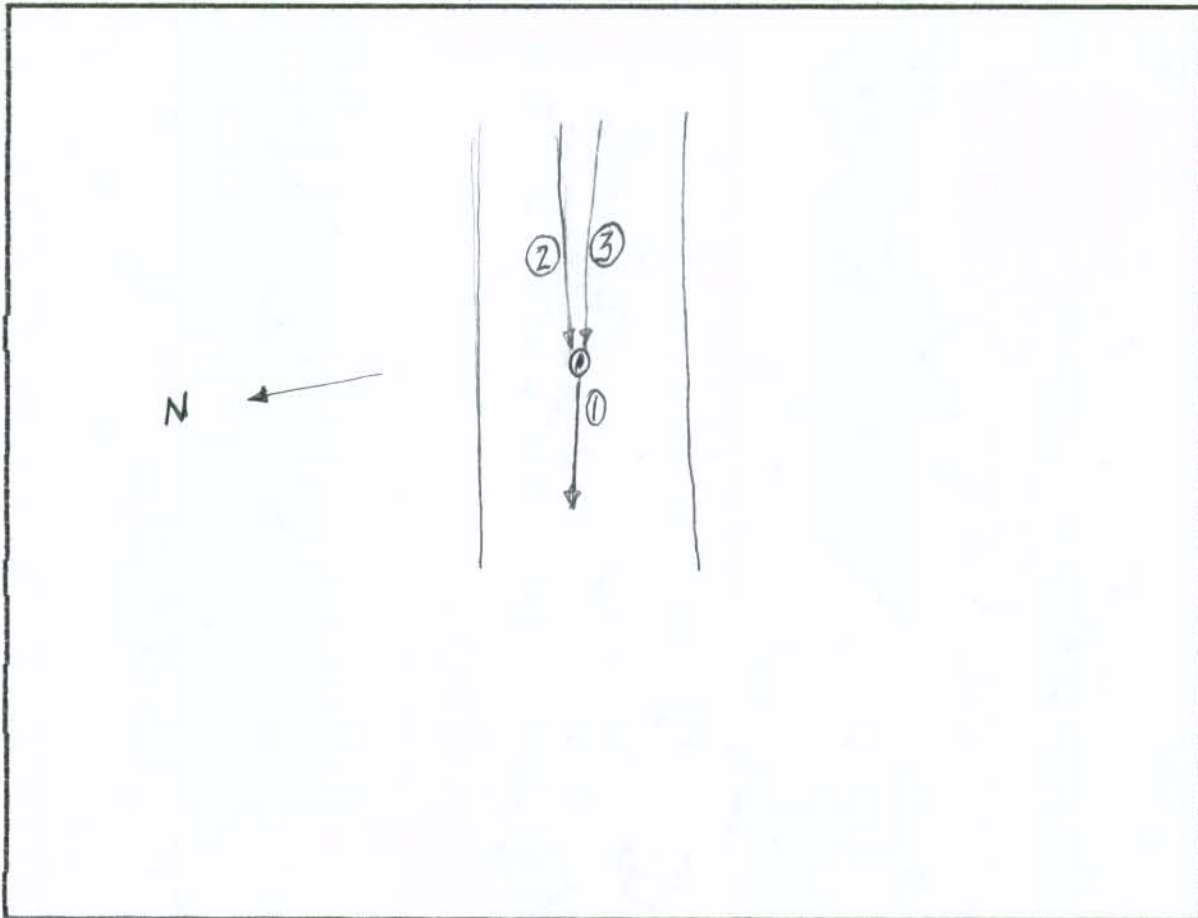
OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: <i>D.P.A.E.</i>	ZONA:	
POZO No: <i>1067</i>	SERVICIO:	PROFUNDIDAD: <i>5.44</i>
NORTE: <i>98065.28</i>	ESTE: <i>100290.83</i>	COTA TAPA: <i>2757.14</i>

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>ED/120</i>	$\phi 124$	<i>5.14</i>	<i>2746.00</i>
2	<i>ENTED70</i>	$\phi 84$	<i>4.92</i>	<i>2746.22</i>
3	<i>11</i>	$\phi 124$	<i>1.15</i>	<i>2749.99</i>
4				
5				

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

OBSERVACIONES:

UNION TEMPORAL:
INOVA INGENIERIA LTDA.
CARLOS ROMERO SEGURA

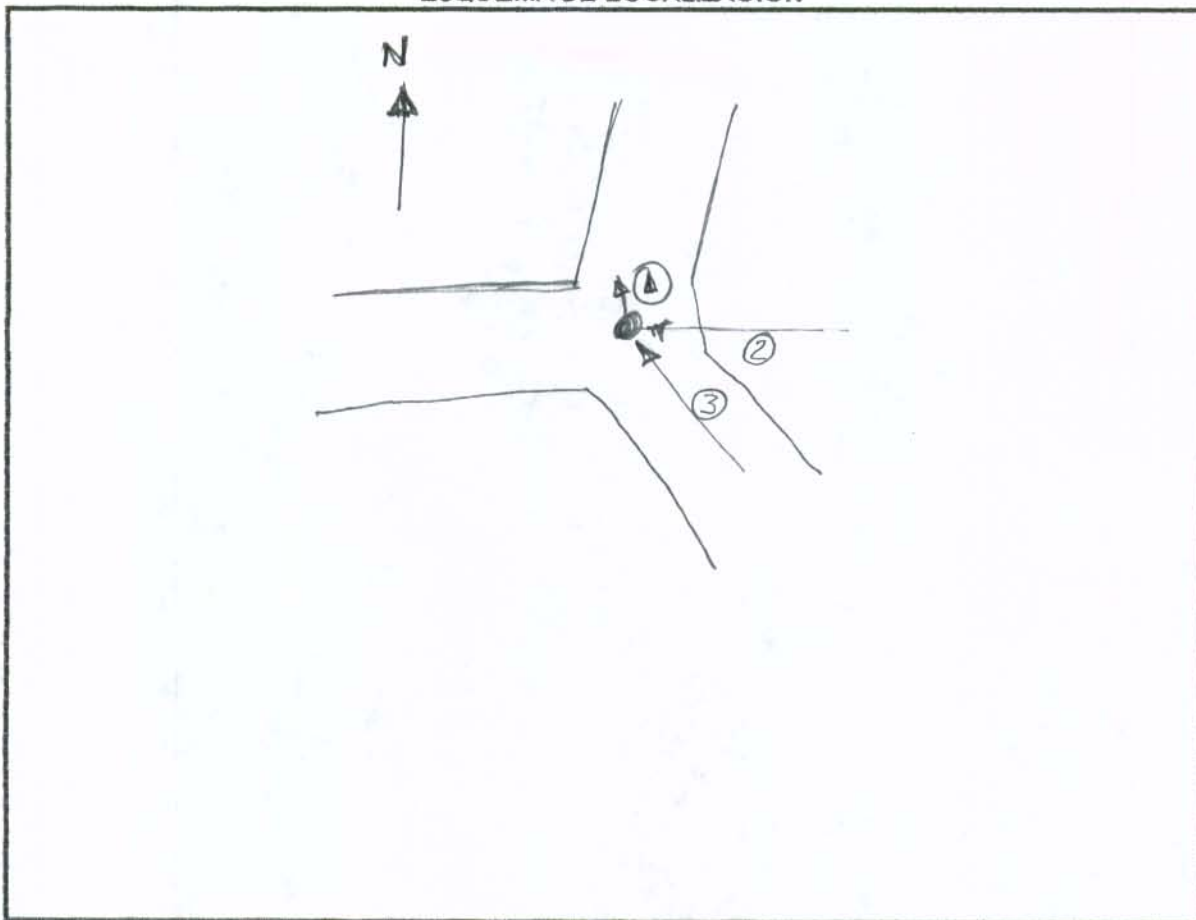
TOPOGRAFO: CARLOS D. CAMACHO. S.

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: <i>D.P.A.E.</i>	ZONA:
POZO No: <i>1077</i>	SERVICIO: <i>D.N.</i> PROFUNDIDAD: <i>1.65</i>
NORTE: <i>98068.52</i>	ESTE: <i>100278.07</i> COTA TAPA: <i>2741.54</i>

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>Salida</i>	<i>Ø 12"</i>	<i>1.35</i>	<i>2740.19</i>
2	<i>Entrada</i>	<i>Ø 12"</i>	<i>0.77</i>	<i>2740.77</i>
3	<i>"</i>	<i>Ø 12"</i>	<i>0.77</i>	<i>2740.77</i>
4				
5				

ESTADO DE POZO:

ESTADO DE CONSTRUCCION:

APERTURA DE TAPA:

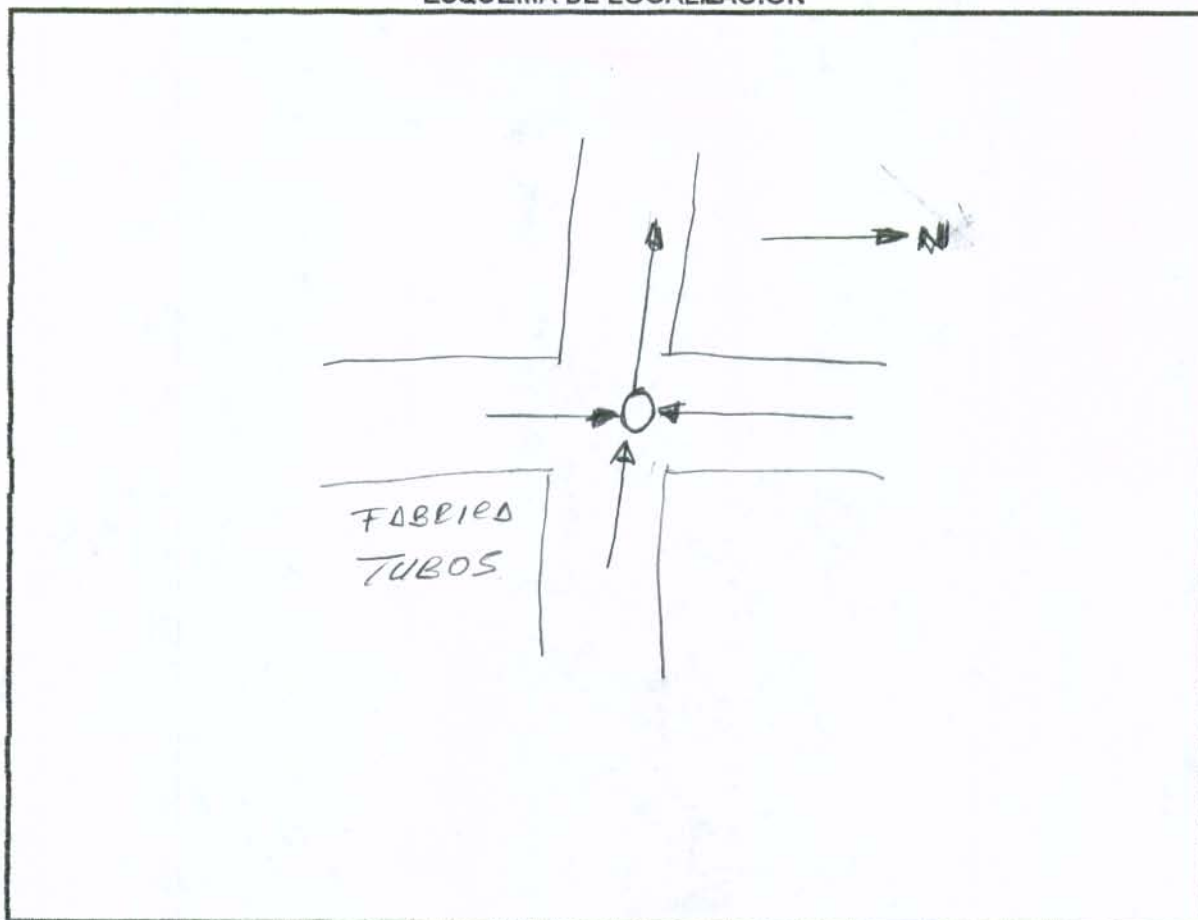
OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: <i>D.P.A.E.</i>	ZONA:
POZO No: <i>1412</i>	SERVICIO:
NORTE: <i>98066.67</i>	ESTE: <i>100234.53</i>
COTA TAPA: <i>2733.43</i>	

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>SALIDA</i>	<i>colmado</i>	<i>5.12</i>	<i>2738.21</i>
2	<i>ENTRADA</i>	ϕ <i>12"</i>	<i>1.04</i>	<i>2732.39</i>
3	<i>"</i>	ϕ <i>20"</i>	<i>1.72</i>	<i>2731.71</i>
4	<i>"</i>	<i>colmado</i>	<i>4.96</i>	<i>2728.47</i>
5				

ESTADO DE POZO: *colmado*

ESTADO DE CONSTRUCCION: *BUENO*

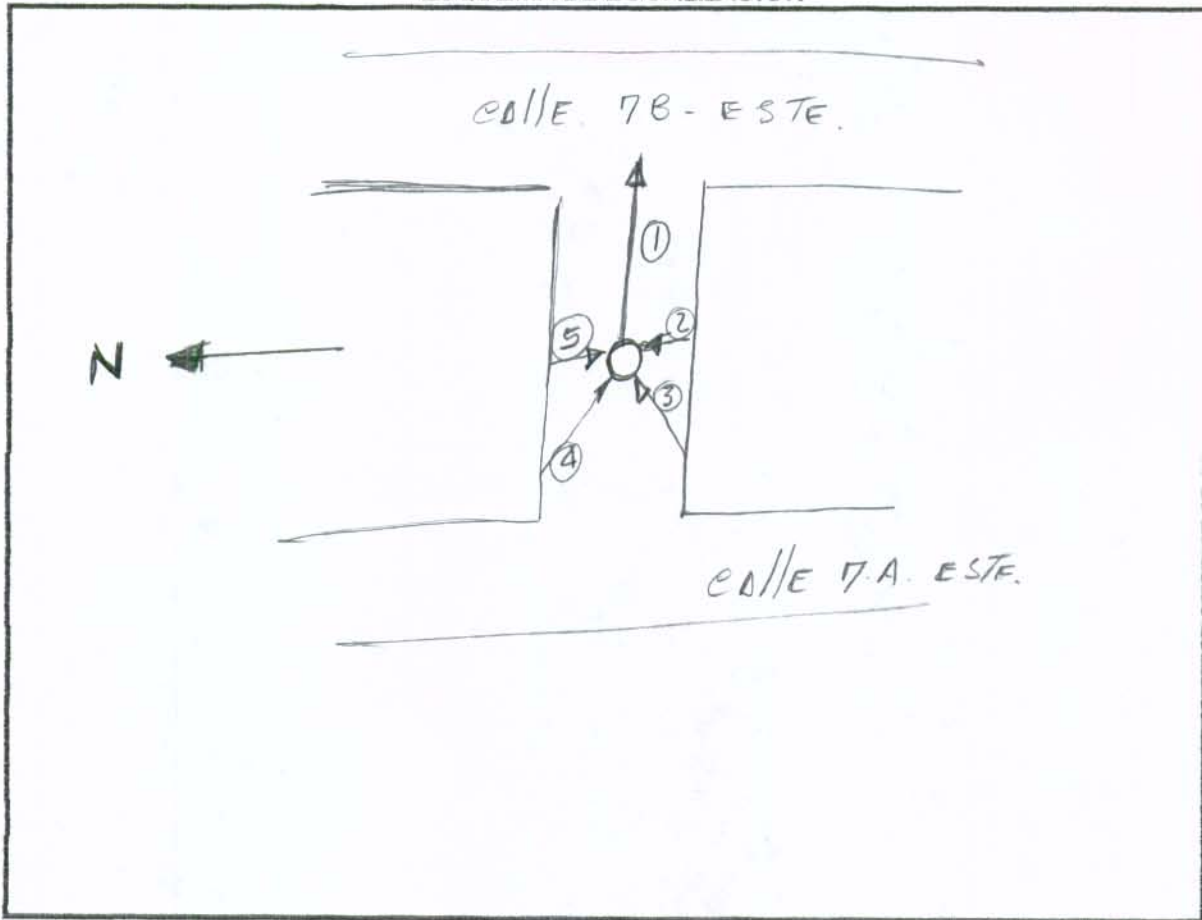
APERTURA DE TAPA: *FACIL*

OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:		
PROYECTO:	ZONA:	
POZO No: 1962	SERVICIO:	PROFUNDIDAD: 1.66
NORTE: 98/49.71	ESTE: 100422.21	COTA TAPA: 2806.01

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	SOLIDA	Ø 14"	1.30	2804.71
2	ENTRADO	Ø 6"	1.02	2804.99
3		Ø 6"	0.75	2805.26
4		Ø 6"	0.67	2805.34
5		Ø 6"	0.50	2805.51

ESTADO DE POZO: OK.

ESTADO DE CONSTRUCCION: BUENO.

APERTURA DE TAPA: FDEIL.

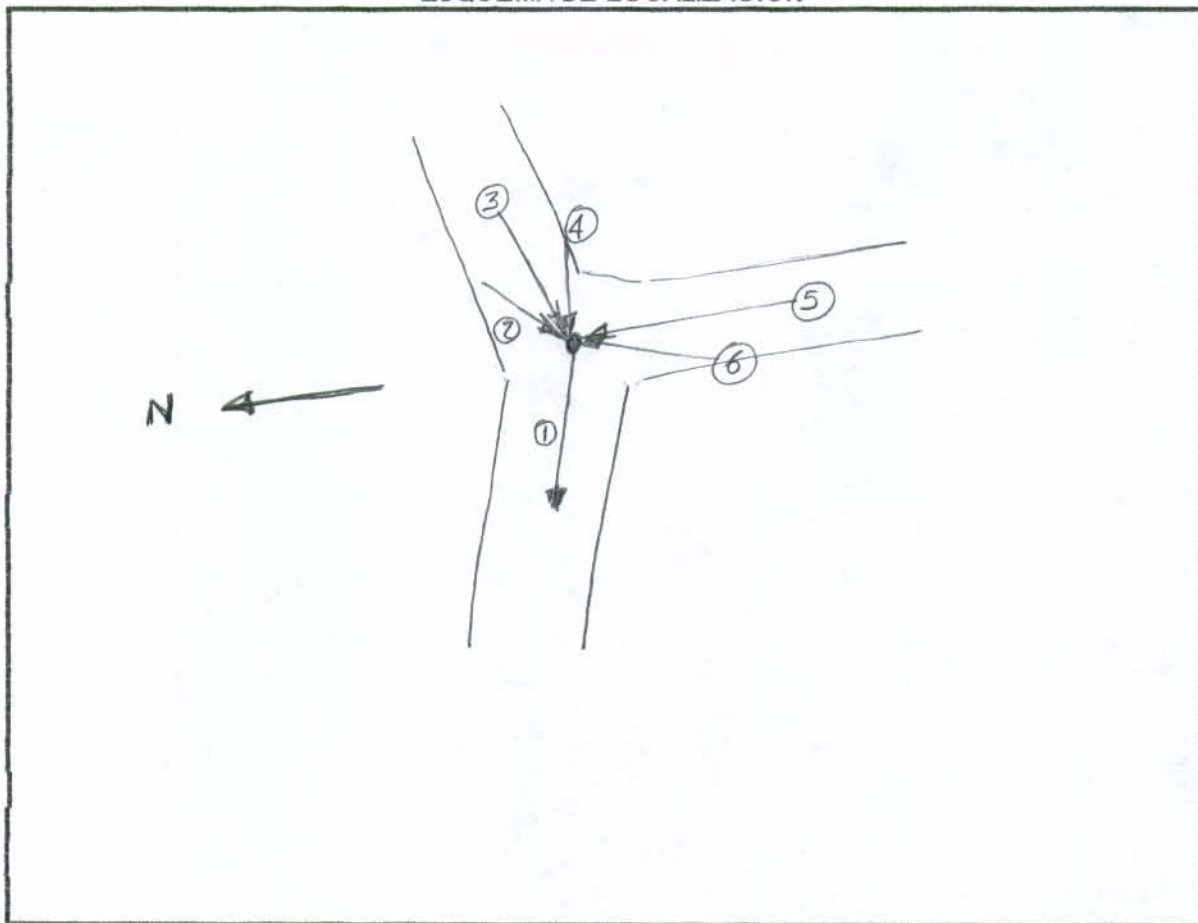
OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: <i>D.P.A.E.</i>	ZONA:
POZO No: <i>2720</i>	SERVICIO: <i>D.N.</i> PROFUNDIDAD: <i>5.45</i>
NORTE: <i>98073.17</i>	ESTE: <i>100276.86</i> COTA TAPA: <i>2741.07</i>

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>SALIDA</i>	<i>Ø 16"</i>	<i>5.04</i>	<i>2736.03</i>
2	<i>ENTRADA</i>	<i>Ø 8"</i>	<i>5.01</i>	<i>2736.06</i>
3	<i>"</i>	<i>Ø 12"</i>	<i>1.12</i>	<i>2739.95</i>
4	<i>"</i>	<i>Ø 4"</i>	<i>0.18</i>	<i>2740.89</i>
5	<i>"</i>	<i>Ø 8"</i>	<i>5.00</i>	<i>2736.07</i>
6	<i>"</i>	<i>Ø 12"</i>	<i>1.14</i>	<i>2739.93</i>

ESTADO DE POZO: *OK*

ESTADO DE CONSTRUCCION: *BIENO*

APERTURA DE TAPA: *FACIL*

OBSERVACIONES:

INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO

FECHA:

PROYECTO: *D.P.A.E.*

ZONA:

POZO No: *2722*

SERVICIO:

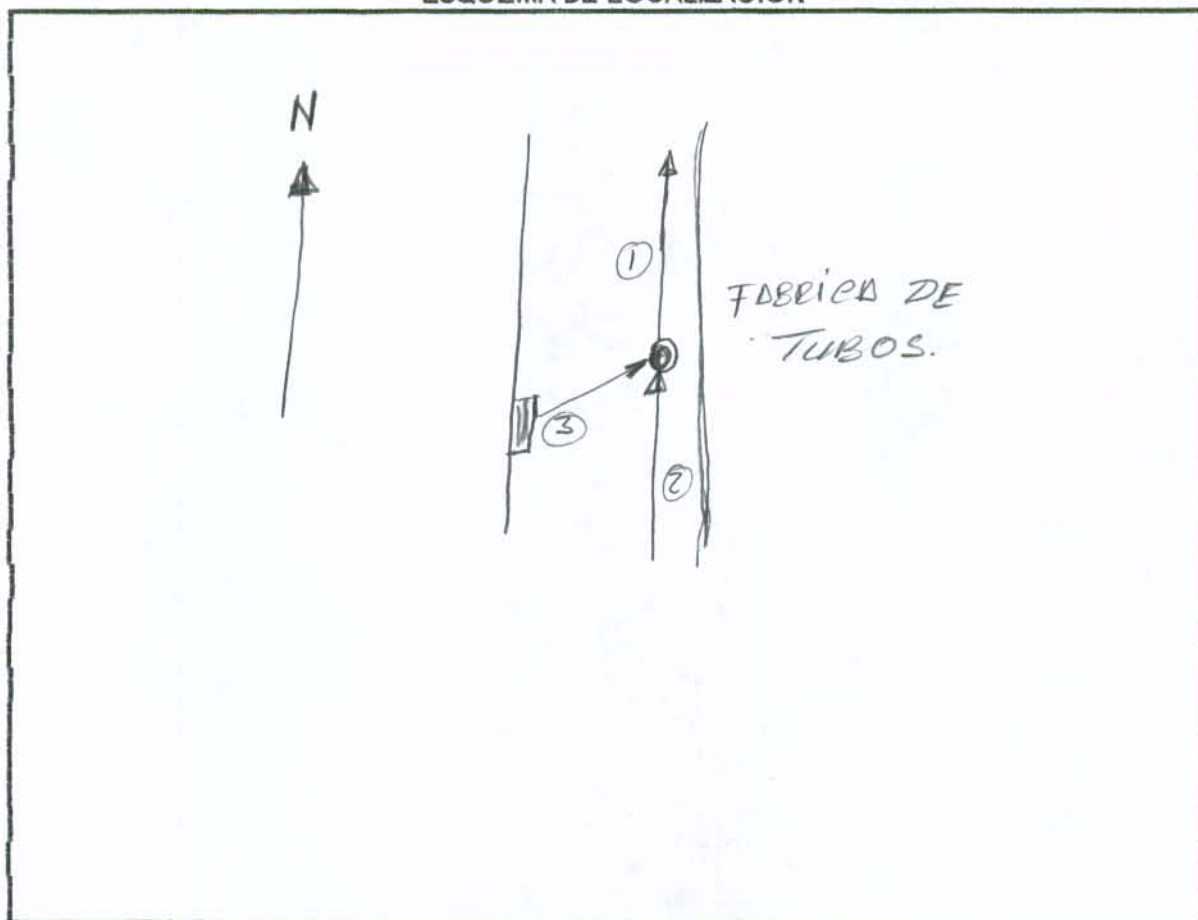
PROFUNDIDAD: *1.93*

NORTE: *98025.95*

ESTE: *100245.81*

COTA TAPA: *2732.15*

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>Salida</i>	ϕ <i>16"</i>	<i>1.52</i>	<i>2730.63</i>
2	<i>Entrada</i>	ϕ <i>14"</i>	<i>1.57</i>	<i>2730.58</i>
3	<i>"</i>	ϕ <i>8"</i>	<i>0.92</i>	<i>2731.23</i>
4				
5				

ESTADO DE POZO: *OK*

ESTADO DE CONSTRUCCION: *BUENO*

APERTURA DE TAPA: *FACIL*

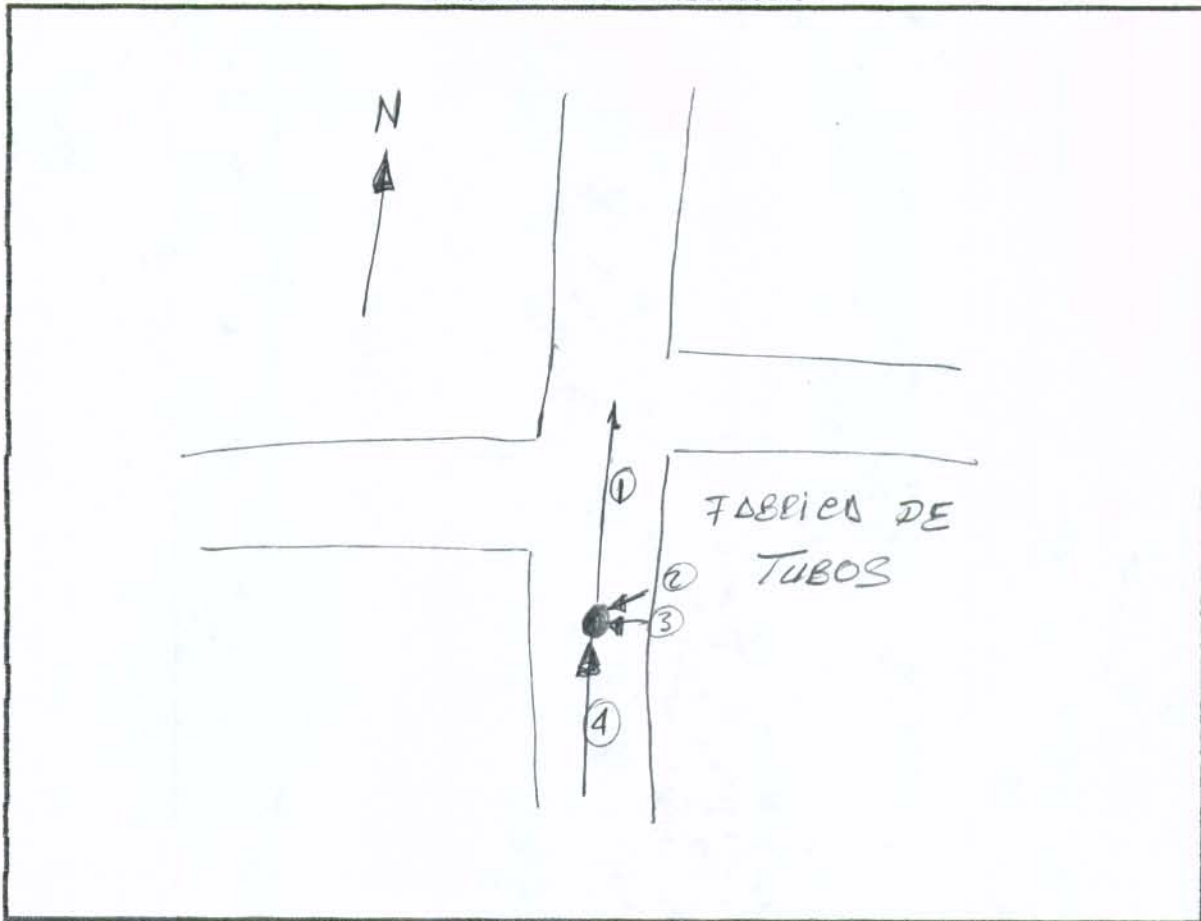
OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA:

PROYECTO: <i>D.P.A.E.</i>	ZONA:
POZO No: <i>250B</i>	SERVICIO:
NORTE: <i>98043.38</i>	ESTE: <i>100241.67</i>
COTA TAPA: <i>2732.25</i>	

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>SALIDA</i>	<i>∅ 12"</i>	<i>3.66</i>	<i>2728.59</i>
2	<i>ENTRADA</i>	<i>∅ 12"</i>	<i>2.26</i>	<i>2729.99</i>
3	<i> </i>	<i>∅ 8"</i>	<i>2.49</i>	<i>2729.76</i>
4	<i> </i>	<i>∅ 16"</i>	<i>2.33</i>	<i>2729.92</i>
5				

ESTADO DE POZO: *OK*

ESTADO DE CONSTRUCCION: *BUENO*

APERTURA DE TAPA: *FAJEL*

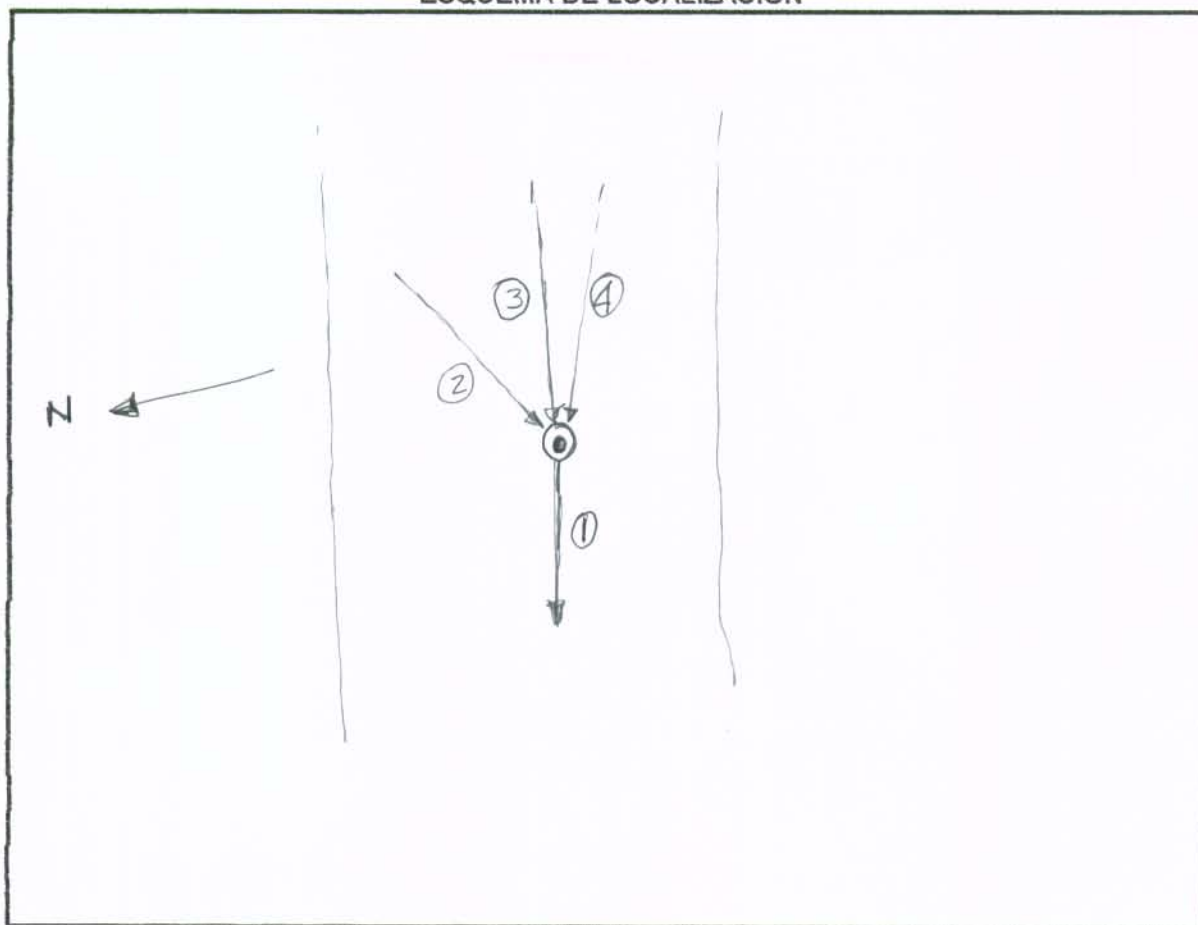
OBSERVACIONES:

**INVESTIGACION DE POZOS DE ALCANTARILLADO
BARRIO EL DORADO**

FECHA: _____
 PROYECTO: _____ ZONA: _____
 POZO No: *1063* SERVICIO: *A.N.* PROFUNDIDAD: _____
 NORTE: _____ ESTE: _____ COTA TAPA: _____

*NUMERO POZO
BORRADO*

ESQUEMA DE LOCALIZACION



Tubo No	Detalle	Diametro	Altura a tapa	Cota clave
1	<i>SALIDA</i>	<i>Ø 12"</i>	<i>4.24</i>	
2	<i>ENTRADA</i>	<i>Ø 6"</i>	<i>0.91</i>	
3	<i>ENTRADA</i>	<i>Ø 8"</i>	<i>4.10</i>	
4	<i>ENTRADA</i>	<i>Ø 12"</i>	<i>1.05</i>	
5				

ESTADO DE POZO: _____

ESTADO DE CONSTRUCCION: _____

APERTURA DE TAPA: _____

OBSERVACIONES: _____

ANEXO 2
GEOLOGIA

- 2.1 Cartera de Campo Reconocimiento Geológico**
- 2.2 Fichas Técnicas de Inventario de Procesos**

ANEXO 2.1

Cartera de Campo Reconocimiento Geológico

— INNOVA INGENIERIA LTDA. (1)

CONSORCIO INNOVA INGENIERIA LTDA —
CARLOS GABRIEL ROMERO SEGURA.

Estudio geológico geomorfológico

Anexo F. R. 1.

CARTERA DE CAMPO
RECONOCIMIENTO GEOLOGICO
EN EL BARRIO EL DORADO BAJO,
en el SE. de Santafé de Bogotá, D.C.
Inestabilidad de laderas en el área.

Geólogo — EDISON PEREZ R.

- Fechas
- 7 Agosto de 1999.
 - 20 de Agosto de 1999.
 - 31 de Agosto de 1999.
 - 6 de Sept. de 1999.
 - 9 de Sept. de 1999.
 - 10 de Sept. 1999.

Ref: Estudios de vulnerabilidad y
riesgo para establecer la zona
Av. del Correo EL DORADO BAJO, en
la ciudad de Bogotá.

7 - VIII - 99 - Visita de conocimiento con el área de estudio.
 10 - VIII - 99 - Selección información en el I CAC e INGEOMINAS.
 11 - VIII - 99 - Idem. Adquisición inf.
 20 - VIII - 99 - Conocim. con estudio top.
 31 - VIII - 99 - Identif. fotogeológica campo y oficina.
 1 - IX - 99 - Estudio fotog. e informe preliminar - Evaluación.
 3 - IX - 99 - En of. ENNOVA - Reunión
 6 - IX - 99 - Campo. Levant. geol. de la zona sur.
 9 - IX - 99 - Campo, Levant. geol. de la zona central.
 10 - IX - 99 - Campo. Levant. geol. de la zona norte.
 11 - IX - 99 a 8 - X - 99 - Trabajo de oficina procesamiento de información previa y de campo. Elaboración de figuras, mapas y redacción del texto del informe. Edición final del informe.

EPR-3,4 - Contacto entre limolita arcillosa y arenisca friable.
 Entre EPR-3,3 y 3,4 se observa a roca disturbada, posible zona de fractura.
 → En EPR-3,4 → $E = 1050/82^\circ$
 → EPR-3,4 → 3,5 → $AZ = 52^\circ$, $Q = 11m$, $i = +1^\circ$
 Entre 3,4 y 3,5, bancos de arenisca (como EPR-3,4) con 5 bancos de espesores entre 0,50m, y 1 metro, y bancos delgados de arcilolita limo
 sa interestratificada.
 → EPR-3,5 → 3,6 → $AZ = 60^\circ$, $l = 10m$, $i = +2^\circ$

EPR-4 → En EPR-3,6. Finaliza el afloramiento de arenisca, se inicia cobertura de suelo residual y orgánico, con $E = 2$ metros. Hacia el cauce de la quebrada se observa roca abigarrada. Junto a cada Tr. 9E #5-87, se observa, al techo:
 - 0,50 m - Suelo orgánico arcilloso.
 - 3,00 m. - Suelo residual rojo arcilloso, en tres zonas: arriba, café grisáceo, en medio, rojo; abajo, amarillento.
 > 1,00 m. Arcilolita gris lavanda.

⇒ Fecha - Sept. 9/99. B. ELDERADO BAI (11)

Poligonales por la parte central del desplazamiento y zonas circundante

EPR-00 en el Pozo ccf # 11 (Polo, Carlos)
 → EPR-00 → 0,1 → $AZ = 86^\circ$, $l = 30m$, $i = +5^\circ$
 → EPR-0,1 → 0,2 → $AZ = 82^\circ$, $l = 13,30m$, $i = +6^\circ$
 En EPR-0,2 - Pozo # 2720. Relleno de clastos del afirmado de la vía.
 Azimut = 105° .



EPR-5 → se encuentra en tope de banco de arenisca, de color café amarillento, dura a firme, grano fino a medio, bien sortada, cementación débil, porosa, permeable. Espesor medido $E = 1,30$ metros con $E = 90^\circ/30^\circ$. (Medido en banco con estabilidad cruzada).
 El infrayace arcilolita de color

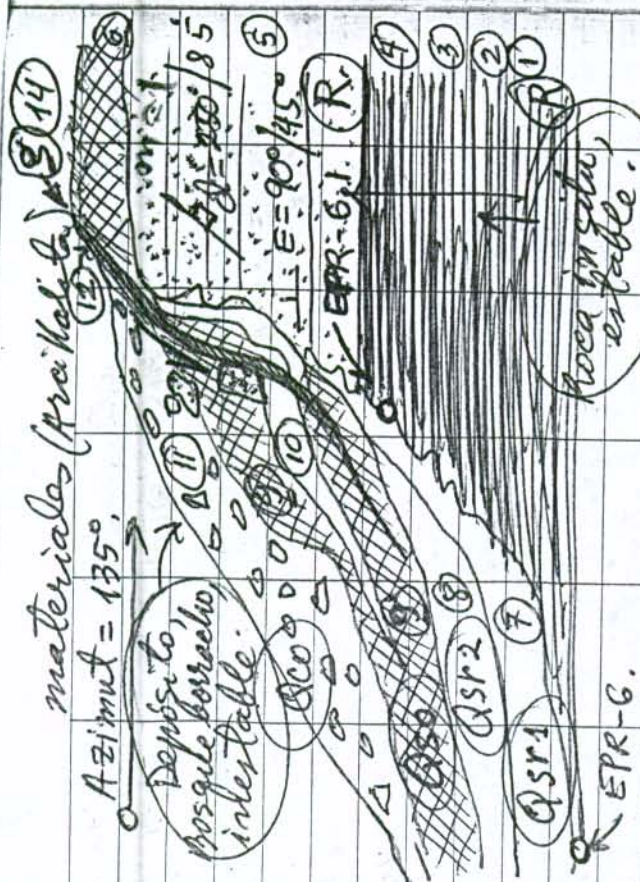
EPR-0,2 Perfil esquemático, sector EPR-5
 → EPR-0,2 → EPR-5 → $AZ = 90^\circ$, $l = 19,10m$, $i = +4^\circ$

EPR-5 → se encuentra en tope de banco de arenisca, de color café amarillento, dura a firme, grano fino a medio, bien sortada, cementación débil, porosa, permeable. Espesor medido $E = 1,30$ metros con $E = 90^\circ/30^\circ$. (Medido en banco con estabilidad cruzada).
 El infrayace arcilolita de color

ESQUEMA Nº 4.

(12) violeta a magenta abigarrada
 (colores violeta oscuro rojo y la
 vanda, amarillo violáceo, etc.)
 con espesor mayor a 3 metros.
 La arcillolita es firme plástica.
 → EPR-5 → 5,1 → $AZ=104^\circ$; $l=10,70m$; $i=110$
 → EPR-5,1 - Se encuentra en esquina
 de casa de ladrillo. Entre 5 y 5,1
 zona cubierta por depósito
 clástico. En EPR-5,1 se dis-
 tingue: Arcillolita magenta
 a bloques abigarrada, fir-
 me, plástica, lagrionada,
 con espesor $e > 2$ metros, y
 $E = 135^\circ/20^\circ$.
 Se suprayace arenisca de co-
 lor amarillizo anaranjado a li-
 mon a abigarrado, grano fino
 a medio, meteorizada, friable,
 sana a fracturada. Forma
 escarpe de 7,50 m. Sector de
 explotación de arcillas. Explan.
 para casa en 5,1. Se distin-
 guen en el escarpe de roca,
 los siguientes sistemas de
 diaclasamiento:
 $d1 = 270^\circ$ a $280^\circ/80^\circ$; con dia-

(13) casas continuas, irregulares,
 bajas, abiertas, sin cerramiento. $a = 1cm$,
 $l = 1m$; $m = 3$ por metro, y otras
 con $m = 10$.
 $d2 = 20^\circ/60^\circ$. discontinuas, irregu-
 lares, bajas, abiertas; $l = 1m$; $a < 0,5cm$,
 $m = 2$.
 → EPR-5,1 → 5,2 → $AZ=105^\circ$; $l=16m$; $i=145$
 EPR-5,2 - En esquina de casa de
 ladrillo. Maciatariba afloja en el
 barranco arcillolita ($e \geq 2,40m$);
 arenisca ($e \geq 2,60m$) y suelo ($e \geq 1,3m$),
 residual y orgánico.
 - Suelo orgánico con $e = 0,60m$ a $0,80m$
 color café oscuro, con plantas y
 raíces, hirsutas, poco duro.
 - Suelo residual $e = 0,70m$ a $1m$.
 de color gris claro a lavanda
 opalescente, arcilloso, poco firme,
 → EPR-0,2 → 0,3 → $AZ=168^\circ$; $l=60m$; $i=160$
 Al sur por carretera de la ladrilla.
 → EPR-0,3 → 0,4 → $AZ=172^\circ$; $l=30m$; $i=150$
 → EPR-0,4 → 0,5 → $AZ=196^\circ$; $l=30m$; $i=10^\circ$
 → EPR-0,5 → EPR-6 → $AZ=55^\circ$; $l=30m$; $i=15$
 EPR-6 → Se encuentra en zona de
 excavación para obtención de



- (5) - Arenisca de color amarillo rojizo, espesor 2,5 metros.
- (6) - Suelo orgánico café medio.
- En el sector NW. del afloramiento, sector de depósito inestable, se observan las siguientes características litológicas y estructurales:
- (7) - QSR1 - Suelo residual, lavanda claro, arcilloso, proviene del estrato (3) (identificable con (3)).
- (8) - QSR2 - Suelo residual, arena claro, arcilloso, proviene del estrato (4) (identif. con (4)).
- Espesor de los suelos residuales (E = 1,50 m) → QSR1 = 0,80 m; QSR2 = 0,70 m.
- (9) - La suprayace suelo orgánico, Q30 - Lihcaresoloro a densoso, con espesor menor a 1 metro, de color gris oscuro. Presenta interstratificación capa de suelo de color crema, plástica.
- (10) - A los suelos mencionados (7, 8, 9, 10) se suprayace depósito coluvial con espesor 2,50 metros, compuesto por clastos de arenisca (E < 0,5 m) (E < 5 cm), en suelo residual, melto, de color amarillo. + arcilolita

16
 → EPR-0,2 → 0,6 → AZ=32°, l=27m, i=40°
 Por corrección a la parte interna del deslizamiento.
 Desde EPR-0,2 a prior, se inicia depósito - derrumbe, Zona proten- cialmente inestable.
 En EPR-0,6 → Depósito coluvial l > 1,20m. Arena limosa, blan- da a suelta, con clastos (tamaño menor a 0,10m). Arena con agua,
 → EPR-0,6 → 0,7 → AZ=11°, l=30m, i=15°
 En 0,7 Depósito coluvial, como en 0,6.
 → EPR-0,7 → 0,8 → AZ=100°, l=19m, i=72°
 En 0,8 - Esquina de casa, destruida, fin del depósito coluvial, des-
 [EPR-7] → Se halla en EPR-0,8 (auxiliar) En el sitio se observa depó- sito clástico perteneciente a materiales del derrumbe. Clasto de arenisca en suelo residual y orgánico, dispo- sición caótica, inmerso en agua, se superponen las los ángulos de fase se- ción te de derrumbe (incluye clastos angulares del muro destruido). Inicio de soca

in situ a 6m. a prior, adelante
 ✓ en dirección a EPR-7.1
 → EPR-7 → 7.1 → AZ=126°, l=19,50m, i=30°
 Se inicia 6m. adelante de EPR-7) arc. blanda de color violeta (magenta abigarrada), ripiosa, húmeda, 6m. de la plástica, con cobertura de rubor residual y orgánico (PST+Qso ≤ 1m).
 En EPR-7.1 - Se halla roca in situ, arenisca de color amarillado rojizo gris habano a rojiza, alba, del grano fino a medio bien cementa- da, silicea. Presenta las arguien- tes discontinuadas.
 E = 110°/10° - medio entarcesadas
 d1 = 280°/70° - Abiertas, ovalada, rugosas, irregulares, discon- tinuas, m=10 (17m), a < 0,50m
 d2 = 360°/82° - Abiertas, ovaladas, rugosas, irregulares, discont. - mudos. m=4 (17m) a < 0,50m.
 → EPR-7 → 7.2 → AZ=355°, l=15m, i=20°
 En 7.2 - Depósito de derrumbe. Clastos de arenisca amorilla (tamaño de hasta 0,50m) inmer- so en suelo arenoso, con agua del abanico labo, Espesor 2m.

✓ EPR-7 → 7.3 → AZ=53°, l=30m. (18)

EPR-8 En 7.3 - Apice del depósito coluvial (clarificación del derrumbe). Debajo de este lugar puede encontrarse el contacto arenillo lita paransica - cerámica 7.1.

EPR-9 A EPR-7.3 → 7.4 → AZ=123°, l=30m. i=43°

En EPR-7.4 - En casa de Sr. María Cecilia Pabador. Esta casa se encuentra en la parte interna de la corona del derrumbe. Se trata potencialmente inestable por el camión de la corona del derrumbe principal, actual cerca del pozo PZ-887, del levantamiento topogr. cc.

✓ Depósito coluvial (cuypupe) por puede ser mayor a 3 metros

→ EPR-7.4 → 7.5 → AZ=59°, l=3,30m; i=30°
7.5 en pozo PZ # 887. En corona del depósito actual. Depósito coluvial, basados de 3m. de altura. Espesor del depósito, posiblemente mayor de 3 metros.

La corona más alta del derrumbe, evento antiguo, se ha

(19) La por arriba de la casa en

EPR-7.4, unos 20m arriba, con EPR un radiómetro EPR-7.5 (Pozo 887) de 20m. de longitud y con i+46° a 45°. El sector es potencialmente inestable.

→ EPR-7.5 → 7.6 → AZ=214°, l=11m; i=0°
Por el camino, corona actual del derrumbe. Depósito como en 7.4,

→ EPR-7.6 → 7.7 → AZ=206°, l=32,80m.
Entre 7.6 y 7.7, siguiendo el camino, se observa un depósito ligeramente agrietado. Se ubica PZO ← 6,30m.

→ EPR-7.7 → 7.8 → AZ=75°, l=7,5m; i=11°
EPR-7.7 en PZ 1795.

En EPR-7.8 - Suelo orgánico arenoso, gris oscuro, friable, e=2m. Se impayace malo residual (manillo amarillado) arenoso, suelo. Espesor > 6,70m.

→ EPR-7.7 → 7.9 → AZ=190°, l=2m; i=20°
EPR 7.8 en casa de Alicia Santaló Betanc

EPR-7.9 - En el borde de zona (corona) inestable, correspondiente al sector Boque trasero,

✓ mencionado en EPR-6,
→ EPR-7.5 → EPR-7.4 → 7.50

EPA-10

→ En cocina de casa Sr. MC. Vallada
 Aflora roca in situ firme, dura
 de color café amarillento con
 puntos blancos (feldospatos meteo-
 rizados a carbon). Arenisca de
 grano fino a medio, porosa,
 permeable. En excavación
 para construcción de la
 cocina de la casa se distingue
 - Arriba, al techo - Depósito
 coluvial conformado por
 clastos de arenisca en suelo
 arenoso duro, apretado, fir-
 me, seq. Espesor $e > 1$ metro.
 - Se infranque - Arenisca,
 café amañillenta, dura,
 con espesor $e > 1,50$ m,
 → EPA-75 → 10,1 → AZ=21°; l=30m; i+16°
 Entre 75 y 10,1 - Por el borde de
 la corona del derrumbe ac-
 tual. Espesor medido del
 depósito coluvial $e > 7,5$ m, ba-
 rranco. Zona con flujo cons-
 tante de agua de tubo roto
 del alcantarillado local.
 El muro apretado a 6m
 al occidente de EPA-10.1.

EPA-11

→ EPA-10.1-10.2 → AZ=10°; l=30m; i+10°
 Hasta 15m. a partir de 10,1 - Borde
 de la corona del derrumbe actual
 en depósito coluvial
 → EPA-10.2 → 10,3 → AZ=41°; l=19m; i+15°
 10,3 en /or de la Energía.
 Entre 10,2 y 10,3 existe depósito
 clástico grueso, clastos de arenisca
 en suelo residual limo arenoso,
 → EPA-10,3 → EPA-11 → AZ=132°; l=20m; i+2°
 Entre EPA-10,3 y EPA-11 aflora
 arenisca de color crema clara.
EPA-11 → Banco de arenisca de color
 café amarillento, dura, seca.
 Se presenta en bancos, interstrati-
 ficado con bancos degado
 de arcilla de color crema
 clara, meliorizada, seca, firme.
 Espesor de bancos entre 0,40m y
 0,50m. E=130°/23°.
 → EPA-0,6 → 0,9 → AZ=16°; l=30m; i+10°
 En 0,9 - Depósito coluvial, clasto
 de arenisca, angular (tamano
 entre 0,5m y 0,25m), en suelo
 arenoso a limoso, apretado. Se
 observa, así, del techo a pala
 del barranco en mención.

EPR-12 → Coincide con ~~estación~~ sitio del pozo PZ-395.

EPR-12 → En arcilolita magenta abigarrada. $E = 100^\circ/60^\circ$ / 55° . Espesor mayor de 4,5 metros. De base al techo resberva:

- ① Arenisca de color café verdoso amarillenta, metatrigada.
 - ② Arenisca crema amarillenta metatrigada, a limolita (transito a la a). Presente interst. de arcilolita (①+②) = $e = 2$ m.
 - ③ Suelo residual arenoso $e = 0,5$ m.
 - ④ Depósito elástico. Clastos de arenisca en limo arciloso $e = 0,8$ m.
 - ⑤ Altecho muelo orgánico $e = 0,10$ m.
- EPR-12 → $12,1 \rightarrow AZ = 35^\circ$; $l = 19$ m; $i = 20^\circ$
- En 12,1 - Suelo orgánico gris medio a café grisáceo con clastos de arenisca. $e = 0,40$ m. y arcillo-lita gris lavanda clara y metatrigada; $e = 1$ m.

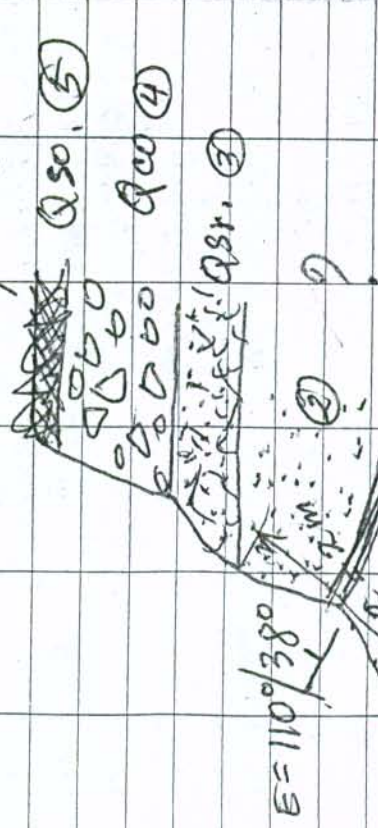
② - Suelo orgánico gris oscuro, arena limoso. $e = 0,20$ m.

- Depósito coluvial-clasto de arenisca en suelo arenoso limoso. $e = 1,80$ m.

- Suelo orgánico arenoso, de color café verdoso amarillo dentado, muy húmedo. $e = 0,25$ m.

→ EPR-09 → $0,10 \rightarrow AZ = 49^\circ$; $l = 16,80$ m. El $0,10$ en PZ 396. $i = 15^\circ$. En $0,10$ Depósito coluvial con e en $0,9$.

→ EPR-010 → $0,11 \rightarrow AZ = 29^\circ$; $l = 16,50$ m. $i = 25^\circ$. Entre $0,10$ y $0,11$ - Afloramiento con $e = 110^\circ/38^\circ$.



ESQUEMA N° 7 - Perfil esquemático en EPR-011

→ EPR-011 → EPR-12 → $AZ = 47^\circ$; $l = 12$

⇒ Fecha - 10 sept, de 1999

(24)

- Poligono ~~por~~ el lado norte del area por el ~~carretable~~ a la Iglesia San Javier del Barrio El Dorado Bajo.

→ EPR-001 → 0,12 → $AZ = 356^\circ$
 $l = 61m$, $i = +4^\circ$

En EPR-0,12 → Punto auxiliar en pozo sin número. Aplasmado de la calle, deposito mixto: escombros de construcción y suelo arenoso café, duro, seco.

→ EPR-0,12 → EPR-13 → $AZ = 34^\circ$
 $l = 48m$ metros, $i = +4^\circ$

[EPR-13] → En pozo sin número, Pozo de # C.C. # 3, Deposito clástico, Clastos de

arenisca café en suelo re-
richna gorgánico. $l > 1m$.

→ EPR-13 → 13,1 → $AZ = 50^\circ$, $l = 18m$
En EPR-13,1 - Existe $i = +8^\circ$

aploramiento de roca in situ; ~~aplor~~ arcillolita magenta, abigarrada, meteorizada. Se supra yace arenisca en bancos. Uno inferior, es amarillo claro.

(25)

el otro, el superior, es amarillo verdoso. La roca se presen-
ta moderadamente meteorizada,
firme. Espesores: arcillolita es
1m, arenisca, $e > 1m$.

→ EPR-13,1 → 13,2 → $AZ = 23^\circ$, $l = 16m$, $i = +8^\circ$
EPR-13,2 → En pozo sin número.

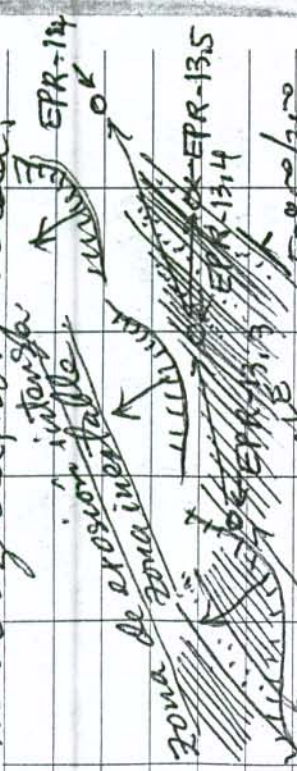
EPR-13,2A → Punto 5 metros con AZ=335
se encuentra banco de arenisca amaril-
lo a crema amarillento y amarillo
verdoso, de 2,80m. de espesor; de
bajo del arcillolita abigarrada,
 $l > 1m$. de espesor.

En EPR-13,1 - Continúa el qtl. rocoso
de supra yace arcillolita magenta
abigarrada con espesor $e > 10m$.
Zanja de erosión en arcillolita por
el borde de la vía.

→ EPR-13,2 → 13,3 → $AZ = 32^\circ$, $l = 15m$, $i = +8^\circ$
En 13,3 - En arcillolita, borde de
barranco de erosión, arcillolitas
meteorizada, $e > 1m$.

→ EPR-13,3 → 13,4 → $AZ = 43^\circ$, $l = 15,60m$, $i = +8^\circ$
En 13,4 → Pozo sin número. Por el
lado occidental se observa erosión
de la vía. Lugar protegido con tubo.
Ambos lados, ~~aplor~~ arcillolita.

meteorizada, abigarrada, 26



EPR-13.2 → EPR-13.2 AB
 E=85°/35°
 ESCUETA Nº 8 -
 Esquema perfilada.
 entre estaciones de
 observación geológica
 de campo
 EPR-13 y EPR-14.

→ EPR-13.3 → 13.4 → AZ=43°, l=15,60m.
 EPR-13.4 → En pozo sin m. i=+10°.
 en el lado occidental
 erosión intensa

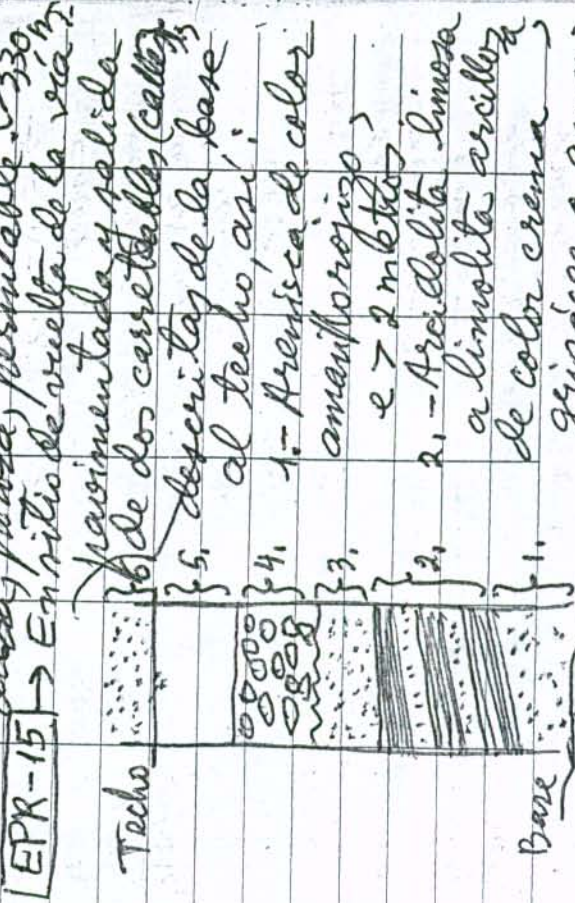
→ EPR-13.4 → 13.5 → AZ=90°, l=10m. i=+30°
 EPR-13.5 → En barranco de la
 vía, por el lado oriental de la
 misma. Afloza arcilolita magenta.
 En el punto aparecen bancos
 delgados de arcilolita y arenisca,
 interstratificados. En la
 zona intermedia existe banco
 E=85°/35°.

de arenisca amarilla, e=1m.
 → EPR-13.5 → EPR-14 → AZ=36°, l=20,40m.
 EPR-14 → Por el conestable, en pozo
 Pz#310. y cef. G. de Top. c. i=+10°.
 → EPR-14 → 14.1 → AZ=80°, l=13m; i=+15°.
 En 14.1 Base de banco grueso de arenis
 ca. Escarpe vertical, h=8 m.
 (h = altura del escarpe). Se observa
 arenisca hasta efectos. Los dos metros
 superiores con meteorización intensa.
 Suelo residual, arcilla orgánica.
 → EPR-14 → 14.2 → AZ=52°, l=50m; i=+15°
 → EPR-14.2 → 14.3 → AZ=108°, l=13m; i=+25°
 En 14.3 - Arcilolita magenta abigarrada
 → EPR-14.3 → 14.4 → AZ=122°, l=30m; i=+10°
 Entre 14.3 y 14.4 - Aflozamiento continuo
 de arcilolita. En el punto, banco
 de arenisca (e=2,70m), color zapato,
 magenta quemado, rojizo con
 meteorización amarilla rojiza.
 Se suprayace arcilolita magenta
 rojiza.
 → EPR-14.4 → 14.5 → AZ=90°, l=30m; i=+13°
 En 14.5 - Por lavia. A unos 30m. al NE
 se observa escarpe coronado por suelo
 residual orgánico, e > 1,50m.

✓ EPR-14,5 → AZ=78° l=30m, 14,9
 EPR-14,6 → Pozo carretable, Pozo 14,9
 NE. depósito coluvial y residual
 Espesor mayor de 1m.

✓ EPR-14,6 → AZ=76° l=30m, 14,7
 En 14,7 - Suelo residual i=+10°
 ✓ EPR-14,7 → EPR-15 → AZ=62°
 l=30m, i=+15°, 14,7

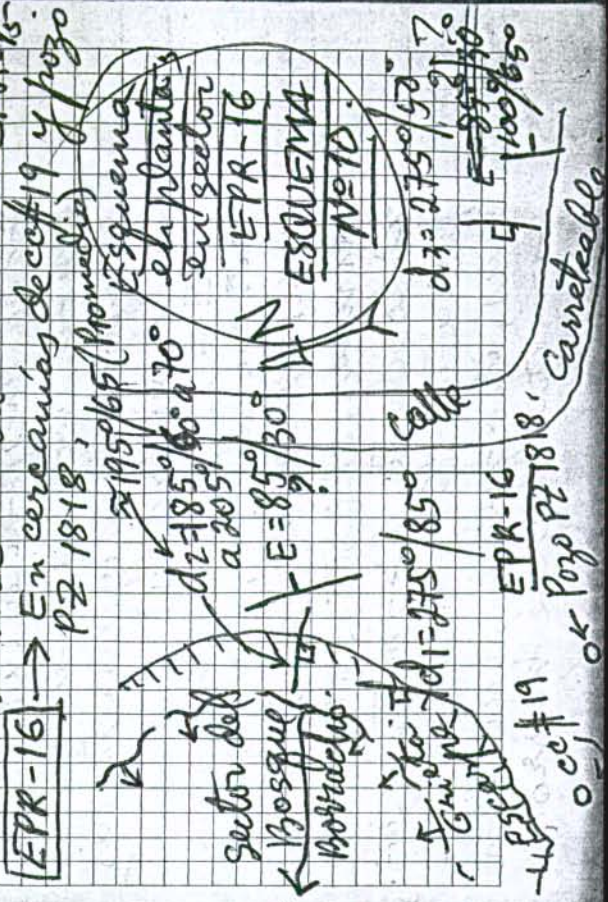
A una 15m. adelante de EPR-14,7
 se observa afloramiento de
 roca in situ. Arenisca amarilla
 con cuarzo feldespática con puntos
 blancos - coque, amarilla
 grisácea, grano medio a grueso,
 dura y porosa, permeable. E=30m, 14,7



grisácea a amarilla
 Columna litológica

29
 debita. presenta dos capas de
 arenisca muy fina, firme,
 espesor e=60cm, i;
 E=145°/30°

- 3.- Arenisca de color rosado, grisáceo, grano medio
- 4.- Depósito elástico, clástico, de hasta 0,20m. Gravas angulosas de arenisca en suelo residual
- 5.- Cubierta, calle pavimentada
- 6.- Arenisca cuarzo feldespática y Canchales compuestos blancos - Coque, grano medio a grueso, extractiva, cruzada, porosa, permeable, espesor e=3,30m, descripción arriba a 15m. de EPR-15.



Se observan en EPR-16 y

30
sus alrededores, bancos gruesos de arena, metarrizada en superficie. Arenisca de color amarillo a color crema amarillento, le cubre suelo residual arenoso, $e > 1m$. En el sector del bosque borracho se observa zona potencialmente inestable a inestable. Se ve un escarpe (Corona de derrumbe antiguo) y zona baja con gruta abierta (vease EPR-6) ~~de~~ y zona colapsada, inestable. En la roca in situ se observan las siguientes discontinuidades:

$E = 85^\circ/30^\circ$, Medido en Estrat. Cruzada? arenisca,

$d_1 = 270^\circ/280^\circ/85^\circ$. Diaclas continuas, abiertas, relleno

oxidado de Fe. $d > 3$ metros, $m=1$; para $m=10$, con discontinuas, irregulares, también con oxidos de hierro.

31
 $d_2 = 180^\circ$ a $205^\circ/60^\circ$ a 70° ,

$m=2$, abiertas, a $1m$, discontinuas,

$d_3 = 275^\circ/50^\circ$ - Diaclas abiertas

$m=1$, discontinuas. El más muestra persistencia al oriente, pero se ve disminución del ángulo de buzamiento.

ANEXO 2.2

Fichas Técnicas de Inventario de Procesos

Ficha Técnica N°1 - Derrumbe del Muro (B. El Dorado Bajo)

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS DE SANTAFE DE BOGOTA
FORMATO DE INVENTARIO DE PROCESOS

LOCALIDAD Santafé BARRIO EL DORADO ESTRATO 1

SECTOR _____ DIRECCION Cra 7A Este - Dico. 5 Sur COORDENADAS 100.550 mE 91900 mN.

NOMBRE DEL SITIO Derrumbe del Muro AREA AFECTADA 3,5 Ha. A.S.N.M. 2780 m.

LADERA NATURAL ANTIGUA ESCOMBRERA ANTIGUA EXPLOTACION BASURERO RONDA

ESTABLE SI No EROSION SI No

DESPLAZ: Reptamiento SUPERFIC: Difusa Fecha 9/9/99 Levantado por E. Pérez R. Z. SISMICA [1]

Deslizamiento Surcos Carcavas Plancha Topográfica M11, M21, 1:5000 IGAC [2]

Desprendimiento Zanjas Hondonada Plancha Geológica Bogotá 1:50,000 [5]

TRANSP: Flujo Material SUPSUPERFICIAL: Fotografías aéreas Pello R-1131 foto 2296 [5A]

Torrente Tubific. Cavernas a 2299; 1:3.450 (1:5000) [Otra]

D AÑOS

Numero de casas 25 Alcantarillado Implicaciones Graves

Otras construcciones 15 Acueducto Socioeconómicas Pequeñas

Via principal Cra 5A Este Puente-Viaducto Nulas

Via secundaria Cra 7A Este Muros de contencion Otras estructuras

Numero de Personas Afectadas: Niños: M H Ancianos: M H Adultos: M H

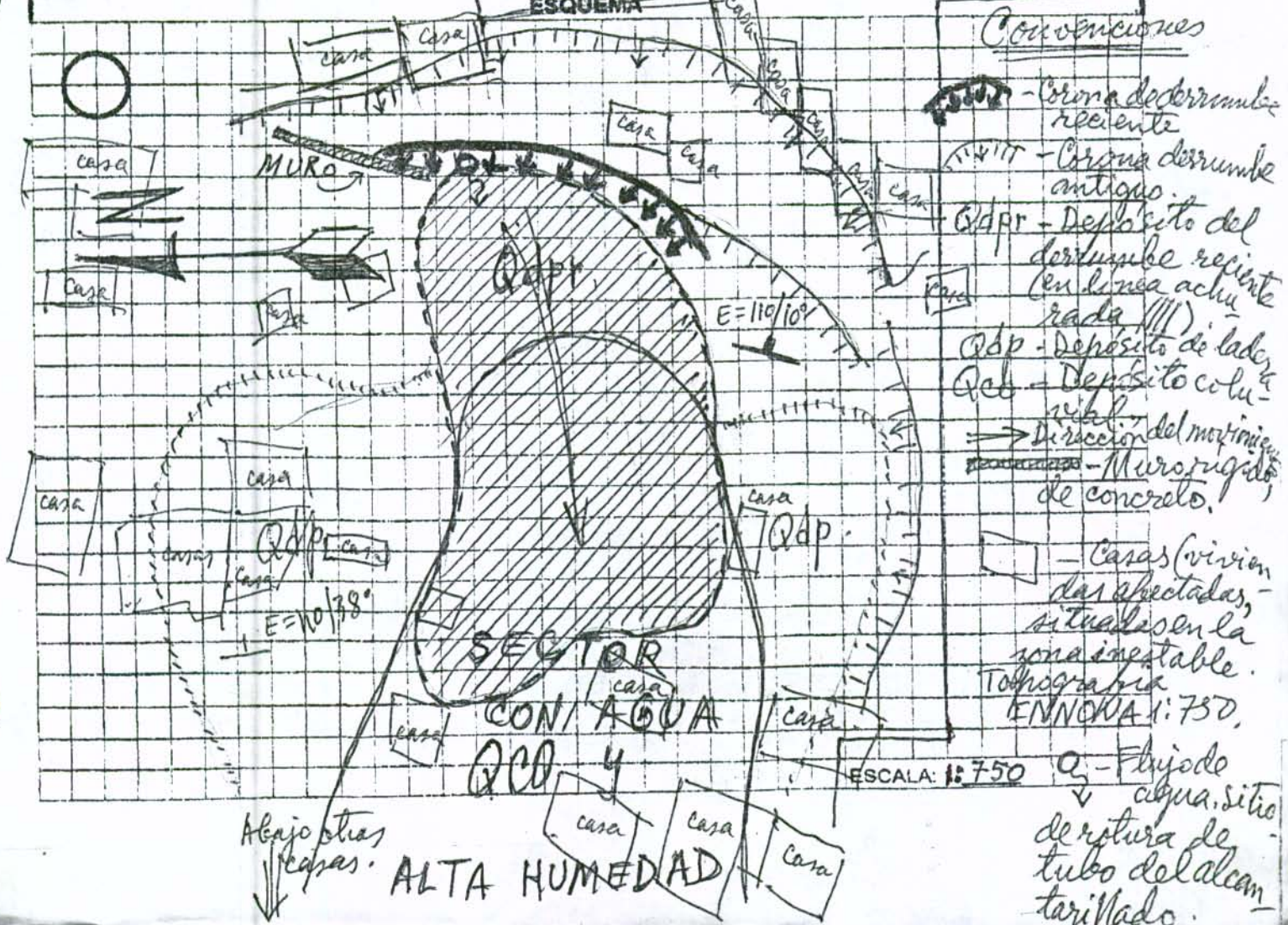
TOTAL: M H

DESCRIPCION GENERAL: Derrumbe de depósito de ladera y colapso parcial de muro de concreto (rigido) de contención. Como causa se considera mal manejo de aguas (rotura de tubo del alcantarillado) y alta pendiente de la ladera afectada. Zona meteorizada y fracturada.

FRECUENCIA DEL MOVIMIENTO

Fecha de la ultima manifestacion: aproximadamente 1999

Cada estación lluviosa Cada año Cada 1 años casa



FICHAS TECNICAS

GEOLOGIA	TIPO	SUELO: Releno <input type="checkbox"/> Transportado <input checked="" type="checkbox"/> Residual <input checked="" type="checkbox"/> ROCA: <input checked="" type="checkbox"/>	Unidad Geológica: <u>Fin Bogota</u> Geomorfa Afectada: <u>Ladera occidental</u>	Pendiente Regional: Plano <input type="checkbox"/> Ondulado <input type="checkbox"/> Montafioso <input checked="" type="checkbox"/> Escarpado <input checked="" type="checkbox"/>	MATERIAL: a. Nivel 1 <input checked="" type="checkbox"/> b. Nivel 2 <input checked="" type="checkbox"/> c. Nivel 3 <input checked="" type="checkbox"/> d. Nivel 4 <input type="checkbox"/> ESP. (m): 3 m, 1 m, 1 m TIPO: <u>Deposito</u> , <u>Deposito</u> , <u>Roca meteo</u> , <u>rizada</u>
	CONSISTENCIA DEL SUELO: a. Constante <input type="checkbox"/> Medio <input checked="" type="checkbox"/> Blando <input checked="" type="checkbox"/> b. <input checked="" type="checkbox"/>	Condiciones de la Roca: b. Dureza (Mohs) <u>1</u> (1-10) c. Meteorización <u>4</u> (1-5) d. Fracturación <u>4</u> (1-5)	Estructuras: <input checked="" type="checkbox"/> Estratificación <input type="checkbox"/> Foliación <input checked="" type="checkbox"/> Diaclases <input checked="" type="checkbox"/> Fracturas <input type="checkbox"/> Fallas <input type="checkbox"/> Pliegues	Nivel: <u>3</u> Rumbo/Buzamiento: <u>E=110/20 a 10° (F)</u> <u>d_E=250/70 (D)</u> <u>d_L=360/82 (D)</u>	
	OBSERVACIONES: <u>Zona afectada: suelos y depósitos no consolidados a de muy baja consolidación. Se afecta además, roca (arenisca) fracturada, meteorizada.</u>				Favorable (F), Desfavorable (D), Indiferente (I)
EROSION Y CUENCA	Nombre de la hoya: <u>San Cristobal</u> Area drenante sobre talud: _____ Ha. Pendiente media de la cuenca sobre el talud (α): <u>40°</u> (°) Estación meteorológica: _____ Precipitación media anual: _____ mm Meses de máx. precip.: _____ Acueducto: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Mangueras: _____ Pozo Sept. Alcantarillado SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Lluvias: <input checked="" type="checkbox"/> Negras <input checked="" type="checkbox"/> Combinado <input checked="" type="checkbox"/>	USO DE LA TIERRA % Inculto: <input checked="" type="checkbox"/> Arosales _____ % Arbustos <u>10</u> % Pastos <u>90</u> % Cultivado: Permanente _____ % Transitorio _____ % Restrojo _____ % Edificación: Madera Lat. <u>50</u> % Material <u>50</u> % Pav. Sin <u>100</u> %	Agua Superficial: 1 En el deslizamiento <input type="checkbox"/> 2 Area aferente <input checked="" type="checkbox"/> Chorros: <input checked="" type="checkbox"/> Manantiales: <input checked="" type="checkbox"/> Empozamientos: <input checked="" type="checkbox"/> Z. infiltración: <input checked="" type="checkbox"/> Z. húmedas: <input checked="" type="checkbox"/> Seco: <input type="checkbox"/>	Agua Subterránea: <input checked="" type="checkbox"/> Superficial <input type="checkbox"/> Colgada <input type="checkbox"/> Profunda <input type="checkbox"/> Prof. Nivel Freático Aprox. <u>Superficie</u>	
	TIPO: <input type="checkbox"/> Laminar <input type="checkbox"/> Difusa <input checked="" type="checkbox"/> Concentrada <input type="checkbox"/> En caverna	<input type="checkbox"/> Diferencial <input checked="" type="checkbox"/> Por socavación <input type="checkbox"/> Por incisión <input type="checkbox"/> Interna	ESTADO: <input type="checkbox"/> Incipiente <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Avanzada <input checked="" type="checkbox"/> Reciente <input checked="" type="checkbox"/> Antigua	C A U S A S: <input checked="" type="checkbox"/> Litología <input type="checkbox"/> Deforestación <input checked="" type="checkbox"/> Morfología <input type="checkbox"/> Cultivos <input type="checkbox"/> inolin. talud <input type="checkbox"/> Riegos <input checked="" type="checkbox"/> Lluvias <input checked="" type="checkbox"/> Descarg. A. Lluv <input checked="" type="checkbox"/> Incendios <input checked="" type="checkbox"/> Muro <input checked="" type="checkbox"/> Deslizamientos <input checked="" type="checkbox"/> Estructuras <input checked="" type="checkbox"/> Otras: <u>Anturo tubo alcantarillado</u>	
TALUD	Talud uniforme <input type="checkbox"/> Rectilíneo <input type="checkbox"/> Ondulado <input type="checkbox"/> Talud no uniforme <input checked="" type="checkbox"/> Concavo <input checked="" type="checkbox"/> Terracado <input type="checkbox"/> Angulo del talud: <u>40°</u> (°) <input type="checkbox"/> Convexo <input type="checkbox"/> Natural <input type="checkbox"/> Artificial <input type="checkbox"/>	ANTES DEL EVENTO: <input type="checkbox"/> Rectilíneo <input type="checkbox"/> Ondulado <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Concavo <input type="checkbox"/> Terracado <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Convexo <input type="checkbox"/> Natural <input type="checkbox"/> Artificial <input type="checkbox"/>	MORFOMETRIA: Rumbo (α) <u>360°</u> Inclinación (β) <u>40°</u> Edad: <u>Reciente</u> Altura (H) <u>3</u> m Longitud (L) <u>60</u> m Profundidad (D) <u>3</u> m Altura escarpa ppa: <u>20</u> m Ancho medio <u>50</u> m Area del deslizamiento <u>2.5</u> Ha % Desliz. con. edificac. <u>10%</u>	Forma Plana: <u>Concava y abanica</u>	
	CLASIFICACION: VARNES _____ INGEOCIM _____	ACTIVIDAD: A <input checked="" type="checkbox"/> Potencial 1 <input type="checkbox"/> Incipiente B <input type="checkbox"/> Estabilizado 2 <input type="checkbox"/> Avanzado C <input checked="" type="checkbox"/> Activo 3 <input type="checkbox"/> Colapsado	Exploración Adicional: <input type="checkbox"/> Fotointerpretac. de varias epocas <input checked="" type="checkbox"/> Levantamiento topográfico detallado <input checked="" type="checkbox"/> Levantamiento geológico detallado <input type="checkbox"/> Geofísica <input checked="" type="checkbox"/> Investigación subsup. perfor. _____ barrenos _____ apiques _____ Instrumentación: mojones _____ piezom. _____ inclinom. _____ <input type="checkbox"/> Ensayos de campo <input checked="" type="checkbox"/> Ensayos de laboratorio		
REMOCION EN MASAS	Intrínsecas: <input checked="" type="checkbox"/> Litología <input checked="" type="checkbox"/> Meteorización <input checked="" type="checkbox"/> Fracturación <input type="checkbox"/> Estructuras <input checked="" type="checkbox"/> Agua <u>superficial</u>	Detonantes (D) y Contribuyentes (C): <input type="checkbox"/> Alta Precipitac <input type="checkbox"/> Sismo <input checked="" type="checkbox"/> Erosión hídrica <input type="checkbox"/> Erosión eólica <input checked="" type="checkbox"/> Socavación <input type="checkbox"/> Sobrecarga sup. <input type="checkbox"/> Excavac inf. <input type="checkbox"/> Corte <input checked="" type="checkbox"/> Drenaje imped. <input checked="" type="checkbox"/> Descarga agua <input checked="" type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Cultivos <input type="checkbox"/> Sobrepastoreo	MEDIDAS PREVENTIVAS: A corto plazo _____ A largo plazo _____		
	Observaciones: _____	(REUBICACION INMEDIATA SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS DE SANTA FE DE BOGOTA
FORMATO DE INVENTARIO DE PROCESOS

LOCALIDAD Santafé BARRIO EL DORADO ESTRATO 1
 SECTOR 7A Este - Diag 5241 DIRECCION 7A Este - Diag 5241 COORDENADAS 700 350 m E, 980 00 m N
 NOMBRE DEL SITIO Bosque Borracho AREA AFECTADA 1 Ha. A.S.N.M. 2780 m.

LADERA NATURAL ANTIGUA ESCOMBREIRA ANTIGUA EXPLOTACION BASURERO RONDA

ESTABLE SI No EROSION SI No
 DESPLAZ: Reptamiento SUPERFIC: Difusa
 Deslizamiento Surcos Carcavas
 Desprendimiento Zanjas Hondonada
 TRANSP: Flujo Material SUPERSUPERFICIAL:
 Torrente Tubific. Cavemas

D M A
 Fecha 9 9 99 Levantado por E. Pérez R.
 Plancha Topográfica M11, M21, 1:2000 IGAC
 Plancha Geológica Bogotá, 1:50000
 Fotografías aéreas Vuelo R-1131 - Fotos N° 2246 a 2249.

Z. SISMICA
 (1)
 (2)
 (3)
 (5A)
 (Ora)

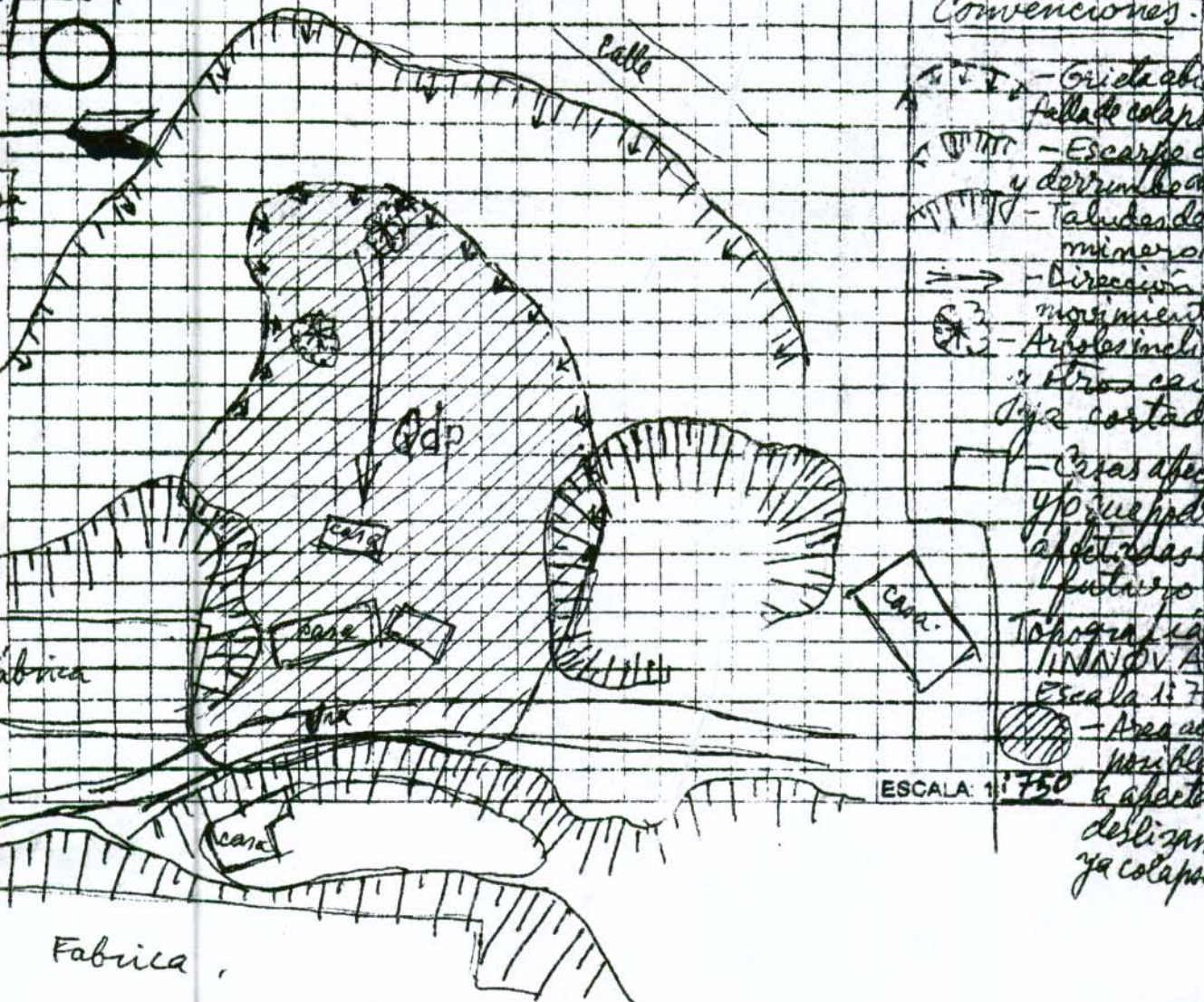
Numero de casas 6 Alcantarillado Implicaciones Graves
 Otras construcciones 2 Acueducto Socioeconómicas Pequeñas
 Via principal Cra 7B Este Puente-Viaducto Muros rulas
 Via secundarias Muros de contención Otras estructuras

Numero de Personas Afectadas: Niños: M H Ancianos: M H Adultos: M H
 TOTAL: M H

DESCRIPCION GENERAL: Deposito de clastos (arriba afectado), suelo orgánico y suelo residual, y rocas metamorfoseadas, afectadas por colapso (grieta abierta y fracturada) falta de colapso.

FRECUENCIA DEL MOVIMIENTO
 Fecha de la ultima manifestacion: Reciente.
 Cada estación lluviosa Cada año Cada años

ESQUEMA



GEOLOGIA	TIPO		SUELO		ROCA		Unidad Geológica		Pendiente Regional		MATERIAL		ESP. (m)		TIPO				
	Relento Transportado Residual		Fm. <u>Bagota</u>		Gediforme Afectada <u>Ladera Occidental</u>		<input type="radio"/> Plano <input type="radio"/> Ondulado		<input checked="" type="radio"/> Montañoso <input checked="" type="radio"/> Escarpado		a. <input checked="" type="checkbox"/> Nivel 1 b. <input checked="" type="checkbox"/> Nivel 2 c. <input checked="" type="checkbox"/> Nivel 3 d. <input checked="" type="checkbox"/> Nivel 4		3m. 1m. 1.50m 1m.		Deposito, Sedimentaria Sedimentaria Roca				
	CONSISTENCIA DEL SUELO		Condiciones de la Roca		GRADOS		Estructuras		Nivel		Rumbo/Suzamiento								
a. <input type="radio"/> Consistente b. <input type="radio"/> Medio c. <input checked="" type="radio"/> Blando		b. <input type="radio"/> c. <input type="radio"/> d. <input type="radio"/>		Dureza (Mohs) 1-10; Meteorización (1-5) Fracturación (1-5)		<input checked="" type="checkbox"/> Estratificación <input type="checkbox"/> Foliación <input checked="" type="checkbox"/> Disclases <input checked="" type="checkbox"/> Fracturas <input checked="" type="checkbox"/> Fallas <input type="checkbox"/> Plegues		4		E=90°/45° d=250/85 d2=195/65 d3=275/85				(F) (D) (D) (D)					
OBSERVACIONES: <u>Se afecta depósitos cuaternarios y roca del terciario (Arcisca y arcillolitas).</u>																			
Favorable (F), Desfavorable (D), Indiferente (I)																			
HIDROLOGIA	Nombre de la hoya <u>San Cristóbal</u>				USO DE LA TIERRA %				Agua Superficial				Agua Subterránea						
	Area drenante sobre talud _____ Ha.				Inculto _____ % Arbustos _____ % Pastos <u>80</u> % Cultivado _____ % Permanente _____ % Transitorio _____ % Restrojo _____ % Edificación _____ % Maderas, Leña <u>20</u> % Material <u>80</u> % Pav. Sin <u>X</u> % Vtas <u>X</u>				1 En el deslizamiento 2 Area aferente				Chorros Manantiales Empozamientos Z. infiltración Z. húmedas Seco				<input type="radio"/> Superficial <input type="radio"/> Colgada <input type="radio"/> Profunda Prof. Nivel Frático Aprox. 5 m.		
EROSION TIPO	Laminar <input checked="" type="checkbox"/> Difusa <input type="checkbox"/> Concentrada <input type="checkbox"/> En caverna <input type="checkbox"/>				Diferencial <input checked="" type="checkbox"/> Por socavación <input type="checkbox"/> Por incisión <input type="checkbox"/> Interna <input type="checkbox"/>				ESTADO <input type="radio"/> Incipiente <input type="radio"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Avanzada <input checked="" type="checkbox"/> Reciente <input type="radio"/> Antigua				CAUSAS <input checked="" type="checkbox"/> Litología <input checked="" type="checkbox"/> Morfología <input checked="" type="checkbox"/> Inclin. talud <input checked="" type="checkbox"/> Lluvias <input type="checkbox"/> Incendios <input type="checkbox"/> Deslizamientos <input type="checkbox"/> Otras <u>Perdida de soporte - Taludes</u>						
	agua: W _____ viento: V _____				ANTES DEL EVENTO Talud uniforme <input type="radio"/> Talud no uniforme <input type="radio"/> Angulo del talud <u>40</u> (°)				Rectilíneo <input type="radio"/> Concavo <input checked="" type="radio"/> Convexo <input type="radio"/>				MORFOMETRIA Rumbo (α) <u>360</u> ° Inclinación (β) <u>40</u> ° Altura (H) _____ m Longitud (L) _____ m Profundidad (D) _____ m Forma Planta _____ Altura escarpe ppe: _____ m Ancho medio _____ m Area del deslizamiento _____ Ha % Desliz. con. edificac. _____						
MASA	CLASIFICACION				ACTIVIDAD														
	VARNES _____ INGEOCIM _____				A <input checked="" type="radio"/> Potencial B <input type="radio"/> Estabilizado C <input type="radio"/> Activo				1 <input type="radio"/> Incipiente 2 <input type="radio"/> Avanzado 3 <input type="radio"/> Colapsado										
RENOVACION	Intrínsecas:				Defonantes (D) y Contribuyentes (C)				EXPLORACION ADICIONAL										
	<input checked="" type="checkbox"/> Litología <input checked="" type="checkbox"/> Meteorización <input checked="" type="checkbox"/> Fracturación <input type="checkbox"/> Estructuras <input type="checkbox"/> Agua subterránea				<input type="checkbox"/> Alta Precipitac. <input type="checkbox"/> Sismo <input type="checkbox"/> Erosión hídrica <input type="checkbox"/> Erosión eólica <input type="checkbox"/> Socavación <input checked="" type="checkbox"/> Sobrecarga sup. <input checked="" type="checkbox"/> Excavac. inf.				<input type="checkbox"/> Corte <input type="checkbox"/> Drenaje imped. <input type="checkbox"/> Descarga agua <input checked="" type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Cultivos <input type="checkbox"/> Sobrepastoreo										
MEDIDAS PREVENTIVAS (REUBICACION INMEDIATA SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>)																			
A corto plazo _____																			
A largo plazo _____																			
Observaciones _____																			
<input type="checkbox"/> Fotointerpretac. de varias épocas <input checked="" type="checkbox"/> Levantamiento topográfico detallado <input checked="" type="checkbox"/> Levantamiento geológico detallado <input checked="" type="checkbox"/> Geofísica <input checked="" type="checkbox"/> Investigación subterránea perfor. _____ barreno _____ apiques _____ <input checked="" type="checkbox"/> Instrumentación rajones _____ plazom. _____ inclinom. _____ <input type="checkbox"/> Ensayos de campo <input checked="" type="checkbox"/> Ensayos de laboratorio																			

ANEXO 3

INVESTIGACION DEL SUBSUELO

3.1 Registros de Perforación

**3.2 Resultados Ensayos de Laboratorio Básicos de
Mecánica de Suelos**

3.3 Resultados Ensayos de Corte Directo

3.4 Memorias de Calculo.

Correlación SPT - Parámetros de Resistencia

ANEXO 3.1
Registros de Perforación

Estudios de Riesgos por Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados para estabilizar el Sector Sur del Barrio El Dorado

BARRENO MANUAL No: S-1
 NIVEL DE AGUA LIBRE (m): 1.10

SUPERVISOR: Gregorio Rojas
 FECHA: Sep. 17 de 1999

0m	DESCRIPCION	MUESTRA		SPT / Cono	0m
		Tipo	Prof (m)		
	Capa Vegetal: Pasto y raíces				
	Relleno Heterogéneo: Escombros de construcción, plásticos trapos y basura en matriz de arcilla limosa carmelita grisácea, compacidad media.				
	Arcilla limosa carmelita grisácea consistencia medio firme				
1m	NF ▼		1.00 - 1.15	2/6"	1m
	Arcillolita Limosa gris clara, vetas moradas y oxidadas, humedad y compresibilidad bajas, plasticidad alta, consistencia firme a dura	B-1	1.15 - 1.60	3/5/5	
		TS-2	1.70 - 2.10		
2m			2.10 - 2.55	6/7/9	2m
			2.55 - 3.00	13/17/24	
		B-3	2.70 - 3.00		
3m	FIN DEL BARRENO A 3.00 m				3m

CONVENCIONES:

TS: Tubo Shelby
 B: Muestra en Bolsa.
 SPT: Ensayo de penetración estándar
 NF: Nivel freático

Estudios de Riesgos por Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados para estabilizar el Sector Sur del Barrio El Dorado

BARRENO MANUAL No: S-2
 NIVEL DE AGUA LIBRE (m): No se encontró

SUPERVISOR: Gregorio Rojas
 FECHA: Sep. 17 de 1999

0m	DESCRIPCION	MUESTRA		SPT / Cono	0m
		Tipo	Prof (m)		
	<u>Capa Vegetal</u> : Limo arcilloso orgánico negro con raíces				
	<u>Arcillolita Limosa</u> gris, vetas moradas oxidadas, humedad y compresibilidad bajas, plasticidad media, consistencia dura	TS-1	0.60 - 0.90		
1m		B-2	0.90 - 1.35	8/10/15	1m
		B-3	1.35 - 1.80	15/21/29	
				Conos* 23	
2m				26	2m
				31	
			32		
	FIN DEL BARRENO A 2.60 m				
3m					3m

CONVENCIONES:

- TS: Tubo Shelby
- B: Muestra en Bolsa.
- SPT: Ensayo de penetración estándar
- NF: Nivel freático
- (*): Cono tipo Borros

Estudios de Riesgos por Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados para estabilizar el Sector Sur del Barrio El Dorado

BARRENO MANUAL No: S-3
 NIVEL DE AGUA LIBRE (m): 0.60

SUPERVISOR: Gregorio Rojas
 FECHA: Sep. 17 de 1999

0m	DESCRIPCION	MUESTRA		SPT / Cono	0m
		Tipo	Prof (m)		
	Capa vegetal: Limo Arcilloso orgánico negro con raíces				
	Relleno: Arcilla Limosa gris, húmeda, compacidad baja				
	Capa Vegetal: Pasto en descomposición NF ▼				
	Relleno Heterogéneo: Arcilla Limosa gris, basuras, humedad alta, compacidad media				
1m	Arcillolita Limosa gris clara con vetas moradas y oxidadas, humedad y compresibilidad bajas, plasticidad media, consistencia dura	B-1	0.90-1.20	PB = 4,40	1m
	Arcillolita Arenosa (f) a Arenisca (f) Arcillosa habana oscura con vetas oxidadas humedad y compresibilidad bajas, plasticidad baja, consistencia muy firme a dura.	B-2	1.20 - 1.65	15/20/25	2m
		B-3	1.70 - 2.15	10/15/26	
2m			2.15 - 2.35	Cono* 30	
			2.35 - 2.55	34/R	
	Arenisca (m,f) Limosa muy meteorizada , habana amarillenta, consistencia dura				
	FIN DEL BARRENO A 2.55 m				
3m					3m

CONVENCIONES:

- TS: Tubo Shelby
- B: Muestra en Bolsa.
- SPT: Ensayo de penetración estándar
- NF: Nivel freático
- PB: Penetrómetro de Bolsillo
- (*): Cono tipo Borros

Estudios de Riesgos por Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados para estabilizar el Sector Sur del Barrio El Dorado

BARRENO MANUAL No: S-4
 NIVEL DE AGUA LIBRE (m): No se encontró

SUPERVISOR: Gregorio Rojas
 FECHA: Sep. 17 de 1999

0m	DESCRIPCION	MUESTRA		SPT / Cono	0m
		Tipo	Prof (m)		
	Capa Vegetal: Limo Arcilloso orgánico negro con pasto y raíces				
	Relleno Heterogéneo: escombros de construcción en matriz de arcilla limosa habana oscura a carmelita, algo de arena (f), raíces finas, humedad y compresibilidad medias, plasticidad media, compacidad media		0.70 - 1.15	2/3/4	
1m		B-1	1.20 - 1.75	3/4/5	1m
			1.75 - 1.90	6/6"	
2m	Arcillolita Limosa muy meteorizada gris clara, vetas moradas oxidadas, humedad y compresibilidad bajas, consistencia firme	B-2	1.90 - 2.20	6/7	2m
		B-3	2.35 - 2.80	8/7/6	
3m	Arcillolita Arenosa (f) a Arenisca (f) Arcillosa habana oscura, vetas rojizas y oxidadas, consistencia firme a muy firme	B-4	2.80 - 3.10	14/19	3m

FIN DEL BARRENO A 3.1 m

CONVENCIONES:

- TS: Tubo Shelby
- B: Muestra en Bolsa.
- SPT: Ensayo de penetración estándar
- NF: Nivel freático

Estudios de Riesgos por Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados para estabilizar el Sector Sur del Barrio El Dorado

BARRENO MANUAL No: S-5
 NIVEL DE AGUA LIBRE (m): No se encontró

SUPERVISOR: Gregorio Rojas
 FECHA: Sep. 18 de 1999

0m	DESCRIPCION	MUESTRA		SPT / Cono	0m
		Tipo	Prof (m)		
	<u>Capa vegetal</u> : pasto y raíces				
	<u>Arcilla Limosa</u> gris carmelita, algunas gravas, compacidad media a baja (material removido)				
	<u>Arenisca (m.f) Limosa muy meteorizada</u> habana amarillenta, vetas rojizas oxidadas, consistencia dura.	B-1	0.50 - 0.70		
1m	FIN DEL BARRENO A 1.05 m		0.90 - 1.05	23/R	1m
2m					2m
3m					3m

CONVENCIONES:

- TS: Tubo Shelby
- B: Muestra en Bolsa.
- SPT: Ensayo de penetración estándar
- NF: Nivel freático

Estudios de Riesgos por Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados para estabilizar el Sector Sur del Barrio El Dorado

BARRENO MANUAL No: S-6
 NIVEL DE AGUA LIBRE (m): No se encontró

SUPERVISOR: Gregorio Rojas
 FECHA: Sep. 18 de 1999

0m	DESCRIPCION	MUESTRA		SPT / Cono	0m	
		Tipo	Prof (m)			
	<u>Arcilla Limosa</u> gris clara, vetas moradas, compacidad baja (material removido)					
	<u>Arcillolita Limosa</u> gris clara, vetas moradas, humedad y compresibilidad bajas, plasticidad media consistencia dura.	TS-1	0.40 - 0.70			
1m					1m	
		B-2	1.40 - 1.60			
			1.60 - 1.80	Cono* 14		
			1.80 - 2.00	12		
2m			2.00 - 2.20	12		2m
		2.20 - 2.40	17			
		2.40 - 2.60	23			
	<u>Arenisca (m-f) Limosa muy meteorizada</u> , habana amarilla, consistencia dura		2.60 - 2.80	28/R		
3m	FIN DEL BARRENO A 2.8 m				3m	

CONVENCIONES:

- TS: Tubo Shelby
- B: Muestra en Bolsa.
- SPT: Ensayo de penetración estándar
- NF: Nivel freático
- (*): Cono tipo Borros

Estudios de Riesgos por Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados para estabilizar el Sector Sur del Barrio El Dorado

BARRENO MANUAL No: S-7
 NIVEL DE AGUA LIBRE (m): No se encontró

SUPERVISOR: Gregorio Rojas
 FECHA: Sep. 18 de 1999

0m	DESCRIPCION	MUESTRA		SPT / Cono	0m
		Tipo	Prof (m)		
	<u>Arcilla Limosa</u> gris carmelita, compacidad baja (material removido)				
	<u>Arcilla Limosa</u> gris clara, vetas moradas y oxidadas, humedad y compresibilidad bajas, plasticidad media, consistencia firme. (material aparentemente removido)	B-1 B-2	0.35 - 0.50 0.50 - 0.80	3/7	
1m	<u>Bloque de Arenisca (m-f) Limosa muy meteorizada</u> habana amarillenta, consistencia dura.		0.80 - 0.95	19/6"	1m
	<u>Arcillolita Limosa</u> gris clara, vetas moradas, humedad y compresibilidad bajas, consistencia muy firme a dura		1.20 - 1.40 1.40 - 1.60 1.60 - 1.80 1.80 - 2.00 2.00 - 2.20	14 17 21 24 27	
2m	FIN DEL BARRENO MANUAL A 2.20 m				2m
3m					3m

CONVENCIONES:

- TS: Tubo Shelby
- B: Muestra en Bolsa.
- SPT: Ensayo de penetración estándar
- NF: Nivel freático
- (*): Cono tipo Borros

Estudios de Riesgos por Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados para estabilizar el Sector Sur del Barrio El Dorado

BARRENO MANUAL No: S-8
 NIVEL DE AGUA LIBRE (m): No se encontró

SUPERVISOR: Gregorio Rojas
 FECHA: Sep. 20 de 1999

0m	DESCRIPCION	MUESTRA		SPT / Cono	0m
		Tipo	Prof (m)		
	<u>Arcilla Limosa</u> habana oscura, humedad y compresibilidad medias, compacidad baja (material removido)				
1m	<u>Arcilla Limosa</u> habana oscura a carmelita, vetas oxidadas, raices finas, humedad y compresibilidad medias, consistencia medio firme	B-1	0.60 - 0.85		1m
			1.20 - 1.65	1/03/11	
	<u>Arenisca (m-f) Limosa</u> habana, consistencia dura		1.65 - 1.80	17/3'/R	
2m	FIN DEL BARRENO MANUAL A 1.80 m				2m
3m					3m

CONVENCIONES:

TS: Tubo Shelby
 B: Muestra en Bolsa.
 SPT: Ensayo de penetración estándar
 NF: Nivel freático

Estudios de Riesgos por Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados para estabilizar el Sector Sur del Barrio El Dorado

BARRENO MANUAL No: S-9
 NIVEL DE AGUA LIBRE (m): No se encontró

SUPERVISOR: Gregorio Rojas
 FECHA: Sep. 20 de 1999

0m	DESCRIPCION	MUESTRA		SPT / Cono	0m
		Tipo	Prof (m)		
	<u>Capa Vegetal</u> : pasto y raíces				
	<u>Arcilla Limosa</u> habana oscura, vetas grises, raíces finas, humedad y compresibilidad medias, consistencia blanda a medio firme (material removido)	B -1	0.35 - 0.60		
	<u>Arcilla limosa</u> habana oscura, vetas grises y oxidadas, humedad y compresibilidad medias, plasticidad media, consistencia firme		0.60 - 1.05	3/5/5	
1m			1.05 - 1.50	4/3/8	1m
			1.50 - 1.95	6/7/7	
2m			1.95 - 2.15	cono(*) 6	2m
			2.15 - 2.35	7	
		2.35 - 2.55	7		
	<u>Arenisca (f) Limosa muy meteorizada</u> habana rojiza, consistencia dura		2.55 - 2.75	18/R	
3m	FIN DEL BARRENO MANUAL A 2.75 m				3m

CONVENCIONES:

TS: Tubo Shelby
 B: Muestra en Bolsa.
 SPT: Ensayo de penetración estándar
 NF: Nivel freático
 (*): Cono tipo Borros

Estudios de Riesgos por Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados para estabilizar el Sector Sur del Barrio El Dorado

BARRENO MANUAL No: S-10
 NIVEL DE AGUA LIBRE (m): No se encontró

SUPERVISOR: Gregorio Rojas
 FECHA: Sep. 20 de 1999

0m	DESCRIPCION	MUESTRA		SPT / Cono	0m
		Tipo	Prof (m)		
	<u>Capa Vegetal</u> : pasto y raíces				
	<u>Arcilla Limosa</u> habana amarillenta, vetas oxidadas, humedad y compresibilidad bajas, plasticidad media a baja, consistencia blanda (material removido)	B-1	0.40 - 0.50 0.50 - 0.95	1/2/2	
1m	<u>Arcilla Limosa</u> habana oscura amarillenta, vetas grises, rojizas y oxidadas, humedad y compresibilidad medias, consistencia firme	TS - 2	1.10 - 1.50		1m
		B-3	1.50 - 1.95	4/6/6	
2m	<u>Arcillolita Arenosa (f)</u> habana oscura a rojiza, consistencia muy firme a dura		1.95 - 2.25	15/21	2m
	FIN DEL BARRENO MANUAL A 2.25 m				
3m					3m

CONVENCIONES:

TS: Tubo Shelby
 B: Muestra en Bolsa.
 SPT: Ensayo de penetración estándar
 NF: Nivel freático

Estudios de Riesgos por Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados para estabilizar el Sector Sur del Barrio El Dorado

BARRENO MANUAL No: S-11
 NIVEL DE AGUA LIBRE (m): No se encontró

SUPERVISOR: Gregorio Rojas
 FECHA: Sep. 20 de 1999

0m	DESCRIPCION	MUESTRA		SPT / Cono	0m
		Tipo	Prof (m)		
	Capa vegetal: pasto y raíces				
	Arcilla Limosa carmelita rojiza, raíces finas, humedad y compresibilidad bajas, consistencia medio firme.	B-1	0.60 - 0.75 0.85 - 1.00	4/6"	
1m					1m
	Arcillolita Limosa gris, vetas moradas, humedad y compresibilidad bajas, plasticidad media a baja, consistencia muy firme	B-2 B-3	1.00 - 1.45 1.45 - 1.75	7/13/15 17/20	
	FIN DEL BARRENO A 1.75 m				
2m					2m
3m					3m

CONVENCIONES:

TS: Tubo Shelby
 B: Muestra en Bolsa.
 SPT: Ensayo de penetración estándar
 NF: Nivel freático

ANEXO 3.2

**Resultados Ensayos de Laboratorio Básicos de Mecánica de
Mecánica de Suelos**

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.
 CALLE 80 No. 51 - 64
 TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

LIMITES DE ATTERBERG Y
 COMPRESION INCONFINADA

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO :	1 MUESTRA : 2 PROFUNDIDAD :	1.7-2.1 m.	
DESCRIPCION :	ARCILLOLITA LIMOSA DE COLOR GRIS CON ALGUNOS TONOS VIOLETA Y OXIDACIONES.		
OBSERVACIONES :			

DIAMETRO	Do	5.20	cm	No GOLP	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO		ωn
					34	24	13	4	99	
ALTURA	Ho	11.83	cm	No recip	120	70	37	4	99	2T
AREA INI.	Ao	21.24	cm ²	P1	41.93	42.72	39.70	18.50	18.87	371.70
VOLUMEN	Vo	251.24	cm ³	P2	30.64	30.80	27.78	16.05	16.30	328.00
PESO SUELO W		548.00	g	P3	6.08	6.27	5.32	5.85	5.68	36.00
PESO UNIT. HUMEDO		2.181	g / cm ³	W %	46.0	48.6	53.1	24.0	24.2	15.0
PESO UNIT. SECO		1.897	g / cm ³							

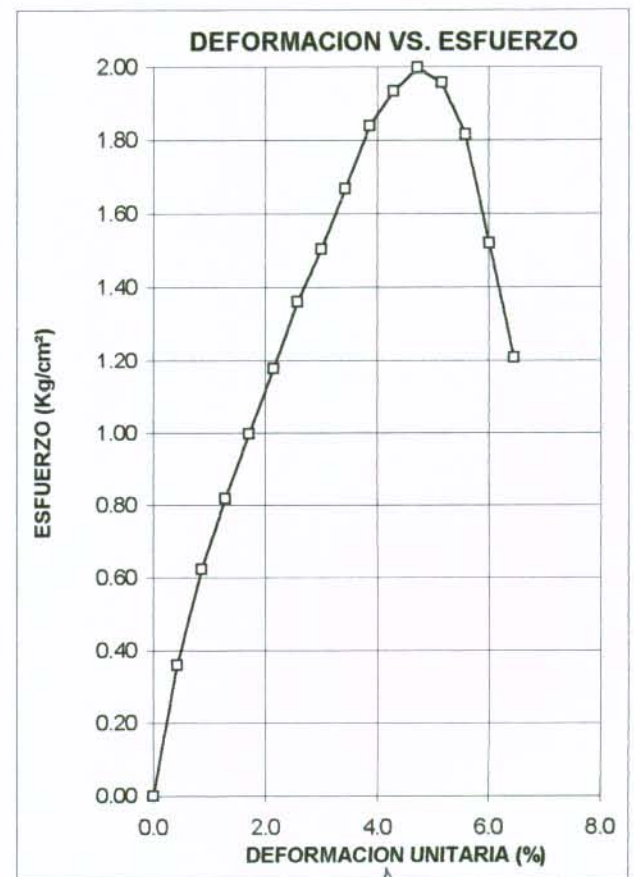
LIMITE LIQUIDO	48.5	%
LIMITE PLASTICO	24.1	%
INDICE DE PLASTICIDAD	24.4	%

CLASIFICACION U.S.C
 INDICE DE LIQUEDEZ
 INDICE DE CONSISTENCIA
 INDICE DE FLUIDEZ

C L	
-0.375	
1.375	
17.012	

LECT ANILLO	CARGA	LECT. DEF.	DEF. UNIT.	AREA CORREG	ESFUERZ NORMAL
*10E-4 in	kg	*10E-3 in	(%)	cm ²	kg / cm ²
0	0.00	0	0	21.24	0.000
102	7.71	20	0.43	21.33	0.362
177	13.38	40	0.86	21.42	0.625
233	17.61	60	1.29	21.51	0.819
285	21.55	80	1.72	21.61	0.997
338	25.55	100	2.15	21.70	1.177
392	29.64	120	2.58	21.80	1.359
435	32.89	140	3.01	21.90	1.502
485	36.67	160	3.44	21.99	1.667
537	40.60	180	3.86	22.09	1.838
568	42.94	200	4.29	22.19	1.935
589	44.53	220	4.72	22.29	1.998
580	43.85	240	5.15	22.39	1.958
540	40.82	260	5.58	22.49	1.815
454	34.32	280	6.01	22.60	1.519
363	27.44	300	6.44	22.70	1.209

ANILLO	7827		
CONST.	0.0756	0.1936	-127.44
Rpi (Kg/cm ²)	4.50		



LABORATORISTA

(Firma)
GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

CALLE 80 No. 51 - 64
 TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

PESO UNITARIO PARAFINADO

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO:	1 MUESTRA :	3 PROFUNDIDAD :	2.4-3.0 m.
DESCRIPCIÓN :	ARCILLOLITA LIMOSA GRIS CON TONOS VIOLETA Y OXIDACIONES.		
OBSERVACIONES:			

PESO UNITARIO	
W1	229.5
W2	241.0
W3	124.2
γ_t (T/m ³)	2.206
γ_d (T/m ³)	1.987

ω_n	
Recip. No.	B105
P1	300.20
P2	274.20
P3	38.30
ω (%)	11.0

LABORATORISTA


 GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.
 CALLE 80 No. 51 - 64
 TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

LIMITES DE ATTERBERG Y
 COMPRESION INCONFINADA

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO :	2 MUESTRA : 1 PROFUNDIDAD :	0.6-0.9 m.	
DESCRIPCION :	ARCILLOLITA LIMOSA DE COLOR GRIS Y VIOLETA, CON ALGUNAS OXIDACIONES.		
OBSERVACIONES :			

DIAMETRO	Do	5.12	cm	No GOLP	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO		ωn
					34	23	13			
ALTURA	Ho	11.81	cm	No recip	77	28	47	75	81	29
AREA INI.	Ao	20.59	cm ²	P1	43.20	43.30	40.50	19.95	19.60	217.60
VOLUMEN	Vo	243.15	cm ³	P2	33.74	33.65	31.15	17.54	17.22	194.70
PESO SUELO W		561.00	g	P3	5.80	6.03	5.72	6.15	6.08	18.40
PESO UNIT. HUMEDO		2.307	g / cm ³	W %	33.9	34.9	36.8	21.2	21.4	13.0
PESO UNIT. SECO		2.042	g / cm ³							

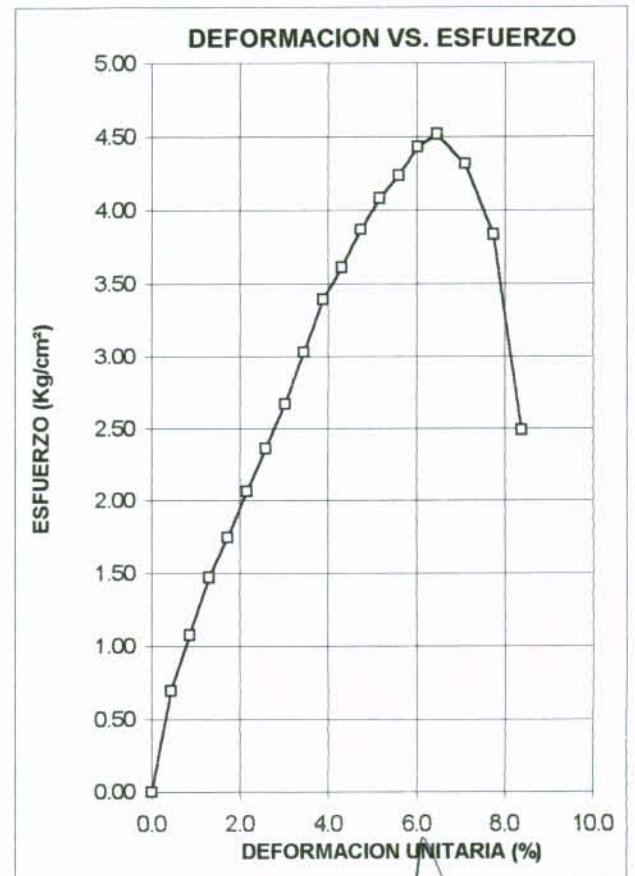
LIMITE LIQUIDO 34.8 %
 LIMITE PLASTICO 21.3 %
 INDICE DE PLASTICIDAD 13.5 %

CLASIFICACION U.S.C
 INDICE DE LIQUIDEZ
 INDICE DE CONSISTENCIA
 INDICE DE FLUIDEZ

C L
-0.611
1.611
6.968

LECT ANILLO	CARGA	LECT. DEF.	DEF. UNIT.	AREA CORREG	ESFUERZ NORMAL
*10E-4 in	kg	*10E-3 in	(%)	cm ²	kg / cm ²
0	0.00	0	0	20.59	0.000
190	14.36	20	0.43	20.68	0.695
296	22.38	40	0.86	20.77	1.078
407	30.77	60	1.29	20.86	1.475
485	36.67	80	1.72	20.95	1.750
575	43.47	100	2.15	21.04	2.066
660	49.90	120	2.58	21.13	2.361
750	56.70	140	3.01	21.23	2.671
855	64.64	160	3.44	21.32	3.031
960	72.58	180	3.87	21.42	3.389
1028	77.72	200	4.30	21.51	3.612
1090	83.58	220	4.73	21.61	3.868
1116	88.62	240	5.16	21.71	4.082
1135	92.30	260	5.59	21.81	4.232
1160	97.14	280	6.02	21.91	4.434
1172	99.46	300	6.45	22.01	4.519
1152	95.59	330	7.10	22.16	4.313
1100	85.52	360	7.74	22.32	3.832
740	55.94	390	8.39	22.47	2.489

ANILLO	7827		
CONST.	0.0756	0.1936	-127.44
Rpi (Kg/cm ²)	>4.5		



LABORATORISTA

GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.
 CALLE 80 No. 51 - 64
 TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

LIMITES DE ATTERBERG Y
 COMPRESION INCONFINADA

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO :	2 MUESTRA : 2 PROFUNDIDAD :	0.9-1.35 m.	
DESCRIPCION :	ARCILLOLITA LIMOSA DE COLOR VIOLETA Y GRIS, CON ALGUNAS OXIDACIONES.		
OBSERVACIONES :			

				LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO		ωn	
				No GOLP	34	24	14	48		33
DIAMETRO	Do	3.50	cm	No recip	134	99	4	48	33	25
ALTURA	Ho	7.80	cm	P1	38.75	39.90	39.66	19.08	19.32	137.70
AREA INI.	Ao	9.62	cm ²	P2	29.84	30.40	29.80	16.76	16.97	121.00
VOLUMEN	Vo	75.04	cm ³	P3	5.65	5.68	5.85	5.70	5.86	16.60
PESO SUELO W		167.20	g	W %	36.8	38.4	41.2	21.0	21.2	16.0
PESO UNIT. HUMEDO		2.228	g / cm ³							
PESO UNIT. SECO		1.921	g / cm ³							

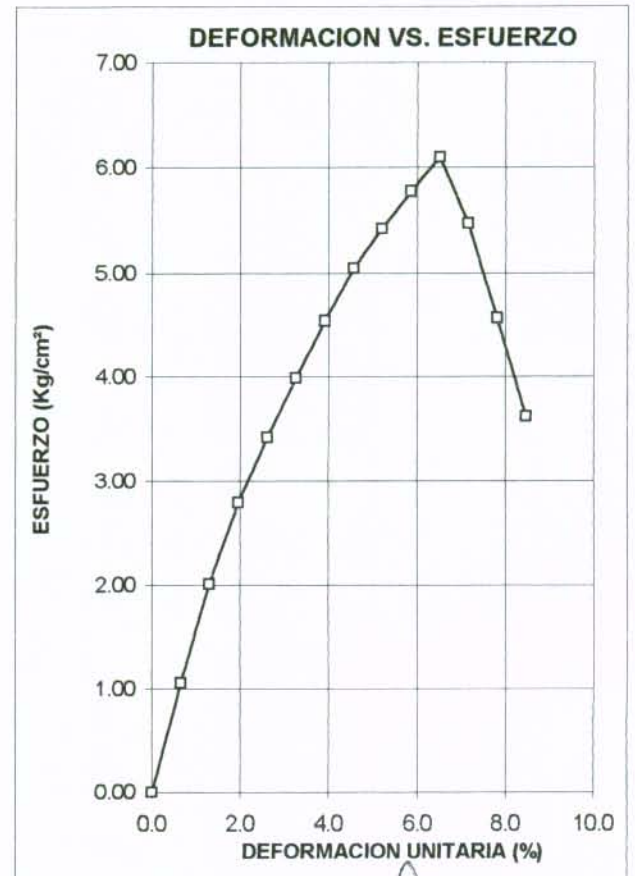
LIMITE LIQUIDO 38.4 %
 LIMITE PLASTICO 21.1 %
 INDICE DE PLASTICIDAD 17.3 %

CLASIFICACION U.S.C
 INDICE DE LIQUIDEZ
 INDICE DE CONSISTENCIA
 INDICE DE FLUIDEZ

C L
-0.292
1.292
11.251

LECT ANILLO	CARGA	LECT. DEF.	DEF. UNIT.	AREA CORREG	ESFUERZ NORMAL
*10E-4 in	kg	*10E-3 in	(%)	cm ²	kg / cm ²
0	0.00	0	0	9.62	0.000
135	10.21	20	0.65	9.68	1.054
260	19.66	40	1.30	9.75	2.016
362	27.37	60	1.95	9.81	2.789
447	33.79	80	2.61	9.88	3.421
525	39.69	100	3.26	9.94	3.991
602	45.51	120	3.91	10.01	4.545
673	50.88	140	4.56	10.08	5.047
728	55.04	160	5.21	10.15	5.422
781	59.04	180	5.86	10.22	5.777
831	62.82	200	6.51	10.29	6.104
750	56.70	220	7.16	10.36	5.471
631	47.70	240	7.82	10.44	4.571
504	38.10	260	8.47	10.51	3.625

ANILLO	7827		
CONST.	0.0756	0.1936	-127.44
Rpi (Kg/cm ²)	>4.5		



LABORATORISTA

GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS

GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

CALLE 80 No. 51 - 64
TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

LIMITES DE ATTERBERG

JOM

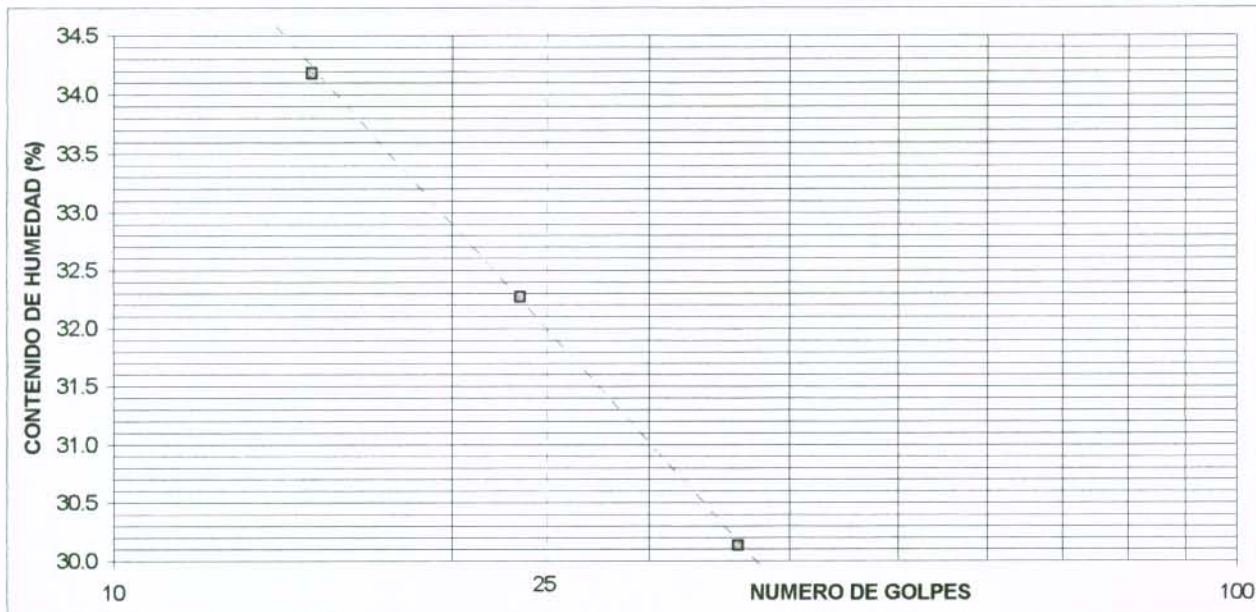
PROYECTO	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 28/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO :	3 MUESTRA : 1 PROFUNDIDAD : 0.9-1.2	m.	
DESCRIPCION :	ARCILLOLITA GRIS CLARA CON TONOS VIOLETA Y ALGUNAS OXIDACIONES.		
OBSERVACIONES :			

	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO		Wn
No GOLP	36	23	15			
No recip	127	20	67	11	79	13T
P1	42.40	41.13	42.31	18.83	19.15	162.40
P2	33.96	32.65	32.90	16.70	17.02	146.00
P3	5.95	6.37	5.37	5.48	5.95	38.90
W %	30.1	32.3	34.2	19.0	19.2	15.3

LIMITE LIQUIDO 32.0 %
LIMITE PLASTICO 19.1 %
INDICE DE PLASTICIDAD 12.9 %

CLASIFICACION U.S.C.S
INDICE DE LIQUIDEZ
INDICE DE CONSISTENCIA
INDICE DE FLUIDEZ

C L
-0.295
1.295
10.649



LABORATORISTA

[Handwritten Signature]
GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.
 CALLE 80 No. 51 - 64
 TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

HUMEDAD NATURAL

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"		FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.		O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO:	3	MUESTRA : 2	PROFUNDIDAD :	1.2-1.65 m.
DESCRIPCION :	ARENA FINA LIMOSA HABANA OXIDADA.			
OBSERVACIONES :				

ω_n	
RECIP. No.	B104
P1	474.30
P2	419.00
P3	38.80
$\omega(\%)$	14.5

LABORATORISTA



 GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS

GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

CALLE 80 No. 51 - 64
TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

LIMITES DE ATTERBERG Y
COMPRESION INCONFINADA

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO :	3 MUESTRA : 3 PROFUNDIDAD :	1.7-2.15 m.	
DESCRIPCION :	ARCILLOLITA Y/O LIMOLITA CON ALGO DE ARENA. COLOR HABANO OSCURO.		
OBSERVACIONES :			

				LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO		ωn	
				No GOLP	33	23	13			
DIAMETRO	Do	3.52	cm	No recip	54	72	95	44	46	7T
ALTIMETRO	Ho	8.30	cm	P1	43.00	41.10	46.00	17.70	18.10	155.40
AREA INI.	Ao	9.73	cm ²	P2	35.32	33.60	36.97	15.73	16.02	139.80
VOLUMEN	Vo	80.77	cm ³	P3	5.80	5.68	5.72	5.98	5.78	40.50
PESO SUELO W		179.60	g	W %	26.0	26.9	28.9	20.2	20.3	15.7
PESO UNIT. HUMEDO		2.224	g / cm ³							
PESO UNIT. SECO		1.922	g / cm ³							

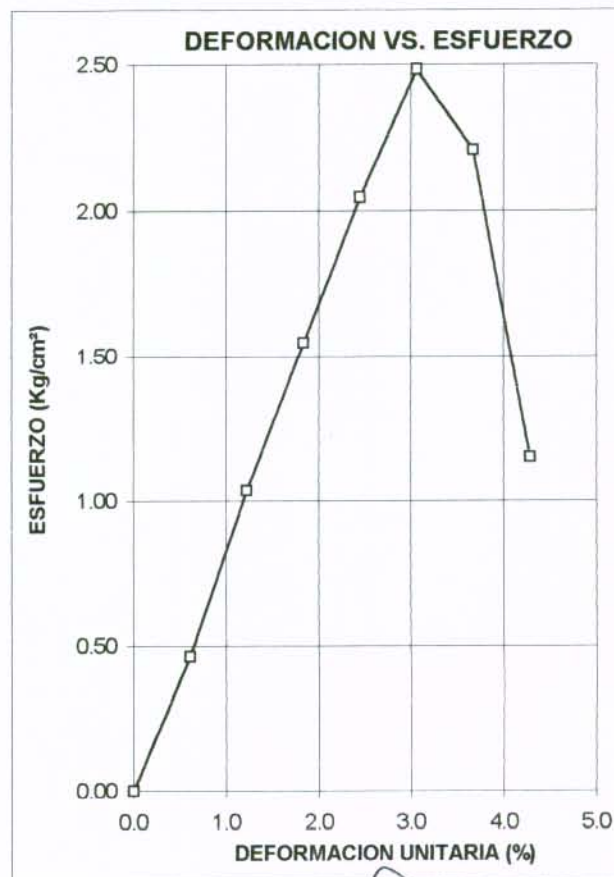
LIMITE LIQUIDO 26.8 %
 LIMITE PLASTICO 20.3 %
 INDICE DE PLASTICIDAD 6.5 %

CLASIFICACION U.S.C
 INDICE DE LIQUIDEZ
 INDICE DE CONSISTENCIA
 INDICE DE FLUIDEZ

C L - M L
-0.695
1.695
7.118

LECT ANILLO	CARGA	LECT. DEF.	DEF. UNIT.	AREA CORREG	ESFUERZ NORMAL
*10E-4 in	kg	*10E-3 in	(%)	cm ²	kg / cm ²
0	0.00	0	0	9.73	0.000
60	4.54	20	0.61	9.79	0.463
135	10.21	40	1.22	9.85	1.036
203	15.35	60	1.84	9.91	1.548
270	20.41	80	2.45	9.98	2.046
330	24.95	100	3.06	10.04	2.485
295	22.30	120	3.67	10.10	2.208
155	11.72	140	4.28	10.17	1.153

ANILLO	7827		
CONST.	0.0756	0.1936	-127.44
Rpi (Kg/cm ²)			



LABORATORISTA

GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS

GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

LAVADO T - 200

CALLE 80 No. 51 - 64
TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO :	3 MUESTRA : 3 PROFUNDIDAD :	1.7-2.15	m.
DESCRIPCIÓN :	ARCILLOLITA Y/O LIMOLITA CON ARENA, COLOR HABANO OSCURO.		
OBSERVACIONES :			

WTMS	99.30	SUMA W,R,	48.10
WLST200	47.70	ERROR%	0.84

HUMEDAD	
Recipiente	7T
P1 :	155.4
P2 :	139.8
P3 :	40.5
ω %	15.71%

TAMIZ	W RETEN	W.RET.CORR.	% RETENIDO	%PASA
3/8"				100.0
N 4	7.6	7.5	7.6	92.4
N10	3.1	3.1	3.1	89.3
N40	4.4	4.4	4.4	84.9
N200	31.8	31.5	31.8	53.2
FONDO	1.2	1.2	53.2	-
	48.1	47.7		

GRAVA 7.6 %
ARENA 39.2 %
FINOS 53.2 %



LABORATORISTA


GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.
 CALLE 80 No. 51 - 64
 TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

LIMITES DE ATTERBERG

JOM

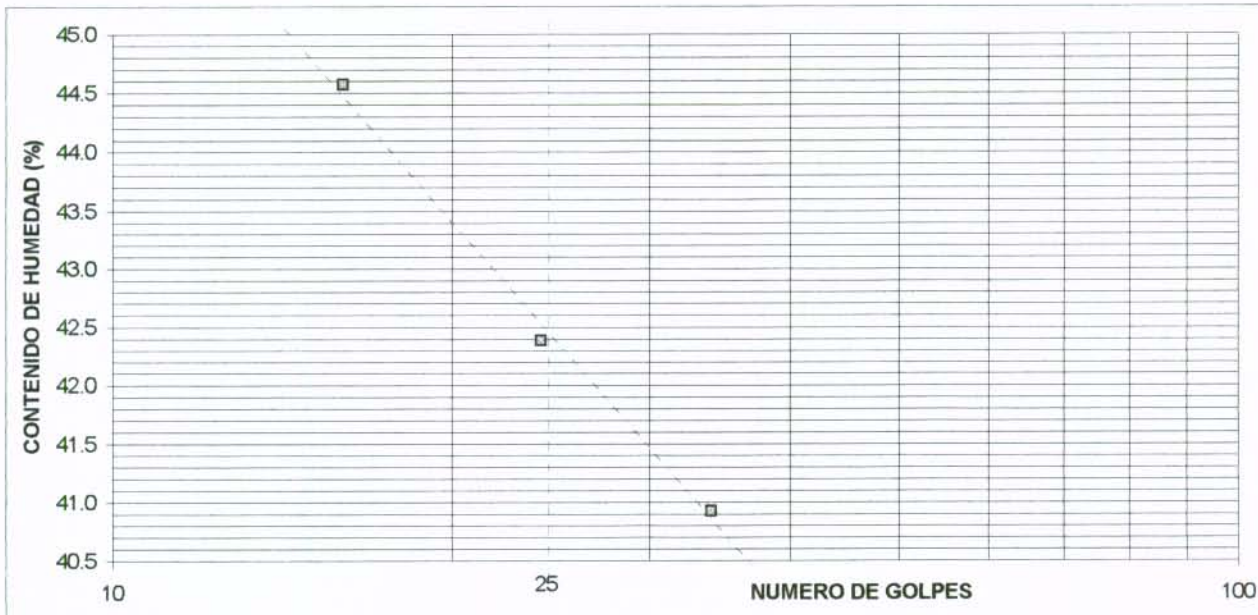
PROYECTO	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO :	4 MUESTRA : 1 PROFUNDIDAD : 1.0-1.75 m.		
DESCRIPCION :	RELLENO ARCILLO LIMOSO HABANO CARMELITA CON ALGO DE ARENA, RAICILLAS Y DESECHOS DE CONSTRUCCION		
OBSERVACIONES :			

	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO		Wn
No GOLP	34	24	16			
No recip	92	90	41	33	48	B111
P1	40.95	37.93	40.54	18.98	19.10	257.40
P2	30.80	28.38	30.03	16.28	16.38	213.80
P3	6.00	5.85	6.45	5.86	5.70	38.60
W %	40.9	42.4	44.6	25.9	25.5	24.9

LIMITE LIQUIDO 42.4 %
 LIMITE PLASTICO 25.7 %
 INDICE DE PLASTICIDAD 16.7 %

CLASIFICACION U.S.C.S
 INDICE DE LIQUIDEZ
 INDICE DE CONSISTENCIA
 INDICE DE FLUIDEZ

C L
-0.048
1.048
11.132



LABORATORISTA


 GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

CALLE 80 No. 51 - 64
TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

HUMEDAD NATURAL

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO:	4 MUESTRA : 2 PROFUNDIDAD : 1.9-2.2 m.		
DESCRIPCION :	ARCILLOLITA GRIS CON TONOS ROJIZOS Y ALGUNAS OXIDACIONES.		
OBSERVACIONES :			

ω_n	
RECIP. No.	B122
P1	223.50
P2	194.80
P3	36.70
$\omega(\%)$	18.2

LABORATORISTA


GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

CALLE 80 No. 51 - 64
TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

HUMEDAD NATURAL

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO:	4 MUESTRA : 3 PROFUNDIDAD : 2.5-2.8 m.		
DESCRIPCION :	LIMOLITA ARCILLO ARENOSA HABANA OSCURA, CON TRAZOS ROJIZOS, PLASTICIDAD BAJA.		
OBSERVACIONES :			

ω_n	
RECIP. No.	B110
P1	270.00
P2	246.30
P3	37.90
$\omega(\%)$	11.4

LABORATORISTA


GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS

GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

CALLE 80 No. 51 - 64
TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

LAVADO T - 200

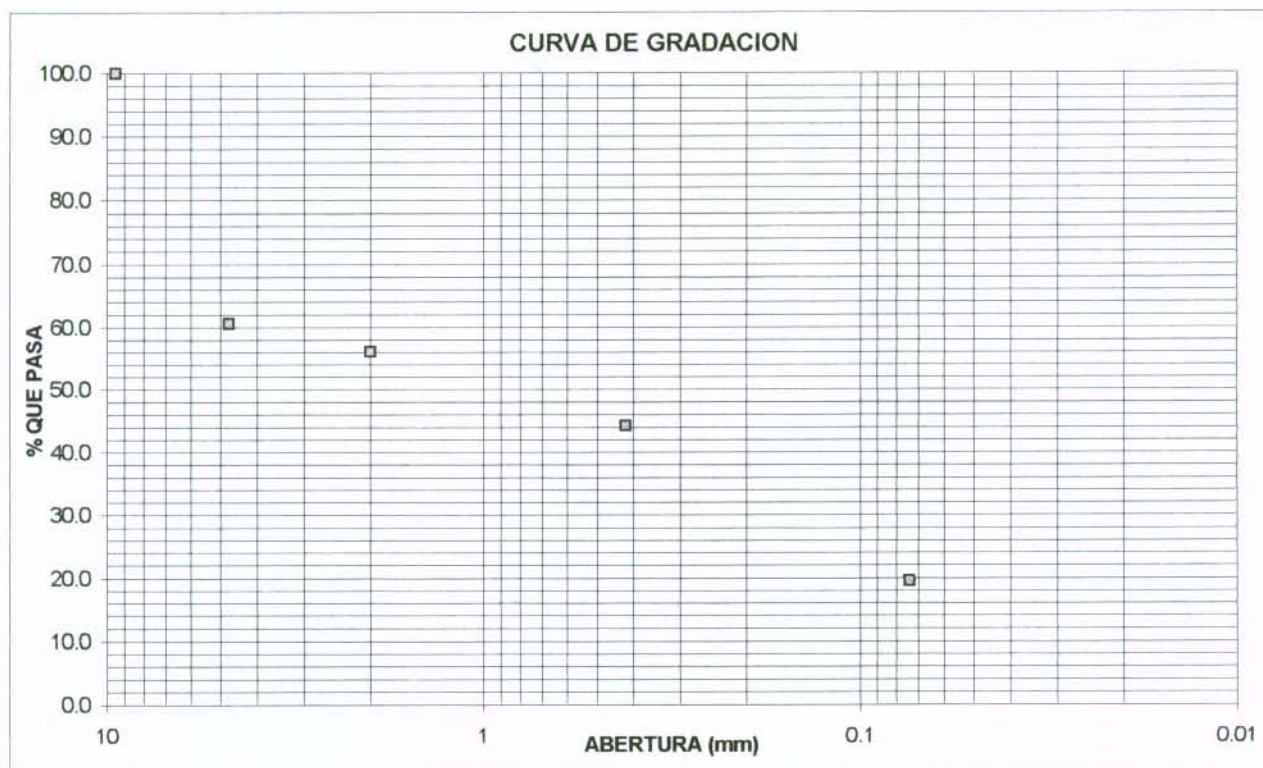
JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO :	5 MUESTRA : 1 PROFUNDIDAD : 0.5-0.7 m.		
DESCRIPCIÓN :	ARENISCA LIMOSA DE COLOR HABANO AMARILLENTO.		
OBSERVACIONES :			

WTMS	1309.90	SUMA W,R,	1065.00
WLST200	1066.40	ERROR%	0.13

TAMIZ	W RETEN	W.RET.CORR.	% RETENIDO	%PASA
3/8"				100.0
N 4	516.0	516.7	39.4	60.6
N10	58.2	58.3	4.4	56.1
N40	154.8	155.0	11.8	44.3
N200	323.5	323.9	24.7	19.5
FONDO	12.5	12.5	19.5	-
	1065.0	1066.4		

GRAVA	39.4	%
ARENA	41.0	%
FINOS	19.5	%



LABORATORISTA


GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.
 CALLE 80 No. 51 - 64
 TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

LIMITES DE ATTERBERG Y
 COMPRESION INCONFINADA

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO :	6 MUESTRA : 1 PROFUNDIDAD :	0.4-0.7 m.	
DESCRIPCION :	ARCILLOLITA DE COLOR GRIS CLARO Y VIOLETA.		
OBSERVACIONES :			

				LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO		ωn	
				No GOLP	38	24	16			
DIAMETRO	Do	5.20	cm	No recip	62	1	110	55	85	31
ALTURA	Ho	11.80	cm	P1	43.48	44.08	44.55	20.95	20.50	228.60
AREA INI.	Ao	21.24	cm ²	P2	33.52	33.74	33.62	18.43	18.12	207.00
VOLUMEN	Vo	250.60	cm ³	P3	5.45	6.30	5.90	6.06	6.20	18.40
PESO SUELO W		575.00	g	W %	35.5	37.7	39.4	20.4	20.0	11.5
PESO UNIT. HUMEDO		2.295	g / cm ³							
PESO UNIT. SECO		2.059	g / cm ³							

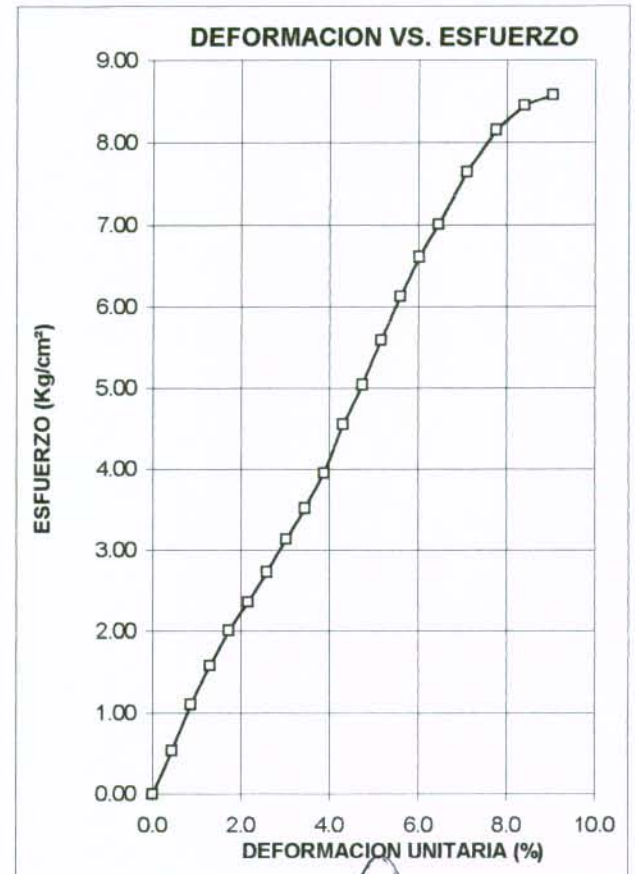
LIMITE LIQUIDO	37.5	%
LIMITE PLASTICO	20.2	%
INDICE DE PLASTICIDAD	17.3	%

CLASIFICACION U.S.C
 INDICE DE LIQUIDEZ
 INDICE DE CONSISTENCIA
 INDICE DE FLUIDEZ

C L	
-0.503	
1.503	
10.508	

LECT ANILLO	CARGA	LECT. DEF.	DEF. UNIT.	AREA CORREG	ESFUERZ NORMAL
*10E-4 in	kg	*10E-3 in	(%)	cm ²	kg / cm ²
0	0.00	0	0	21.24	0.000
150	11.34	20	0.43	21.33	0.532
314	23.74	40	0.86	21.42	1.108
450	34.02	60	1.29	21.52	1.581
574	43.39	80	1.72	21.61	2.008
680	51.41	100	2.15	21.70	2.369
790	59.72	120	2.58	21.80	2.740
910	68.80	140	3.01	21.90	3.142
1025	77.49	160	3.44	21.99	3.523
1110	87.46	180	3.87	22.09	3.959
1180	101.01	200	4.31	22.19	4.551
1238	112.24	220	4.74	22.29	5.035
1305	125.21	240	5.17	22.39	5.591
1370	137.79	260	5.60	22.50	6.125
1430	149.41	280	6.03	22.60	6.611
1480	159.09	300	6.46	22.70	7.007
1560	174.58	330	7.10	22.86	7.636
1628	187.74	360	7.75	23.02	8.155
1670	195.87	390	8.39	23.18	8.449
1693	200.32	420	9.04	23.35	8.580

ANILLO	7827		
CONST.	0.0756	0.1936	-127.44
Rpi (Kg/cm ²)	>4.5		



LABORATORISTA

(Firma)
 GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

CALLE 80 No. 51 - 64
 TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

PESO UNITARIO POR MEDIDAS

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO :	6 MUESTRA : 2 PROFUNDIDAD:	1.4-1.6 m.	
DESCRIPCIÓN :	ARCILLOLITA DE COLOR GRIS Y VIOLETA		
OBSERVACIONES :			

HUMEDAD	
R/TE No.	20
P1 :	215.2
P2 :	197.5
P3 :	17.8
ω %	9.8%

PESO UNITARIO	
Φ (cm) :	5.24
h (cm) :	11.50
W t (gr) :	559.40
γ t (g/cm ³) :	2.256
γ s (g/cm ³) :	2.053

PENETROMETRO
Rpi (Kg/cm ²)
>4.5

LABORATORISTA



GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.
 CALLE 80 No. 51 - 64
 TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

LIMITES DE ATTERBERG

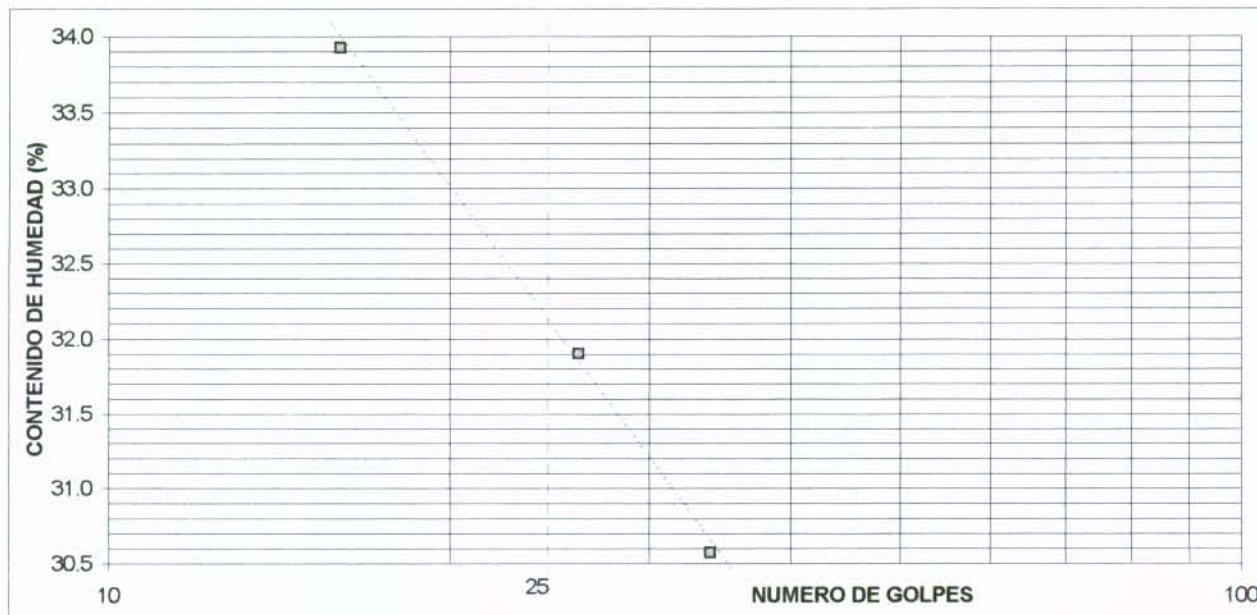
JOM

PROYECTO	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO :	7 MUESTRA : 1 PROFUNDIDAD : 0.35-0.50 m.		
DESCRIPCION :	ARCILLOLITA GRIS CLARA CON MANCHAS VIOLETAS Y ALGUNAS OXIDACIONES.		
OBSERVACIONES :			

	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO		Wn
No GOLP	34	26	16			
No recip	6	98	73	93	74	B34
P1	41.26	44.75	38.20	19.54	19.70	624.00
P2	32.84	35.30	30.00	17.40	17.54	550.80
P3	5.30	5.68	5.83	5.60	5.72	40.80
W %	30.6	31.9	33.9	18.1	18.3	14.4

LIMITE LIQUIDO 32.1 %
 LIMITE PLASTICO 18.2 %
 INDICE DE PLASTICIDAD 13.9 %

CLASIFICACION U.S.C.S C L
 INDICE DE LIQUIDEZ -0.277
 INDICE DE CONSISTENCIA 1.277
 INDICE DE FLUIDEZ 10.241



LABORATORISTA


 GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

CALLE 80 No. 51 - 64
TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

HUMEDAD NATURAL

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO:	8 MUESTRA : 1 PROFUNDIDAD : 0.6-0.85 m.		
DESCRIPCION :	LIMO ARCILLOSO HABANO OSCURO OXIDADO, CON RAICILLAS, PLASTICIDAD ALTA.		
OBSERVACIONES :			

ωn	
RECIP. No.	B62
P1	557.50
P2	467.20
P3	40.00
$\omega(\%)$	21.1

LABORATORISTA



GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

CALLE 80 No. 51 - 64
 TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

HUMEDAD NATURAL

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO:	9 MUESTRA : 1 PROFUNDIDAD : 0.35-0.60 m.		
DESCRIPCION :	LIMO ARCILLOSO CARMELITA HABANO CON ALGUNAS RAICILLAS, PLASTICIDAD MEDIA A ALTA.		
OBSERVACIONES :			

ω_n	
RECIP. No.	B70
P1	566.30
P2	479.00
P3	36.80
ω (%)	19.7

LABORATORISTA


 GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS

GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

CALLE 80 No. 51 - 64
TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

LIMITES DE ATTERBERG

JOM

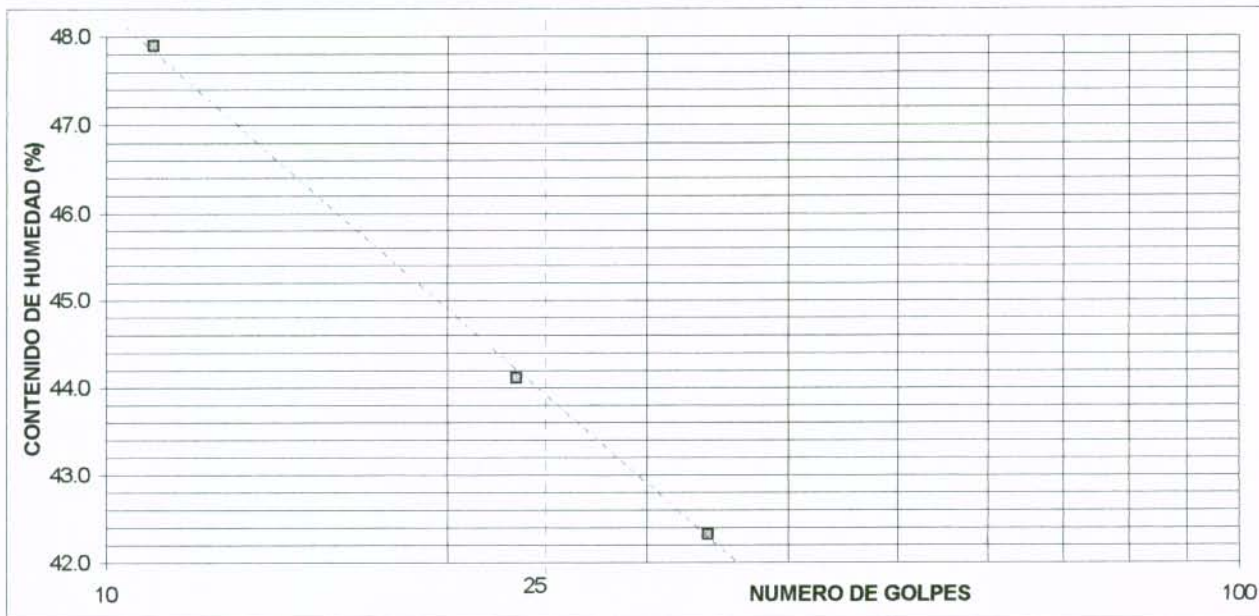
PROYECTO	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO :	9 MUESTRA : 2 PROFUNDIDAD : 1.05-1.5 m.		
DESCRIPCION :	ARCILLA LIMOSA HABANA OSCURA CON ALGUNAS OXIDACIONES.		
OBSERVACIONES :			

	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO		Wn
No GOLP	34	23	11			
No recip	132	56	122	22	82	B114
P1	40.80	42.10	40.04	19.54	20.50	234.50
P2	30.40	31.05	29.00	16.58	17.43	198.50
P3	5.83	6.00	5.95	5.35	5.67	39.60
W %	42.3	44.1	47.9	26.4	26.1	22.7

LIMITE LIQUIDO 43.9 %
LIMITE PLASTICO 26.2 %
INDICE DE PLASTICIDAD 17.7 %

CLASIFICACION U.S.C.S
INDICE DE LIQUIDEZ
INDICE DE CONSISTENCIA
INDICE DE FLUIDEZ

C L
-0.202
1.202
11.361



LABORATORISTA


GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS

GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

CALLE 80 No. 51 - 64
TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

LIMITES DE ATTERBERG

JOM

PROYECTO	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO :	10 MUESTRA : 2 PROFUNDIDAD : 1.1-1.5 m.		
DESCRIPCION :	ARCILLA LIMOSA DE COLOR AMARILLO HABANO		
OBSERVACIONES :			

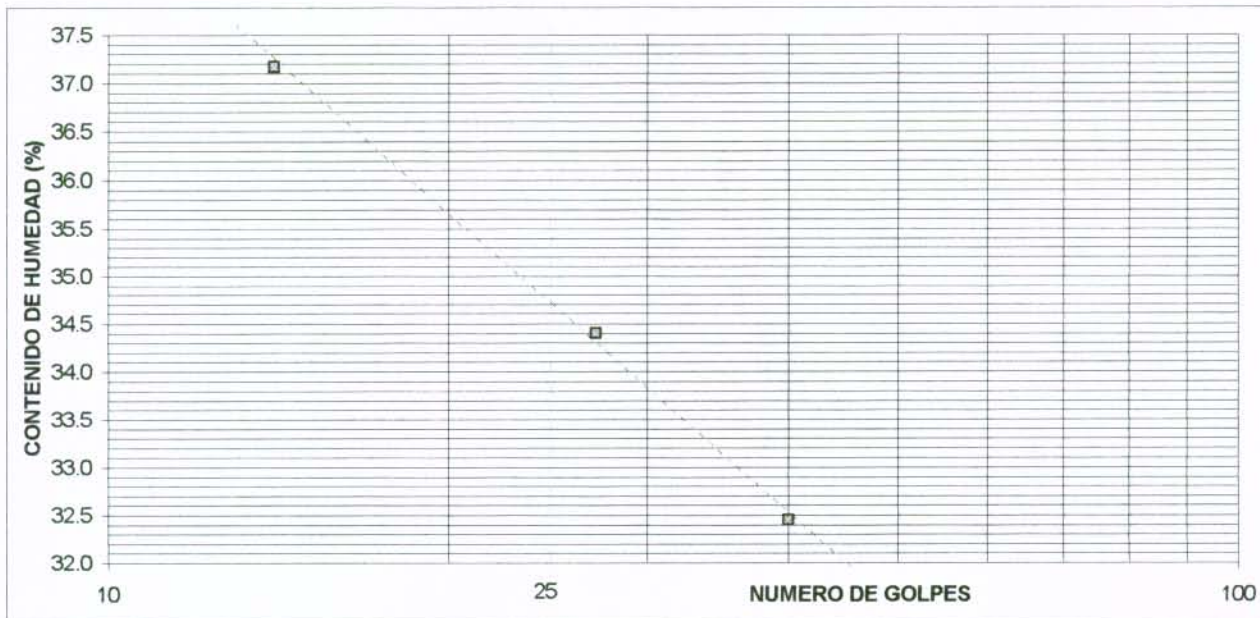
	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO		Wn
No GOLP	40	27	14			
No recip	65	27	97	22	82	10T
P1	41.20	40.74	42.70	19.27	19.54	81.30
P2	32.60	31.83	32.56	16.61	16.93	75.20
P3	6.10	5.93	5.28	5.35	5.67	31.70
W %	32.5	34.4	37.2	23.6	23.2	14.0

LIMITE LIQUIDO 34.7 %
LIMITE PLASTICO 23.4 %
INDICE DE PLASTICIDAD 11.3 %

CLASIFICACION U.S.C.S
INDICE DE LIQUIDEZ
INDICE DE CONSISTENCIA
INDICE DE FLUIDEZ

C L
-0.830
1.830
10.346

PESO UNITARIO	
ϕ (cm)	5.15
h (cm)	11.80
Wt (g)	515.60
γ_t (T/m ³)	2.098
γ_d (T/m ³)	1.840



LABORATORISTA


GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

CALLE 80 No. 51 - 64
TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

HUMEDAD NATURAL

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO:	10 MUESTRA : 3 PROFUNDIDAD : 1.5-1.95 m.		
DESCRIPCION :	ARCILLA HABANA AMARILLA OXIDADA CON TRAZOS ROJIZOS, PLASTICIDAD ALTA.		
OBSERVACIONES :			

ω_n	
RECIP. No.	B27
P1	272.00
P2	232.50
P3	40.60
$\omega(\%)$	20.6

LABORATORISTA


GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS

GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

CALLE 80 No. 51 - 64
TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

LIMITES DE ATTERBERG

JOM

PROYECTO	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"			FECHA:	Septiembre 27/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.			O. TRABAJO No. :	1078
SONDEO :	11	MUESTRA :	2	PROFUNDIDAD :	1.0-1.45 m.
DESCRIPCION :	ARCILLOLITA LIMOSA DE COLOR GRIS VIOLETA Y HUMEDAD MODERADA.				
OBSERVACIONES :					

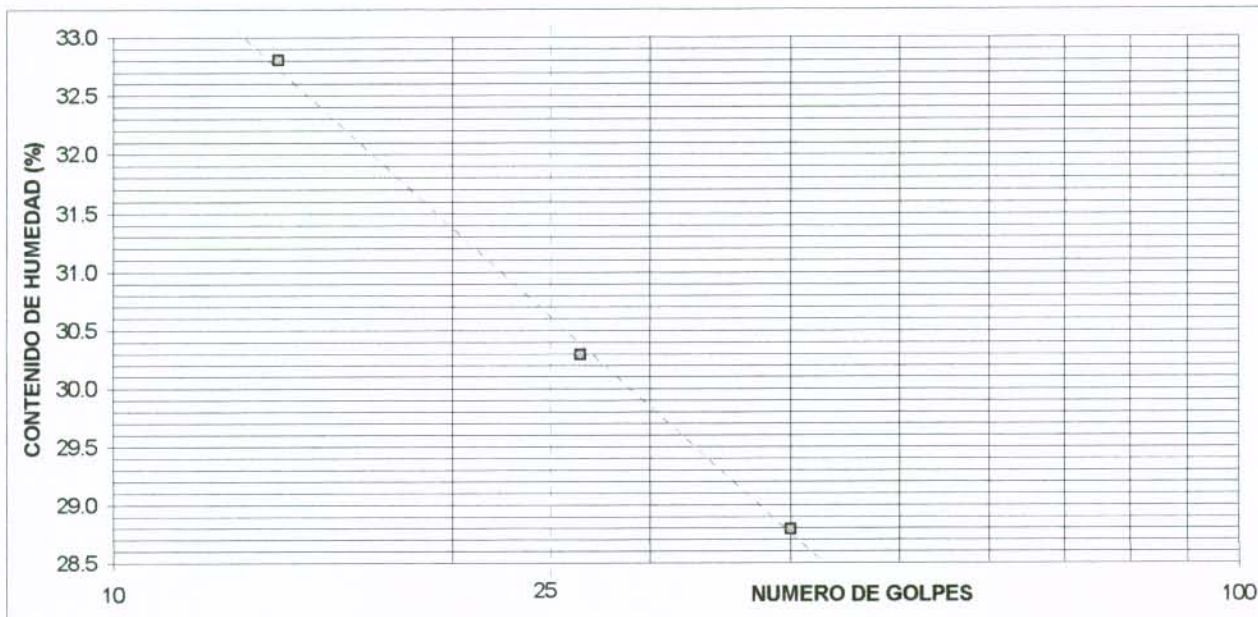
	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO		Wn
No GOLP	40	26	14			
No recip	61	21	84	104	134	B69
P1	36.55	39.34	39.90	18.40	19.10	346.50
P2	29.62	31.60	31.60	16.18	16.75	319.70
P3	5.55	6.05	6.30	5.54	5.65	37.20
W %	28.8	30.3	32.8	20.9	21.2	9.5

LIMITE LIQUIDO 30.6 %
LIMITE PLASTICO 21.0 %
INDICE DE PLASTICIDAD 9.6 %

CLASIFICACION U.S.C.S
INDICE DE LIQUIDEZ
INDICE DE CONSISTENCIA
INDICE DE FLUIDEZ

C L
-1.203
2.203
8.807

PESO UNITARIO	
W1	162.0
W2	176.4
W3	88.6
γ_t (T/m ³)	2.256
γ_d (T/m ³)	2.061



LABORATORISTA


GREGORIO ROJAS ROJAS

ANEXO 3.3

Resultados Ensayos de Corte Directo

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.
 CALLE 80 No. 51 - 64
 TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA :	Septiembre 28/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1073
SONDEO :	3 MUESTRA : 1 PROFUNDIDAD :	0.9-1.2 m.	
DESCRIPCIÓN :	ARCILLOLITA GRIS CLARA CON TONOS VIOLETA Y ALGUNAS OXIDACIONES.		
OBSERVACIONES :			

DIAMETRO Do	5.08	cm
ALTURA Ho	2.43	cm
AREA INICIAL Ao	20.27	cm ²
VOLUMEN Vo	49.25	cm ³
PESO SUELO W t	108.40	g
CARGA NORMAL	5.100	Kg
ESFUERZO NORMAL	0.252	Kg/cm ²
ALTURA DESP. CONS.	2.438	cm
ALTURA FINAL	2.438	cm

ANILLO CARGA No.	2	No.
CONSTANTES	0.082343	1
CONSTANTES	0.081700	2-1
CONSTANTES	0.212230	2-2
PESO UNIT. TOTAL	2.201	g / cm ³
PESO UNIT. SECO	1.905	g / cm ³

FALLADO EN CONDICION:

SIN INUNДАР : _____
 INUNDADO: _____ X _____

HUMEDAD	
INICIAL	FINAL
152.3	126.0
137.0	110.4
38.6	17.5
15.55%	16.79%

ETAPA DE CONSOLIDACION		
Def. inicial	341	*10E-3in
Def. final	344	*10E-3in
Delta	-0.0076	cm
T. consol.		min

TIEMPO	LECT. ANILLO *10E - 4 in	DEFORMACION		FUERZA CORTE Kg	AREA CORREG. cm ²	ESFUERZO		DEFORMACION		RELACION Tao/Sig
		HORIZ. *10E-3in	VERT. *10E-3in			NORMAL Kg/cm ²	CORTE Kg/cm ²	VERTICAL %	HORIZONTAL %	
0:00:00	0	0.0	343	0.00	20.27	0.252	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	5.0	342	2.53	20.20	0.252	0.125	-0.104	0.250	0.497
	43	10.0	342	3.51	20.14	0.253	0.174	-0.104	0.500	0.689
	53	20.0	342	4.33	20.01	0.255	0.216	-0.104	1.000	0.849
	58	30.0	342.5	4.74	19.88	0.257	0.238	-0.052	1.500	0.929
	60	45.0	343	4.90	19.69	0.259	0.249	0.000	2.250	0.961
	69	50.0	343.5	5.64	19.62	0.260	0.287	0.052	2.500	1.105
	81	60.0	344	6.62	19.49	0.262	0.339	0.104	3.000	1.298
	85	70.0	345.5	6.94	19.37	0.263	0.359	0.260	3.500	1.362
	86	80.0	347	7.03	19.24	0.265	0.365	0.417	4.000	1.378
	84	92.0	348	6.86	19.08	0.267	0.360	0.521	4.600	1.346
	79	100.0	349	6.45	18.98	0.269	0.340	0.625	5.000	1.266
	67	125.0	350	5.47	18.66	0.273	0.293	0.729	6.250	1.073
	61	140.0	351	4.98	18.46	0.276	0.270	0.834	7.000	0.977
	58	155.0	351	4.74	18.27	0.279	0.259	0.834	7.750	0.929
	57	185.0	351	4.66	17.88	0.285	0.260	0.834	9.250	0.913
	55	200.0	351	4.49	17.69	0.288	0.254	0.834	10.000	0.881
	52	220.0	351	4.25	17.44	0.293	0.244	0.834	11.000	0.833
	51	240.0	351.5	4.17	17.18	0.297	0.243	0.886	12.000	0.817
	50	270.0	351.5	4.09	16.80	0.304	0.243	0.886	13.500	0.801
	49	285.0	351.5	4.00	16.60	0.307	0.241	0.886	14.250	0.785
	48	300.0	351	3.92	16.41	0.311	0.239	0.834	15.000	0.769
	46	325.0	349	3.76	16.09	0.317	0.234	0.625	16.250	0.737
	45	350.0	348	3.68	15.78	0.323	0.233	0.521	17.500	0.721
	44	375.0	347	3.59	15.46	0.330	0.233	0.417	18.750	0.705
3H 36' 20"	43	400.0	345	3.51	15.14	0.337	0.232	0.208	20.000	0.689

LABORATORISTA

GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.
 CALLE 80 No. 51 - 64
 TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA :	Septiembre 28/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1073
SONDEO :	3 MUESTRA : 1 PROFUNDIDAD :	0.9-1.2 m.	
DESCRIPCION :	ARCILLOLITA GRIS CLARA CON TONOS VIOLETA Y ALGUNAS OXIDACIONES.		
OBSERVACIONES :			

DIAMETRO Do	5.08	cm
ALTURA Ho	2.76	cm
AREA INICIAL Ao	20.27	cm ²
VOLUMEN Vo	55.94	cm ³
PESO SUELO Wt	123.50	g
CARGA NORMAL	10.250	Kg
ESFUERZO NORMAL	0.506	Kg/cm ²
ALTURA DESP. CONS.	2.770	cm
ALTURA FINAL	2.771	cm

ANILLO CARGA No.	1	No.
CONSTANTES	0.082343	1
CONSTANTES	0.081700	2-1
CONSTANTES	0.212230	2-2
PESO UNIT. TOTAL	2.208	g / cm ²
PESO UNIT. SECO	1.915	g / cm ²

FALLADO EN CONDICION:

SIN INUNDAR : _____
 INUNDADO: _____ X _____

HUMEDAD	
INICIAL	FINAL
162.4	141.0
146.0	123.2
38.9	17.2
15.31%	16.79%

ETAPA DE CONSOLIDACION		
Def. inicial	302	*10E-3in
Def. final	306	*10E-3in
Delta	-0.01016	cm
T. consol.		min

TIEMPO	LECT. ANILLO *10E - 4 in	DEFORMACION		FUERZA CORTE Kg	AREA CORREG. cm ²	ESFUERZO		DEFORMACION		RELACION Tao/Sig
		HORIZ. *10E-3in	VERT. *10E-3in			NORMAL Kg/cm ²	CORTE Kg/cm ²	VERTICAL %	HORIZONTAL %	
0:00:00	0	0.0	303	0.00	20.27	0.506	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	5.0	302.5	2.88	20.20	0.507	0.143	-0.046	0.250	0.281
	48	10.0	302	3.95	20.14	0.509	0.196	-0.092	0.500	0.386
	80	20.0	302	6.59	20.01	0.512	0.329	-0.092	1.000	0.643
	101	30.0	302	8.32	19.88	0.516	0.418	-0.092	1.500	0.811
	110	40.0	303	9.06	19.75	0.519	0.459	0.000	2.000	0.884
	123	50.0	303	10.13	19.62	0.522	0.516	0.000	2.500	0.988
	127	60.0	304	10.46	19.49	0.526	0.536	0.092	3.000	1.020
	128	70.0	304.5	10.54	19.37	0.529	0.544	0.138	3.500	1.028
	125	80.0	304	10.29	19.24	0.533	0.535	0.092	4.000	1.004
	119	90.0	304	9.80	19.11	0.536	0.513	0.092	4.500	0.956
	110	100.0	305	9.06	18.98	0.540	0.477	0.183	5.000	0.884
	103	125.0	306	8.48	18.66	0.549	0.455	0.275	6.250	0.827
	100	150.0	307	8.23	18.33	0.559	0.449	0.367	7.500	0.803
	96	170.0	307	7.90	18.08	0.567	0.437	0.367	8.500	0.771
	95	190.0	307	7.82	17.82	0.575	0.439	0.367	9.500	0.763
	93	205.0	307	7.66	17.63	0.581	0.434	0.367	10.250	0.747
	91	220.0	308	7.49	17.44	0.588	0.430	0.458	11.000	0.731
	89	240.0	308	7.33	17.18	0.597	0.427	0.458	12.000	0.715
	85	270.0	309	7.00	16.80	0.610	0.417	0.550	13.500	0.683
	84	288.0	309.5	6.92	16.57	0.619	0.418	0.596	14.400	0.675
	84	300.0	309.5	6.92	16.41	0.625	0.421	0.596	15.000	0.675
	82	325.0	308	6.75	16.09	0.637	0.420	0.458	16.250	0.659
	78	350.0	308	6.42	15.78	0.650	0.407	0.458	17.500	0.627
	75	375.0	307	6.18	15.46	0.663	0.400	0.367	18.750	0.603
3H 35' 00"	76	400.0	307	6.26	15.14	0.677	0.413	0.367	20.000	0.611

LABORATORISTA

GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS

GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

CALLE 80 No. 51 - 64
TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA :	Septiembre 28/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1073
SONDEO :	3 MUESTRA : 1 PROFUNDIDAD :	0.9-1.2 m.	
DESCRIPCION :	ARCILLOLITA GRIS CLARA CON TONOS VIOLETA Y ALGUNAS OXIDACIONES.		
OBSERVACIONES :			

DIAMETRO Do	5.08	cm
ALTURA Ho	2.76	cm
AREA INICIAL Ao	20.27	cm ²
VOLUMEN Vo	55.94	cm ³
PESO SUELO W t	122.60	g
CARGA NORMAL	20.500	Kg
ESFUERZO NORMAL	1.011	Kg/cm ²
ALTURA DESP. CONS.	2.981	cm
ALTURA FINAL	2.978	cm

ANILLO CARGA No.	1	No.
CONSTANTES	0.082343	1
CONSTANTES	0.081700	2-1
CONSTANTES	0.212230	2-2
PESO UNIT. TOTAL	2.192	g / cm ²
PESO UNIT. SECO	1.901	g / cm ²

FALLADO EN CONDICION:

SIN INUNNDAR :

INUNDADO:

HUMEDAD	
INICIAL	FINAL
93.3	137.7
83.4	120.0
18.7	16.6
15.30%	17.12%

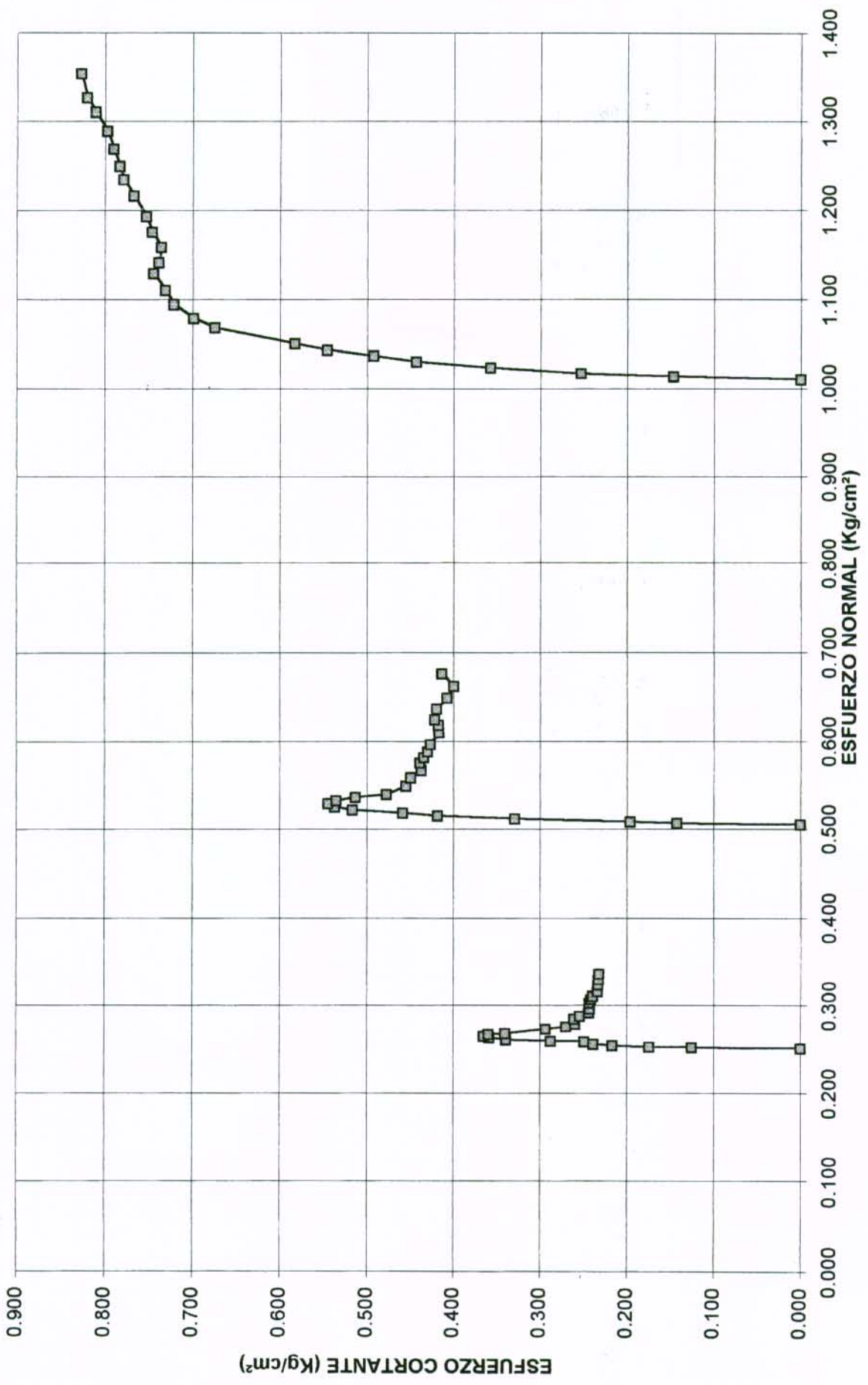
ETAPA DE CONSOLIDACION		
Def. inicial	266	*10E-3in
Def. final	353	*10E-3in
Delta	-0.2210	cm
T. consol.		min

TIEMPO	LECT. ANILLO *10E - 4 in	DEFORMACION		FUERZA CORTE Kg	AREA CORREG. cm ²	ESFUERZO		DEFORMACION		RELACION Tao/Sig
		HORIZ. *10E-3in	VERT. *10E-3in			NORMAL Kg/cm ²	CORTE Kg/cm ²	VERTICAL %	HORIZONTAL %	
0:00:00	0	0.0	251	0.00	20.27	1.011	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	5.0	251	2.96	20.20	1.015	0.147	0.000	0.250	0.145
	62	10.0	250.5	5.11	20.14	1.018	0.253	-0.043	0.500	0.249
	87	20.0	250	7.16	20.01	1.024	0.358	-0.085	1.000	0.349
	107	30.0	248	8.81	19.88	1.031	0.443	-0.256	1.500	0.430
	118	40.0	247	9.72	19.75	1.038	0.492	-0.341	2.000	0.474
	130	50.0	246	10.70	19.62	1.045	0.546	-0.426	2.500	0.522
	138	60.0	245	11.36	19.49	1.052	0.583	-0.511	3.000	0.554
	157	85.0	245	12.93	19.17	1.069	0.674	-0.511	4.250	0.631
	161	100.0	245	13.26	18.98	1.080	0.699	-0.511	5.000	0.647
	164	120.0	245	13.50	18.72	1.095	0.721	-0.511	6.000	0.659
	164	140.0	244.5	13.50	18.46	1.110	0.731	-0.554	7.000	0.659
	164	165.0	244	13.50	18.14	1.130	0.744	-0.596	8.250	0.659
	161	180.0	243	13.26	17.95	1.142	0.739	-0.682	9.000	0.647
	158	200.0	242	13.01	17.69	1.159	0.735	-0.767	10.000	0.635
	158	220.0	242	13.01	17.44	1.176	0.746	-0.767	11.000	0.635
	157	240.0	241	12.93	17.18	1.193	0.753	-0.852	12.000	0.631
	157	265.0	240	12.93	16.86	1.216	0.767	-0.937	13.250	0.631
	157	285.0	240	12.93	16.60	1.235	0.779	-0.937	14.250	0.631
	156	300.0	240	12.85	16.41	1.249	0.783	-0.937	15.000	0.627
	155	320.0	240	12.76	16.16	1.269	0.790	-0.937	16.000	0.623
	154	340.0	239	12.68	15.90	1.289	0.797	-1.022	17.000	0.619
	154	360.0	239	12.68	15.65	1.310	0.810	-1.022	18.000	0.619
	154	375.0	239	12.68	15.46	1.326	0.820	-1.022	18.750	0.619
3H 35' 22"	152	400.0	238	12.52	15.14	1.354	0.827	-1.108	20.000	0.611

LABORATORISTA

GREGORIO ROJAS ROJAS

CORTE DIRECTO
SONDEO 3 MUESTRA 1
ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD



SUELOS Y PAVIMENTOS

GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

CALLE 80 No. 51 - 64
TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA :	Septiembre 29/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1073
SONDEO :	6 MUESTRA : 2 PROFUNDIDAD : 1.4-1.6 m.		
DESCRIPCIÓN :	ARCILLOLITA DE COLOR GRIS Y VIOLETA.		
OBSERVACIONES :			

DIAMETRO Do	5.08	cm
ALTURA Ho	2.43	cm
AREA INICIAL Ao	20.27	cm ²
VOLUMEN Vo	49.25	cm ³
PESO SUELO Wt	110.50	g
CARGA NORMAL	5.100	Kg
ESFUERZO NORMAL	0.252	Kg/cm ²
ALTURA DESP. CONS.	2.422	cm
ALTURA FINAL	2.425	cm

ANILLO CARGA No.	2	No.
CONSTANTES	0.082343	1
CONSTANTES	0.081700	2-1
CONSTANTES	0.212230	2-2
PESO UNIT. TOTAL	2.244	g / cm ³
PESO UNIT. SECO	2.045	g / cm ³

FALLADO EN CONDICION:

SIN INUNDAR : _____
INUNDADO: _____ X _____

HUMEDAD	
INICIAL	FINAL
132.3	118.8
124.0	107.9
38.6	18.0
9.72%	12.12%

ETAPA DE CONSOLIDACION		
Def. inicial	272	*10E-3in
Def. final	269	*10E-3in
Delta	0.0076	cm
T. consol.		min

TIEMPO	LECT. ANILLO *10E - 4 in	DEFORMACION		FUERZA CORTE Kg	AREA CORREG. cm ²	ESFUERZO		DEFORMACION		RELACION Tao/Sig
		HORIZ. *10E-3in	VERT. *10E-3in			NORMAL Kg/cm ²	CORTE Kg/cm ²	VERTICAL %	HORIZONTAL %	
0:00:00	0	0.0	265	0.00	20.27	0.252	0.000	0.000	0.000	0.000
	12	5.0	263	0.98	20.20	0.252	0.049	-0.210	0.250	0.192
	20	10.0	262.5	1.63	20.14	0.253	0.081	-0.262	0.500	0.320
	33	20.0	262	2.70	20.01	0.255	0.135	-0.315	1.000	0.529
	40	30.0	262	3.27	19.88	0.257	0.164	-0.315	1.500	0.641
	45	45.0	261.5	3.68	19.69	0.259	0.187	-0.367	2.250	0.721
	56	60.0	263	4.58	19.49	0.262	0.235	-0.210	3.000	0.897
	67	70.0	264	5.47	19.37	0.263	0.283	-0.105	3.500	1.073
	76	85.0	265	6.21	19.17	0.266	0.324	0.000	4.250	1.217
	67	100.0	265	5.47	18.98	0.269	0.288	0.000	5.000	1.073
	56	120.0	267	4.58	18.72	0.272	0.244	0.210	6.000	0.897
	49	140.0	268	4.00	18.46	0.276	0.217	0.315	7.000	0.785
	43	155.0	269	3.51	18.27	0.279	0.192	0.419	7.750	0.689
	36	180.0	270	2.94	17.95	0.284	0.164	0.524	9.000	0.577
	32	210.0	270.5	2.61	17.56	0.290	0.149	0.577	10.500	0.513
	28	235.0	271	2.29	17.24	0.296	0.133	0.629	11.750	0.449
	27	260.0	272	2.21	16.92	0.301	0.130	0.734	13.000	0.433
	26	280.0	272	2.12	16.67	0.306	0.127	0.734	14.000	0.417
	26	300.0	273	2.12	16.41	0.311	0.129	0.839	15.000	0.417
	25	320.0	273	2.04	16.16	0.316	0.126	0.839	16.000	0.400
	25	340.0	273	2.04	15.90	0.321	0.128	0.839	17.000	0.400
	24	360.0	274.5	1.96	15.65	0.326	0.125	0.996	18.000	0.384
	24	380.0	274	1.96	15.39	0.331	0.127	0.944	19.000	0.384
2H 52' 50"	23	404.0	274	1.88	15.09	0.338	0.125	0.944	20.200	0.368

LABORATORISTA

GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.
 CALLE 80 No. 51 - 64
 TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA :	Septiembre 29/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1073
SONDEO :	6 MUESTRA : 2 PROFUNDIDAD :	1.4-1.6 m.	
DESCRIPCION :	ARCILLOLITA DE COLOR GRIS Y VIOLETA.		
OBSERVACIONES :			

DIAMETRO Do	5.08	cm
ALTURA Ho	2.76	cm
AREA INICIAL Ao	20.27	cm ²
VOLUMEN Vo	55.94	cm ³
PESO SUELO W t	126.00	g
CARGA NORMAL	10.250	Kg
ESFUERZO NORMAL	0.506	Kg/cm ²
ALTURA DESP. CONS.	2.775	cm
ALTURA FINAL	2.777	cm

ANILLO CARGA No.	1	No.
CONSTANTES	0.082343	1
CONSTANTES	0.081700	2-1
CONSTANTES	0.212230	2-2
PESO UNIT. TOTAL	2.252	g / cm ³
PESO UNIT. SECO	2.054	g / cm ³

FALLADO EN CONDICION:

SIN INUNDAR : _____
 INUNDADO: _____ X _____

HUMEDAD	
INICIAL	FINAL
123.5	145.8
115.4	128.5
31.7	19.2
9.68%	15.83%

ETAPA DE CONSOLIDACION		
Def. inicial	268	*10E-3in
Def. final	274	*10E-3in
Delta	-0.01524	cm
T. consol.		min

TIEMPO	LECT. ANILLO *10E - 4 in	DEFORMACION		FUERZA CORTE Kg	AREA CORREG. cm ²	ESFUERZO		DEFORMACION		RELACION Tao/Sig
		HORIZ. *10E-3in	VERT. *10E-3in			NORMAL Kg/cm ²	CORTE Kg/cm ²	VERTICAL %	HORIZONTAL %	
0:00:00	0	0.0	278	0.00	20.27	0.506	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	5.0	278	2.47	20.20	0.507	0.122	0.000	0.250	0.241
	54	10.0	277	4.45	20.14	0.509	0.221	-0.092	0.500	0.434
	83	20.0	277	6.83	20.01	0.512	0.342	-0.092	1.000	0.667
	100	30.0	277	8.23	19.88	0.516	0.414	-0.092	1.500	0.803
	107	40.0	277	8.81	19.75	0.519	0.446	-0.092	2.000	0.860
	102	60.0	278	8.40	19.49	0.526	0.431	0.000	3.000	0.819
	96	75.0	279	7.90	19.30	0.531	0.410	0.092	3.750	0.771
	90	90.0	280	7.41	19.11	0.536	0.388	0.183	4.500	0.723
	78	105.0	280.5	6.42	18.91	0.542	0.340	0.229	5.250	0.627
	70	125.0	282	5.76	18.66	0.549	0.309	0.366	6.250	0.562
	66	145.0	282	5.43	18.40	0.557	0.295	0.366	7.250	0.530
	63	160.0	283	5.19	18.21	0.563	0.285	0.458	8.000	0.506
	60	180.0	283	4.94	17.95	0.571	0.275	0.458	9.000	0.482
	57	210.0	283	4.69	17.56	0.584	0.267	0.458	10.500	0.458
	55	230.0	284	4.53	17.31	0.592	0.262	0.549	11.500	0.442
	54	260.0	284.5	4.45	16.92	0.606	0.263	0.595	13.000	0.434
	53	280.0	284.5	4.36	16.67	0.615	0.262	0.595	14.000	0.426
	52	300.0	284.5	4.28	16.41	0.625	0.261	0.595	15.000	0.418
	52	320.0	284.5	4.28	16.16	0.634	0.265	0.595	16.000	0.418
51	340.0	284	4.20	15.90	0.645	0.264	0.549	17.000	0.410	
48	360.0	284	3.95	15.65	0.655	0.253	0.549	18.000	0.386	
47	380.0	284	3.87	15.39	0.666	0.251	0.549	19.000	0.378	
2H 53' 20"	47	400.0	284	3.87	15.14	0.677	0.256	0.549	20.000	0.378

LABORATORISTA

GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS

GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

CALLE 80 No. 51 - 64
TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA :	Septiembre 29/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1073
SONDEO :	6 MUESTRA : 2 PROFUNDIDAD :	1.4-1.6 m.	
DESCRIPCION :	ARCILLOLITA DE COLOR GRIS Y VIOLETA.		
OBSERVACIONES :			

DIAMETRO Do	5.08	cm
ALTURA Ho	2.76	cm
AREA INICIAL Ao	20.27	cm ²
VOLUMEN Vo	55.94	cm ³
PESO SUELO Wt	126.20	g
CARGA NORMAL	20.250	Kg
ESFUERZO NORMAL	0.999	Kg/cm ²
ALTURA DESP. CONS.	2.768	cm
ALTURA FINAL	2.768	cm

ANILLO CARGA No.	1	No.
CONSTANTES	0.082343	1
CONSTANTES	0.081700	2-1
CONSTANTES	0.212230	2-2
PESO UNIT. TOTAL	2.256	g / cm ³
PESO UNIT. SECO	2.069	g / cm ³

FALLADO EN CONDICION:

SIN INUNDAR : _____
INUNDADO: _____ X _____

HUMEDAD	
INICIAL	FINAL
120.4	144.9
112.0	129.5
18.8	19.1
9.01%	13.95%

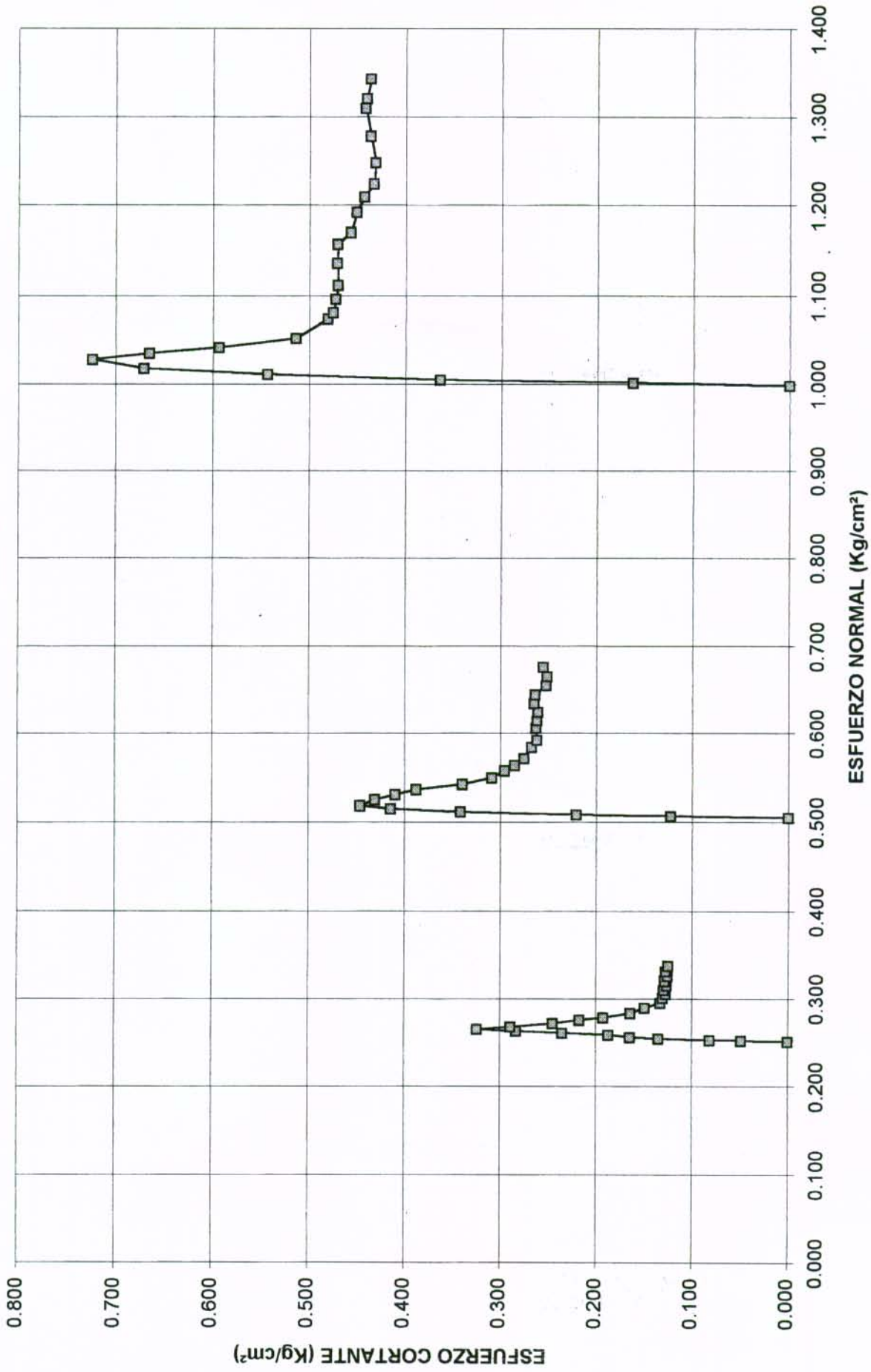
ETAPA DE CONSOLIDACION		
Def. inicial	266	*10E-3in
Def. final	269	*10E-3in
Delta	-0.0076	cm
T. consol.		min

TIEMPO	LECT. ANILLO *10E - 4 in	DEFORMACION		FUERZA CORTE Kg	AREA CORREG. cm ²	ESFUERZO		DEFORMACION		RELACION Tao/Sig
		HORIZ. *10E-3in	VERT. *10E-3in			NORMAL Kg/cm ²	CORTE Kg/cm ²	VERTICAL %	HORIZONTAL %	
0:00:00	0	0.0	266	0.00	20.27	0.999	0.000	0.000	0.000	0.000
	40	5.0	265	3.29	20.20	1.002	0.163	-0.092	0.250	0.163
	89	10.0	265	7.33	20.14	1.005	0.364	-0.092	0.500	0.362
	132	20.0	264	10.87	20.01	1.012	0.543	-0.184	1.000	0.537
	162	30.0	264	13.34	19.88	1.019	0.671	-0.184	1.500	0.659
	173	45.0	264	14.25	19.69	1.029	0.724	-0.184	2.250	0.703
	158	55.0	265	13.01	19.56	1.035	0.665	-0.092	2.750	0.642
	140	65.0	264	11.53	19.43	1.042	0.593	-0.184	3.250	0.569
	120	80.0	265.5	9.88	19.24	1.053	0.514	-0.046	4.000	0.488
	110	110.0	264.5	9.06	18.85	1.074	0.481	-0.138	5.500	0.447
	108	120.0	264	8.89	18.72	1.082	0.475	-0.184	6.000	0.439
	106	140.0	264	8.73	18.46	1.097	0.473	-0.184	7.000	0.431
	104	160.0	264	8.56	18.21	1.112	0.470	-0.184	8.000	0.423
	102	190.0	264	8.40	17.82	1.136	0.471	-0.184	9.500	0.415
	100	215.0	264.5	8.23	17.50	1.157	0.471	-0.138	10.750	0.407
	96	230.0	265	7.90	17.31	1.170	0.457	-0.092	11.500	0.390
	93	255.0	265.5	7.66	16.99	1.192	0.451	-0.046	12.750	0.378
	90	275.0	266	7.41	16.73	1.210	0.443	0.000	13.750	0.366
	87	290.0	266	7.16	16.54	1.224	0.433	0.000	14.500	0.354
	85	315.0	264	7.00	16.22	1.248	0.431	-0.184	15.750	0.346
84	345.0	264	6.92	15.84	1.279	0.437	-0.184	17.250	0.342	
83	375.0	268	6.83	15.46	1.310	0.442	0.184	18.750	0.338	
82	385.0	268	6.75	15.33	1.321	0.440	0.184	19.250	0.333	
2H 57' 20"	80	405.0	268	6.59	15.08	1.343	0.437	0.184	20.250	0.325

LABORATORISTA

GREGORIO ROJAS ROJAS

CORTE DIRECTO
SONDEO 6 MUESTRA 2
ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD



SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.
 CALLE 80 No. 51 - 64
 TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA :	Septiembre 28/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1073
SONDEO :	10 MUESTRA : 2 PROFUNDIDAD : 1.1-1.5 m.		
DESCRIPCIÓN :	ARCILLA LIMOSA DE COLOR AMARILLO HABANO.		
OBSERVACIONES :			

DIAMETRO Do	5.08	cm
ALTURA Ho	2.43	cm
AREA INICIAL Ao	20.27	cm ²
VOLUMEN Vo	49.25	cm ³
PESO SUELO W t	101.70	g
CARGA NORMAL	5.100	Kg
ESFUERZO NORMAL	0.252	Kg/cm ²
ALTURA DESP. CONS.	2.440	cm
ALTURA FINAL	2.441	cm

ANILLO CARGA No.	2	No.
CONSTANTES	0.082343	1
CONSTANTES	0.081700	2-1
CONSTANTES	0.212230	2-2
PESO UNIT. TOTAL	2.065	g / cm ³
PESO UNIT. SECO	1.799	g / cm ³

FALLADO EN CONDICION:

SIN INUNДАР : _____
 INUNDADO: _____ X _____

HUMEDAD	
INICIAL	FINAL
132.0	121.1
120.0	100.8
38.9	15.6
14.80%	23.83%

ETAPA DE CONSOLIDACION		
Def. inicial	267	*10E-3in
Def. final	271	*10E-3in
Delta	-0.0102	cm
T. consol.		min

TIEMPO	LECT. ANILLO *10E - 4 in	DEFORMACION		FUERZA CORTE Kg	AREA CORREG. cm ²	ESFUERZO		DEFORMACION		RELACION Tao/Sig
		HORIZ. *10E-3in	VERT. *10E-3in			NORMAL Kg/cm ²	CORTE Kg/cm ²	VERTICAL %	HORIZONTAL %	
0:00:00	0	0.0	171	0.00	20.27	0.252	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	5.0	169	2.29	20.20	0.252	0.113	-0.208	0.250	0.449
	50	10.0	168	4.09	20.14	0.253	0.203	-0.312	0.500	0.801
	63	20.0	168	5.15	20.01	0.255	0.257	-0.312	1.000	1.009
	75	30.0	169	6.13	19.88	0.257	0.308	-0.208	1.500	1.201
	86	50.0	172	7.03	19.62	0.260	0.358	0.104	2.500	1.378
	98	60.0	172	8.01	19.49	0.262	0.411	0.104	3.000	1.570
	116	75.0	173	9.48	19.30	0.264	0.491	0.208	3.750	1.858
	126	90.0	173	10.29	19.11	0.267	0.539	0.208	4.500	2.018
	130	120.0	174	10.62	18.72	0.272	0.567	0.312	6.000	2.083
	123	140.0	175	10.05	18.46	0.276	0.544	0.416	7.000	1.970
	111	160.0	176	9.07	18.21	0.280	0.498	0.520	8.000	1.778
	100	180.0	176	8.17	17.95	0.284	0.455	0.520	9.000	1.602
	90	208.0	177	7.35	17.59	0.290	0.418	0.625	10.400	1.442
	84	229.0	178	6.86	17.32	0.294	0.396	0.729	11.450	1.346
	73	256.0	178	5.96	16.97	0.300	0.351	0.729	12.800	1.169
	59	286.0	178	4.82	16.59	0.307	0.291	0.729	14.300	0.945
	54	296.0	177	4.41	16.46	0.310	0.268	0.625	14.800	0.865
	50	310.0	177	4.09	16.28	0.313	0.251	0.625	15.500	0.801
	45	330.0	176	3.68	16.03	0.318	0.229	0.520	16.500	0.721
	43	345.0	176	3.51	15.84	0.322	0.222	0.520	17.250	0.689
	41	365.0	176	3.35	15.58	0.327	0.215	0.520	18.250	0.657
	38	380.0	175.5	3.10	15.39	0.331	0.202	0.468	19.000	0.609
3H 13' 30"	36	402.0	175	2.94	15.12	0.337	0.195	0.416	20.100	0.577

LABORATORISTA

GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.
 CALLE 80 No. 51 - 64
 TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA :	Septiembre 28/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1073
SONDEO :	10 MUESTRA : 2 PROFUNDIDAD : 1.1-1.5 m.		
DESCRIPCION :	ARCILLA LIMOSA DE COLOR AMARILLO HABANO.		
OBSERVACIONES :			

DIAMETRO Do	5.08	cm
ALTURA Ho	2.43	cm
AREA INICIAL Ao	20.27	cm ²
VOLUMEN Vo	49.25	cm ³
PESO SUELO W t	103.20	g
CARGA NORMAL	10.250	Kg
ESFUERZO NORMAL	0.506	Kg/cm ²
ALTURA DESP. CONS.	2.440	cm
ALTURA FINAL	2.440	cm

ANILLO CARGA No.	2	No.
CONSTANTES	0.082343	1
CONSTANTES	0.081700	2-1
CONSTANTES	0.212230	2-2
PESO UNIT. TOTAL	2.095	g / cm ³
PESO UNIT. SECO	1.824	g / cm ³

FALLADO EN CONDICION:

SIN INUNDAR : _____
 INUNDADO: _____ X _____

HUMEDAD	
INICIAL	FINAL
71.0	119.0
64.2	100.0
18.4	18.7
14.85%	23.37%

ETAPA DE CONSOLIDACION		
Def. inicial	267	*10E-3in
Def. final	271	*10E-3in
Delta	-0.01016	cm
T. consol.		min

TIEMPO	LECT. ANILLO *10E - 4 in	DEFORMACION		FUERZA CORTE Kg	AREA CORREG. cm ²	ESFUERZO		DEFORMACION		RELACION Tao/Sig
		HORIZ. *10E-3in	VERT. *10E-3in			NORMAL Kg/cm ²	CORTE Kg/cm ²	VERTICAL %	HORIZONTAL %	
0:00:00	0	0.0	270	0.00	20.27	0.506	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	5.0	268	2.21	20.20	0.507	0.109	-0.208	0.250	0.215
	55	10.0	267.5	4.49	20.14	0.509	0.223	-0.260	0.500	0.438
	90	20.0	267	7.35	20.01	0.512	0.367	-0.312	1.000	0.717
	123	30.0	267	10.05	19.88	0.516	0.505	-0.312	1.500	0.980
	139	40.0	267	11.36	19.75	0.519	0.575	-0.312	2.000	1.108
	156	50.0	268	12.75	19.62	0.522	0.649	-0.208	2.500	1.243
	167	60.0	269	13.64	19.49	0.526	0.700	-0.104	3.000	1.331
	156.5	80.0	273	12.79	19.24	0.533	0.665	0.312	4.000	1.247
	128	95.0	275	10.46	19.04	0.538	0.549	0.520	4.750	1.020
	102	115.0	278	8.33	18.79	0.546	0.444	0.833	5.750	0.813
	90	130.0	278	7.35	18.59	0.551	0.395	0.833	6.500	0.717
	80	150.0	277	6.54	18.33	0.559	0.356	0.729	7.500	0.638
	77	170.0	276	6.29	18.08	0.567	0.348	0.625	8.500	0.614
	70	195.0	276	5.72	17.76	0.577	0.322	0.625	9.750	0.558
	65	220.0	276	5.31	17.44	0.588	0.305	0.625	11.000	0.518
	61	240.0	275	4.98	17.18	0.597	0.290	0.520	12.000	0.486
	57	270.0	273	4.66	16.80	0.610	0.277	0.312	13.500	0.454
	53	293.0	273	4.33	16.50	0.621	0.262	0.312	14.650	0.422
	50	320.0	272.5	4.09	16.16	0.634	0.253	0.260	16.000	0.399
	49	340.0	272	4.00	15.90	0.645	0.252	0.208	17.000	0.391
	49	360.0	271.5	4.00	15.65	0.655	0.256	0.156	18.000	0.391
	49	370.0	271	4.00	15.52	0.660	0.258	0.104	18.500	0.391
	49	390.0	270	4.00	15.27	0.671	0.262	0.000	19.500	0.391
3H 16' 20"	49	410.0	270	4.00	15.02	0.683	0.267	0.000	20.500	0.391

LABORATORISTA


 GREGORIO ROJAS ROJAS

SUELOS Y PAVIMENTOS

GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

CALLE 80 No. 51 - 64
TELEFAX : 2 - 25 - 47 - 60

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

JOM

PROYECTO :	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD BARRIO "DORADO BAJO"	FECHA :	Septiembre 28/99
CLIENTE :	CONSORCIO: INNOVA LTDA - CARLOS GABRIEL ROMERO.	O. TRABAJO No. :	1073
SONDEO :	10 MUESTRA : 2 PROFUNDIDAD : 1.1-1.5 m.		
DESCRIPCION :	ARCILLA LIMOSA DE COLOR AMARILLO HABANO.		
OBSERVACIONES :			

DIAMETRO Do	5.08	cm
ALTURA Ho	2.76	cm
AREA INICIAL Ao	20.27	cm ²
VOLUMEN Vo	55.94	cm ³
PESO SUELO W t	116.50	g
CARGA NORMAL	20.500	Kg
ESFUERZO NORMAL	1.011	Kg/cm ²
ALTURA DESP. CONS.	2.757	cm
ALTURA FINAL	2.755	cm

ANILLO CARGA No.	1	No.
CONSTANTES	0.082343	1
CONSTANTES	0.081700	2-1
CONSTANTES	0.212230	2-2
PESO UNIT. TOTAL	2.083	g / cm ²
PESO UNIT. SECO	1.811	g / cm ²

FALLADO EN CONDICION:

SIN INUNNDAR :

INUNDADO: X

HUMEDAD	
INICIAL	FINAL
90.4	134.8
81.0	113.3
18.3	18.6
14.99%	22.70%

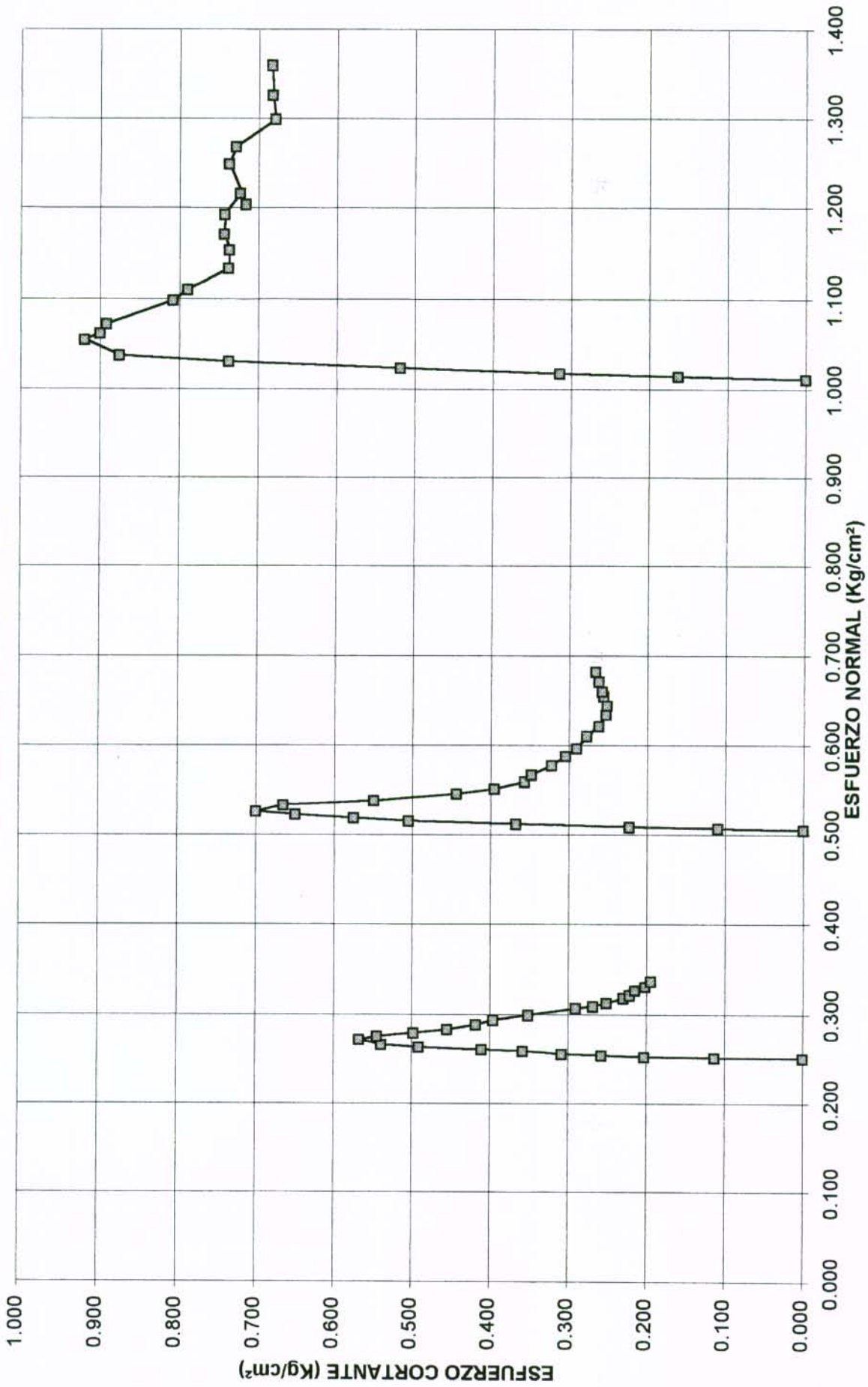
ETAPA DE CONSOLIDACION		
Def. inicial	426	*10E-3in
Def. final	425	*10E-3in
Delta	0.0025	cm
T. consol.		min

TIEMPO	LECT. ANILLO *10E - 4 in	DEFORMACION		FUERZA CORTE Kg	AREA CORREG. cm ²	ESFUERZO		DEFORMACION		RELACION Tao/Sig
		HORIZ. *10E-3in	VERT. *10E-3in			NORMAL Kg/cm ²	CORTE Kg/cm ²	VERTICAL %	HORIZONTAL %	
0:00:00	0	0.0	424	0.00	20.27	1.011	0.000	0.000	0.000	0.000
	40	5.0	424	3.29	20.20	1.015	0.163	0.000	0.250	0.161
	77	10.0	424	6.34	20.14	1.018	0.315	0.000	0.500	0.309
	126	20.0	424	10.38	20.01	1.024	0.518	0.000	1.000	0.506
	178	30.0	423	14.66	19.88	1.031	0.737	-0.092	1.500	0.715
	210	40.0	423	17.29	19.75	1.038	0.875	-0.092	2.000	0.844
	217	65.0	423	17.87	19.43	1.055	0.920	-0.092	3.250	0.872
	211	75.0	423	17.37	19.30	1.062	0.900	-0.092	3.750	0.848
	207	90.0	423	17.05	19.11	1.073	0.892	-0.092	4.500	0.831
	183	125.0	424	15.07	18.66	1.099	0.808	0.000	6.250	0.735
	177	140.0	424	14.57	18.46	1.110	0.789	0.000	7.000	0.711
	162	170.0	423.5	13.34	18.08	1.134	0.738	-0.046	8.500	0.651
	159	194.0	421	13.09	17.77	1.154	0.737	-0.276	9.700	0.639
	158	215.0	421	13.01	17.50	1.171	0.743	-0.276	10.750	0.635
	155	240.0	421	12.76	17.18	1.193	0.743	-0.276	12.000	0.623
	148	265.0	420	12.19	16.86	1.216	0.723	-0.368	13.250	0.594
	148	252.0	420	12.19	17.03	1.204	0.716	-0.368	12.600*	0.594
	147	300.0	420	12.10	16.41	1.249	0.738	-0.368	15.000	0.590
	143	320.0	420	11.78	16.16	1.269	0.729	-0.368	16.000	0.574
	130	350.0	418	10.70	15.78	1.299	0.679	-0.553	17.500	0.522
128	375.0	416	10.54	15.46	1.326	0.682	-0.737	18.750	0.514	
3H 13' 00"	125	405.0	416	10.29	15.08	1.360	0.683	-0.737	20.250	0.502

LABORATORISTA

GREGORIO ROJAS ROJAS

CORTE DIRECTO
 SONDEO 10 MUESTRA 2
 ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD



ANEXO 3.4

**Memorias de Calculo.
Correlación SPT - Parámetros de Resistencia**

Resumen del Análisis de Regresión para todos los Estratos

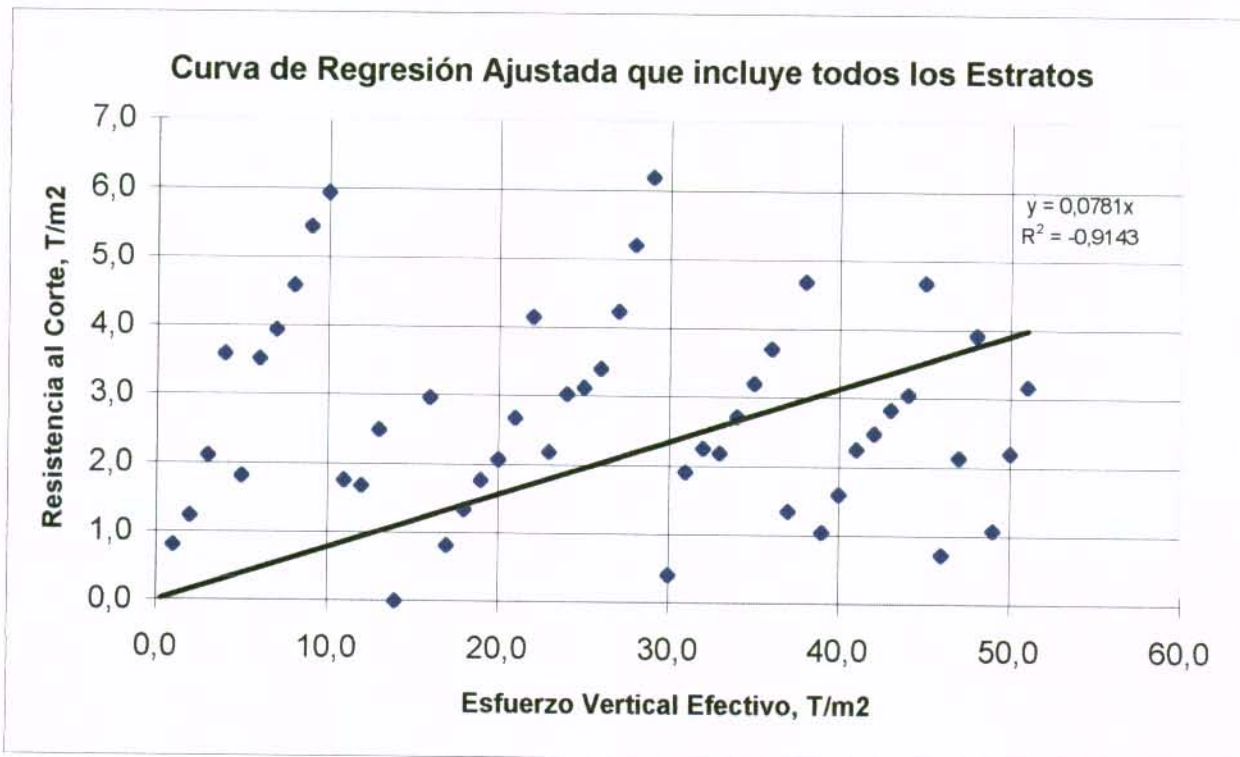
<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,84
Coefficiente de determinación R ²	0,71
R ² ajustado	0,69
Error típico	0,75
Observaciones	49

<i>Análisis de Varianza</i>					
	<i>Grados Libertad</i>	<i>Suma Cuadrados</i>	<i>Promedio Cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor Critico de F</i>
Regresión	1	67,00	67,00	118,63	0
Residuos	48	27,11	0,56		
Total	49	94,10			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>
Intercepción	0				
Variable X 1	0,84	0,03	28,03	0,00	0,78
	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>		
Intercepción	0	0	0		
Variable X 1	0,90	0,78	0,90		

<i>Análisis de los Residuales</i>		
<i>Observación</i>	<i>Pronóstico para Tao</i>	<i>Residuos</i>
1	1,45	-0,64
2	1,76	-0,52
3	2,70	-0,58
4	3,16	0,42
5	1,85	-0,04
6	2,71	0,81
7	3,31	0,63
8	3,69	0,89
9	4,07	1,39
10	4,45	1,50
11	1,44	0,33
12	1,44	0,25
13	1,77	0,73
14	1,98	0,99
15	1,25	-0,44
16	1,99	-0,65
17	2,46	-0,69
18	2,86	-0,78
19	3,83	-1,15
20	4,51	-0,37
21	1,60	0,59
22	3,20	-0,16
23	3,57	-0,44
24	3,95	-0,55
25	4,33	-0,10
26	4,71	0,49

Análisis de los Residuales		
Observación	Pronóstico para T_{ao}	Residuos
27	5,19	1,00
28	0,62	-0,21
29	1,55	0,36
30	2,25	0,01
31	1,96	0,24
32	2,22	0,50
33	2,48	0,72
34	2,74	0,97
35	2,53	-1,17
36	3,07	1,61
37	1,47	-0,42
38	2,26	-0,66
39	3,06	-0,80
40	3,62	-1,13
41	3,98	-1,14
42	4,33	-1,28
43	4,75	-0,07
44	1,29	-0,56
45	3,06	-0,91
46	3,81	0,11
47	1,64	-0,55
48	2,20	0,01
49	2,90	0,27



Resumen del Análisis de Regresión para el Estrato No.3 - Arcilla Limosa habana oscura

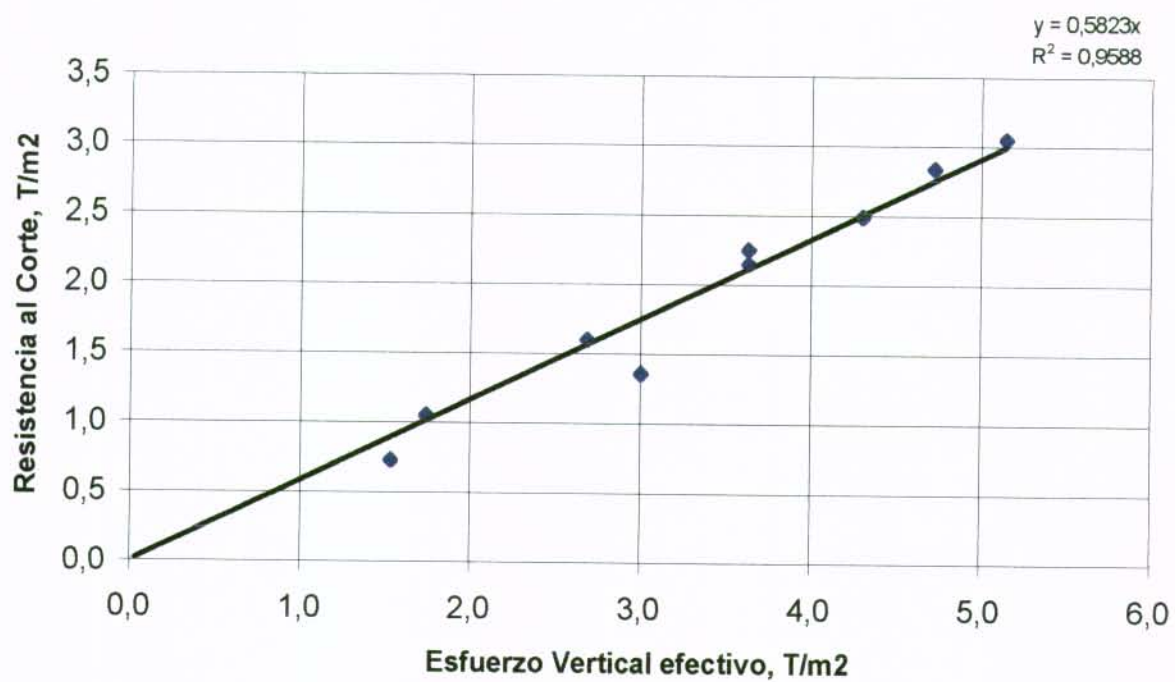
<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,98
Coefficiente de determinación R ²	0,96
R ² ajustado	0,83
Error típico	0,16
Observaciones	9

<i>Análisis de Varianza</i>					
	<i>Grados Libertad</i>	<i>Suma Cuadrados</i>	<i>Promedio Cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor Critico de F</i>
Regresión	1	5,00	5,00	186,07	0
Residuos	8	0,21	0,03		
Total	9	5,21			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>
Intercepción	0				
Variable X 1	0,58	0,02	38,16	0	0,55
	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>		
Intercepción					
Variable X 1	0,62	0,55	0,62		

<i>Análisis de los Residuales</i>		
<i>Observación</i>	<i>Pronóstico para Tao</i>	<i>Residuos</i>
1	1,75	-0,39
2	1,01	0,04
3	1,57	0,03
4	2,12	0,14
5	2,51	-0,01
6	2,75	0,09
7	3,00	0,06
8	0,89	-0,17
9	2,12	0,03

Curva de Regresión Ajustada para el Estrato No. 3 Arcilla Limosa Habana Oscura



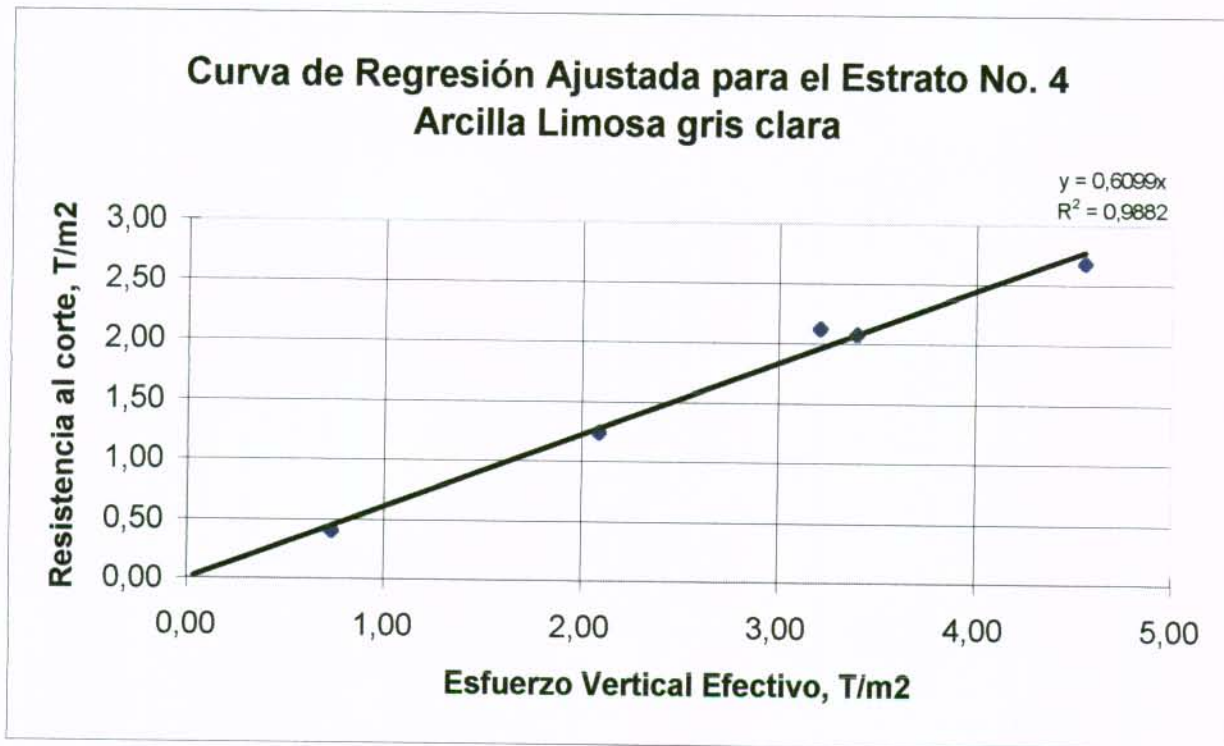
Resumen del Análisis de Regresión para el Estrato No. 4 - Arcilla Limosa gris clara

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,99
Coefficiente de determinación R ²	0,99
R ² ajustado	0,74
Error típico	0,10
Observaciones	5

<i>Análisis de los Residuales</i>		
Observación	Pronóstico para T_{ao}	Residuos
1	1,27	-0,04
2	1,96	0,16
3	2,07	0,00
4	2,78	-0,09
5	0,45	-0,04

<i>Análisis de Varianza</i>					
	Grados Libertad	Suma Cuadrados	Promedio Cuadrados	F	Valor Crítico de F
Regresión	1	3,13	3,13	335,53	0,00
Residuos	4	0,04	0,01		
Total	5	3,17			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%
Intercepción	0,00				
Variable X 1	0,61	0,01	43,50	0,00	0,57
	Superior 95%	Inferior 95%	Superior 95%		
Intercepción					
Variable X 1	0,65	0,57	0,65		



Resumen del Análisis de Regresión para el Estrato No.5 - Arcillolita Limosa gris

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,87
Coefficiente de determinación R ²	0,76
R ² ajustado	0,71
Error típico	0,56
Observaciones	19

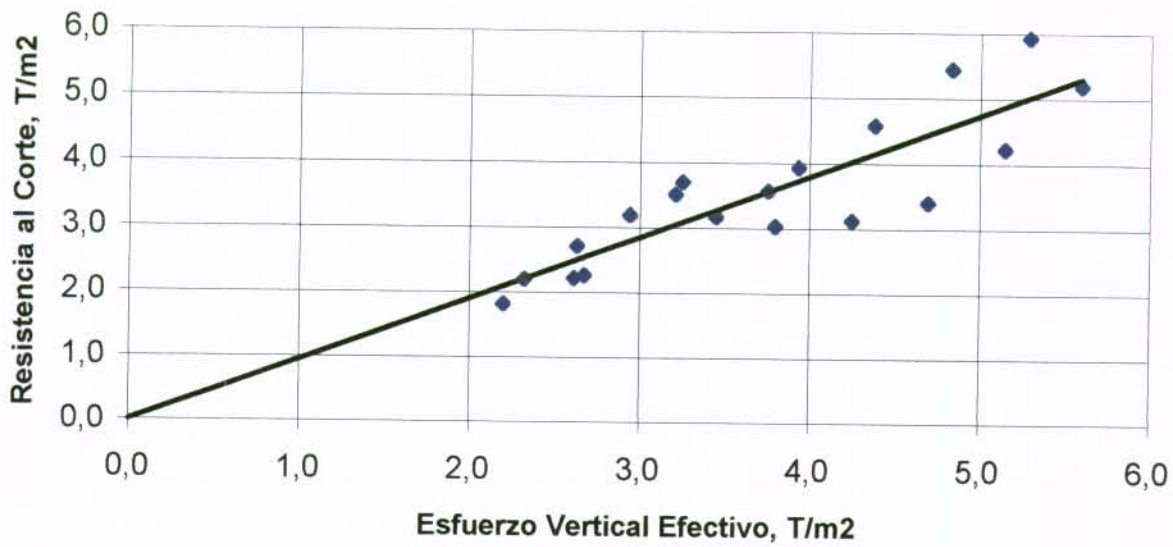
<i>Análisis de Varianza</i>					
	<i>Grados Libertad</i>	<i>Suma Cuadrados</i>	<i>Promedio Cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor Crítico de F</i>
Regresión	1	17,96	17,96	58,09	0,00
Residuos	18	5,57	0,31		
Total	19	23,52			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>
Intercepción	0				
Variable X 1	0,95	0,03	28,81	0,00	0,88
	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>		
Intercepción					
Variable X 1	1,02	0,88	1,02		

<i>Análisis de los Residuales</i>		
<i>Observación</i>	<i>Pronóstico para Tao</i>	<i>Residuos</i>
1	3,56	0,02
2	2,09	-0,27
3	3,05	0,47
4	3,73	0,21
5	4,16	0,43
6	4,59	0,87
7	5,01	0,93
8	3,60	-0,57
9	4,03	-0,90
10	4,45	-1,05
11	4,88	-0,65
12	5,31	-0,10
13	2,54	-0,28
14	2,21	-0,01
15	2,50	0,22
16	2,79	0,41
17	3,09	0,62
18	2,48	-0,27
19	3,27	-0,10

Curva de Regresión Ajustada para el Estrato No. 5 Arcillolita limosa gris

$$y = 0,9484x$$
$$R^2 = 0,7634$$



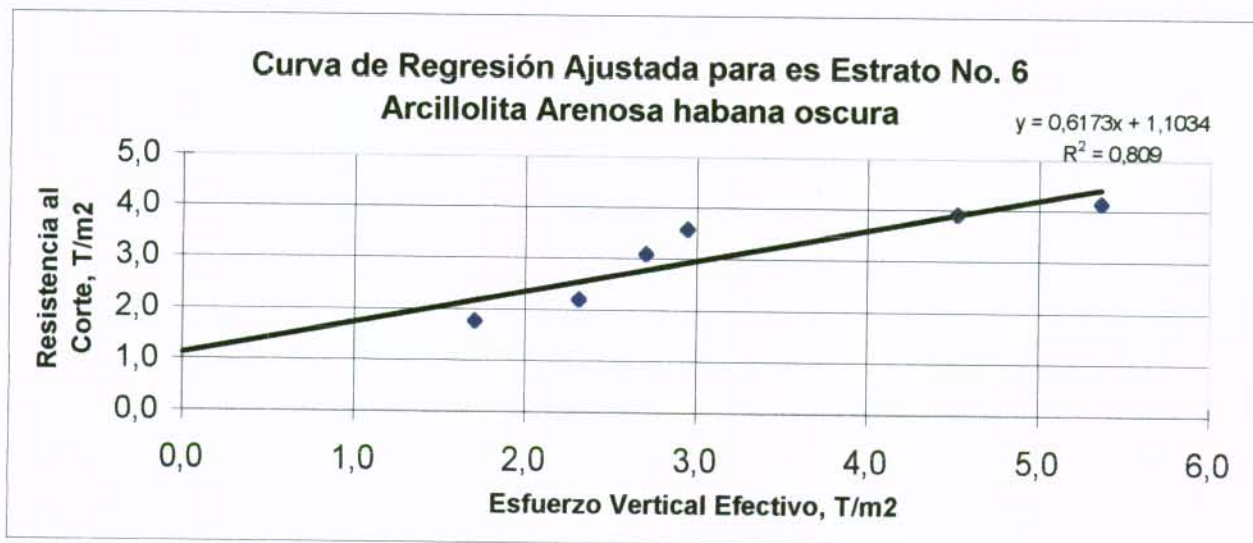
Resumen del Análisis de Regresión para el Estrato No.6 - Arcillolita Arenosa habana oscura

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0,90
Coefficiente de determinación R ²	0,81
R ² ajustado	0,76
Error típico	0,47
Observaciones	6

Análisis de Varianza					
	Grados Libertad	Suma Cuadrados	Promedio Cuadrados	F	Valor Crítico de F
Regresión	1	3,71	3,71	16,94	0,01
Residuos	4	0,88	0,22		
Total	5	4,59			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%
Intercepción	1,10	0,53	2,10	0,10	-0,35
Variable X 1	0,62	0,15	4,12	0,01	0,20
	Superior 95%	Inferior 95%	Superior 95%		
Intercepción	2,56	-0,35	2,56		
Variable X 1	1,03	0,20	1,03		

Análisis de los Residuales		
Observación	Pronóstico para Tao	Residuos
1	2,16	-0,39
2	2,53	-0,34
3	2,77	0,32
4	2,92	0,66
5	4,41	-0,27
6	3,90	0,02



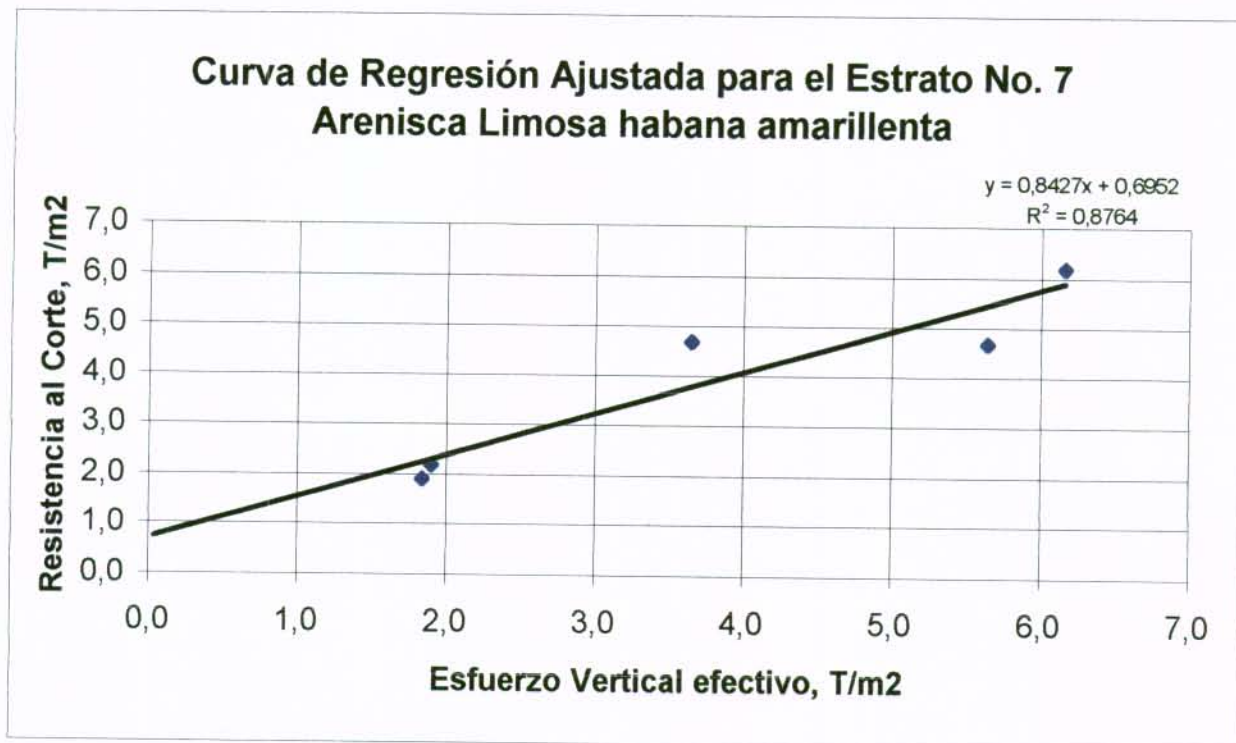
Resumen del Análisis de Regresión para el Estrato No.7 - Arenisca Limosa habana amarillenta

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0,94
Coefficiente de determinación R ²	0,88
R ² ajustado	0,84
Error típico	0,74
Observaciones	5

Análisis de los Residuales		
Observación	Pronóstico para T_{ao}	Residuos
1	2,30	-0,11
2	5,89	0,30
3	2,25	-0,33
4	3,77	0,91
5	5,45	-0,77

Análisis de Varianza					
	Grados Libertad	Suma Cuadrados	Promedio Cuadrados	F	Valor Crítico de F
Regresión	1	11,67	11,67	21,26	0,02
Residuos	3	1,65	0,55		
Total	4	13,32			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%
Intercepción	0,70	0,78	0,90	0,44	-1,77
Variable X 1	0,84	0,18	4,61	0,02	0,26
	Superior 95%	Inferior 95%	Superior 95%		
Intercepción	3,16	-1,77	3,16		
Variable X 1	1,42	0,26	1,42		



ESTIMACION DE PARAMETROS DE RESISTENCIA AL CORTE CON BASE EN SPT
BARRIO EL DORADO

SUELO		phi' med °	c' med ton/m ²	phi' mín °	c' mín ton/m ²
Todos los suelos		40,1	0,0	24,3	0,0
1 -	Relleno Heterogéneo	33,2	0,0	28,8	0,0
2 -	Arcilla Limosa gris carmelita	25,2	0,0	25,2	0,0
3 -	Arcilla Limosa habana oscura	30,2	0,0	24,3	0,0
4 -	Arcilla Limosa gris clara	31,5	0,0	29,0	0,0
5 -	Arcillolita Limosa gris	43,5	0,0	35,9	0,0
6 -	Arcillolita Arenosa habana oscura	31,7	1,1	37,7	0,0
7 -	Arenisca Limosa habana amarillenta	40,1	0,7	39,6	0,0
8 -	Arcilla Limosa carmelita rojiza	29,1	0,0	29,1	0,0

CONVENCIONES:

- phi' med: Angulo de fricción efectivo promedio.
- c' med: Intercepto de cohesión efectivo promedio.
- phi' mín: Angulo de fricción efectivo mínimo.
- c' mín: Intercepto de cohesión efectivo mínimo.

ANALISIS CONSIDERANDO TODOS LOS ESTRATOS

Sondeo	Nivel Freatico	Suelo	Profund (m)	SPT	SIGT	Uw	SIGEF	CN	Ncrr	PHleq	TAU TAURGF	Tau/sig	TAU min
1	1,1	2	1,08	4	1,73	0	1,73	2,08	5,19	25,19	0,81	0,47	0,78
1		4	1,38	10	2,37	0,28	2,09	1,96	12,24	30,65	1,24	0,59	0,94
1		4	2,33	16	4,44	1,23	3,21	1,70	16,96	33,41	2,12	0,66	1,45
1		5	2,78	41	5,44	1,68	3,76	1,60	40,98	43,63	3,58	0,95	1,70
2		5	1,13	25	2,20	0	2,20	1,93	30,10	39,54	1,82	0,83	1,00
2		5	1,58	50	3,22	0	3,22	1,69	52,96	47,55	3,51	1,09	1,45
2		5	1,90	46	3,94	0	3,94	1,57	45,17	45,06	3,94	1,00	1,78
2		5	2,10	52	4,39	0	4,39	1,50	48,91	46,28	4,58	1,05	1,98
2		5	2,30	62	4,84	0	4,84	1,45	55,99	48,46	5,46	1,13	2,18

52,1
24,3
1,28
0,45

0,92

Sondeo	Nivel Freatico	Suelo Profund (m)	SPT	SIGT	Uw	SIGEF	CN	Ncrr	PHleq	TAU	FAURGF	Tau/sig	TAU min
2		2,50	64	5,29	0	5,29	1,39	55,62	48,35	5,94	4,45	1,12	2,39
3	0,6	1,43	45	2,54	0,83	1,71	1,71	48,00	45,98	1,77	1,44	1,03	0,77
3		1,93	41	3,65	1,93	1,72	1,70	43,67	44,55	1,69	1,44	0,98	0,78
3		2,25	60	4,36	2,25	2,11	1,62	60,84	49,88	2,50	1,77	1,19	0,95
3		2,45	68	4,80	2,45	2,35	1,58	67,09	51,63	2,97	1,98	1,26	1,06
4		0,93	7	1,49	0	1,49	2,17	9,48	28,77	0,82	1,25	0,55	0,67
4		1,48	9	2,37	0	2,37	1,88	10,59	29,55	1,34	1,99	0,57	1,07
4		1,83	12	2,93	0	2,93	1,75	13,14	31,21	1,77	2,46	0,61	1,32
4		2,05	13	3,40	0	3,40	1,66	13,50	31,43	2,08	2,86	0,61	1,53
4		2,58	13	4,55	0	4,55	1,48	12,04	30,52	2,68	3,83	0,59	2,06
4		2,95	33	5,36	0	5,36	1,25	25,76	37,70	4,15	4,51	0,77	2,42
5		0,98	46	1,90	0	1,90	2,02	57,95	49,04	2,19	1,60	1,15	0,86
6		1,70	28	3,80	0	3,80	1,59	27,88	38,61	3,03	3,20	0,80	1,72
6		1,90	24	4,25	0	4,25	1,52	22,87	36,39	3,13	3,57	0,74	1,92
6		2,10	24	4,70	0	4,70	1,46	21,94	35,95	3,41	3,95	0,73	2,12
6		2,30	34	5,15	0	5,15	1,41	29,89	39,45	4,24	4,33	0,82	2,33
6		2,50	46	5,60	0	5,60	1,36	38,97	42,92	5,20	4,71	0,93	2,53
6		2,75	56	6,16	0	6,16	1,30	45,38	45,13	6,19	5,19	1,00	2,78
7		0,43	6	0,73	0	0,73	2,60	9,75	28,96	0,41	0,62	0,55	0,33
7		0,88	38	1,84	0	1,84	2,04	48,37	46,10	1,91	1,55	1,04	0,83
7		1,30	28	2,68	0	2,68	1,81	31,62	40,15	2,26	2,25	0,84	1,21
7		1,50	34	2,33	0	2,33	1,89	40,23	43,37	2,20	1,96	0,94	1,05
7		1,70	42	2,64	0	2,64	1,82	47,69	45,88	2,72	2,22	1,03	1,19
7		1,90	48	2,95	0	2,95	1,75	52,46	47,39	3,20	2,48	1,09	1,33
7		2,10	54	3,26	0	3,26	1,69	56,95	48,75	3,71	2,74	1,14	1,47
8		1,43	4	3,00	0	3,00	1,74	4,34	24,32	1,36	2,53	0,45	1,36
8		1,73	68	3,65	0	3,65	1,62	68,74	52,08	4,68	3,07	1,28	1,65
9		0,83	10	1,74	0	1,74	2,07	12,94	31,08	1,05	1,47	0,60	0,79
9		1,28	11	2,69	0	2,69	1,80	12,41	30,75	1,60	2,26	0,59	1,21
9		1,73	14	3,63	0	3,63	1,62	14,18	31,84	2,26	3,06	0,62	1,64
9		2,05	12	4,31	0	4,31	1,52	11,37	30,08	2,49	3,62	0,58	1,95
9		2,25	14	4,73	0	4,73	1,46	12,77	30,98	2,84	3,98	0,60	2,14
9		2,45	14	5,15	0	5,15	1,41	12,31	30,69	3,05	4,33	0,59	2,33
9		2,65	36	5,64	0	5,64	1,35	30,38	39,65	4,68	4,75	0,83	2,55
10		0,73	4	1,53	0	1,53	2,15	5,37	25,36	0,73	1,29	0,47	0,69
10		1,73	12	3,63	0	3,63	1,62	12,15	30,59	2,15	3,06	0,59	1,64

10	6	2,10	36	4,53	0	4,53	1,49	33,42	40,85	3,91	3,81	0,86	2,05
11	8	0,93	8	1,95	0	1,95	2,00	10,00	29,14	1,09	1,64	0,56	0,88
11	5	1,23	28	2,62	0	2,62	1,82	31,86	40,24	2,22	2,20	0,85	1,18
11	5	1,60	37	3,45	0	3,45	1,65	38,19	42,64	3,18	2,90	0,92	1,56

Datos de la regresión para el caso que considera todos los estratos

c= 0
 tanphi= 0,84
 phi prom 40,1
 phi mín 24,3

1. RELLENO HETEROGENEO

Sondeo	Suelo	Profund m	SPT	SigTot T/m2	Uw T/m2	SigEfec T/m2	CN	NCCRUSA	NCCRJAP	Phieq	Tau T/m2	Taureg T/m2	Tau/sig	Taumin T/m2
							0,92			31,2			0,61	
4	1	0,93	7	1,49	0	1,49	2,17	12,41	9,48	28,77	0,82	0,97	0,55	0,82
4	1	1,48	9	2,37	0	2,37	1,88	13,86	10,59	29,55	1,34	1,55	0,57	1,30
4	1	1,83	12	2,93	0	2,93	1,75	17,20	13,14	31,21	1,77	1,91	0,61	1,61

Datos de la regresión para el Estrato No. 1 - Relleno Heterogéneo

c= 0
 tanphi= 0,65
 phi prom= 33,2
 phi mín= 28,8

2. ARCILLA LIMOSA GRIS CARMELITITA

Sondeo	Suelo	Profund m	SPT	SigTot T/m2	Uw T/m2	SigEfec T/m2	CN	NCCRUSA	NCCRJAP	Phieq	Tau T/m2	Taureg T/m2	Tau/sig	Taumin T/m2
							0,92			25,2			0,47	
										25,2			0,47	

1	2	1,08	4	1,73	0	1,73	2,08	6,79	5,19	25,19	0,81	0,00	0,47	0,81
---	---	------	---	------	---	------	------	------	------	-------	------	------	------	------

Datos de la regresión para el Estrato No. 2 - Arcilla Limosa gris carmelita

c= 0
 tanphi= 0,47
 phi prom= 25,19
 phi mín= 25,19

3. ARCILLA LIMOSA HABANA OSCURA

Sondeo	Suelo	Profund m	SPT	SigTot T/m2	Uw T/m2	SigEfec T/m2	CN	NCRRUSA	NCRRJAP	Phieq	Tau T/m2	Taureg T/m2	Tau/sig	Taumin T/m2
8	3	1,43	4	3,00	0	3,00	1,74	5,68	4,34	24,32	1,36	1,75	0,45	1,36
9	3	0,83	10	1,74	0,00	1,74	2,07	16,93	12,94	31,08	1,05	1,01	0,60	0,79
9	3	1,28	11	2,69	0,00	2,69	1,80	16,24	12,41	30,75	1,60	1,57	0,59	1,21
9	3	1,73	14	3,63	0,00	3,63	1,62	18,56	14,18	31,84	2,26	2,12	0,62	1,64
9	3	2,05	12	4,31	0,00	4,31	1,52	14,89	11,37	30,08	2,49	2,51	0,58	1,95
9	3	2,25	14	4,73	0,00	4,73	1,46	16,71	12,77	30,98	2,84	2,75	0,60	2,14
9	3	2,45	14	5,15	0,00	5,15	1,41	16,12	12,31	30,69	3,05	3,00	0,59	2,33
10	3	0,73	4	1,53	0,00	1,53	2,15	7,03	5,37	25,36	0,73	0,89	0,47	0,69
10	3	1,73	12	3,63	0,00	3,63	1,62	15,91	12,15	30,59	2,15	2,12	0,59	1,64

31,8
24,3
0,62
0,45

Datos de la regresión para el Estrato No. 3 - Arcilla Limosa habana oscura

c= 0
 tanphi= 0,58
 phi prom= 30,21
 phi mín= 24,32

4. ARCILLA LIMOSA GRIS CLARA

Sondeo	Suelo	Profund	SPT	SigTot	Uw	SigEfec	CN	NCRRUSA	NCRRJAP	Phieq	Tau	Taureg	Tau/sig	Taumin
							0,92			33,4			0,66	
										29,0			0,55	

	m	T/m2	T/m2	T/m2	T/m2	T/m2	T/m2	T/m2	T/m2	T/m2	T/m2	T/m2	
1	4	1,38	10	2,37	0,28	2,09	1,96	16,02	12,24	30,65	1,24	1,28	0,59
1	4	2,33	16	4,44	1,23	3,21	1,70	22,20	16,96	33,41	2,12	1,97	0,66
4	4	2,05	13	3,40	0	3,40	1,66	17,67	13,50	31,43	2,08	2,08	0,61
4	4	2,58	13	4,55	0	4,55	1,48	15,76	12,04	30,52	2,68	2,79	0,59
7	4	0,43	6	0,73	0	0,73	2,60	12,76	9,75	28,96	0,41	0,45	0,55

Datos de la regresión para el Estrato No. 4 - Arcilla Limosa gris clara

c= 0
tanphi= 0,61
phi prom= 31,46
phi mín= 28,96

5. ARCILLOLITA LIMOSA GRIS

48,7
35,9
1,14
0,73

Sondeo	Suelo	Profund m	SPT	SigTot T/m2	Uw T/m2	SigEfec T/m2	CN	NCCRUSA	NCCRJAF	Phieq	Tau T/m2	Taureg T/m2	Tau/sig	Taumin T/m2
1	5	2,78	41	5,44	1,68	3,76	1,60	53,65	40,98	43,63	3,58	3,56	0,95	2,73
2	5	1,13	25	2,20	0	2,20	1,93	39,41	30,10	39,54	1,82	2,09	0,83	1,60
2	5	1,58	50	3,22	0	3,22	1,69	69,34	52,96	47,55	3,51	3,05	1,09	2,33
2	5	1,90	46	3,94	0	3,94	1,57	59,13	45,17	45,06	3,94	3,73	1,00	2,85
2	5	2,10	52	4,39	0	4,39	1,50	64,02	48,91	46,28	4,58	4,16	1,05	3,18
2	5	2,30	62	4,84	0	4,84	1,45	73,30	55,99	48,46	5,46	4,59	1,13	3,51
2	5	2,50	64	5,29	0	5,29	1,39	72,81	55,62	48,35	5,94	5,01	1,12	3,83
6	5	1,70	28	3,80	0	3,80	1,59	36,49	27,88	38,61	3,03	3,60	0,80	2,75
6	5	1,90	24	4,25	0	4,25	1,52	29,93	22,87	36,39	3,13	4,03	0,74	3,08
6	5	2,10	24	4,70	0	4,70	1,46	28,72	21,94	35,95	3,41	4,45	0,73	3,41
6	5	2,30	34	5,15	0	5,15	1,41	39,13	29,89	39,45	4,24	4,88	0,82	3,73
6	5	2,50	46	5,60	0	5,60	1,36	51,01	38,97	42,92	5,20	5,31	0,93	4,06
7	5	1,30	28	2,68	0	2,68	1,81	41,39	31,62	40,15	2,26	2,54	0,84	1,94
7	5	1,50	34	2,33	0	2,33	1,89	52,67	40,23	43,37	2,20	2,21	0,94	1,69
7	5	1,70	42	2,64	0	2,64	1,82	62,43	47,69	45,88	2,72	2,50	1,03	1,91
7	5	1,90	48	2,95	0	2,95	1,75	68,67	52,46	47,39	3,20	2,79	1,09	2,14
7	5	2,10	54	3,26	0	3,26	1,69	74,55	56,95	48,75	3,71	3,09	1,14	2,36
11	5	1,23	28	2,62	0	2,62	1,82	41,71	31,86	40,24	2,22	2,48	0,85	1,90

11	5	1,60	37	3,45	0	3,45	1,65	50,00	38,19	42,64	3,18	3,27	0,92	2,50
----	---	------	----	------	---	------	------	-------	-------	-------	------	------	------	------

Datos de la regresión para el Estrato No. 5 - Arcillolita Limosa gris

c= 0
 tanphi= 0,95
 phi prom= 43,48
 phi mín= 35,95

6. ARCILLOLITA ARENOSA HABANA OSCURA

Sondeo	Suelo	Profund m	SPT	SigTot T/m2	Uw T/m2	SigEfec T/m2	CN	NCRRUSA	NCRRJAP	Phieq	Tau T/m2	Taureg T/m2	Tau/sig	Taumin T/m2
							0,92			50,6			1,22	
										37,7			0,77	
3	6	1,43	45	2,54	0,83	1,71	1,71	62,84	48,00	45,98	1,77	2,16	1,03	1,32
3	6	1,93	41	3,65	1,33	2,32	1,58	53,15	40,60	43,50	2,20	2,53	0,95	1,79
3	6	2,25	60	4,36	1,65	2,71	1,52	74,73	57,08	48,79	3,09	2,77	1,14	2,09
3	6	2,45	68	4,80	1,85	2,95	1,49	82,77	63,23	50,56	3,59	2,92	1,22	2,28
4	6	2,95	33	5,36	0,00	5,36	1,25	33,72	25,76	37,70	4,15	4,41	0,77	4,15
10	6	2,10	36	4,53	0,00	4,53	1,49	43,75	33,42	40,85	3,91	3,90	0,86	3,50

Datos de la regresión para el Estrato No. 6 - Arcillolita Arenosa habana oscura

c= 1,10
 tanphi= 0,62
 phi prom= 31,7
 phi mín= 37,7

7. ARENISCA LIMOSA HABANA AMARILLENTO

Sondeo	Suelo	Profund m	SPT	SigTot T/m2	Uw T/m2	SigEfec T/m2	CN	NCRRUSA	NCRRJAP	Phieq	Tau T/m2	Taureg T/m2	Tau/sig	Taumin T/m2
							0,92			52,1			1,28	
										39,6			0,83	
5	7	0,98	46	1,90	0	1,90	2,02	75,86	57,95	49,04	2,19	2,30	1,15	1,58
6	7	2,75	56	6,16	0	6,16	1,30	59,40	45,38	45,13	6,19	5,89	1,00	5,11
7	7	0,88	38	1,84	0	1,84	2,04	63,32	48,37	46,10	1,91	2,25	1,04	1,52
8	7	1,73	68	3,65	0	3,65	1,62	89,98	68,74	52,08	4,68	3,77	1,28	3,02

9	7	2,65	36	5,64	0	5,64	1,35	39,77	30,38	39,65	4,68	5,45	0,83	4,68
---	---	------	----	------	---	------	------	-------	-------	-------	------	------	------	------

Datos de la regresión para el Estrato No. 7 - Arenisca Limosa habana amarillenta

c= 0,70
 tanphi= 0,84
 phi prom= 40,1
 phi mín= 39,6

8. ARCILLA LIMOSA CARMELITITA ROJIZA

Sondeo	Suelo	Profund m	SPT	SigTot T/m2	Uw T/m2	SigEfec T/m2	CN	NCRRUSA	NCRRJAP	Phieq	Tau T/m2	Taureg T/m2	Tau/sig	Taumin T/m2
11	8	0,93	8	1,95	0	1,95	2,00	13,09	10,00	29,14	1,09	0,56	0,56	1,09
							0,92			29,1			0,56	
										29,1			0,56	

Datos de la regresión para el Estrato No. 8 - Arcilla Limosa carmelita rojiza

c= 0,00
 tanphi= 0,56
 phi prom= 29,1
 phi mín= 29,1

ANEXO 4
MEMORIAS DE CALCULO DE LOS ANALISIS
PROBALISTICOS DE ESTABILIDAD DE TALUDES

4.1 Ejemplo de Análisis con Parámetros de Resistencia Pico

4.2 Caso de Falla Circular en Talud Infinito

ANEXO 4.1

Ejemplo de Análisis con Parámetros de Resistencia Pico

4.1.1 Análisis con Parámetros Pico

4.1.2 Análisis con Parámetros Residuales

ANEXO 4.1.1
Análisis con Parámetros Pico

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
BARRIO EL DORADO
EVALUACION DE AMENAZA POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA
ANALISIS DE PROBABILIDAD DE FALLA - CASO TALUD INFINITO
INCLINACION DEL TALUD : 5 grados, ESPESOR : 2,5 m

$\alpha =$	5 grados	$\alpha =$	5 grados	$\alpha =$	5 grados	$\alpha =$	5 grados
$\phi^+ =$	26 grados	$\phi^+ =$	26 grados	$\phi^+ =$	26 grados	$\phi^+ =$	26 grados
$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados
$c^+ =$	4,7 ton/m ²	$c^+ =$	4,7 ton/m ²	$c^+ =$	4,7 ton/m ²	$c^+ =$	4,7 ton/m ²
$c^- =$	1,6 ton/m ²	$c^- =$	1,6 ton/m ²	$c^- =$	1,6 ton/m ²	$c^- =$	1,6 ton/m ²
$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³
$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³
H=	2,5 m	H=	2,5 m	H=	2,5 m	H=	2,5 m
$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	2,5 m	$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	2,5 m
$a_h =$	0 g	$a_h =$	0 g	$a_h =$	0,24 g	$a_h =$	0,24 g

1) F.S. sin sismo - sin lluvia		2) F.S. sin sismo - con lluvia		3) F.S. con sismo - sin lluvia		4) F.S. con sismo - con lluvia	
ϕ^+, c^+	18,31	ϕ^+, c^+	15,03	ϕ^+, c^+	4,86	ϕ^+, c^+	3,98
ϕ^-, c^-	9,91	ϕ^-, c^-	6,63	ϕ^-, c^-	2,62	ϕ^-, c^-	1,74
ϕ^+, c^+	16,45	ϕ^+, c^+	14,27	ϕ^+, c^+	4,37	ϕ^+, c^+	3,79
ϕ^-, c^-	8,05	ϕ^-, c^-	5,87	ϕ^-, c^-	2,13	ϕ^-, c^-	1,55
Prom. FS	13,18	Prom. FS	10,45	Prom. FS	3,50	Prom. FS	2,77
S_{FS}	4,30	S_{FS}	4,22	S_{FS}	1,15	S_{FS}	1,13
$\beta =$	2,83	$\beta =$	2,24	$\beta =$	2,17	$\beta =$	1,57
$P_F =$	0,0023	$P_F =$	0,0125	$P_F =$	0,0149	$P_F =$	0,0585

$t =$	25 años	Tiempo de exposicion
$T_{10} =$	30 años	Periodo de retorno del sismo de diseño
$T_s =$	475 años	Periodo de retorno de la Lluvia Critica

P = 0,4065

P = 0,5422

P = 0,0220

P = 0,0293

Cv = 0,3264

Cv = 0,4037

Cv = 0,3285

Cv = 0,4073

$P_{total} = 0,0098$

Cv total = 0,3707

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
BARRIO EL DORADO
 EVALUACIÓN DE AMENAZA POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA
 ANÁLISIS DE PROBABILIDAD DE FALLA - CASO TALUD INFINITO
 INCLINACIÓN DEL TALUD : 10 grados, ESPESOR : 2,5 m

$\alpha=$	10	grados	$\alpha=$	10	grados	$\alpha=$	10	grados	$\alpha=$	10	grados
$\phi^+=$	26	grados	$\phi^+=$	26	grados	$\phi^+=$	26	grados	$\phi^+=$	26	grados
ϕ^-	18	grados	ϕ^-	18	grados	ϕ^-	18	grados	ϕ^-	18	grados
c^+	4,7	ton/m ²	c^+	4,7	ton/m ²	c^+	4,7	ton/m ²	c^+	4,7	ton/m ²
c^-	1,6	ton/m ²	c^-	1,6	ton/m ²	c^-	1,6	ton/m ²	c^-	1,6	ton/m ²
$\gamma_{suelo}=$	1,7	ton/m ³	$\gamma_{suelo}=$	1,7	ton/m ³	$\gamma_{suelo}=$	1,7	ton/m ³	$\gamma_{suelo}=$	1,7	ton/m ³
$\gamma_{agua}=$	1,0	ton/m ³	$\gamma_{agua}=$	1,0	ton/m ³	$\gamma_{agua}=$	1,0	ton/m ³	$\gamma_{agua}=$	1,0	ton/m ³
$H=$	2,5	m	$H=$	2,5	m	$H=$	2,5	m	$H=$	2,5	m
$H_w=$	0,0	m	$H_w=$	2,5	m	$H_w=$	0,0	m	$H_w=$	2,5	m
$a_h=$	0	g	$a_h=$	0	g	$a_h=$	0,24	g	$a_h=$	0,24	g

1) F. S. sin sismo - sin lluvia		2) F. S. sin sismo - con lluvia		3) F. S. con sismo - sin lluvia		4) F. S. con sismo - con lluvia	
$\phi^+, c+$	9,23	$\phi^+, c+$	7,61	$\phi^+, c+$	3,86	$\phi^+, c+$	3,17
$\phi^+, c-$	4,97	$\phi^+, c-$	3,34	$\phi^+, c-$	2,05	$\phi^+, c-$	1,37
$\phi^-, c+$	8,31	$\phi^-, c+$	7,23	$\phi^-, c+$	3,49	$\phi^-, c+$	3,03
$\phi^-, c-$	4,04	$\phi^-, c-$	2,96	$\phi^-, c-$	1,68	$\phi^-, c-$	1,22
Prom. FS	6,64	Prom. FS	5,28	Prom. FS	2,77	Prom. FS	2,20
S_{FS}	2,18	S_{FS}	2,14	S_{FS}	0,92	S_{FS}	0,91
$\beta=$	2,58	$\beta=$	2,00	$\beta=$	1,92	$\beta=$	1,32
$P_F=$	0,0049	$P_F=$	0,0227	$P_F=$	0,0275	$P_F=$	0,0934

$t=$	25 años	Tiempo de exposición
$T_{L1}=$	30 años	Periodo de retorno del sismo de diseño
$T_{s}=$	475 años	Periodo de retorno de la Lluvia Crítica

P = 0,4065

P = 0,5422

P = 0,0220

P = 0,0293

$P_{total} = 0,0177$

Cv = 0,3287

Cv = 0,4053

Cv = 0,3330

Cv = 0,4126

Cv total = 0,3728

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
BARRIO EL DORADO
EVALUACION DE AMENAZA POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA
 ANALISIS DE PROBABILIDAD DE FALLA - CASO TALUD INFINITO
 INCLINACION DEL TALUD : 15 grados, ESPESOR : 2,5 m

$\alpha=$	15 grados	$\alpha=$	15 grados	$\alpha=$	15 grados
$\phi^+=$	26 grados	$\phi^+=$	26 grados	$\phi^+=$	26 grados
ϕ^-	18 grados	ϕ^-	18 grados	ϕ^-	18 grados
c^+	4,7 ton/m ²	c^+	4,7 ton/m ²	c^+	4,7 ton/m ²
c^-	1,6 ton/m ²	c^-	1,6 ton/m ²	c^-	1,6 ton/m ²
$\gamma_{suelo}=$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo}=$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo}=$	1,7 ton/m ³
$\gamma_{agua}=$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua}=$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua}=$	1,0 ton/m ³
H=	2,5 m	H=	2,5 m	H=	2,5 m
$H_w=$	0,0 m	$H_w=$	0,0 m	$H_w=$	0,0 m
$a_h=$	0 g	$a_h=$	0 g	$a_h=$	0,24 g

1) F.S. sin sismo - sin lluvia		2) F.S. sin sismo - con lluvia		3) F.S. con sismo - sin lluvia		4) F.S. con sismo - con lluvia	
$\phi^+,c+$	6,24	$\phi^+,c+$	5,17	$\phi^+,c+$	3,23	$\phi^+,c+$	2,67
$\phi^+,c-$	3,33	$\phi^+,c-$	2,26	$\phi^+,c-$	1,69	$\phi^+,c-$	1,13
$\phi^-,c+$	5,64	$\phi^-,c+$	4,92	$\phi^-,c+$	2,93	$\phi^-,c+$	2,56
$\phi^-,c-$	2,72	$\phi^-,c-$	2,01	$\phi^-,c-$	1,39	$\phi^-,c-$	1,02
Prom. FS	4,48	Prom. FS	3,59	Prom. FS	2,31	Prom. FS	1,84
S _{FS}	1,49	S _{FS}	1,46	S _{FS}	0,78	S _{FS}	0,77
$\beta=$	2,34	$\beta=$	1,77	$\beta=$	1,67	$\beta=$	1,09
P _F =	0,0097	P _F =	0,0385	P _F =	0,0471	P _F =	0,1376

t=	25 años	Tiempo de exposicion
T _{LI} =	30 años	Periodo de retorno del sismo de diseño
T _s =	475 años	Periodo de retorno de la Lluvia Critica

P = 0,4065

P = 0,5422

P = 0,0220

P = 0,0293

Cv = 0,3325

Cv = 0,4079

Cv = 0,3390

Cv = 0,4189

P_{total} = 0,0299

Cv total = 0,3761

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
BARRIO EL DORADO
EVALUACIÓN DE AMENAZA POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA
ANÁLISIS DE PROBABILIDAD DE FALLA - CASO TALUD INFINITO
INCLINACIÓN DEL TALUD : 20 grados, ESPESOR : 2,5 m

$\alpha =$	20 grados	$\alpha =$	20 grados	$\alpha =$	20 grados	$\alpha =$	20 grados
$\phi^+ =$	26 grados	$\phi^+ =$	26 grados	$\phi^+ =$	26 grados	$\phi^+ =$	26 grados
$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados
$c^+ =$	4,7 ton/m ²	$c^+ =$	4,7 ton/m ²	$c^+ =$	4,7 ton/m ²	$c^+ =$	4,7 ton/m ²
$c^- =$	1,6 ton/m ²	$c^- =$	1,6 ton/m ²	$c^- =$	1,6 ton/m ²	$c^- =$	1,6 ton/m ²
$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³
$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³
$H =$	2,5 m	$H =$	2,5 m	$H =$	2,5 m	$H =$	2,5 m
$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	2,5 m	$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	2,5 m
$a_h =$	0 g	$a_h =$	0 g	$a_h =$	0,24 g	$a_h =$	0,24 g

1) F.S. sin sismo - sin lluvia		2) F.S. sin sismo - con lluvia		3) F.S. con sismo - sin lluvia		4) F.S. con sismo - con lluvia	
ϕ^+, c^+	4,78	ϕ^+, c^+	3,99	ϕ^+, c^+	2,81	ϕ^+, c^+	2,34
ϕ^-, c^-	2,51	ϕ^-, c^-	1,72	ϕ^-, c^-	1,44	ϕ^-, c^-	0,97
ϕ^+, c^+	4,33	ϕ^+, c^+	3,81	ϕ^+, c^+	2,56	ϕ^+, c^+	2,25
ϕ^-, c^-	2,06	ϕ^-, c^-	1,54	ϕ^-, c^-	1,20	ϕ^-, c^-	0,88
Prom. FS	3,42	Prom. FS	2,77	Prom. FS	2,00	Prom. FS	1,61
S_{Fs}	1,16	S_{Fs}	1,14	S_{Fs}	0,69	S_{Fs}	0,69
$\beta =$	2,09	$\beta =$	1,55	$\beta =$	1,44	$\beta =$	0,89
$P_F =$	0,0181	$P_F =$	0,0604	$P_F =$	0,0743	$P_F =$	0,1875

$t =$	25 años	Tiempo de exposición
$T_{UL} =$	30 años	Periodo de retorno del sismo de diseño
$T_s =$	475 años	Periodo de retorno de la Lluvia Crítica

P = 0,4065

P = 0,5422

P = 0,0220

P = 0,0293

Cv = 0,3379

Cv = 0,4116

Cv = 0,3468

Cv = 0,4261

$P_{total} = 0,0473$

Cv total = 0,3807

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
BARRIO EL DORADO
EVALUACIÓN DE AMENAZA POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA
ANÁLISIS DE PROBABILIDAD DE FALLA - CASO TALUD INFINITO
INCLINACIÓN DEL TALUD : 25 grados, ESPESOR : 2,5 m

$\alpha=$	25 grados	$\alpha=$	25 grados	$\alpha=$	25 grados	$\alpha=$	25 grados
$\phi^+,c+$	26 grados	$\phi^+,c+$	26 grados	$\phi^+,c+$	26 grados	$\phi^+,c+$	26 grados
$\phi^-,c-$	18 grados	$\phi^-,c-$	18 grados	$\phi^-,c-$	18 grados	$\phi^-,c-$	18 grados
$c^+,c-$	4,7 ton/m ²	$c^+,c-$	4,7 ton/m ²	$c^+,c-$	4,7 ton/m ²	$c^+,c-$	4,7 ton/m ²
$c^+,c-$	1,6 ton/m ²	$c^+,c-$	1,6 ton/m ²	$c^+,c-$	1,6 ton/m ²	$c^+,c-$	1,6 ton/m ²
$\gamma_{suelo}=$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo}=$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo}=$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo}=$	1,7 ton/m ³
$\gamma_{agua}=$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua}=$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua}=$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua}=$	1,0 ton/m ³
H=	2,5 m	H=	2,5 m	H=	2,5 m	H=	2,5 m
$H_w=$	0,0 m	$H_w=$	2,5 m	$H_w=$	0,0 m	$H_w=$	2,5 m
$a_h=$	0 g	$a_h=$	0 g	$a_h=$	0,24 g	$a_h=$	0,24 g

1) F.S. sin sismo - sin lluvia		2) F.S. sin sismo - con lluvia		3) F.S. con sismo - sin lluvia		4) F.S. con sismo - con lluvia	
$\phi^+,c+$	3,93	$\phi^+,c+$	3,32	$\phi^+,c+$	2,52	$\phi^+,c+$	2,11
$\phi^-,c-$	2,03	$\phi^-,c-$	1,41	$\phi^-,c-$	1,26	$\phi^-,c-$	0,86
$\phi^+,c+$	3,58	$\phi^+,c+$	3,17	$\phi^+,c+$	2,31	$\phi^+,c+$	2,04
$\phi^-,c-$	1,68	$\phi^-,c-$	1,27	$\phi^-,c-$	1,06	$\phi^-,c-$	0,79
Prom. FS	2,81	Prom. FS	2,29	Prom. FS	1,79	Prom. FS	1,45
S _{FS}	0,97	S _{FS}	0,95	S _{FS}	0,64	S _{FS}	0,63
$\beta=$	1,87	$\beta=$	1,35	$\beta=$	1,24	$\beta=$	0,71
P _F =	0,0310	P _F =	0,0877	P _F =	0,1079	P _F =	0,2374

t=	25 años	Tiempo de exposición
T _{UL} =	30 años	Periodo de retorno del sismo de diseño
T _s =	475 años	Periodo de retorno de la Lluvia Crítica

P = 0,4065

P = 0,5422

P = 0,0220

P = 0,0293

Cv = 0,3449

Cv = 0,4163

Cv = 0,3561

Cv = 0,4342

P_{total} = 0,0695

Cv total = 0,3865

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
BARRIO EL DORADO
EVALUACIÓN DE AMENAZA POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA
ANÁLISIS DE PROBABILIDAD DE FALLA - CASO TALUD INFINITO
INCLINACIÓN DEL TALUD : 30 grados, ESPESOR : 2,5 m

$\alpha =$	30 grados	$\alpha =$	30 grados	$\alpha =$	30 grados
$\phi^+ =$	26 grados	$\phi^+ =$	26 grados	$\phi^+ =$	26 grados
$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados
$c^+ =$	4,7 ton/m ²	$c^+ =$	4,7 ton/m ²	$c^+ =$	4,7 ton/m ²
$c^- =$	1,6 ton/m ²	$c^- =$	1,6 ton/m ²	$c^- =$	1,6 ton/m ²
$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³
$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³
H =	2,5 m	H =	2,5 m	H =	2,5 m
$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	2,5 m
$a_h =$	0 g	$a_h =$	0 g	$a_h =$	0,24 g

1) F.S. sin sismo - sin lluvia		2) F.S. sin sismo - con lluvia		3) F.S. con sismo - sin lluvia		4) F.S. con sismo - con lluvia	
ϕ^+, c^+	3,40	ϕ^+, c^+	2,90	ϕ^+, c^+	2,32	ϕ^+, c^+	1,97
ϕ^-, c^-	1,71	ϕ^-, c^-	1,22	ϕ^-, c^-	1,13	ϕ^-, c^-	0,78
ϕ^+, c^+	3,12	ϕ^+, c^+	2,79	ϕ^+, c^+	2,15	ϕ^+, c^+	1,91
ϕ^-, c^-	1,43	ϕ^-, c^-	1,10	ϕ^-, c^-	0,96	ϕ^-, c^-	0,72
Prom. FS	2,42	Prom. FS	2,00	Prom. FS	1,64	Prom. FS	1,34
S _{FS}	0,85	S _{FS}	0,84	S _{FS}	0,60	S _{FS}	0,60
$\beta =$	1,66	$\beta =$	1,19	$\beta =$	1,06	$\beta =$	0,58
P _F =	0,0487	P _F =	0,1178	P _F =	0,1445	P _F =	0,2813

t _e =	25 años	Tiempo de exposición
T _U =	30 años	Periodo de retorno del sismo de diseño
T _s =	475 años	Periodo de retorno de la Lluvia Crítica

P = 0,4065

P = 0,5422

P = 0,0220

P = 0,0293

Cv = 0,3535

Cv = 0,4218

Cv = 0,3671

Cv = 0,4428

P_{total} = 0,0951

Cv total = 0,3935

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
BARRIO EL DORADO
 EVALUACIÓN DE AMENAZA POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA
 ANÁLISIS DE PROBABILIDAD DE FALLA - CASO TALUD INFINITO
 INCLINACIÓN DEL TALUD : 35 grados, ESPESOR : 2,5 m

$\alpha =$	35 grados	$\alpha =$	35 grados	$\alpha =$	35 grados	$\alpha =$	35 grados
$\phi^+ =$	26 grados	$\phi^+ =$	26 grados	$\phi^+ =$	26 grados	$\phi^+ =$	26 grados
$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados
$c^+ =$	4,7 ton/m ²	$c^+ =$	4,7 ton/m ²	$c^+ =$	4,7 ton/m ²	$c^+ =$	4,7 ton/m ²
$c^- =$	1,6 ton/m ²	$c^- =$	1,6 ton/m ²	$c^- =$	1,6 ton/m ²	$c^- =$	1,6 ton/m ²
$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³
$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³
H=	2,5 m	H=	2,5 m	H=	2,5 m	H=	2,5 m
$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	2,5 m	$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	2,5 m
$a_h =$	0 g	$a_h =$	0 g	$a_h =$	0,24 g	$a_h =$	0,24 g

1) F.S. sin sismo - sin lluvia		2) F.S. sin sismo - con lluvia		3) F.S. con sismo - sin lluvia		4) F.S. con sismo - con lluvia	
ϕ^+, c^+	3,05	ϕ^+, c^+	2,64	ϕ^+, c^+	2,18	ϕ^+, c^+	1,88
ϕ^-, c^-	1,50	ϕ^-, c^-	1,09	ϕ^-, c^-	1,03	ϕ^-, c^-	0,72
ϕ^+, c^+	2,82	ϕ^+, c^+	2,54	ϕ^+, c^+	2,04	ϕ^+, c^+	1,84
ϕ^-, c^-	1,27	ϕ^-, c^-	0,99	ϕ^-, c^-	0,88	ϕ^-, c^-	0,68
Prom. FS	2,16	Prom. FS	1,82	Prom. FS	1,53	Prom. FS	1,28
S _{FS}	0,78	S _{FS}	0,78	S _{FS}	0,58	S _{FS}	0,58
$\beta =$	1,48	$\beta =$	1,05	$\beta =$	0,92	$\beta =$	0,48
P _F	0,0701	P _F	0,1469	P _F	0,1795	P _F	0,3141

$t =$	25 años	Tiempo de exposición
$T_U =$	30 años	Periodo de retorno del sismo de diseño
$T_s =$	475 años	Periodo de retorno de la Lluvia Crítica

P = 0,4065

P = 0,5422

P = 0,0220

P = 0,0293

Cv = 0,3637

Cv = 0,4281

Cv = 0,3797

Cv = 0,4519

P_{total} = 0,1213

Cv total = 0,4016

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
BARRIO EL DORADO
EVALUACIÓN DE AMENAZA POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA
ANÁLISIS DE PROBABILIDAD DE FALLA - CASO TALUD INFINITO
INCLINACIÓN DEL TALUD : 40 grados, ESPESOR : 2,5 m

$\alpha=$	40	grados	$\alpha=$	40	grados	$\alpha=$	40	grados	$\alpha=$	40	grados
$\phi^+=$	26	grados	$\phi^+=$	26	grados	$\phi^+=$	26	grados	$\phi^+=$	26	grados
ϕ^-	18	grados	ϕ^-	18	grados	ϕ^-	18	grados	ϕ^-	18	grados
c^+	4,7	ton/m ²	c^+	4,7	ton/m ²	c^+	4,7	ton/m ²	c^+	4,7	ton/m ²
c^-	1,6	ton/m ²	c^-	1,6	ton/m ²	c^-	1,6	ton/m ²	c^-	1,6	ton/m ²
$\gamma_{suelo}=$	1,7	ton/m ³	$\gamma_{suelo}=$	1,7	ton/m ³	$\gamma_{suelo}=$	1,7	ton/m ³	$\gamma_{suelo}=$	1,7	ton/m ³
$\gamma_{agua}=$	1,0	ton/m ³	$\gamma_{agua}=$	1,0	ton/m ³	$\gamma_{agua}=$	1,0	ton/m ³	$\gamma_{agua}=$	1,0	ton/m ³
$H=$	2,5	m	$H=$	2,5	m	$H=$	2,5	m	$H=$	2,5	m
$H_w=$	0,0	m	$H_w=$	2,5	m	$H_w=$	0,0	m	$H_w=$	2,5	m
$a_h=$	0	g	$a_h=$	0	g	$a_h=$	0,24	g	$a_h=$	0,24	g

1) F.S. sin sismo - sin lluvia		2) F.S. sin sismo - con lluvia		3) F.S. con sismo - sin lluvia		4) F.S. con sismo - con lluvia	
$\phi^+,c+$	2,83	$\phi^+,c+$	2,49	$\phi^+,c+$	2,11	$\phi^+,c+$	1,84
$\phi^-,c-$	1,35	$\phi^-,c-$	1,00	$\phi^-,c-$	0,96	$\phi^-,c-$	0,69
$\phi^+,c+$	2,63	$\phi^+,c+$	2,41	$\phi^+,c+$	1,99	$\phi^+,c+$	1,81
$\phi^-,c-$	1,15	$\phi^-,c-$	0,92	$\phi^-,c-$	0,83	$\phi^-,c-$	0,66
Prom. FS	1,99	Prom. FS	1,70	Prom. FS	1,47	Prom. FS	1,25
S_{FS}	0,75	S_{FS}	0,74	S_{FS}	0,58	S_{FS}	0,58
$\beta=$	1,32	$\beta=$	0,95	$\beta=$	0,81	$\beta=$	0,43
$P_F=$	0,0927	$P_F=$	0,1711	$P_F=$	0,2079	$P_F=$	0,3324

$t=$	25 años	Tiempo de exposición
$T_{L1}=$	30 años	Periodo de retorno del sismo de diseño
$T_s=$	475 años	Periodo de retorno de la Lluvia Crítica

P = 0,4065

P = 0,5422

P = 0,0220

P = 0,0293

Cv = 0,3755

Cv = 0,4351

Cv = 0,3936

Cv = 0,4610

$P_{total} = 0,1447$

Cv total = 0,4107

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
BARRIO EL DORADO
EVALUACIÓN DE AMENAZA POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA
ANÁLISIS DE PROBABILIDAD DE FALLA - CASO TALUD INFINITO
INCLINACIÓN DEL TALUD : 45 grados, ESPESOR : 2,5 m

$\alpha =$	45 grados	$\alpha =$	45 grados	$\alpha =$	45 grados
$\phi^+ =$	26 grados	$\phi^+ =$	26 grados	$\phi^+ =$	26 grados
$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados
$c^+ =$	4,7 ton/m ²	$c^+ =$	4,7 ton/m ²	$c^+ =$	4,7 ton/m ²
$c^- =$	1,6 ton/m ²	$c^- =$	1,6 ton/m ²	$c^- =$	1,6 ton/m ²
$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³
$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³
$H =$	2,5 m	$H =$	2,5 m	$H =$	2,5 m
$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	0,0 m
$a_h =$	0 g	$a_h =$	0 g	$a_h =$	0,24 g

1) F.S. sin sismo - sin lluvia		2) F.S. sin sismo - con lluvia		3) F.S. con sismo - sin lluvia		4) F.S. con sismo - con lluvia	
ϕ^+, c^+	2,70	ϕ^+, c^+	2,41	ϕ^+, c^+	2,08	ϕ^+, c^+	1,85
ϕ^-, c^-	1,24	ϕ^-, c^-	0,95	ϕ^-, c^-	0,91	ϕ^-, c^-	0,67
ϕ^+, c^+	2,54	ϕ^+, c^+	2,35	ϕ^+, c^+	1,98	ϕ^+, c^+	1,83
ϕ^-, c^-	1,08	ϕ^-, c^-	0,89	ϕ^-, c^-	0,81	ϕ^-, c^-	0,65
Prom. FS	1,89	Prom. FS	1,65	Prom. FS	1,44	Prom. FS	1,25
S_{FS}	0,73	S_{FS}	0,73	S_{FS}	0,59	S_{FS}	0,59
$\beta =$	1,21	$\beta =$	0,89	$\beta =$	0,75	$\beta =$	0,43
$P_F =$	0,1130	$P_F =$	0,1868	$P_F =$	0,2257	$P_F =$	0,3344

$t =$	25 años	Tiempo de exposición
$T_{LJ} =$	30 años	Periodo de retorno del sismo de diseño
$T_s =$	475 años	Periodo de retorno de la Lluvia Crítica

P = 0,4065

P = 0,5422

P = 0,0220

P = 0,0293

CV = 0,3886

CV = 0,4426

CV = 0,4087

CV = 0,4700

$P_{total} = 0,1620$

CV total = 0,4207

ANEXO 4.1.2
Análisis con Parámetros Residuales

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
BARRIO EL DORADO
EVALUACION DE AMENAZA POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA
ANALISIS DE PROBABILIDAD DE FALLA - CASO TALUD INFINITO
INCLINACION DEL TALUD : 5 grados, ESPESOR : 2,5 m

$\alpha =$	5 grados	$\alpha =$	5 grados	$\alpha =$	5 grados	$\alpha =$	5 grados
ϕ^+, C^+	21 grados	ϕ^+, C^+	21 grados	ϕ^+, C^+	21 grados	ϕ^+, C^+	21 grados
ϕ^-, C^-	18 grados	ϕ^-, C^-	18 grados	ϕ^-, C^-	18 grados	ϕ^-, C^-	18 grados
c^+, c^-	1,6 ton/m ²	c^+, c^-	1,6 ton/m ²	c^+, c^-	1,6 ton/m ²	c^+, c^-	1,6 ton/m ²
$\gamma_{suelo} =$	0 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	0 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	0 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	0 ton/m ³
$\gamma_{agua} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,7 ton/m ³
$H =$	1,0 ton/m ³	$H =$	1,0 ton/m ³	$H =$	1,0 ton/m ³	$H =$	1,0 ton/m ³
$H_w =$	2,5 m	$H_w =$	2,5 m	$H_w =$	2,5 m	$H_w =$	2,5 m
$a_h =$	0,0 m	$a_h =$	0,0 m	$a_h =$	0,0 m	$a_h =$	0,0 m
$a_{h1} =$	0 g	$a_{h1} =$	0 g	$a_{h1} =$	0,24 g	$a_{h1} =$	0,24 g

1) F.S. sin sismo - sin lluvia		2) F.S. sin sismo - con lluvia		3) F.S. con sismo - sin lluvia		4) F.S. con sismo - con lluvia	
ϕ^+, C^+	8,72	ϕ^+, C^+	6,14	ϕ^+, C^+	2,31	ϕ^+, C^+	1,62
ϕ^-, C^-	4,39	ϕ^-, C^-	1,81	ϕ^-, C^-	1,15	ϕ^-, C^-	0,46
c^+, c^-	8,05	c^+, c^-	5,87	c^+, c^-	2,13	c^+, c^-	1,55
ϕ^-, c^-	3,71	ϕ^-, c^-	1,53	ϕ^-, c^-	0,97	ϕ^-, c^-	0,39
Prom. FS	6,22	Prom. FS	3,84	Prom. FS	1,64	Prom. FS	1,00
S _{FS}	2,19	S _{FS}	2,17	S _{FS}	0,59	S _{FS}	0,58
$\beta =$	2,38	$\beta =$	1,31	$\beta =$	1,09	$\beta =$	0,00
$P_F =$	0,0087	$P_F =$	0,0959	$P_F =$	0,1378	$P_F =$	0,4986

t =	25 años	Periodo de exposicion
T _{U1} =	30 años	Periodo de retorno del sismo de diseño
T _s =	475 años	Periodo de retorno de la Lluvia Critica

P = 0,4065

P = 0,5422

P = 0,0220

P = 0,0293

Cv = 0,3528

Cv = 0,5663

Cv = 0,3575

Cv = 0,5791

P_{total} = 0,0732

Cv total = 0,4753

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
BARRIO EL DORADO
EVALUACION DE AMENAZA POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA
ANALISIS DE PROBABILIDAD DE FALLA - CASO TALUD INFINITO
INCLINACION DEL TALUD : 10 grados, ESPESOR : 2,5 m

$\alpha =$	10 grados	$\alpha =$	10 grados	$\alpha =$	10 grados	$\alpha =$	10 grados
$\phi^+ =$	21 grados	$\phi^+ =$	21 grados	$\phi^+ =$	21 grados	$\phi^+ =$	21 grados
$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados
$c^+ =$	1,6 ton/m ²	$c^+ =$	1,6 ton/m ²	$c^+ =$	1,6 ton/m ²	$c^+ =$	1,6 ton/m ²
$c^- =$	0 ton/m ²	$c^- =$	0 ton/m ²	$c^- =$	0 ton/m ²	$c^- =$	0 ton/m ²
$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³
$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³
$H =$	2,5 m	$H =$	2,5 m	$H =$	2,5 m	$H =$	2,5 m
$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	2,5 m	$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	2,5 m
$a_h =$	0 g	$a_h =$	0 g	$a_h =$	0,24 g	$a_h =$	0,24 g

1) F.S. sin sismo - sin lluvia		2) F.S. sin sismo - con lluvia		3) F.S. con sismo - sin lluvia		4) F.S. con sismo - con lluvia	
ϕ^+, c^+	4,38	ϕ^+, c^+	3,10	ϕ^+, c^+	1,82	ϕ^+, c^+	1,27
ϕ^+, c^-	2,18	ϕ^+, c^-	0,90	ϕ^+, c^-	0,88	ϕ^+, c^-	0,34
ϕ^-, c^+	4,04	ϕ^-, c^+	2,96	ϕ^-, c^+	1,68	ϕ^-, c^+	1,22
ϕ^-, c^-	1,84	ϕ^-, c^-	0,76	ϕ^-, c^-	0,75	ϕ^-, c^-	0,29
Prom. FS	3,11	Prom. FS	1,93	Prom. FS	1,28	Prom. FS	0,78
S _{FS}	1,11	S _{FS}	1,10	S _{FS}	0,47	S _{FS}	0,47
$\beta =$	1,90	$\beta =$	0,84	$\beta =$	0,60	$\beta =$	-0,47
$P_F =$	0,0290	$P_F =$	0,2000	$P_F =$	0,2751	$P_F =$	0,6807

$t =$	25 años	Tiempo de exposicion
$T_{10} =$	30 años	Periodo de retorno del sismo de diseño
$T_s =$	475 años	Periodo de retorno de la Lluvia Critica

P = 0,4065

P = 0,5422

P = 0,0220

P = 0,0293

Cv = 0,3579

Cv = 0,5719

Cv = 0,3676

Cv = 0,5981

$P_{total} = 0,1462$

Cv total = 0,4812

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
BARRIO EL DORADO
EVALUACIÓN DE AMENAZA POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA
ANÁLISIS DE PROBABILIDAD DE FALLA - CASO TALUD INFINITO
INCLINACIÓN DEL TALUD : 15 grados, ESPESOR : 2,5 m

$\alpha=$	15 grados	$\alpha=$	15 grados	$\alpha=$	15 grados	$\alpha=$	15 grados
ϕ^+,c^+	21 grados	ϕ^+,c^+	21 grados	ϕ^+,c^+	21 grados	ϕ^+,c^+	21 grados
ϕ^-,c^-	18 grados	ϕ^-,c^-	18 grados	ϕ^-,c^-	18 grados	ϕ^-,c^-	18 grados
c^+	1,6 ton/m ²	c^+	1,6 ton/m ²	c^+	1,6 ton/m ²	c^+	1,6 ton/m ²
c^-	0 ton/m ²	c^-	0 ton/m ²	c^-	0 ton/m ²	c^-	0 ton/m ²
γ_{suelo}	1,7 ton/m ³	γ_{suelo}	1,7 ton/m ³	γ_{suelo}	1,7 ton/m ³	γ_{suelo}	1,7 ton/m ³
γ_{agua}	1,0 ton/m ³	γ_{agua}	1,0 ton/m ³	γ_{agua}	1,0 ton/m ³	γ_{agua}	1,0 ton/m ³
H=	2,5 m	H=	2,5 m	H=	2,5 m	H=	2,5 m
H_w	0,0 m	H_w	0,0 m	H_w	0,0 m	H_w	0,0 m
a_h	0 g	a_h	0 g	a_h	0,24 g	a_h	0,24 g

1) F.S. sin sismo - sin lluvia		2) F.S. sin sismo - con lluvia		3) F.S. con sismo - sin lluvia		4) F.S. con sismo - con lluvia	
ϕ^+,c^+	2,94	ϕ^+,c^+	2,10	ϕ^+,c^+	1,50	ϕ^+,c^+	1,06
ϕ^-,c^-	1,43	ϕ^-,c^-	0,59	ϕ^-,c^-	0,71	ϕ^-,c^-	0,26
c^+	2,72	c^+	2,01	c^+	1,39	c^+	1,02
c^-	1,21	c^-	0,50	c^-	0,60	c^-	0,22
Prom. FS	2,08	Prom. FS	1,30	Prom. FS	1,05	Prom. FS	0,64
S _{FS}	0,76	S _{FS}	0,75	S _{FS}	0,40	S _{FS}	0,40
β	1,41	β	0,39	β	0,12	β	-0,91
P_F	0,0788	P_F	0,3466	P_F	0,4504	P_F	0,8176

t=	25 años	Tiempo de exposición
T _{LI} =	30 años	Periodo de retorno del sismo de diseño
T _s =	475 años	Periodo de retorno de la Lluvia Crítica

P = 0,4065 P = 0,5422 P = 0,0220 P = 0,0293

P_{total} = 0,2538

Cv = 0,3666 Cv = 0,5813 Cv = 0,3818 Cv = 0,6218

Cv total = 0,4909

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
BARRIO EL DORADO
EVALUACIÓN DE AMENAZA POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA
 ANALISIS DE PROBABILIDAD DE FALLA - CASO TALUD INFINITO
 INCLINACION DEL TALUD : 20 grados, ESPESOR : 2,5 m

$\alpha=$	20 grados	$\alpha=$	20 grados	$\alpha=$	20 grados	$\alpha=$	20 grados
ϕ^+, c^+	21 grados	ϕ^+, c^+	21 grados	ϕ^+, c^+	21 grados	ϕ^+, c^+	21 grados
ϕ^-, c^-	18 grados	ϕ^-, c^-	18 grados	ϕ^-, c^-	18 grados	ϕ^-, c^-	18 grados
c^+	1,6 ton/m ²	c^+	1,6 ton/m ²	c^+	1,6 ton/m ²	c^+	1,6 ton/m ²
c^-	0 ton/m ²	c^-	0 ton/m ²	c^-	0 ton/m ²	c^-	0 ton/m ²
$\gamma_{suelo}=$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo}=$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo}=$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo}=$	1,7 ton/m ³
$\gamma_{agua}=$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua}=$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua}=$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua}=$	1,0 ton/m ³
H=	2,5 m	H=	2,5 m	H=	2,5 m	H=	2,5 m
$H_w=$	0,0 m	$H_w=$	2,5 m	$H_w=$	0,0 m	$H_w=$	2,5 m
$a_h=$	0 g	$a_h=$	0 g	$a_h=$	0,24 g	$a_h=$	0,24 g

1) F.S. sin sismo - sin lluvia		2) F.S. sin sismo - con lluvia		3) F.S. con sismo - sin lluvia		4) F.S. con sismo - con lluvia	
ϕ^+, c^+	2,23	ϕ^+, c^+	1,61	ϕ^+, c^+	1,29	ϕ^+, c^+	0,91
ϕ^-, c^-	1,05	ϕ^-, c^-	0,43	ϕ^-, c^-	0,58	ϕ^-, c^-	0,21
ϕ^+, c^+	2,06	ϕ^+, c^+	1,54	ϕ^+, c^+	1,20	ϕ^+, c^+	0,88
ϕ^-, c^-	0,89	ϕ^-, c^-	0,37	ϕ^-, c^-	0,49	ϕ^-, c^-	0,17
Prom. FS	1,56	Prom. FS	0,99	Prom. FS	0,89	Prom. FS	0,54
S_{FS}	0,59	S_{FS}	0,59	S_{FS}	0,36	S_{FS}	0,35
$\beta=$	0,95	$\beta=$	-0,02	$\beta=$	-0,31	$\beta=$	-1,29
$P_F=$	0,1721	$P_F=$	0,5091	$P_F=$	0,6231	$P_F=$	0,9019

t=	25 años	Tiempo de exposicion
$T_{L1}=$	30 años	Periodo de retorno del sismo de diseño
$T_s=$	475 años	Periodo de retorno de la Lluvia Critica

P = 0,4065

P = 0,5422

P = 0,0220

P = 0,0293

Cv = 0,3792

Cv = 0,5946

Cv = 0,4004

Cv = 0,6503

$P_{total} = 0,3861$

Cv total = 0,5044

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
BARRIO EL DORADO
EVALUACION DE AMENAZA POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA
 ANALISIS DE PROBABILIDAD DE FALLA - CASO TALUD INFINITO
 INCLINACION DEL TALUD : 25 grados, ESPESOR : 2,5 m

$\alpha=$	25 grados	$\alpha=$	25 grados	$\alpha=$	25 grados	$\alpha=$	25 grados
$\phi^+ =$	21 grados	$\phi^+ =$	21 grados	$\phi^+ =$	21 grados	$\phi^+ =$	21 grados
$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados
$c^+ =$	1,6 ton/m ²	$c^+ =$	1,6 ton/m ²	$c^+ =$	1,6 ton/m ²	$c^+ =$	1,6 ton/m ²
$c^- =$	0 ton/m ²	$c^- =$	0 ton/m ²	$c^- =$	0 ton/m ²	$c^- =$	0 ton/m ²
$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³
$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³
H=	2,5 m	H=	2,5 m	H=	2,5 m	H=	2,5 m
$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	2,5 m	$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	2,5 m
$a_h =$	0 g	$a_h =$	0 g	$a_h =$	0,24 g	$a_h =$	0,24 g

1) F.S. sin sismo - sin lluvia		2) F.S. sin sismo - con lluvia		3) F.S. con sismo - sin lluvia		4) F.S. con sismo - con lluvia	
ϕ^+, c^+	1,81	ϕ^+, c^+	1,32	ϕ^+, c^+	1,13	ϕ^+, c^+	0,81
ϕ^-, c^-	0,82	ϕ^-, c^-	0,34	ϕ^-, c^-	0,48	ϕ^-, c^-	0,16
ϕ^+, c^+	1,68	ϕ^+, c^+	1,27	ϕ^+, c^+	1,06	ϕ^+, c^+	0,79
ϕ^-, c^-	0,70	ϕ^-, c^-	0,29	ϕ^-, c^-	0,41	ϕ^-, c^-	0,14
Prom. FS	1,25	Prom. FS	0,80	Prom. FS	0,77	Prom. FS	0,47
S_{FS}	0,50	S_{FS}	0,49	S_{FS}	0,33	S_{FS}	0,32
$\beta =$	0,51	$\beta =$	-0,40	$\beta =$	-0,70	$\beta =$	-1,62
$P_F =$	0,3059	$P_F =$	0,6545	$P_F =$	0,7593	$P_F =$	0,9471

t=	25 años
$T_{LI} =$	30 años
$T_s =$	475 años

P = 0,4065

P = 0,5422

P = 0,0220

P = 0,0293

Cv = 0,3959

Cv = 0,6118

Cv = 0,4241

Cv = 0,6837

$P_{total} = 0,5237$

Cv total = 0,5220

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
BARRIO EL DORADO
EVALUACION DE AMENAZA POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA
 ANALISIS DE PROBABILIDAD DE FALLA - CASO TALUD INFINITO
 INCLINACION DEL TALUD : 30 grados, ESPESOR : 2,5 m

$\alpha=$	30 grados	$\alpha=$	30 grados	$\alpha=$	30 grados	$\alpha=$	30 grados
$\phi^+ =$	21 grados	$\phi^+ =$	21 grados	$\phi^+ =$	21 grados	$\phi^+ =$	21 grados
$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados
$c^+ =$	1,6 ton/m ²	$c^+ =$	1,6 ton/m ²	$c^+ =$	1,6 ton/m ²	$c^+ =$	1,6 ton/m ²
$c^- =$	0 ton/m ²	$c^- =$	0 ton/m ²	$c^- =$	0 ton/m ²	$c^- =$	0 ton/m ²
$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³
$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³
H=	2,5 m	H=	2,5 m	H=	2,5 m	H=	2,5 m
$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	2,5 m	$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	2,5 m
$a_h =$	0 g	$a_h =$	0 g	$a_h =$	0,24 g	$a_h =$	0,24 g

1) F.S. sin sismo - sin lluvia		2) F.S. sin sismo - con lluvia		3) F.S. con sismo - sin lluvia		4) F.S. con sismo - con lluvia	
ϕ^+, c^+	1,53	ϕ^+, c^+	1,14	ϕ^+, c^+	1,02	ϕ^+, c^+	0,74
ϕ^+, c^-	0,66	ϕ^+, c^-	0,27	ϕ^+, c^-	0,40	ϕ^+, c^-	0,13
ϕ^-, c^+	1,43	ϕ^-, c^+	1,10	ϕ^-, c^+	0,96	ϕ^-, c^+	0,72
ϕ^-, c^-	0,56	ϕ^-, c^-	0,23	ϕ^-, c^-	0,34	ϕ^-, c^-	0,11
Prom. FS	1,05	Prom. FS	0,69	Prom. FS	0,68	Prom. FS	0,43
S _{FS}	0,44	S _{FS}	0,44	S _{FS}	0,31	S _{FS}	0,31
$\beta =$	0,11	$\beta =$	-0,72	$\beta =$	-1,03	$\beta =$	-1,87
P_F =	0,4559	P_F =	0,7637	P_F =	0,8497	P_F =	0,9693

t=	25 años	Tiempo de exposicion
T _U =	30 años	Periodo de retorno del sismo de diseño
T _s =	475 años	Periodo de retorno de la Lluvia Crítica

P = 0,4065

P = 0,5422

P = 0,0220

P = 0,0293

Cv = 0,4174

Cv = 0,6331

Cv = 0,4535

Cv = 0,7220

P_{total} = 0,6465

Cv total = 0,5441

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
BARRIO EL DORADO
EVALUACIÓN DE AMENAZA POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA
 ANALISIS DE PROBABILIDAD DE FALLA - CASO TALUD INFINITO
 INCLINACION DEL TALUD : 35 grados, ESPESOR : 2,5 m

$\alpha =$	35 grados	$\alpha =$	35 grados	$\alpha =$	35 grados	$\alpha =$	35 grados
$\phi^+ =$	21 grados	$\phi^+ =$	21 grados	$\phi^+ =$	21 grados	$\phi^+ =$	21 grados
$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados	$\phi^- =$	18 grados
$c^+ =$	1,6 ton/m ²	$c^+ =$	1,6 ton/m ²	$c^+ =$	1,6 ton/m ²	$c^+ =$	1,6 ton/m ²
$c^- =$	0 ton/m ²	$c^- =$	0 ton/m ²	$c^- =$	0 ton/m ²	$c^- =$	0 ton/m ²
$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo} =$	1,7 ton/m ³
$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua} =$	1,0 ton/m ³
H=	2,5 m	H=	2,5 m	H=	2,5 m	H=	2,5 m
$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	2,5 m	$H_w =$	0,0 m	$H_w =$	2,5 m
$a_h =$	0 g	$a_h =$	0 g	$a_h =$	0,24 g	$a_h =$	0,24 g

1) F.S. sin sismo - sin lluvia		2) F.S. sin sismo - con lluvia		3) F.S. con sismo - sin lluvia		4) F.S. con sismo - con lluvia	
ϕ^+, c^+	1,35	ϕ^+, c^+	1,03	ϕ^+, c^+	0,94	ϕ^+, c^+	0,70
ϕ^-, c^-	0,55	ϕ^-, c^-	0,23	ϕ^-, c^-	0,34	ϕ^-, c^-	0,10
ϕ^+, c^+	1,27	ϕ^+, c^+	0,99	ϕ^+, c^+	0,88	ϕ^+, c^+	0,68
ϕ^-, c^-	0,46	ϕ^-, c^-	0,19	ϕ^-, c^-	0,29	ϕ^-, c^-	0,08
Prom. FS	0,91	Prom. FS	0,61	Prom. FS	0,61	Prom. FS	0,39
S _{FS}	0,40	S _{FS}	0,40	S _{FS}	0,30	S _{FS}	0,30
$\beta =$	-0,23	$\beta =$	-0,97	$\beta =$	-1,30	$\beta =$	-2,04
P_F =	0,5915	P_F =	0,8352	P_F =	0,9025	P_F =	0,9795

t=	25 años	Tiempo de exposición
T _U =	30 años	Periodo de retorno del sismo de diseño
T _s =	475 años	Periodo de retorno de la Lluvia Crítica

P = 0,4065 P = 0,5422 P = 0,0220 P = 0,0293

Cv = 0,4443 Cv = 0,6584 Cv = 0,4894 Cv = 0,7648

P_{total} = 0,7419

Cv total = 0,5708

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
BARRIO EL DORADO
EVALUACION DE AMENAZA POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA
 ANALISIS DE PROBABILIDAD DE FALLA - CASO TALUD INFINITO
 INCLINACION DEL TALUD : 40 grados, ESPESOR : 2.5 m

$\alpha=$	40 grados	$\alpha=$	40 grados	$\alpha=$	40 grados	$\alpha=$	40 grados
$\phi^+=$	21 grados	$\phi^+=$	21 grados	$\phi^+=$	21 grados	$\phi^+=$	21 grados
ϕ^-	18 grados	ϕ^-	18 grados	ϕ^-	18 grados	ϕ^-	18 grados
$c^+=$	1,6 ton/m ²	$c^+=$	1,6 ton/m ²	$c^+=$	1,6 ton/m ²	$c^+=$	1,6 ton/m ²
c^-	0 ton/m ²	c^-	0 ton/m ²	c^-	0 ton/m ²	c^-	0 ton/m ²
$\gamma_{suelo}=$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo}=$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo}=$	1,7 ton/m ³	$\gamma_{suelo}=$	1,7 ton/m ³
$\gamma_{agua}=$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua}=$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua}=$	1,0 ton/m ³	$\gamma_{agua}=$	1,0 ton/m ³
$H=$	2,5 m	$H=$	2,5 m	$H=$	2,5 m	$H=$	2,5 m
$H_w=$	0,0 m	$H_w=$	2,5 m	$H_w=$	0,0 m	$H_w=$	2,5 m
$a_h=$	0 g	$a_h=$	0 g	$a_h=$	0,24 g	$a_h=$	0,24 g

1) F.S. sin sismo - sin lluvia		2) F.S. sin sismo - con lluvia		3) F.S. con sismo - sin lluvia		4) F.S. con sismo - con lluvia	
ϕ^+, c^+	1,22	ϕ^+, c^+	0,95	ϕ^+, c^+	0,88	ϕ^+, c^+	0,67
ϕ^+, c^-	0,46	ϕ^+, c^-	0,19	ϕ^+, c^-	0,28	ϕ^+, c^-	0,07
ϕ^-, c^+	1,15	ϕ^-, c^+	0,92	ϕ^-, c^+	0,83	ϕ^-, c^+	0,66
ϕ^-, c^-	0,39	ϕ^-, c^-	0,16	ϕ^-, c^-	0,24	ϕ^-, c^-	0,06
Prom. FS	0,80	Prom. FS	0,56	Prom. FS	0,56	Prom. FS	0,37
SFS	0,38	SFS	0,38	SFS	0,30	SFS	0,30
$\beta=$	-0,51	$\beta=$	-1,16	$\beta=$	-1,48	$\beta=$	-2,13
$P_F=$	0,6946	$P_F=$	0,8770	$P_F=$	0,9303	$P_F=$	0,9835

$t=$	25 años	Tiempo de exposicion
$T_{II}=$	30 años	Periodo de retorno del sismo de diseño
$T_s=$	475 años	Periodo de retorno de la Lluvia Critica

P = 0,4065 P = 0,5422 P = 0,0220 P = 0,0293

$P_{total} = 0,8072$

Cv = 0,4771 Cv = 0,6878 Cv = 0,5327 Cv = 0,8116

Cv total = 0,6024

ANEXO 4.2

Caso de Falla Circular en Talud Infinito

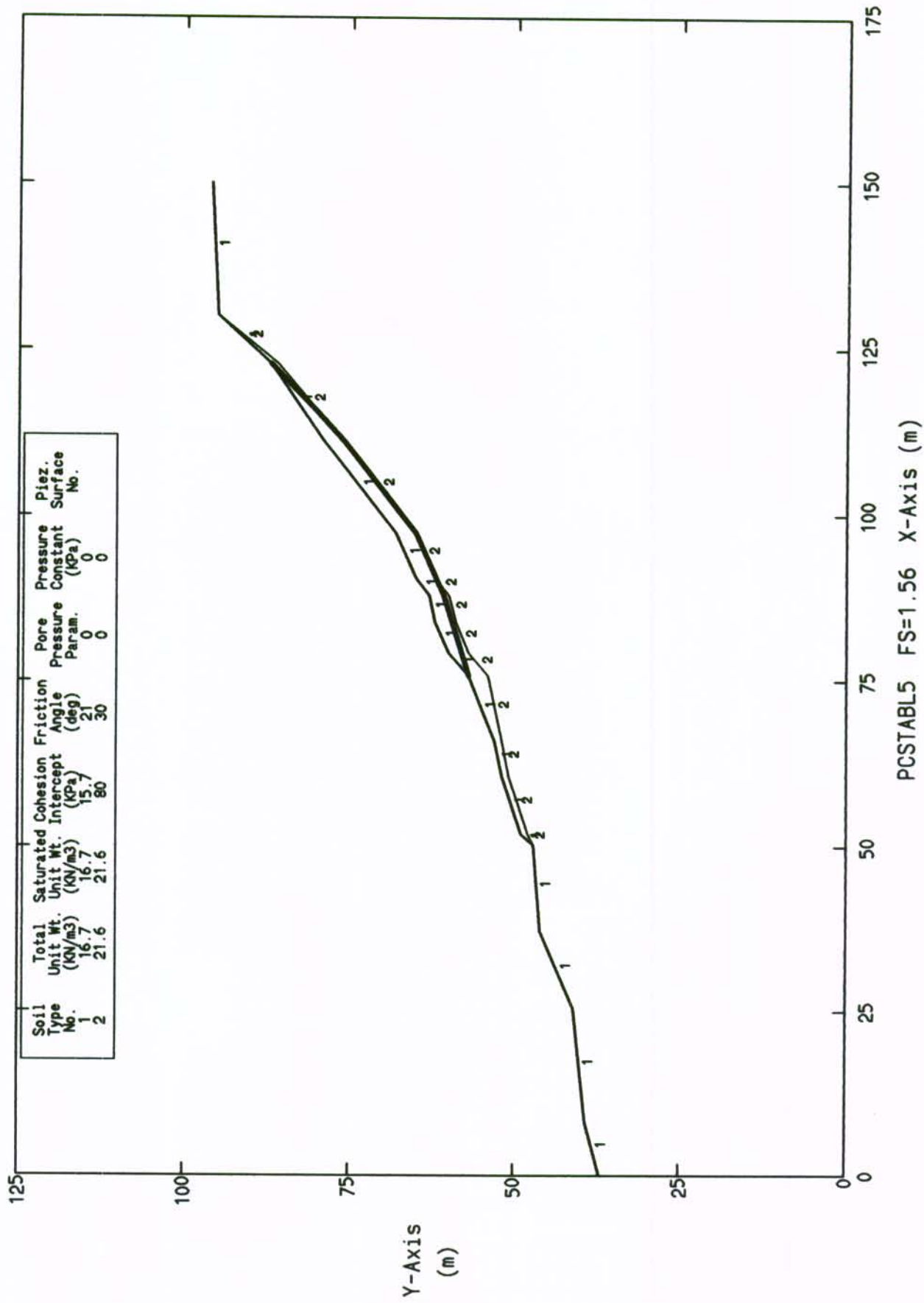
4.2.1 Sector del Muro

4.2.2 Sector del Bosque Borracho

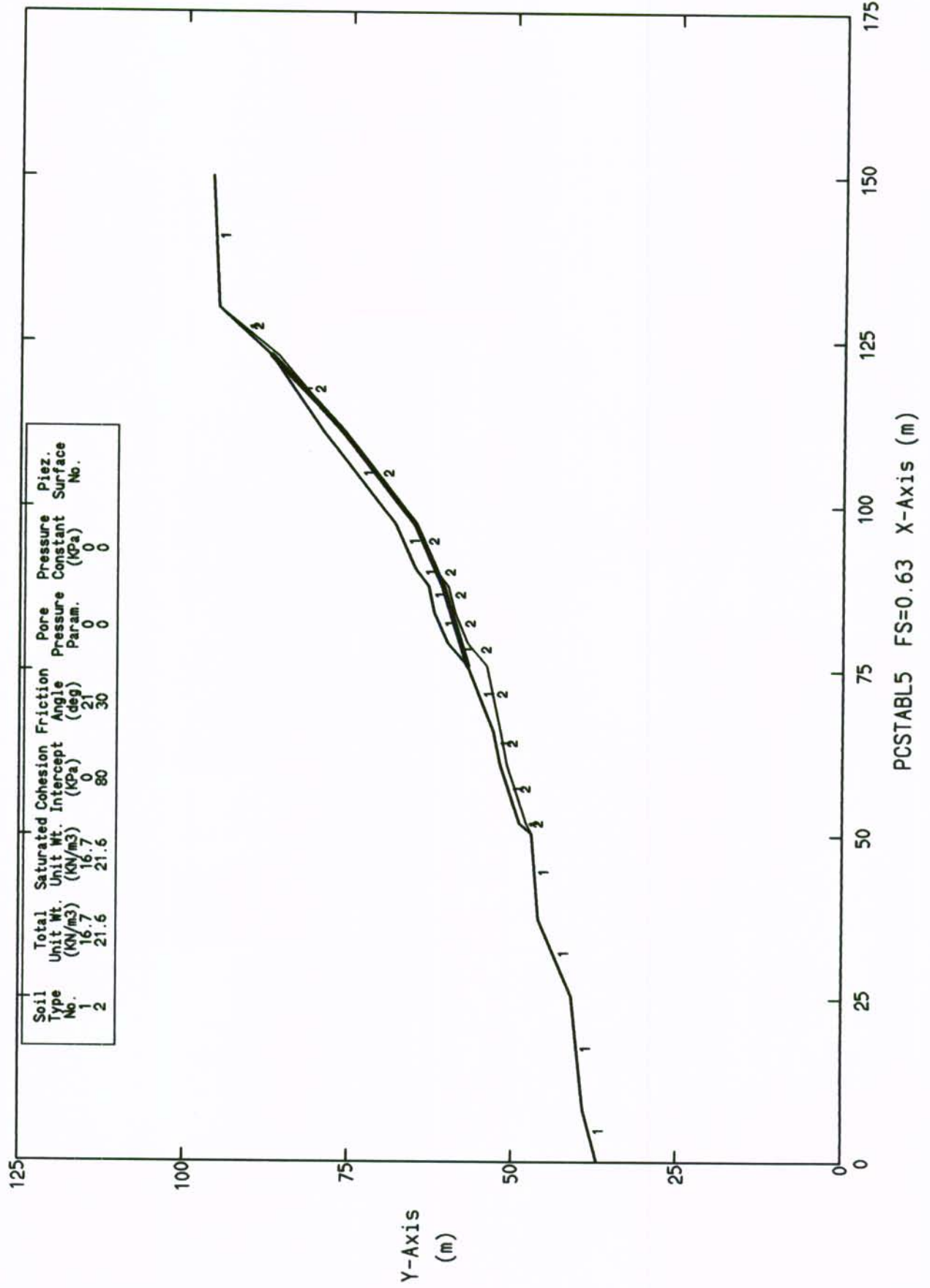
4.2.3 Sector Vía Vitelma

ANEXO 4.2.1
Sector del Muro

EL DORADO - SIN SISMO, SIN LLUVIA PHI+, C+.
 Specified Surface. C:PRU11.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 02-09-00 10:52am

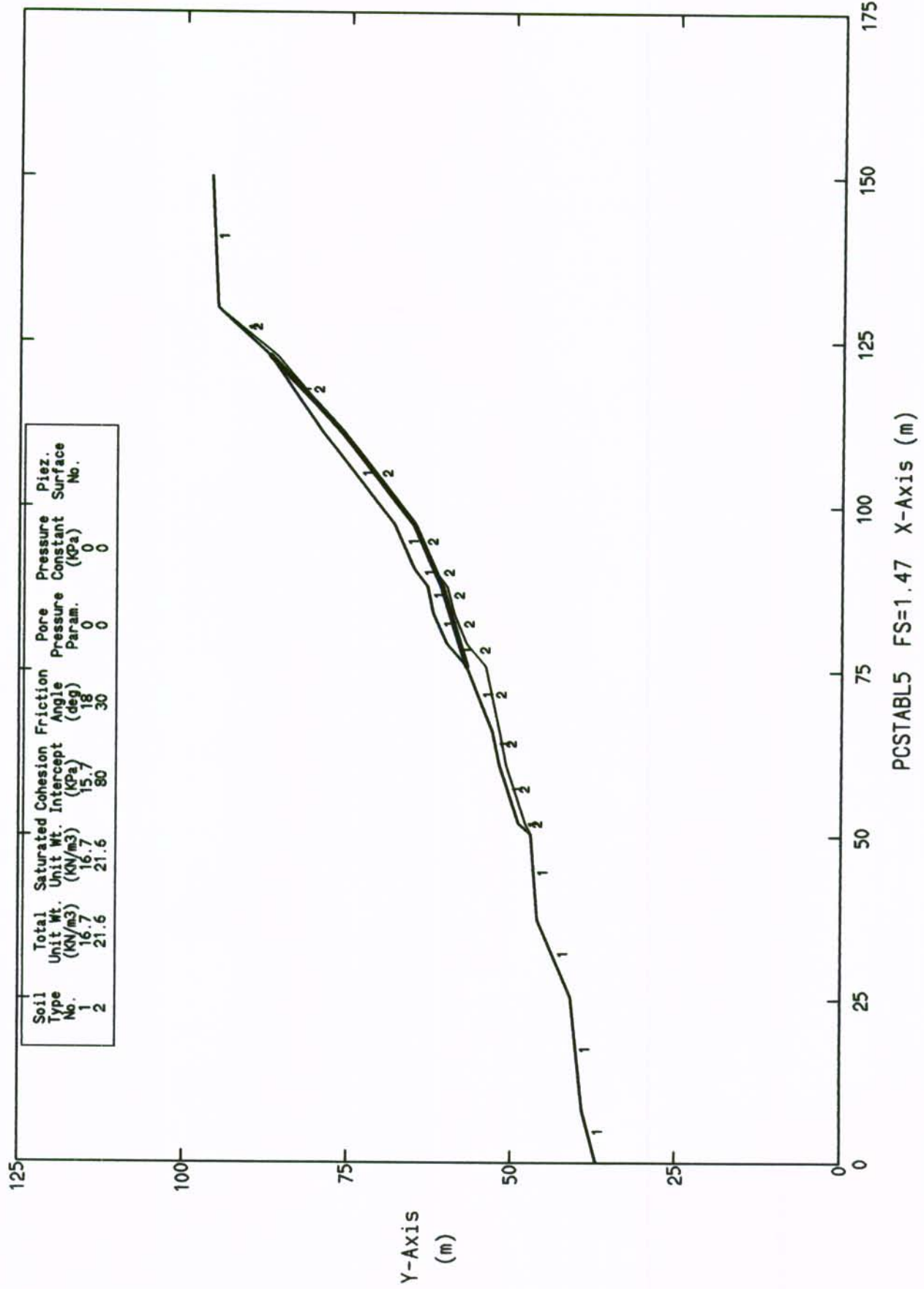


EL DORADO - SIN SISMO, SIN LLUVIA PHI+, C-
 Specified Surface. C:PRU12.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 02-09-00 10:53am



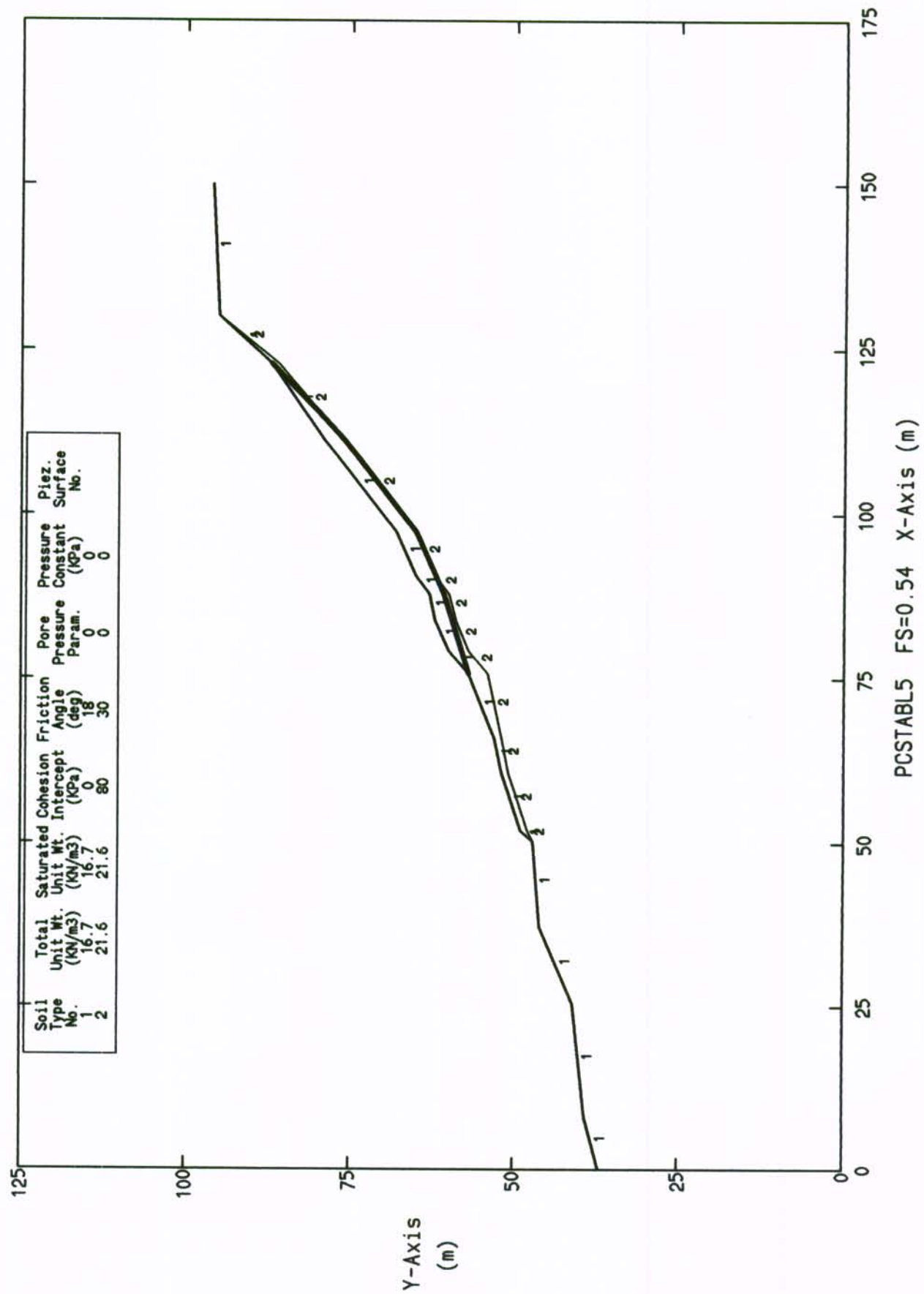
PCSTABLE5 FS=0.63 X-Axis (m)

EL DORADO - SIN SISMO, SIN LLUVIA PHI-, C+.
 Specified Surface. C:PRU13.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 02-09-00 10:50am



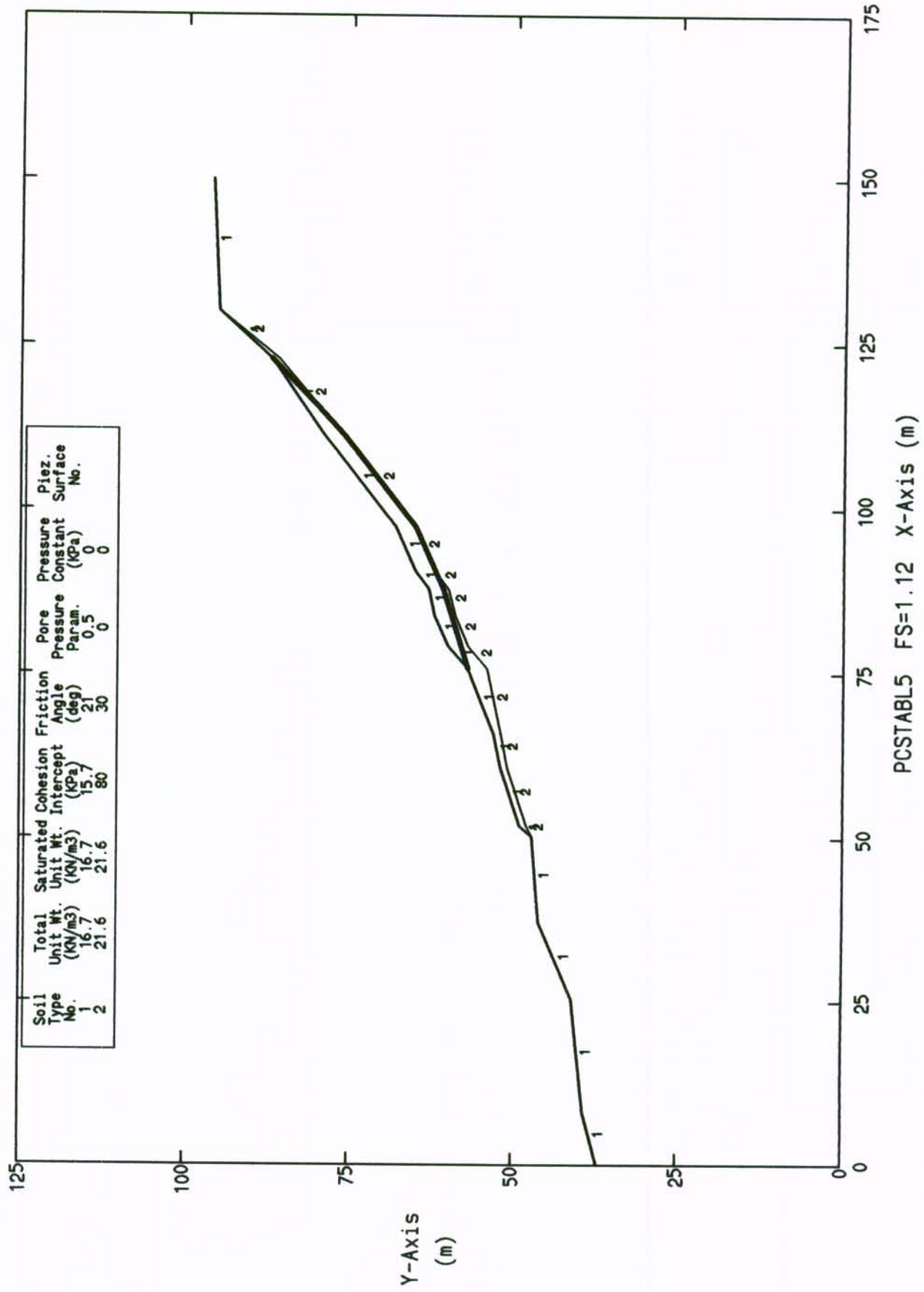
PCSTABL5 FS=1.47 X-AXIS (m)

EL DORADO - SIN SISMD, SIN LLUVIA PHI-, C-
 Specified Surface. C:PRU14.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 02-09-00 10:54am



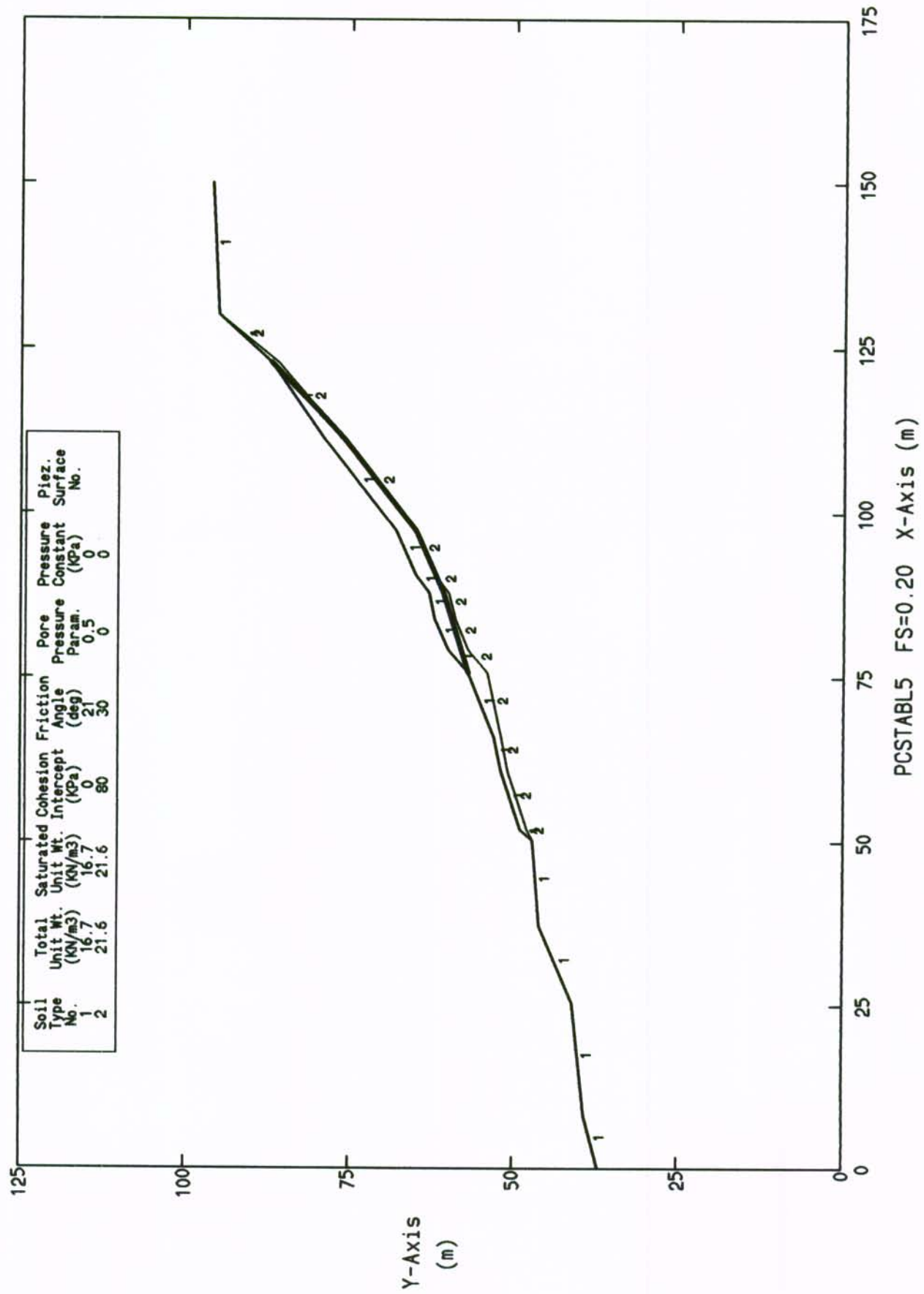
PCSTABLE5 FS=0.54 X-AXIS (m)

EL DORADO - SIN SISMO, CON LLUVIA PHI+, C+
 Specified Surface. C:PRU21.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 02-09-00 10:55am



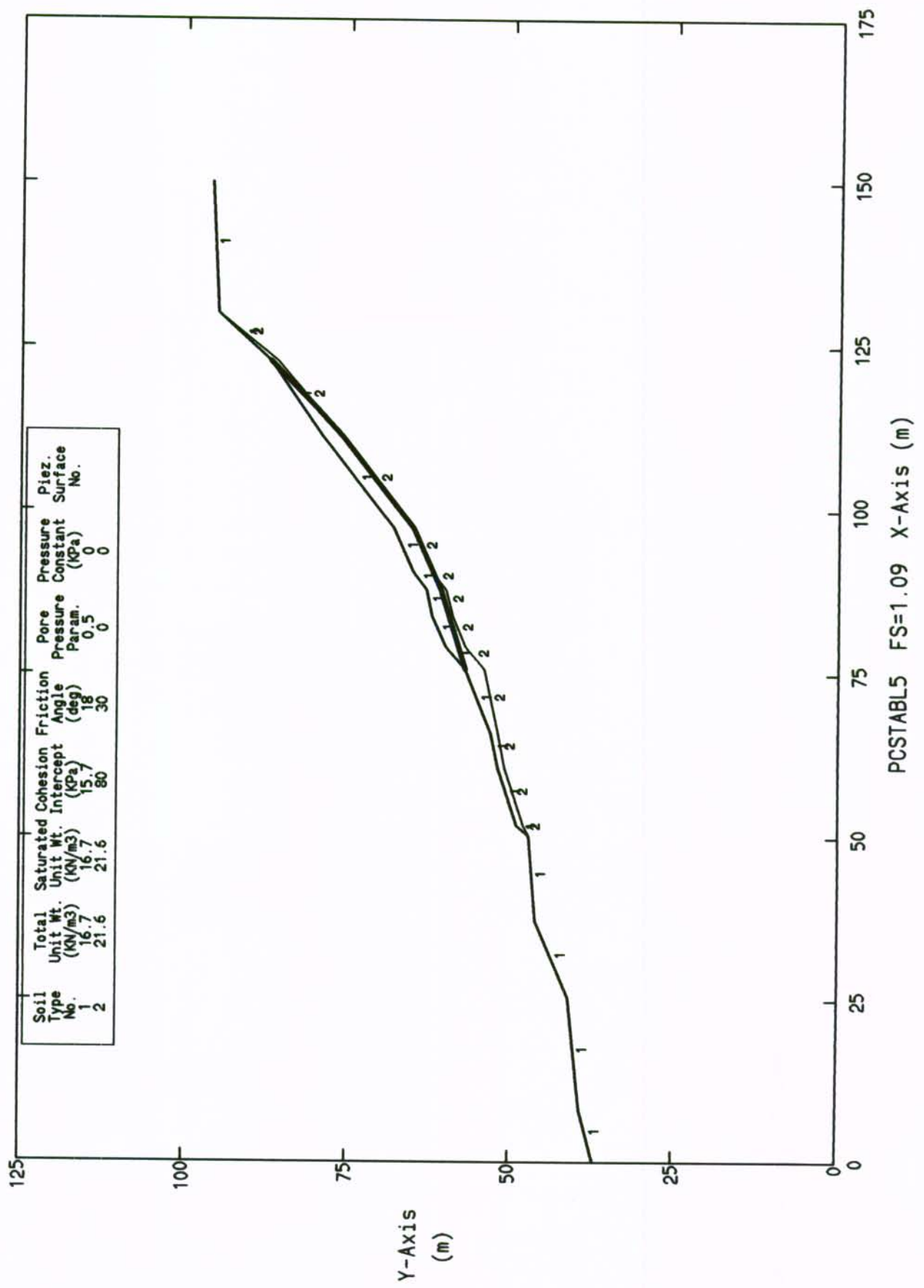
PCSTABL5 FS=1.12 X-Axis (m)

EL DORADO - SIN SISMO, CON LLUVIA PHI+, C-
 Specified Surface. C:PRU22.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 02-09-00 10:55am



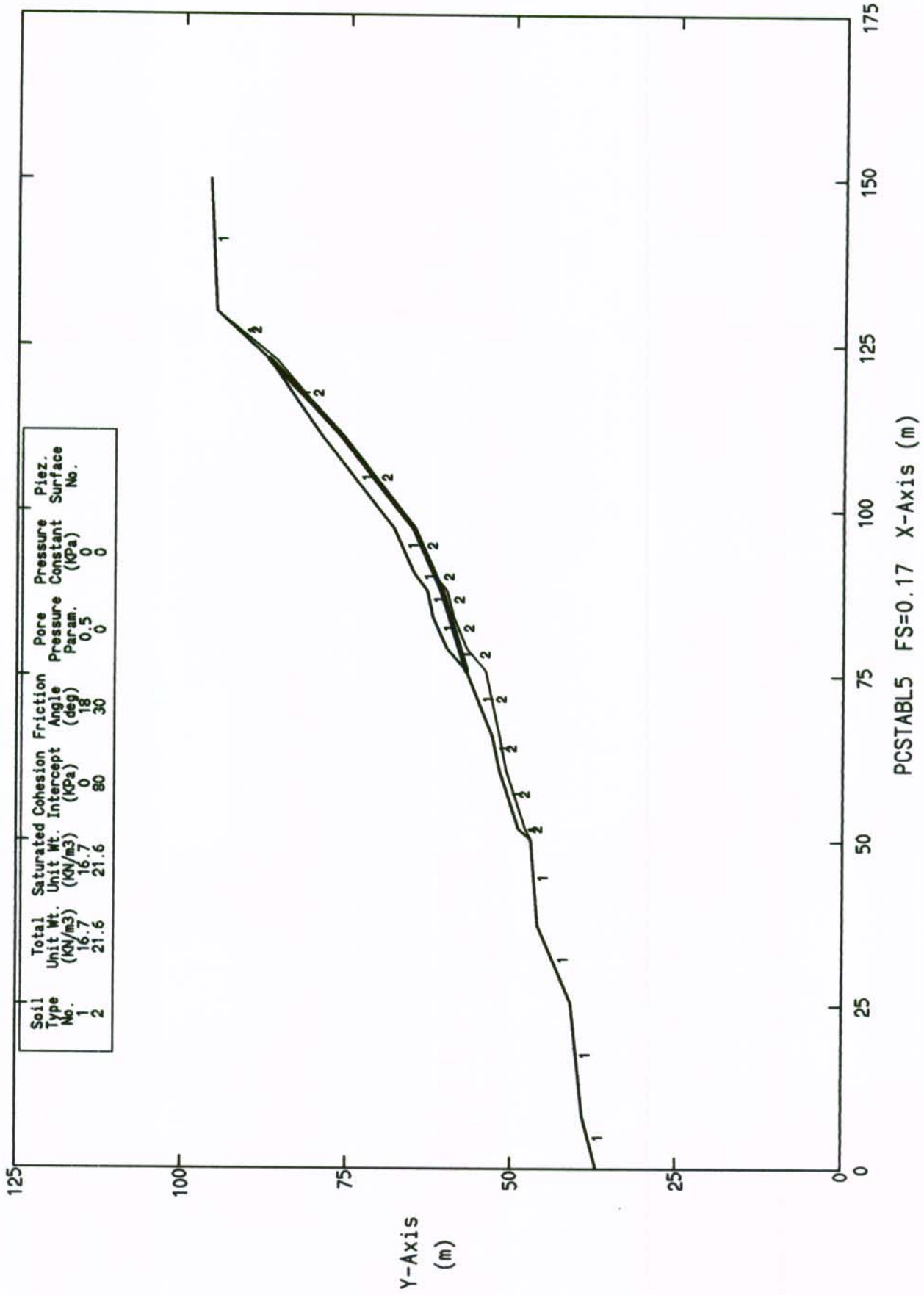
PCSTABLE5 FS=0.20 X-Axis (m)

EL DORADO - SIN SISMO, CON LLUVIA PHI-, C+.
 Specified Surface. C:PRU23.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 02-09-00 10:56am

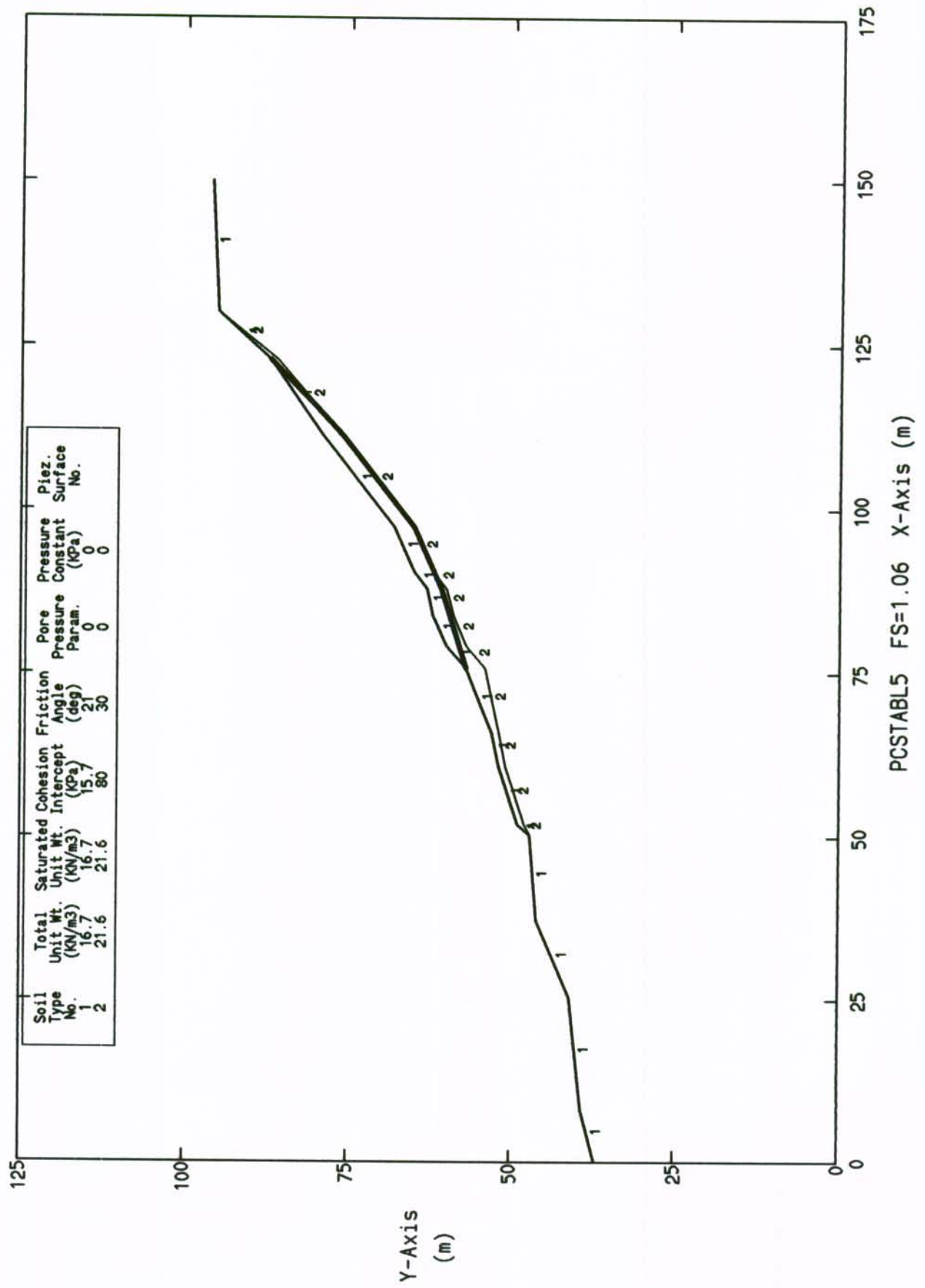


PCSTABLE5 FS=1.09 X-Axis (m)

EL DORADO - SIN SISMO, CON LLUVIA PHI-, C--.
 Specified Surface. C:PRU24.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 02-09-00 10:56am

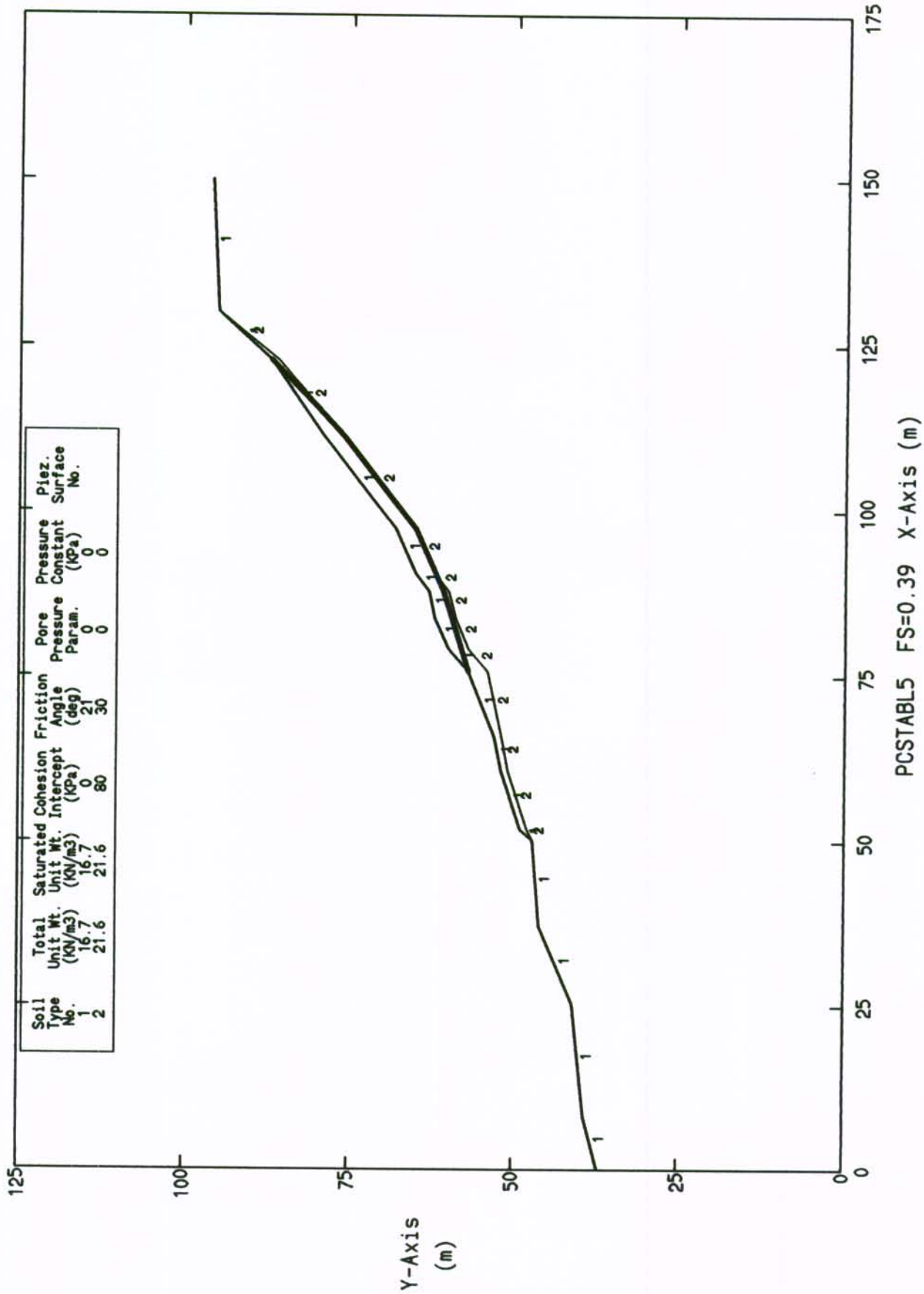


EL DORADO - CON SISMO, SIN LLUVIA PHI+, C+
 Specified Surface. C:PRU31.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 02-09-00 10:58am

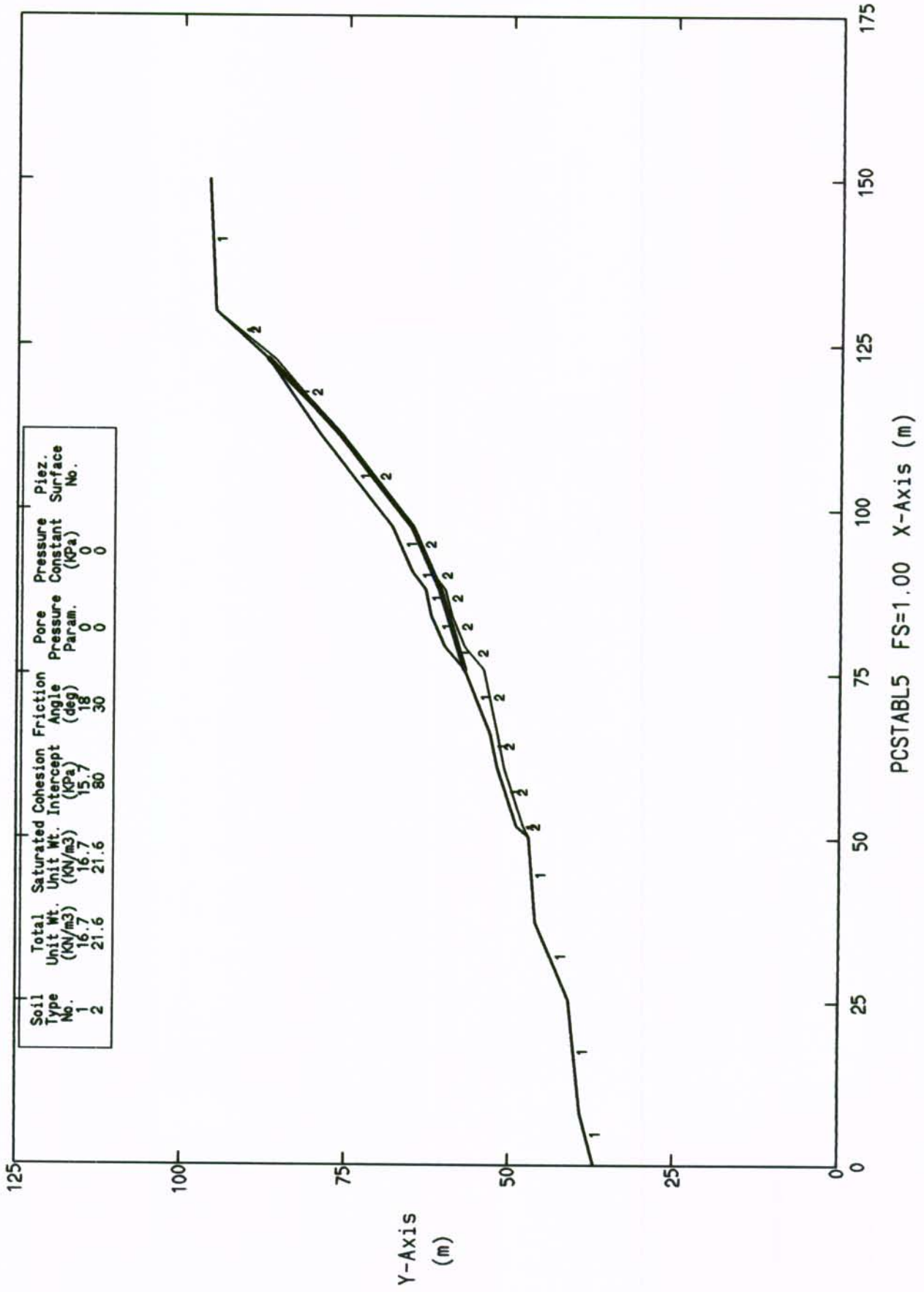


PCSTABL5 FS=1.06 X-Axis (m)

EL DORADO - CON SISMO, SIN LLUVIA PHI+, C-
 Specified Surface. C:PRU32.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 02-09-00 10:58am

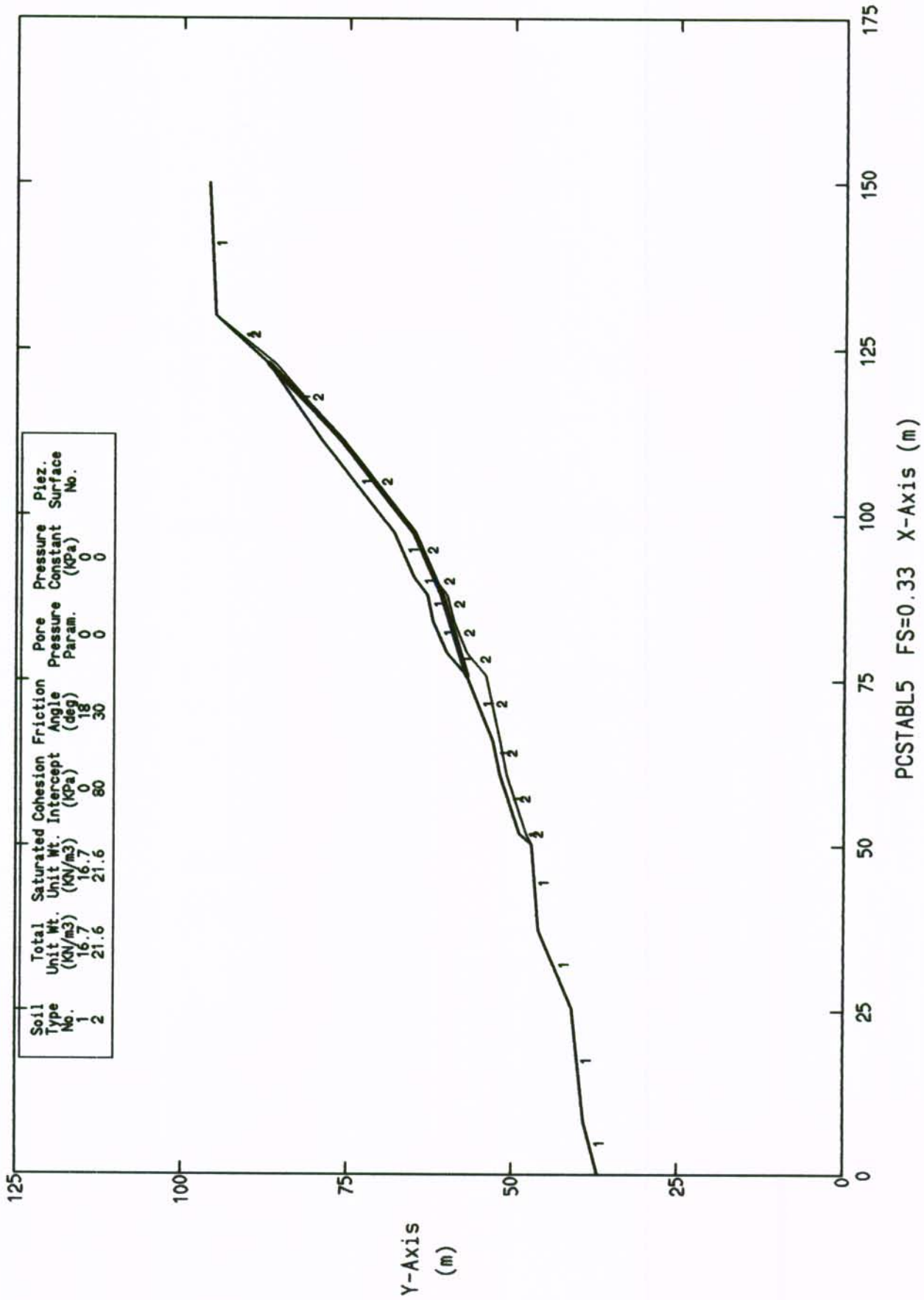


EL DORADO - CON SISMO, SIN LLUVIA PHI-, C+.
 Specified Surface. C:PRU33.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 02-09-00 10:58am



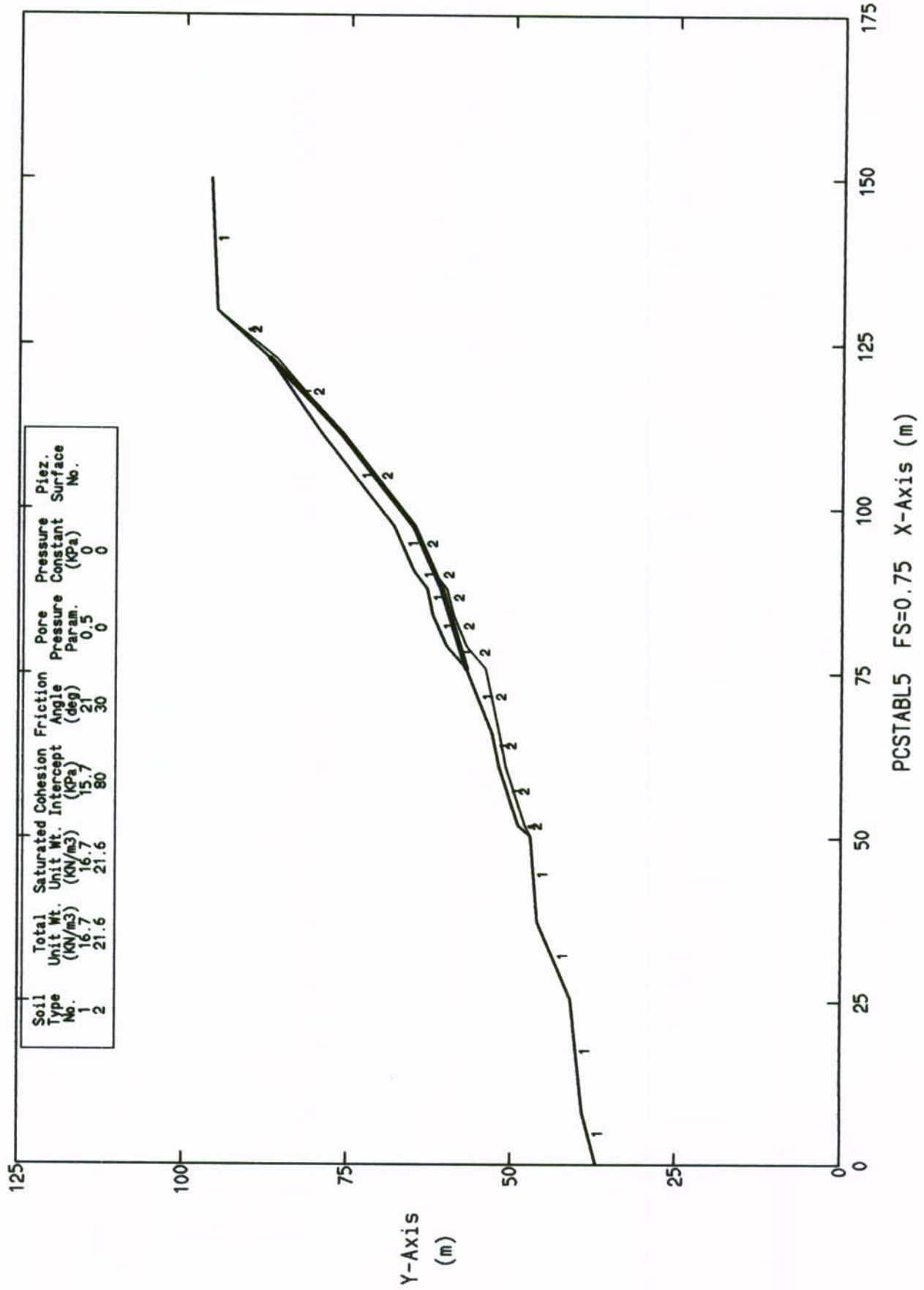
PCSTABL5 FS=1.00 X-AXIS (m)

EL DORADO - CON SISMO, SIN LLUVIA PHI-, C--
 Specified Surface. C:PRU34.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 02-09-00 10:59am



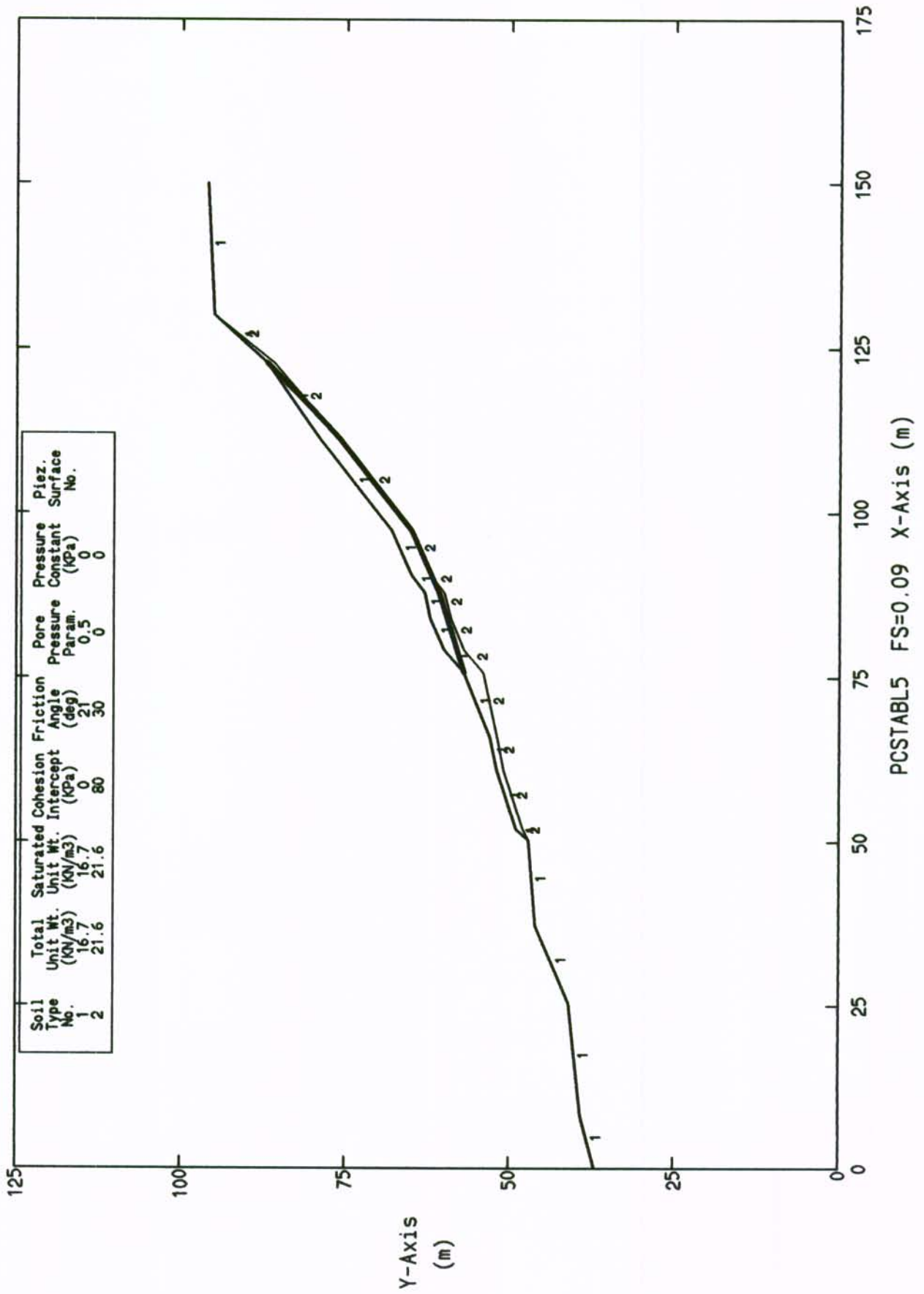
PCSTABL5 FS=0.33 X-AXIS (m)

EL DORADO - CON SISMO, CON LLUVIA PHI+, C+
 Specified Surface. C:PRU41.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 02-09-00 11:00am



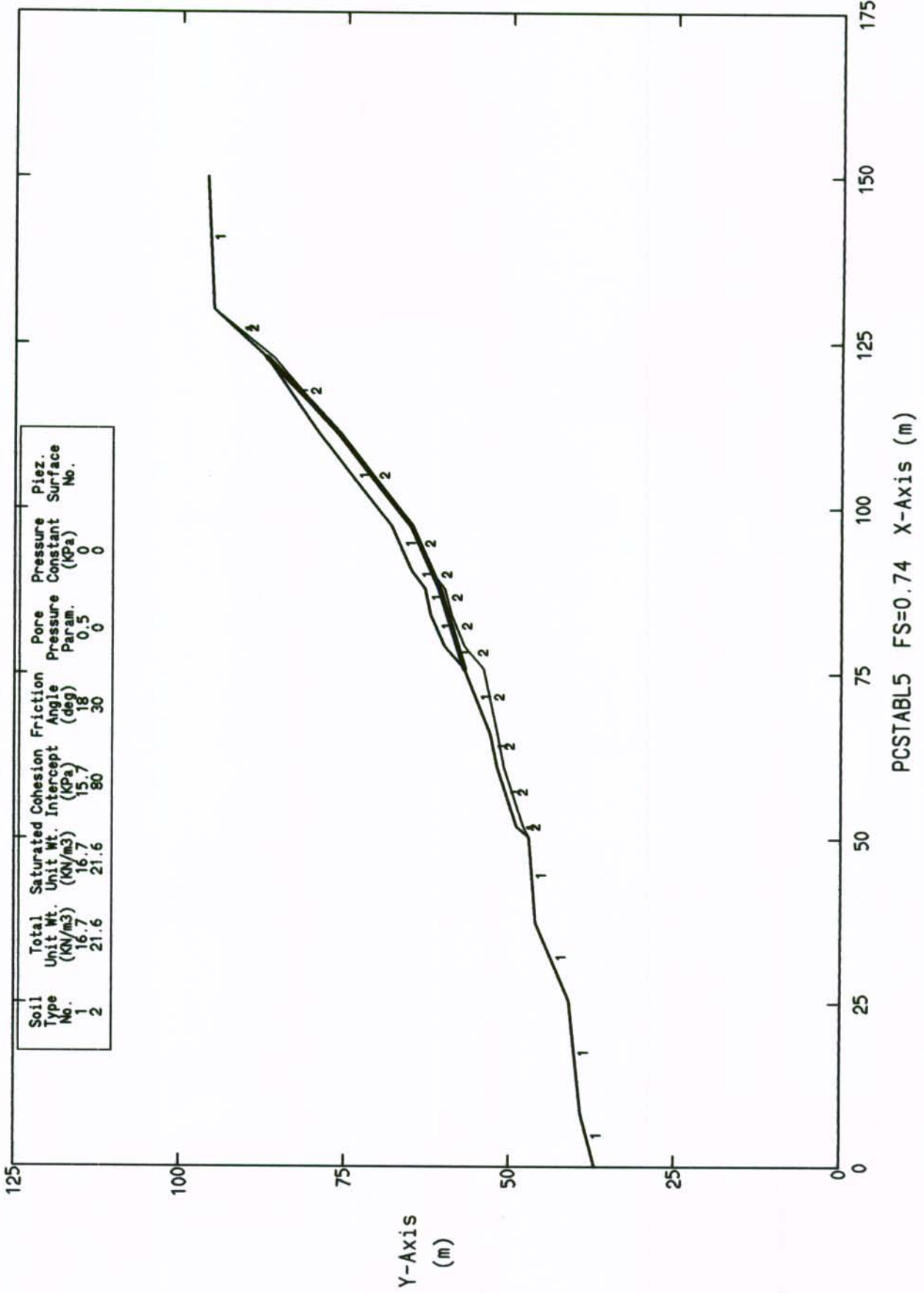
PCSTABL5 FS=0.75 X-AXIS (m)

EL DORADO - CON SISMO, CON LLUVIA PHI+, C--.
 Specified Surface. C:PRU42.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 02-09-00 11:00am

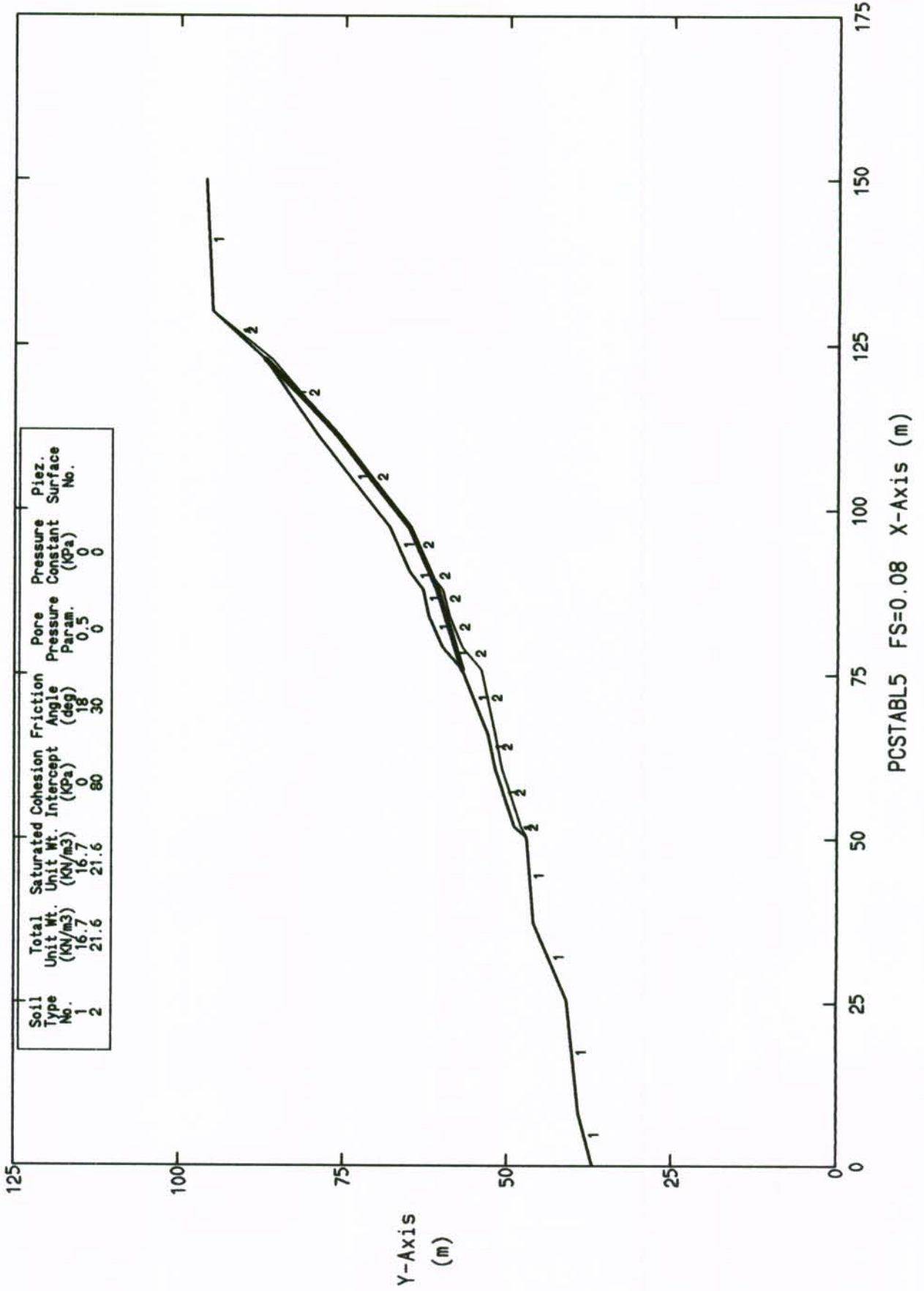


PCSTABL5 FS=0.09 X-AXIS (m)

EL DORADO - CON SISMO, CON LLUVIA PHI-, C+.
 Specified Surface. C:PRU43.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 02-09-00 11:01am



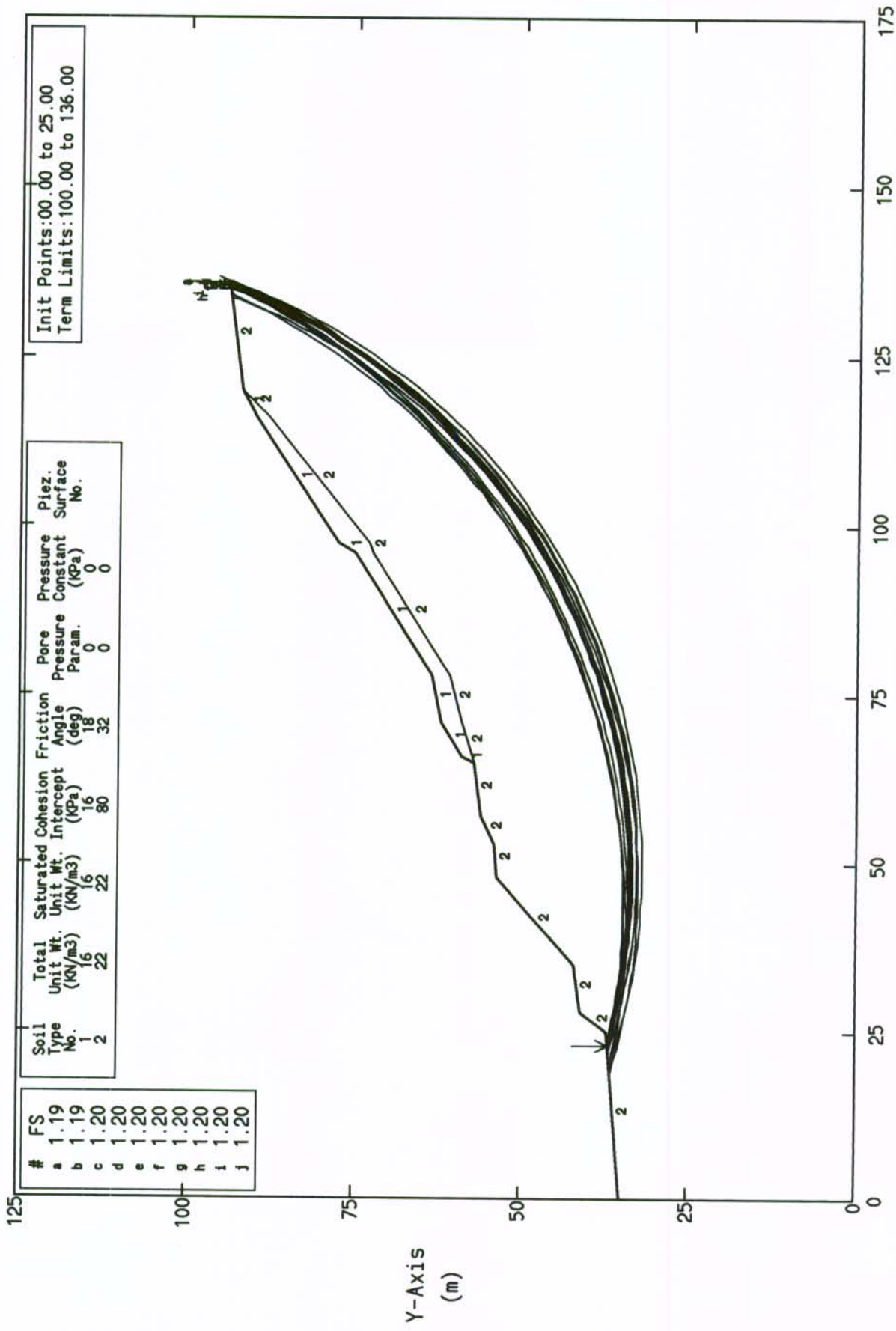
EL DORADO - CON SISMO, CON LLUVIA PHI-, C-
 Specified Surface. C:PRU44.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 02-09-00 11:01am



PCSTABLE5 FS=0.08 X-Axis (m)

ANEXO 4.2.2
Sector del Bosque Borracho

ANALISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES BARRIO DORADO BAJO - SECCION 3-3 -
 Ten Most Critical. C:DORA301.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 11:58am



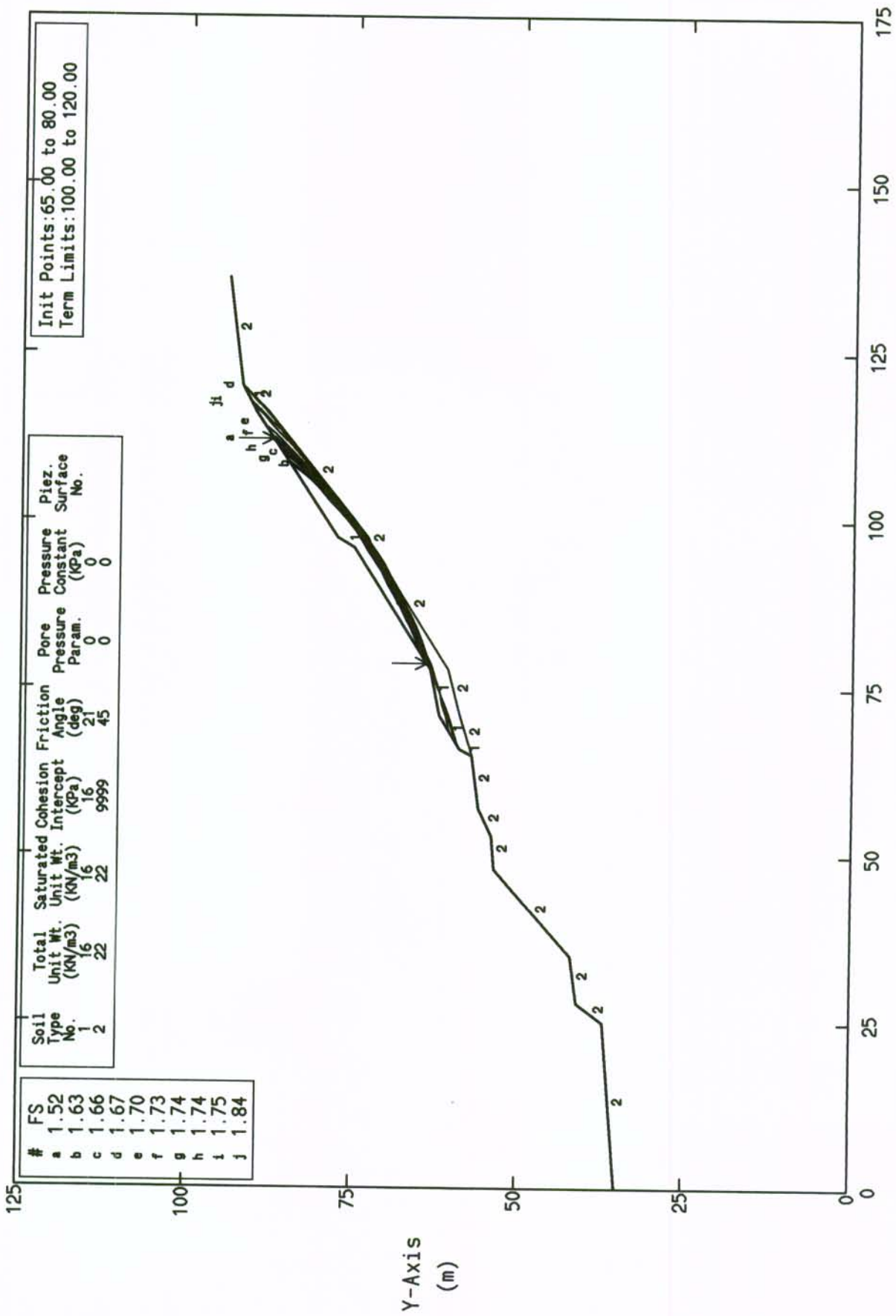
#	FS
a	1.19
b	1.19
c	1.20
d	1.20
e	1.20
f	1.20
g	1.20
h	1.20
i	1.20
j	1.20

Soil Type No.	Total Unit Wt. (KN/m3)	Saturated Unit Wt. (KN/m3)	Cohesion Intercept (KPa)	Friction Angle (deg)	Pore Pressure Param.	Pressure Constant (KPa)	Piez. Surface No.
1	22	16	80	18	0	0	0
2	22	22	16	32	0	0	0

Init Points:00.00 to 25.00
 Term Limits:100.00 to 136.00

PCSTABL5 FSmin=1.19 X-Axis (m)
 Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES BARRIO DORADO BAJO - SECCION 3-3 -
 Ten Most Critical. C:DORA302G.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 11:25am



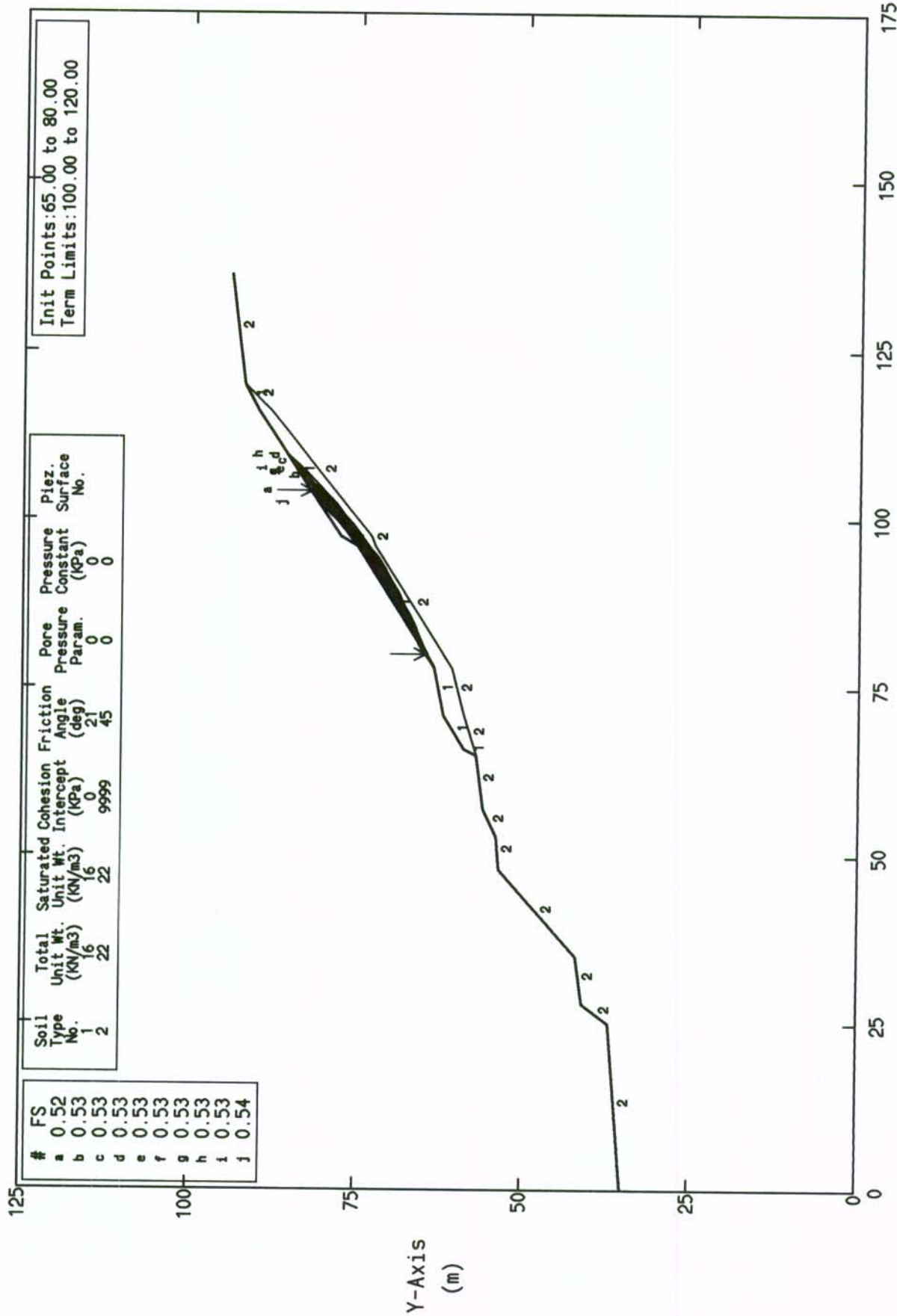
Init Points: 65.00 to 80.00
 Term Limits: 100.00 to 120.00

Soil Type No.	Total Unit Wt. (KN/m3)	Saturated Unit Wt. (KN/m3)	Cohesion (KPa)	Friction Angle (deg)	Pore Pressure Param.	Pressure Constant (KPa)	Piez. Surface No.
1	16	16	16	21	0	0	
2	22	22	9999	45	0	0	

#	FS
a	1.52
b	1.63
c	1.66
d	1.67
e	1.70
f	1.73
g	1.74
h	1.74
i	1.75
j	1.84

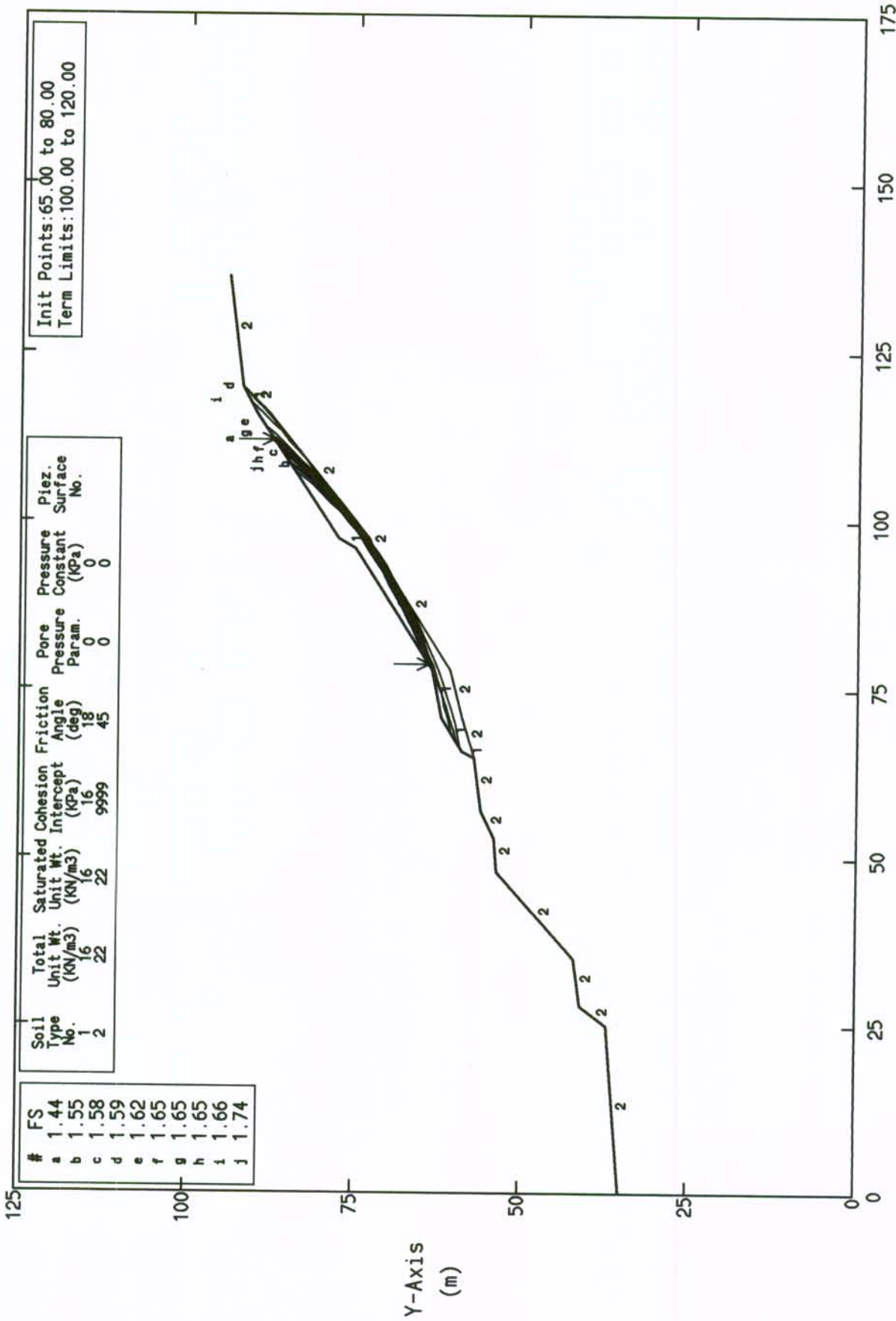
PCSTABL5 FSmin=1.52 X-Axis (m)
 Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES BARRIO DORADO BAJO - SECCION 3-3 -
 Ten Most Critical. C:DORA302P.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 11:40am



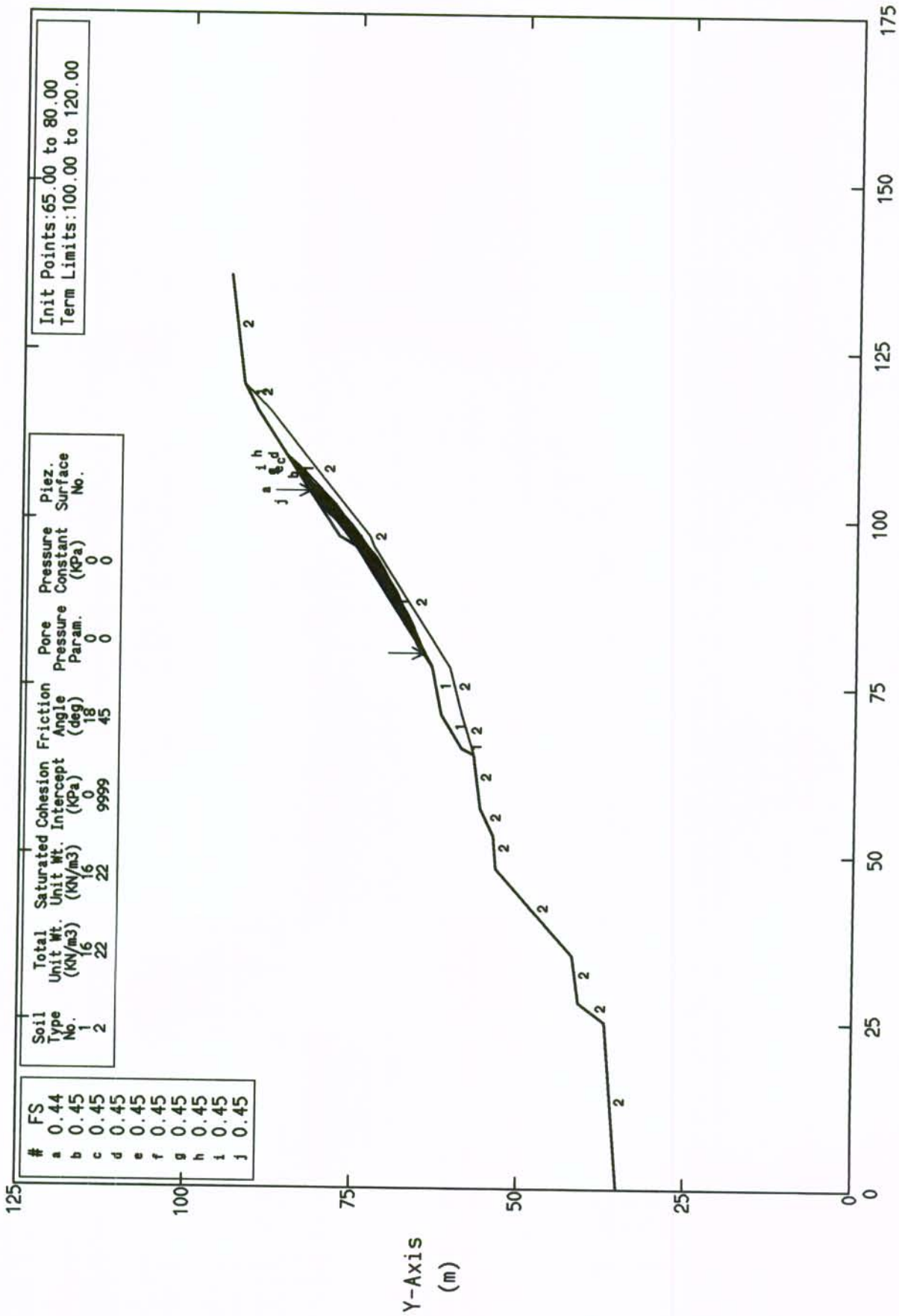
PCSTABL5 FSmin=0.52 X-Axis (m)
 Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES BARRIO DORADO BAJO - SECCION 3-3 -
 Ten Most Critical. C:DORA302C.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 11:17am



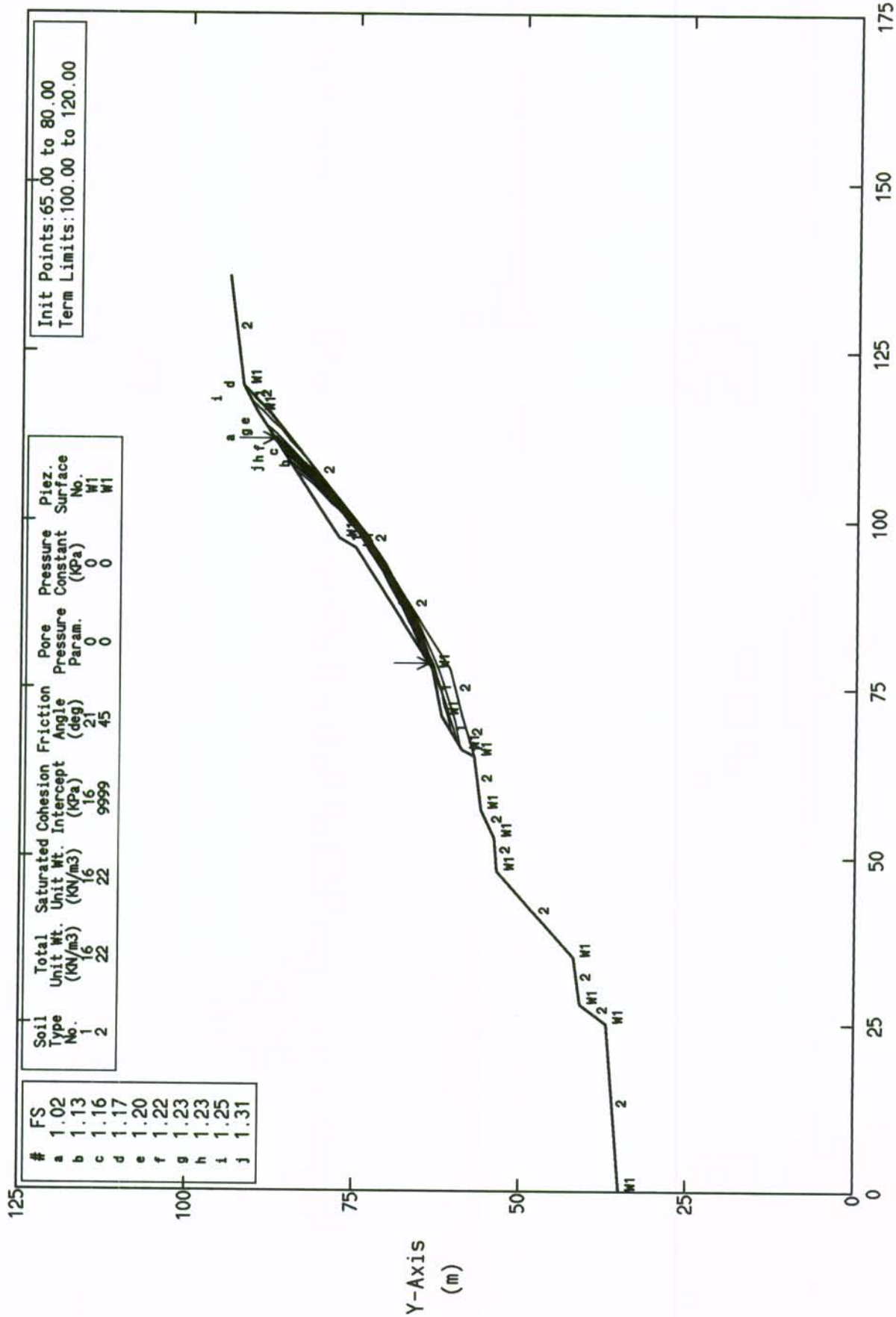
PCSTABL5 FSmin=1.44 X-Axis (m)
 Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES BARRIO DORADO BAJO - SECCION 3-3 -
 Ten Most Critical. C:DORA302K.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 11:32am



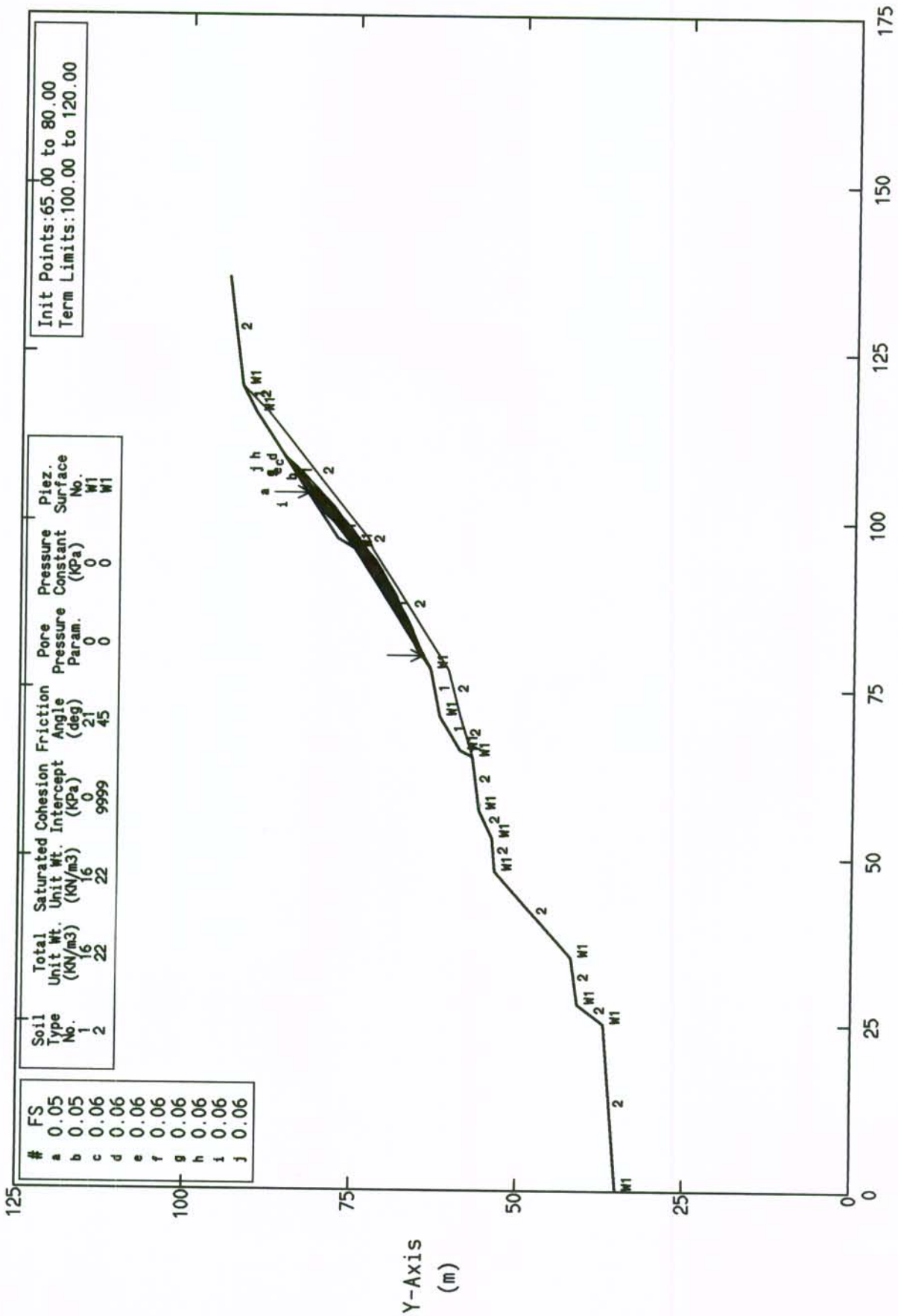
PCSTABL5 FSmin=0.44 X-Axis (m)
 Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES BARRIO DORADO BAJO - SECCION 3-3 -
 Ten Most Critical. C:DORA302E.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 11:23am



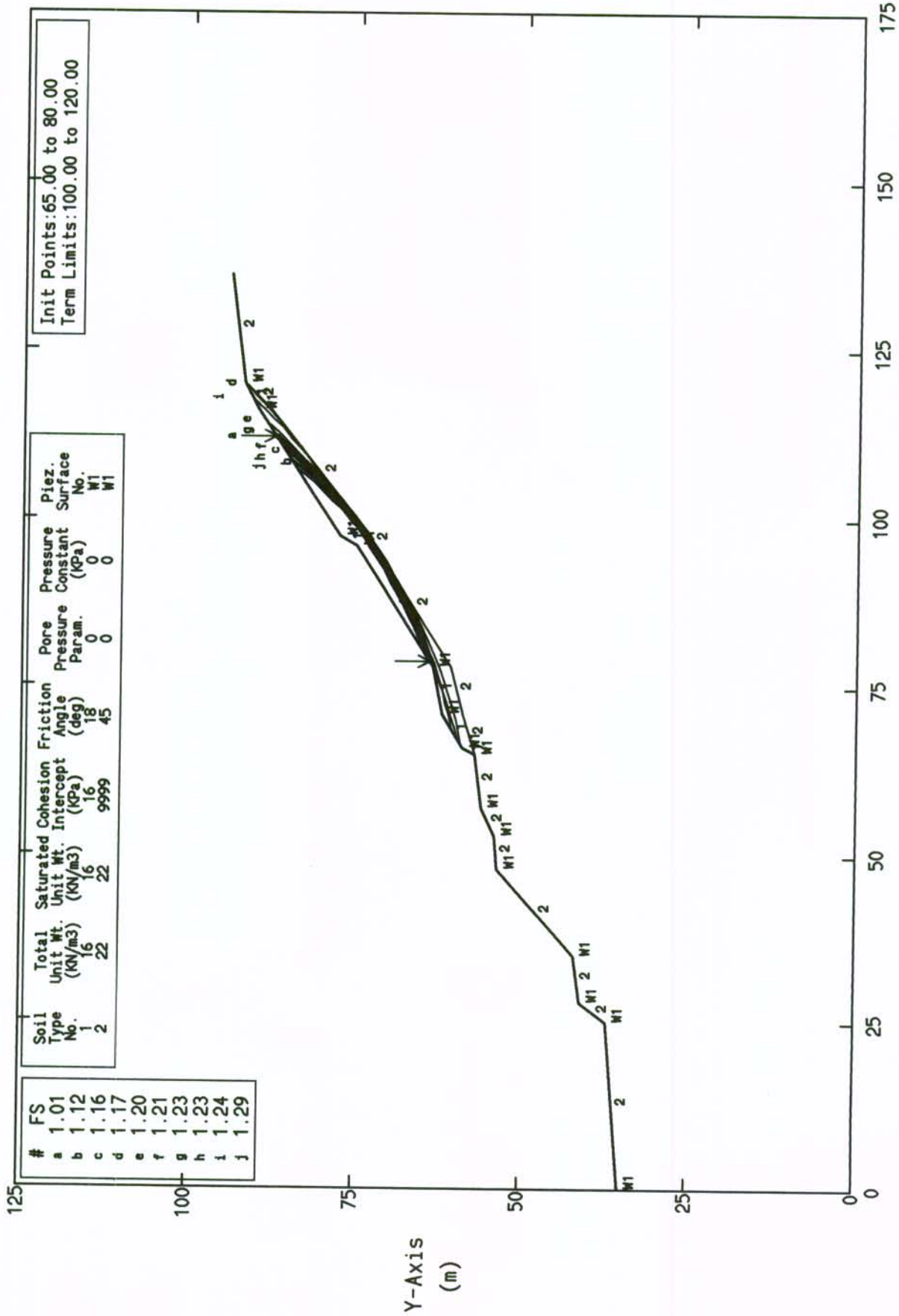
PCSTABL5 FSmin=1.02 X-Axis (m)
 Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES BARRIO DORADO BAJO - SECCION 3-3 -
 Ten Most Critical. C:DORA302M.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 11:38am



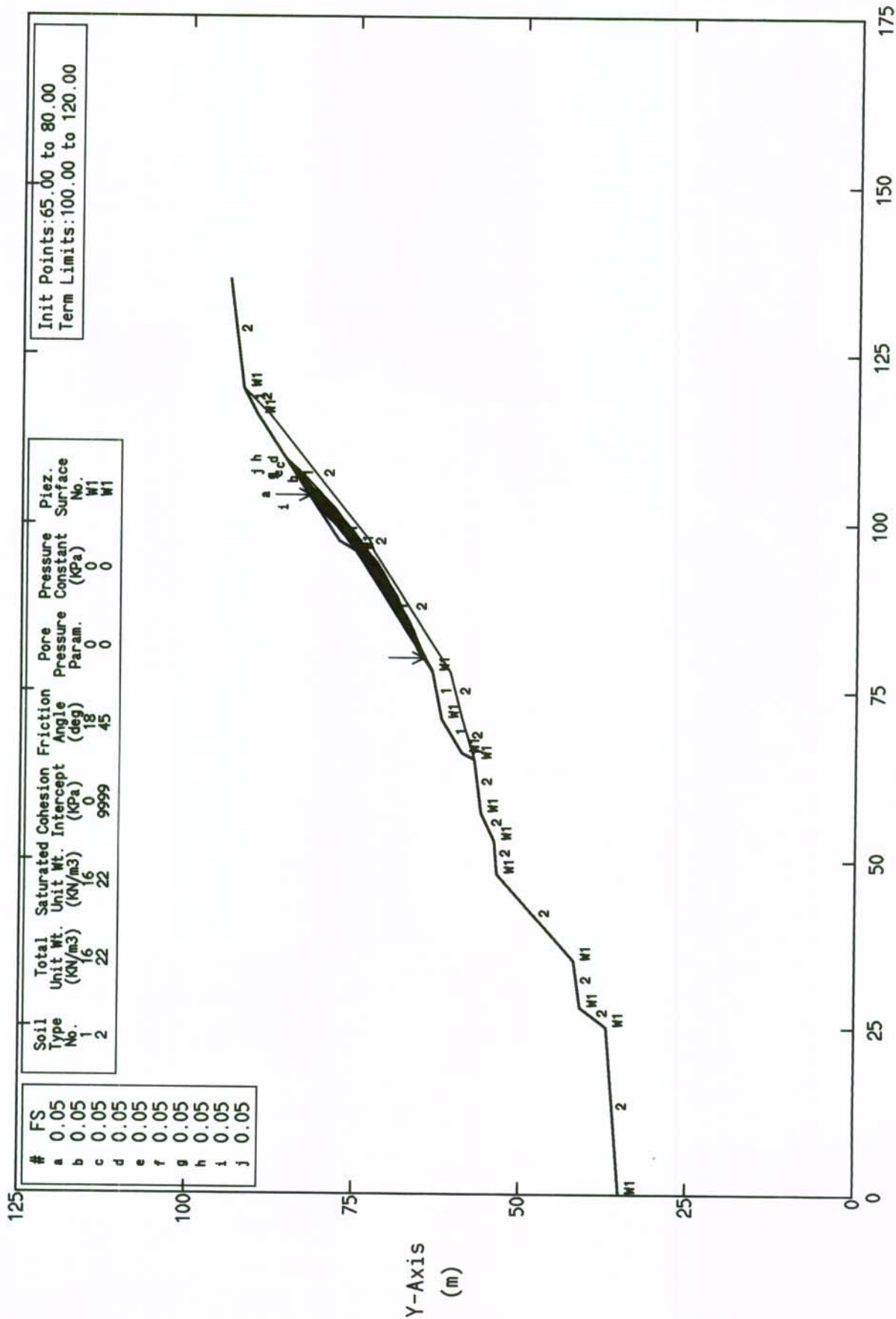
PCSTABL5 FSmin=0.05 X-AXIS (m)
 Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES BARRIO DORADO BAJO - SECCION 3-3 -
 Ten Most Critical. C:DORA302A.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 11:12am



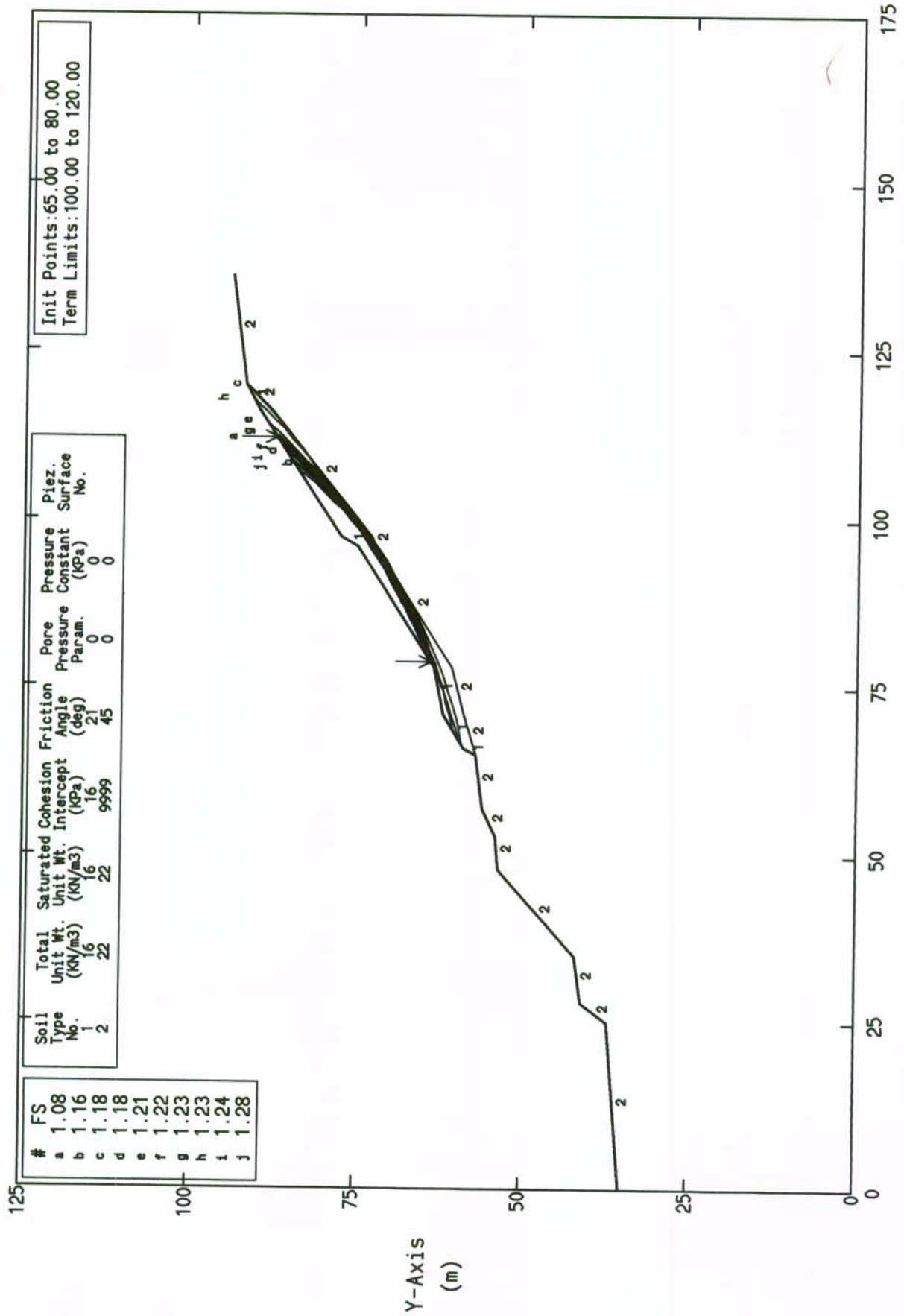
PCSTABL5 FSmin=1.01 X-Axis (m)
 Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES BARRIO DORADO BAJO - SECCION 3-3 -
 Ten Most Critical. C:DORA302I.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 11:29am



PCSTABL5 FSmin=0.05 X-Axis (m)
 Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

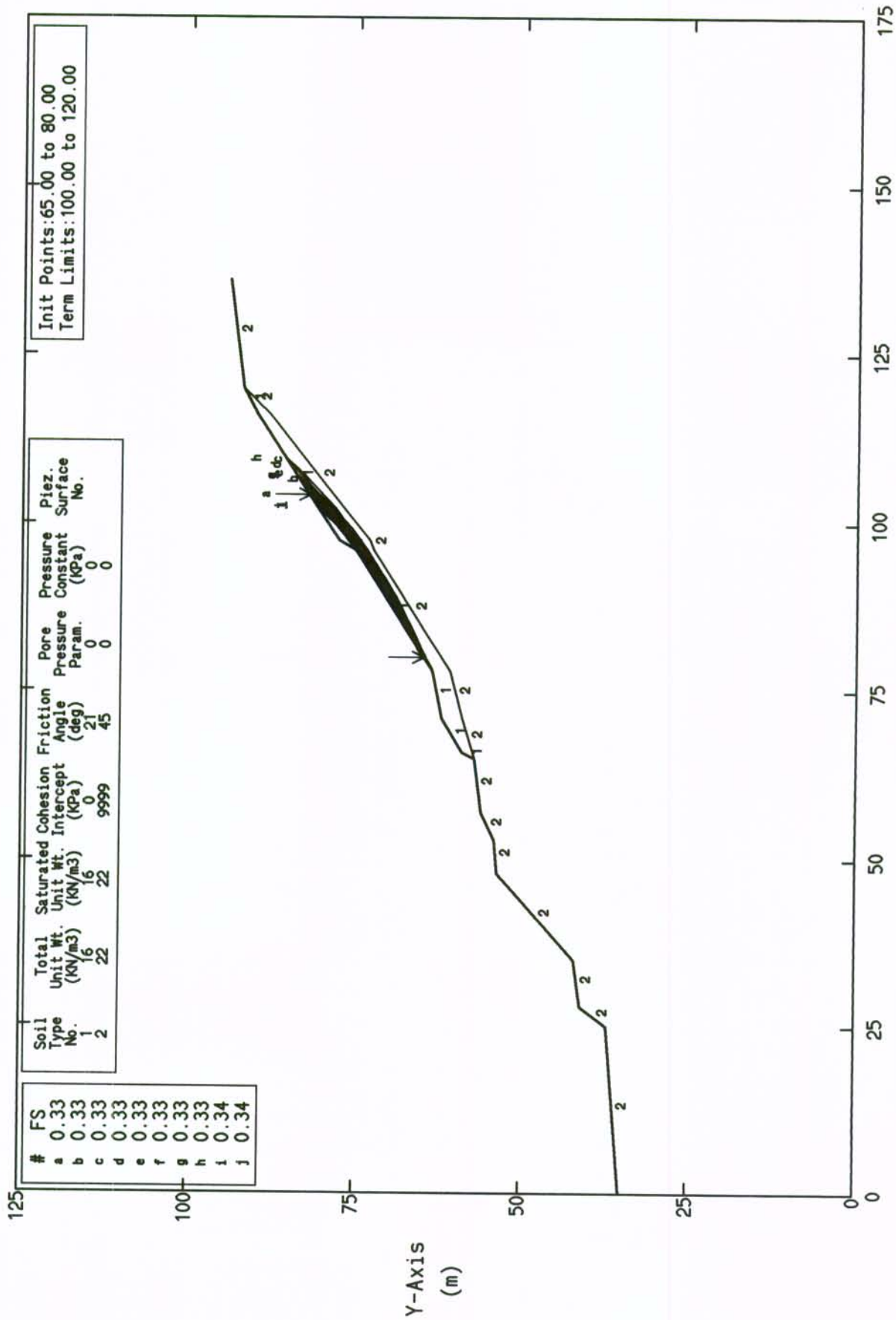
ANALISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES BARRIO DORADO BAJO - SECCION 3-3 -
 Ten Most Critical. C:DORA302F.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 11:50am



PCSTABL5 FSmin=1.08 X-Axis (m)
 Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

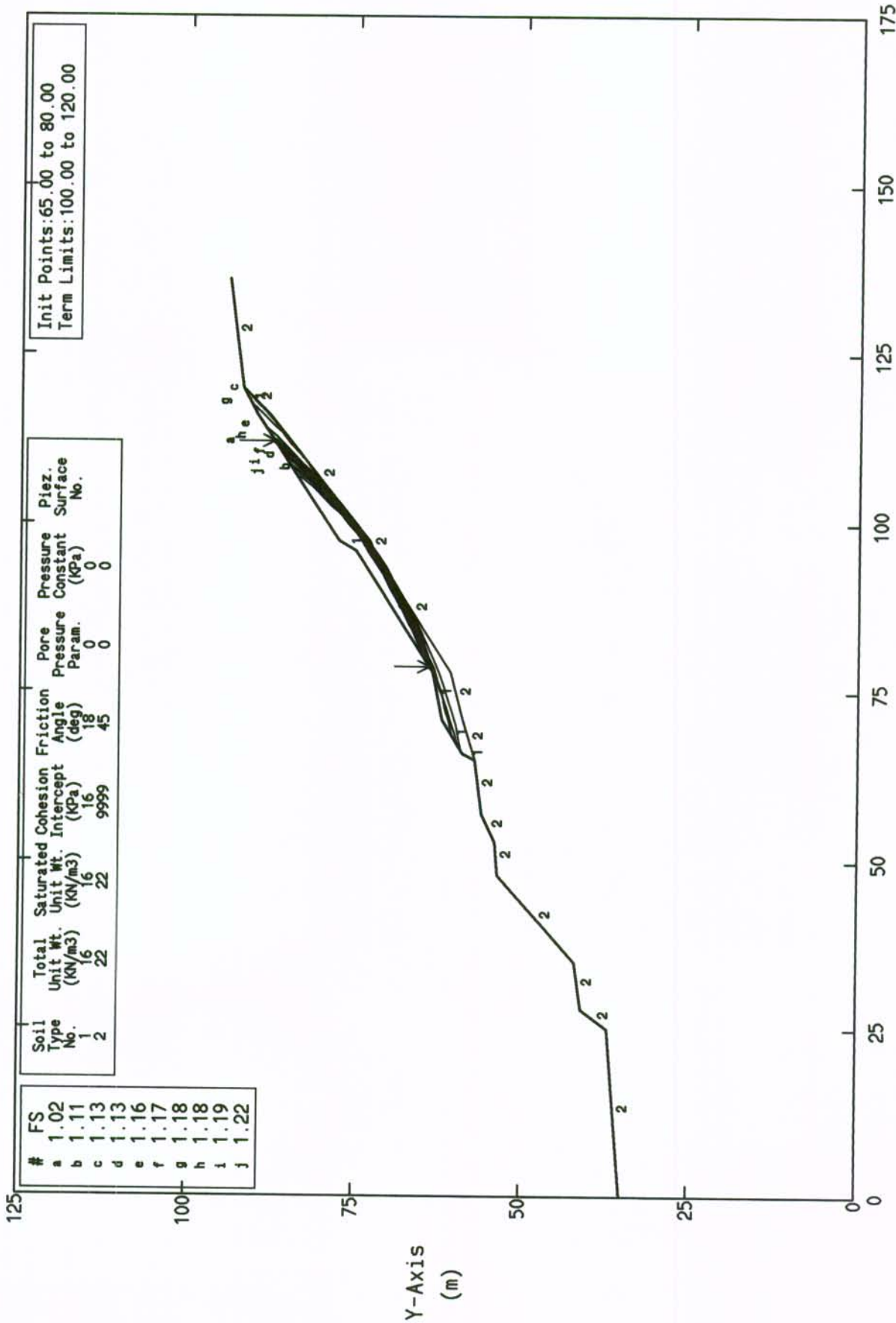
ANALISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES BARRIO DORADO BAJO - SECCION 3-3 -

Ten Most Critical. C:DORA302N.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 11:55am



PCSTABL5 FSmin=0.33 X-Axis (m)
Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES BARRIO DORADO BAJO - SECCION 3-3 -
 Ten Most Critical. C:DORA302B.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 11:47am



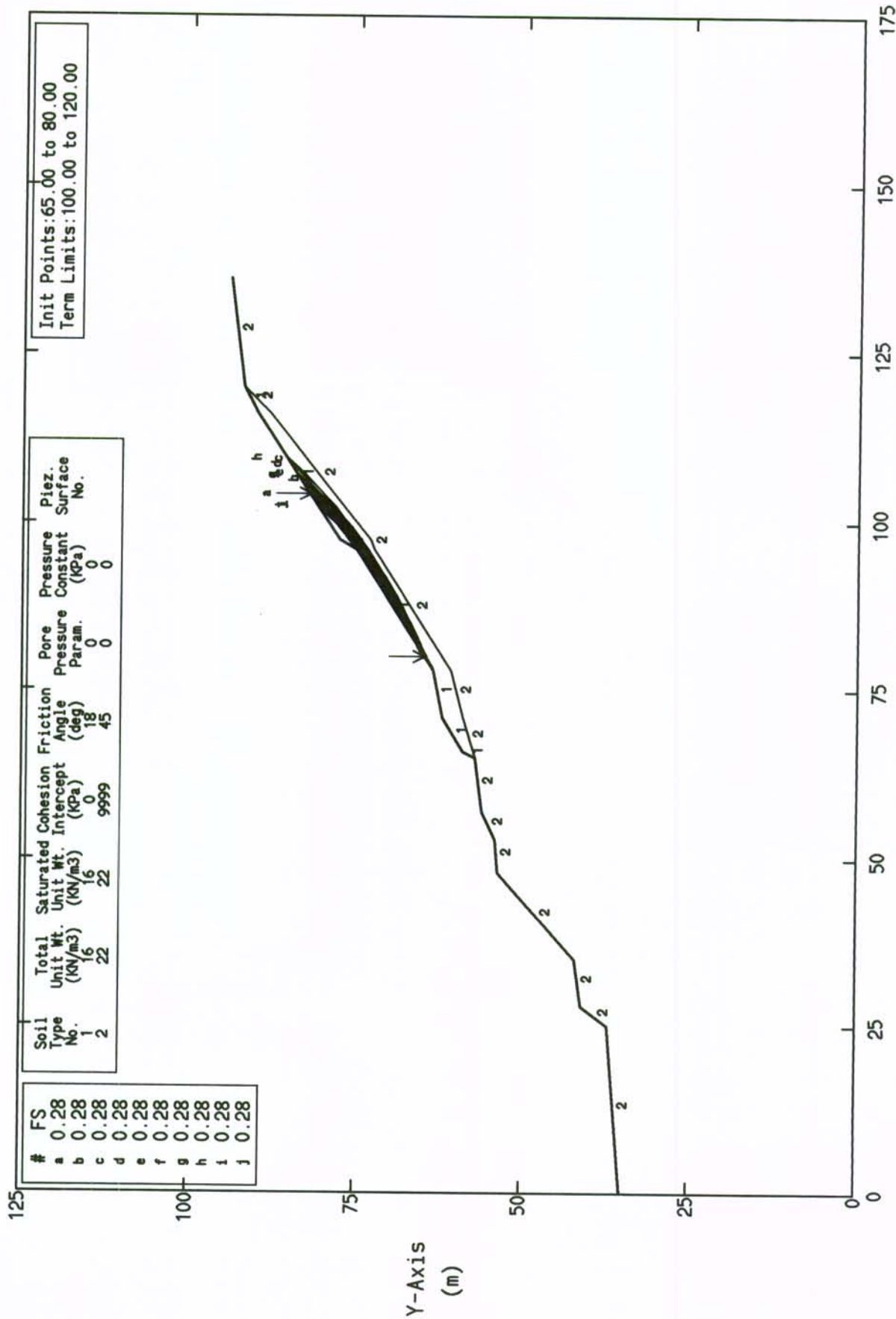
Init Points: 65.00 to 80.00
 Term Limits: 100.00 to 120.00

Soil Type No.	Total Unit Wt. (kN/m ³)	Saturated Unit Wt. (kN/m ³)	Cohesion (kPa)	Friction Angle (deg)	Pore Pressure Param.	Pressure Constant (kPa)	Piez. Surface No.
1	16	16	16	18	0	0	
2	22	22	9999	45	0	0	

#	FS
a	1.02
b	1.11
c	1.13
d	1.13
e	1.16
f	1.17
g	1.18
h	1.18
i	1.19
j	1.22

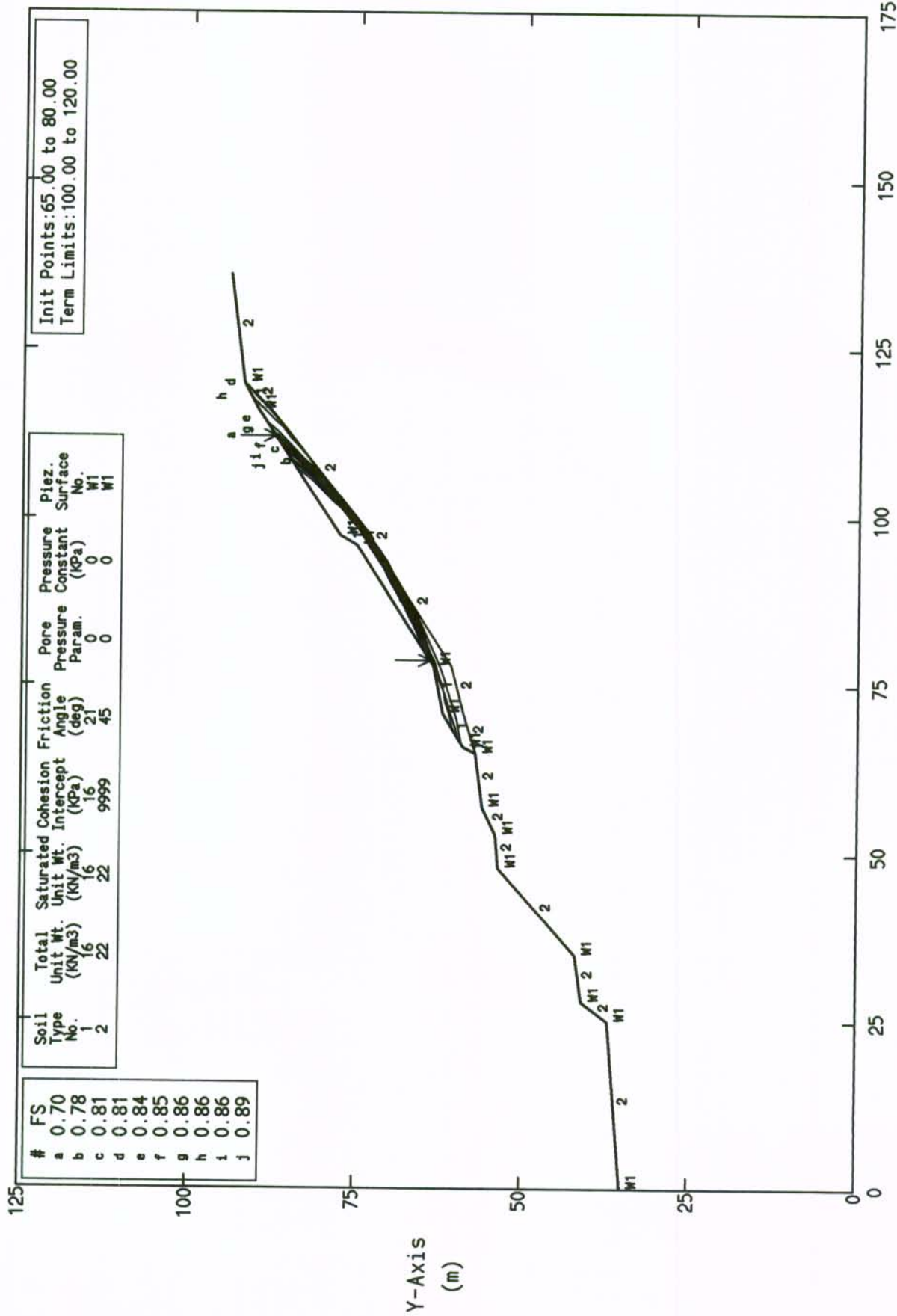
PCSTABL5 FSmin=1.02 X-Axis (m)
 Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES BARRIO DORADO BAJO - SECCION 3-3 -
 Ten Most Critical. C:DORA302J.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 11:52am



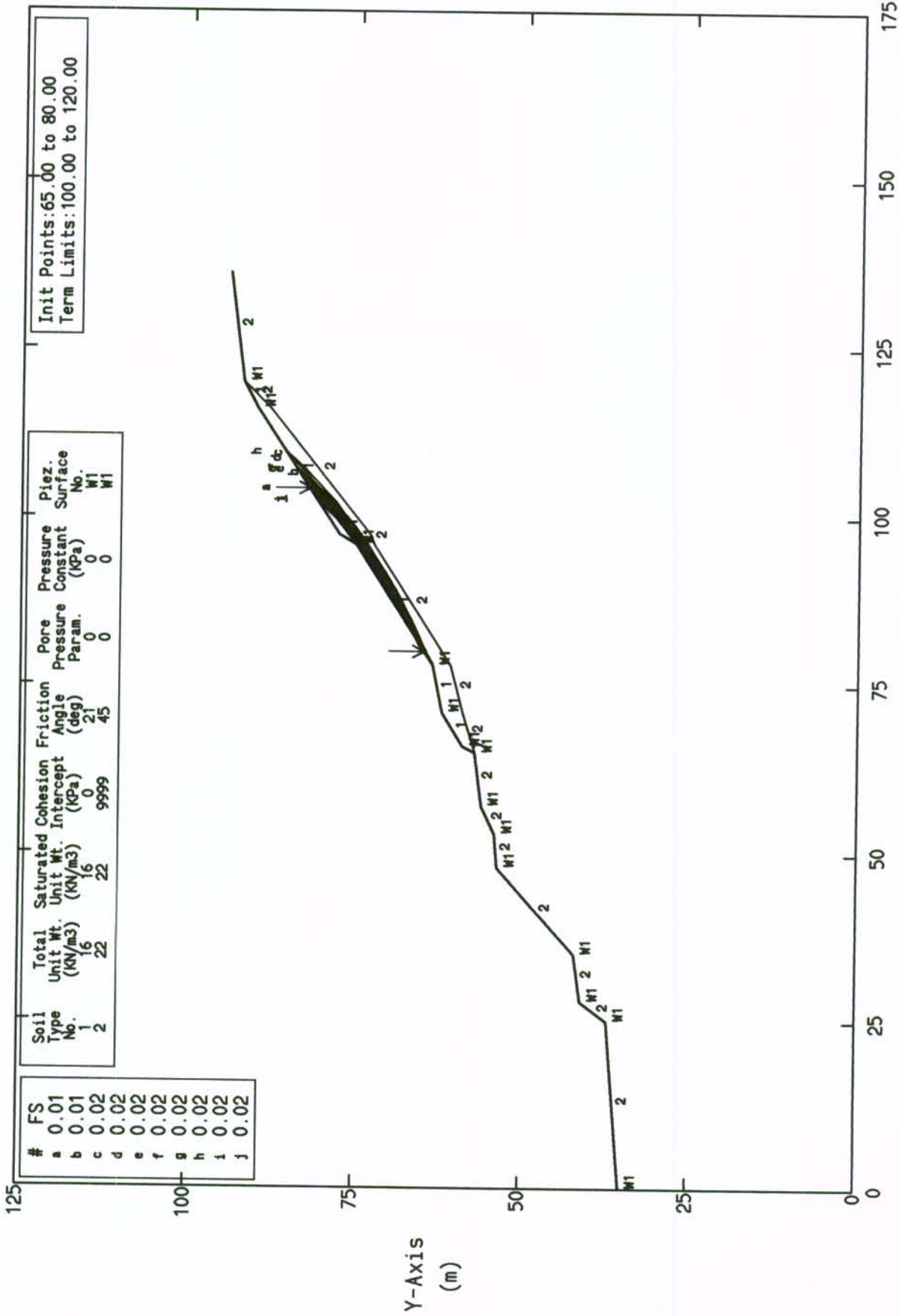
PCSTABL5 FSmin=0.28 X-Axis (m)
 Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES BARRIO DORADO BAJO - SECCION 3-3 -
 Ten Most Critical. C:DORA302D.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 11:48am



PCSTABL5 FS_{min}=0.70 X-Axis (m)
 Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

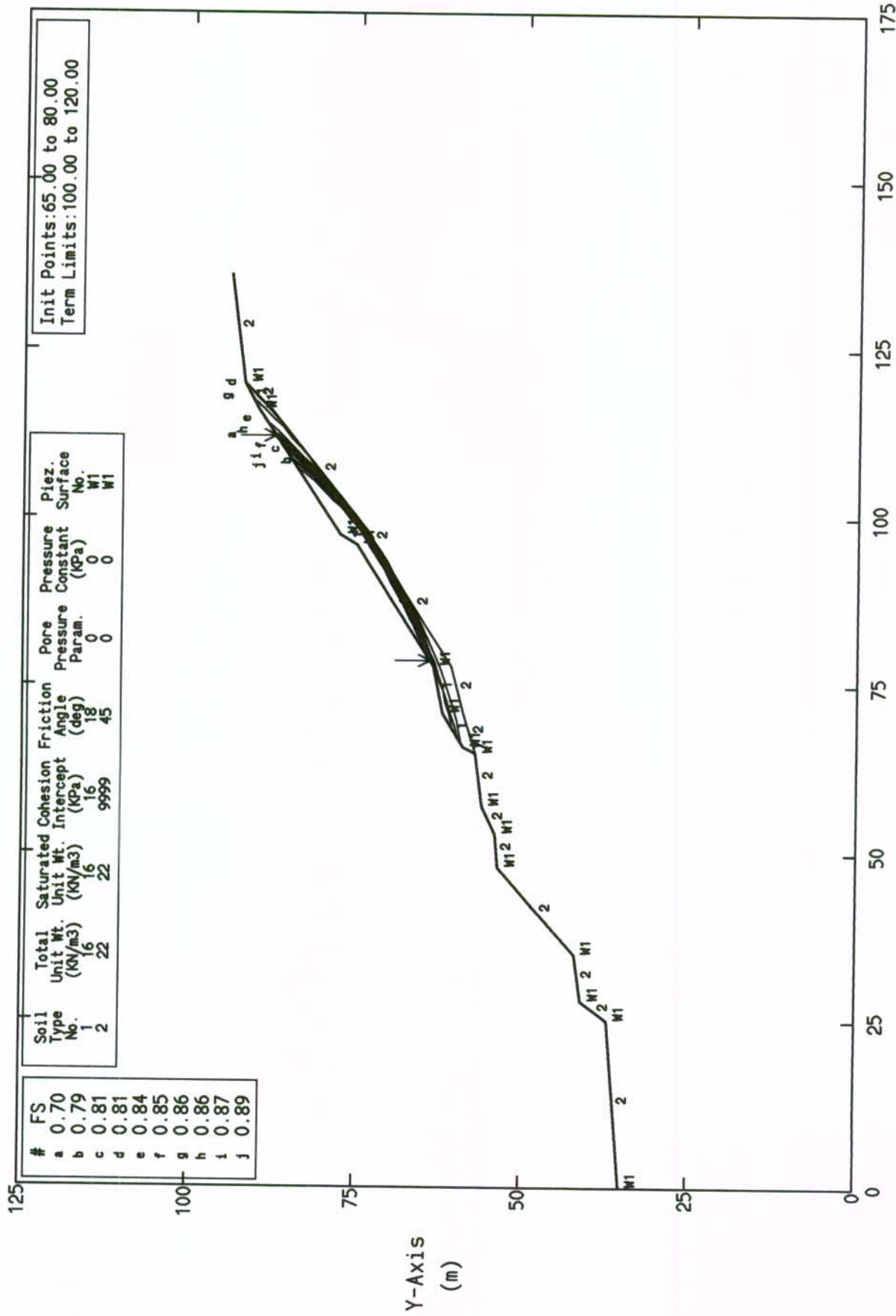
ANALISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES BARRIO DORADO BAJO - SECCION 3-3 -
 Ten Most Critical. C:DORA302L.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 11:56am



PCSTABL5 FSmin=0.01 X-Axis (m)
 Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

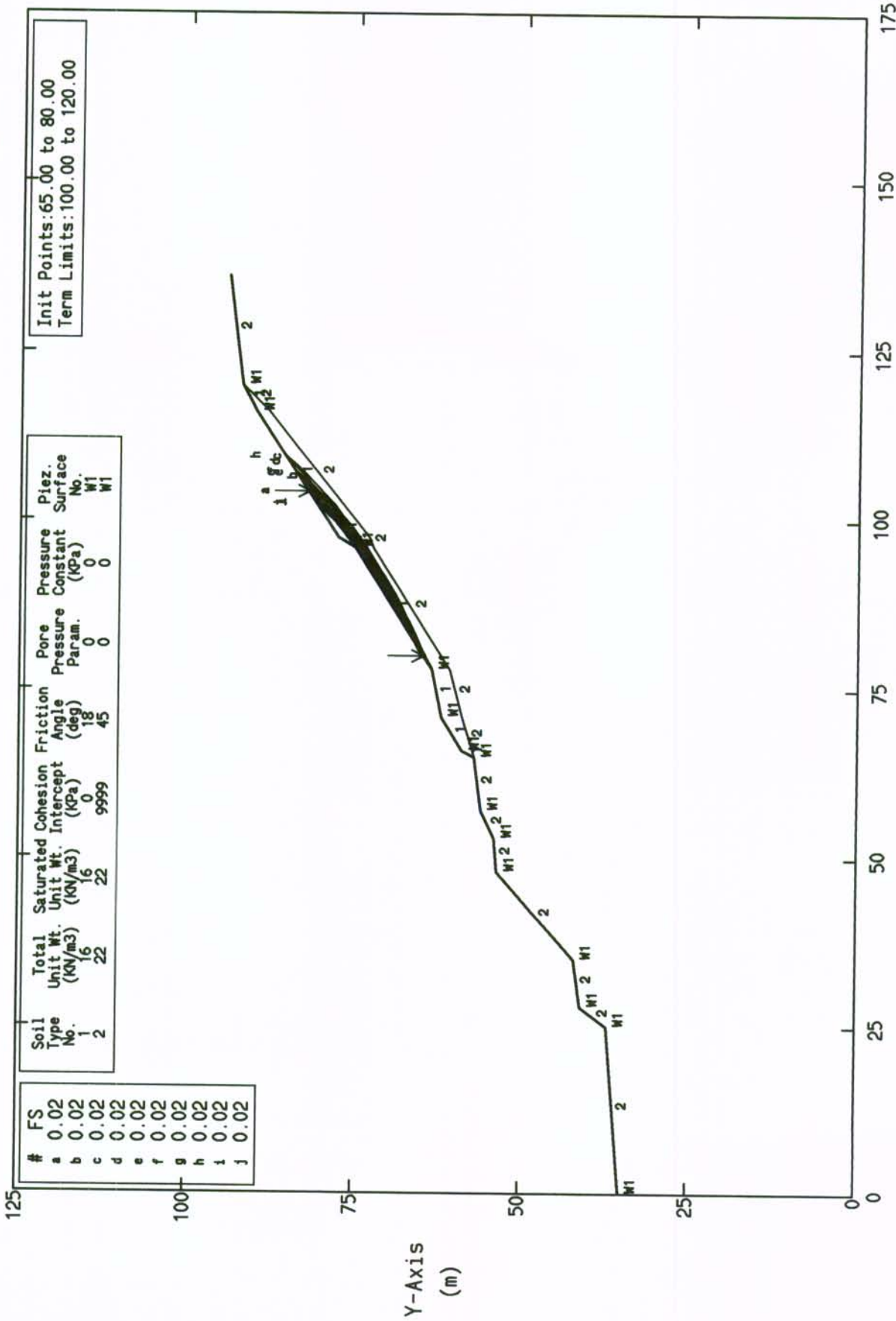
ANALISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES BARRIO DORADO BAJO - SECCION 3-3 -

Ten Most Critical. C:DORA302.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 11:46am



PCSTABL5 FSmin=0.70 X-Axis (m)
Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES BARRIO DORADO BAJO - SECCION 3-3 -
 Ten Most Critical. C:DORA302H.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 11:57am

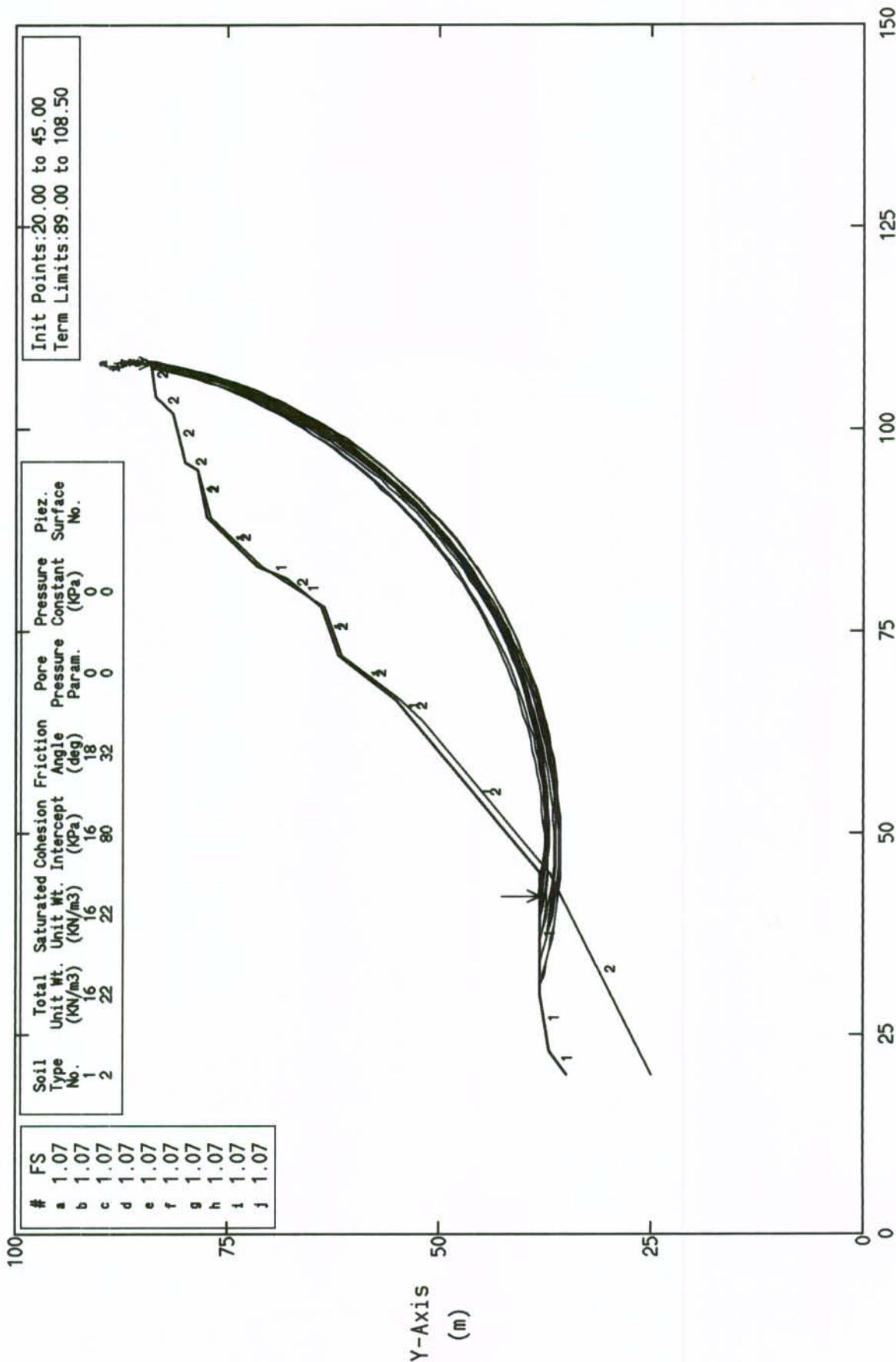


PCSTABL5 FSmin=0.02 X-Axis (m)
 Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANEXO 4.2.3
Sector Vía Vitelma

ANALISIS DE ESTABILIDAD BARRIO EL DORADO BAJO - SECCION 4-4 - ZONA NORTE

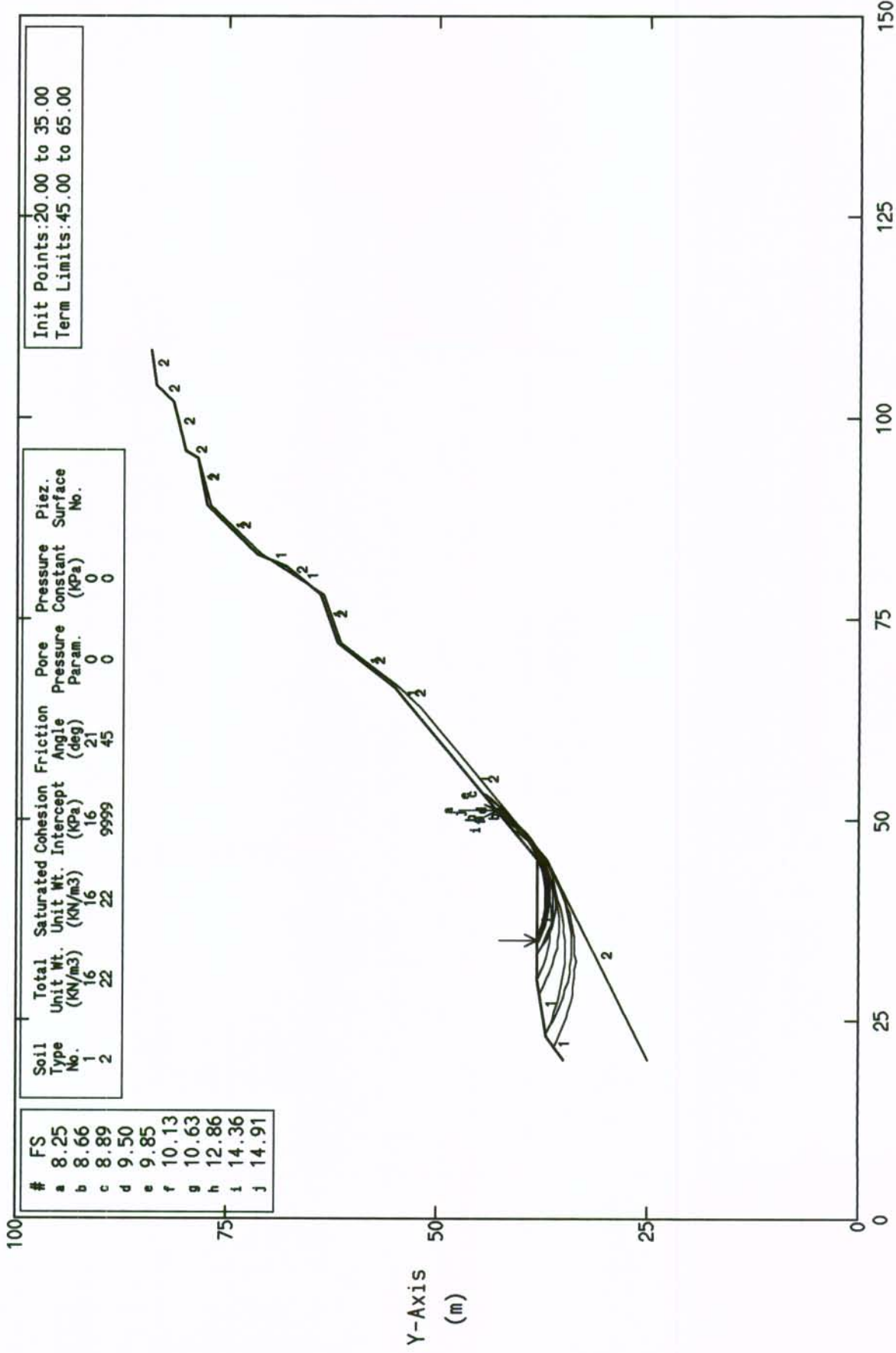
Ten Most Critical. C:DORA401.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 12:48pm



PCSTABL5 FSmin=1.07 X-Axis (m)
Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD BARRIO EL DORADO BAJO - SECCION 4-4 - ZONA NORTE

Ten Most Critical. C:DORA402G.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 2:45pm



Init Points: 20.00 to 35.00
Term Limits: 45.00 to 65.00

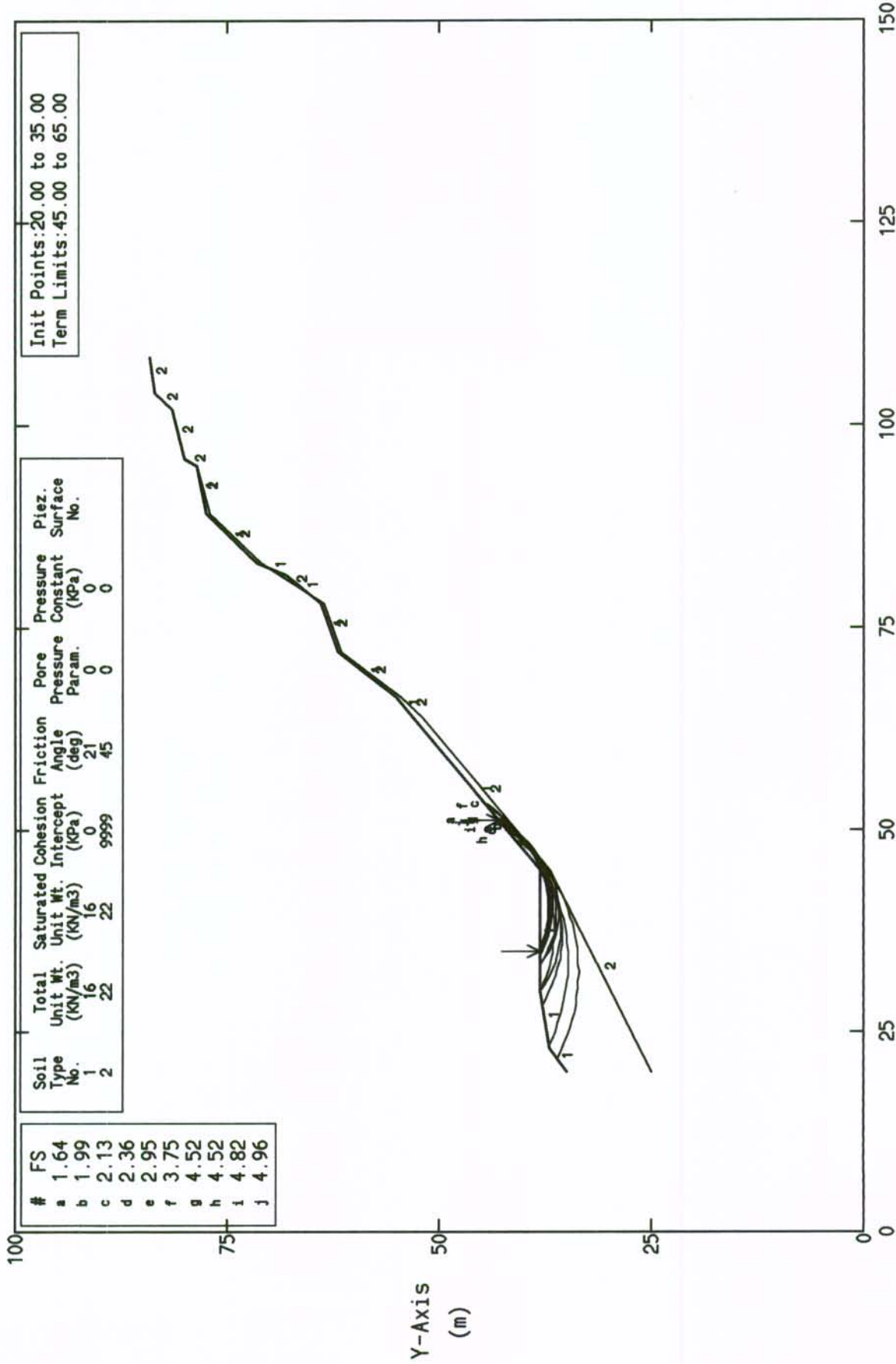
Soil Type No.	Total Unit Wt. (KN/m3)	Saturated Unit Wt. (KN/m3)	Cohesion (KPa)	Friction Angle (deg)	Pore Pressure Param.	Pressure Constant (KPa)	Piez. Surface No.
1	16	16	16	21	0	0	
2	22	22	9999	45	0	0	

PCSTABL5 FSmin=8.25 X-Axis (m)

Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD BARRIO EL DORADO BAJO - SECCION 4-4 - ZONA NORTE

Ten Most Critical. C:DORA402P.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 3:09pm



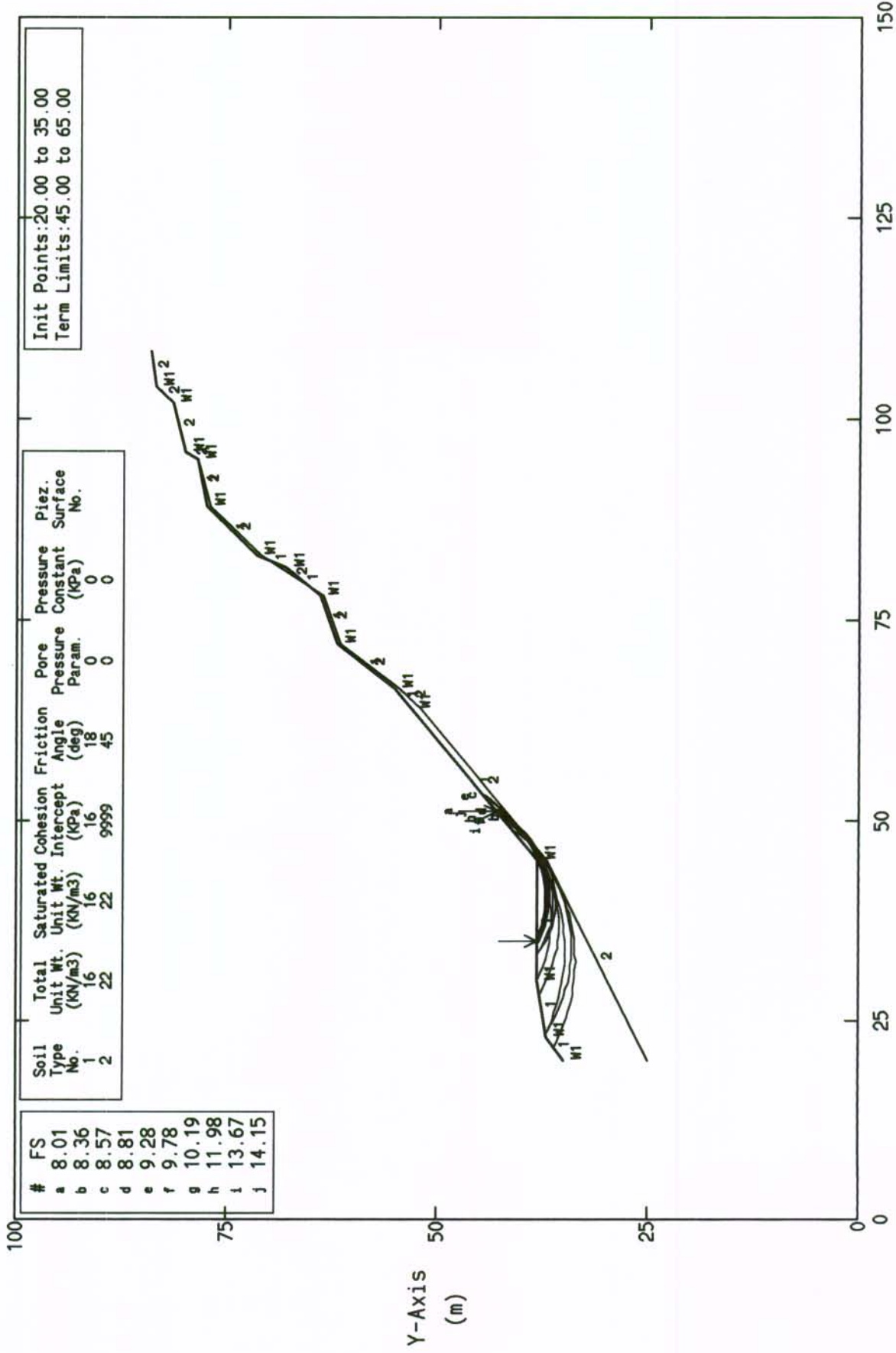
Soil Type No.	Total Unit Wt. (kN/m ³)	Saturated Unit Wt. (kN/m ³)	Cohesion (kPa)	Friction Angle (deg)	Pore Pressure Param.	Pressure Constant (kPa)	Piez. Surface No.
1	16	16	0	21	0	0	
2	22	22	9999	45	0	0	

Init Points: 20.00 to 35.00
Term Limits: 45.00 to 65.00

PCSTABL5 FSmin=1.64 X-Axis (m)

Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD BARRIO EL DORADO BAJO - SECCION 4-4 - ZONA NORTE
 Ten Most Critical. C:DORA402C.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 2:23pm



Soil Type No.	Total Unit Wt. (KN/m3)	Saturated Unit Wt. (KN/m3)	Cohesion (KPa)	Friction Angle (deg)	Pore Pressure Param.	Pressure Constant (KPa)	Piez. Surface No.
1	16	16	16	18	0	0	
2	22	22	9999	45	0	0	

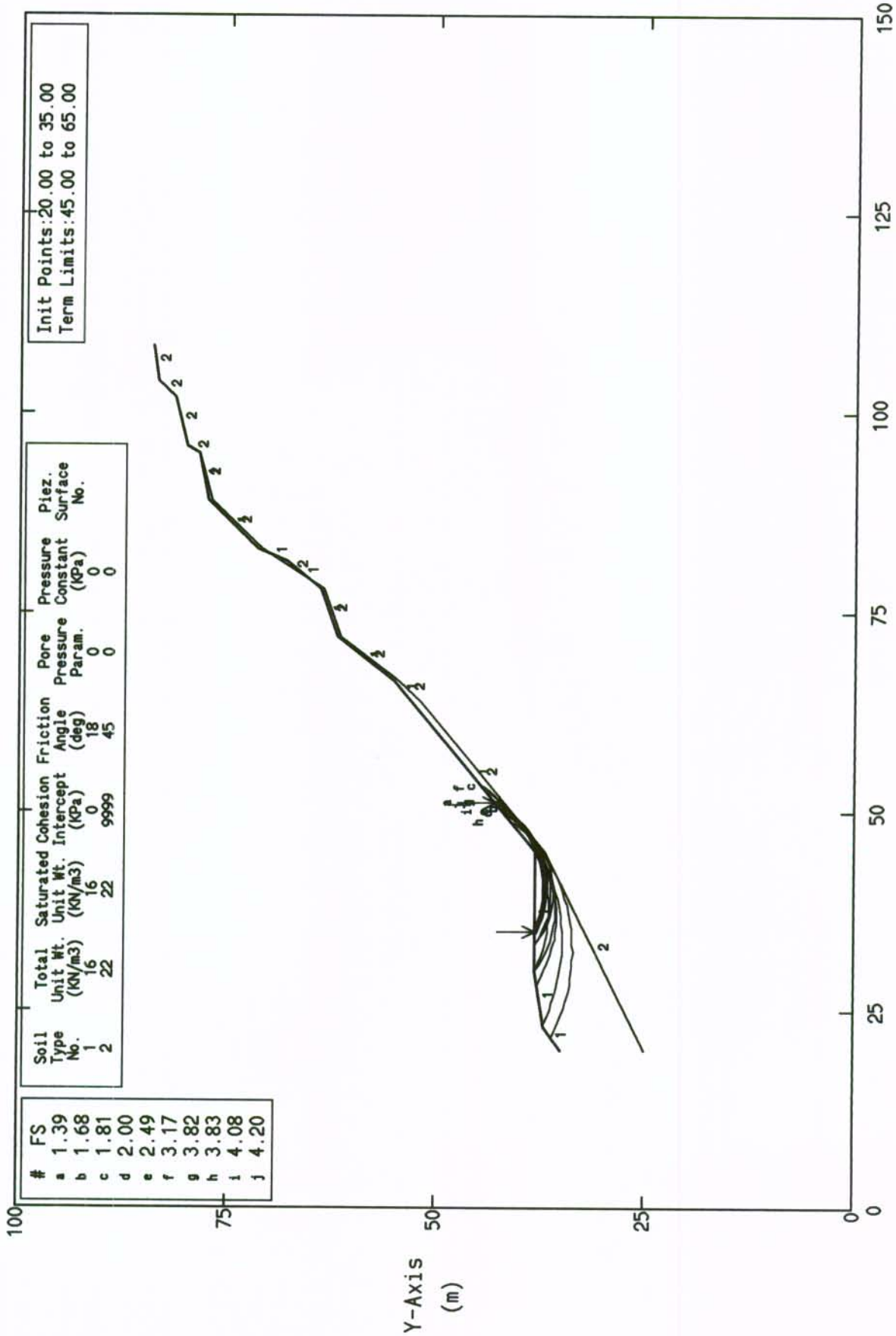
#	FS
a	8.01
b	8.36
c	8.57
d	8.81
e	9.28
f	9.78
g	10.19
h	11.98
i	13.67
j	14.15

Init Points:	Term Limits:
20.00 to 35.00	45.00 to 65.00

PCSTABL5 FSmin=8.01 X-Axis (m)
 Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD BARRIO EL DORADO BAJO - SECCION 4-4 - ZONA NORTE

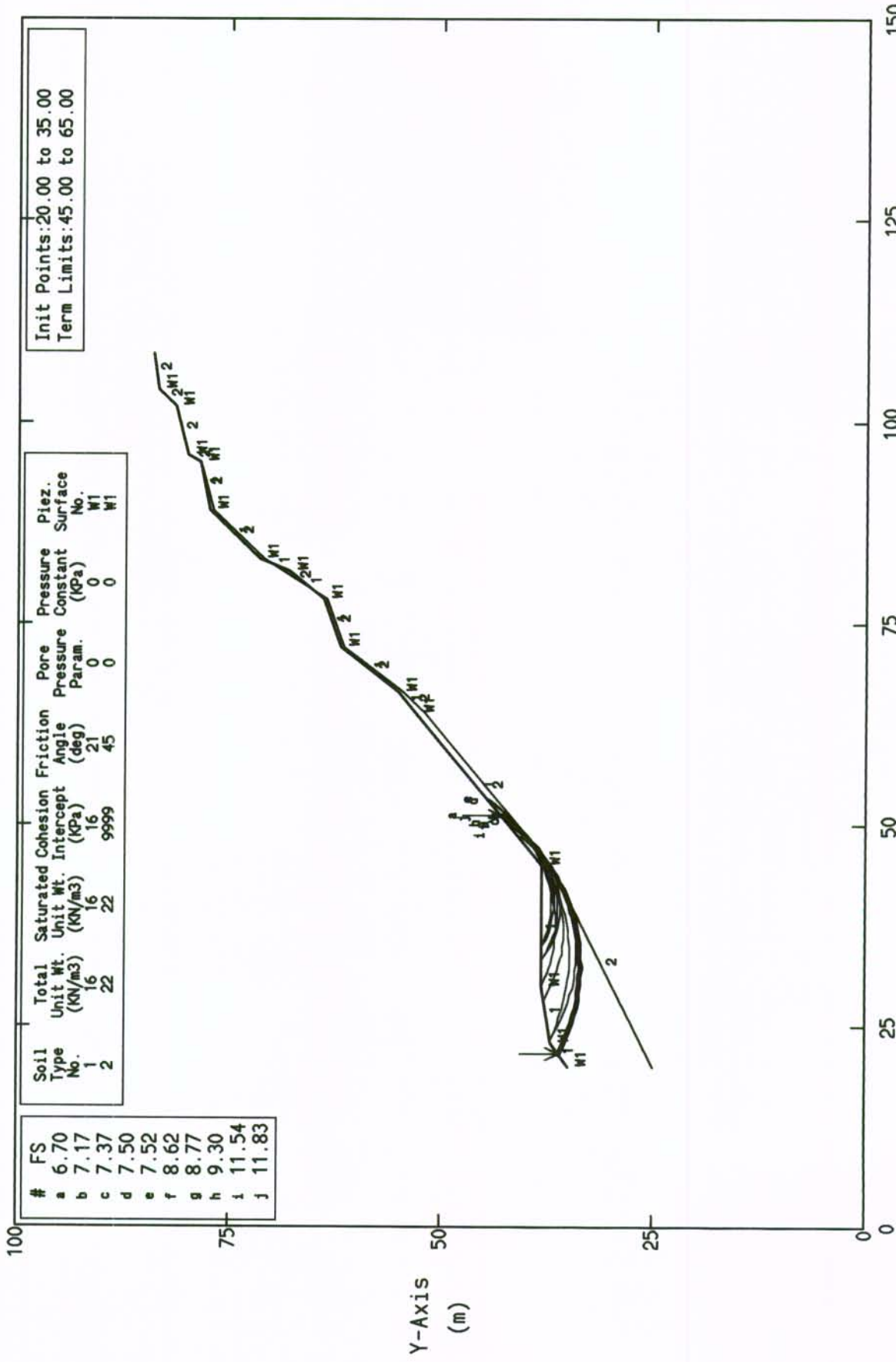
Ten Most Critical. C:\DORA402K.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 2:56pm



PCSTABL5 FSmin=1.39 X-Axis (m)
Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD BARRIO EL DORADO BAJO - SECCION 4-4 - ZONA NORTE

Ten Most Critical. C:DORA402E.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 2:41pm



#	FS
a	6.70
b	7.17
c	7.37
d	7.50
e	7.52
f	8.62
g	8.77
h	9.30
i	11.54
j	11.83

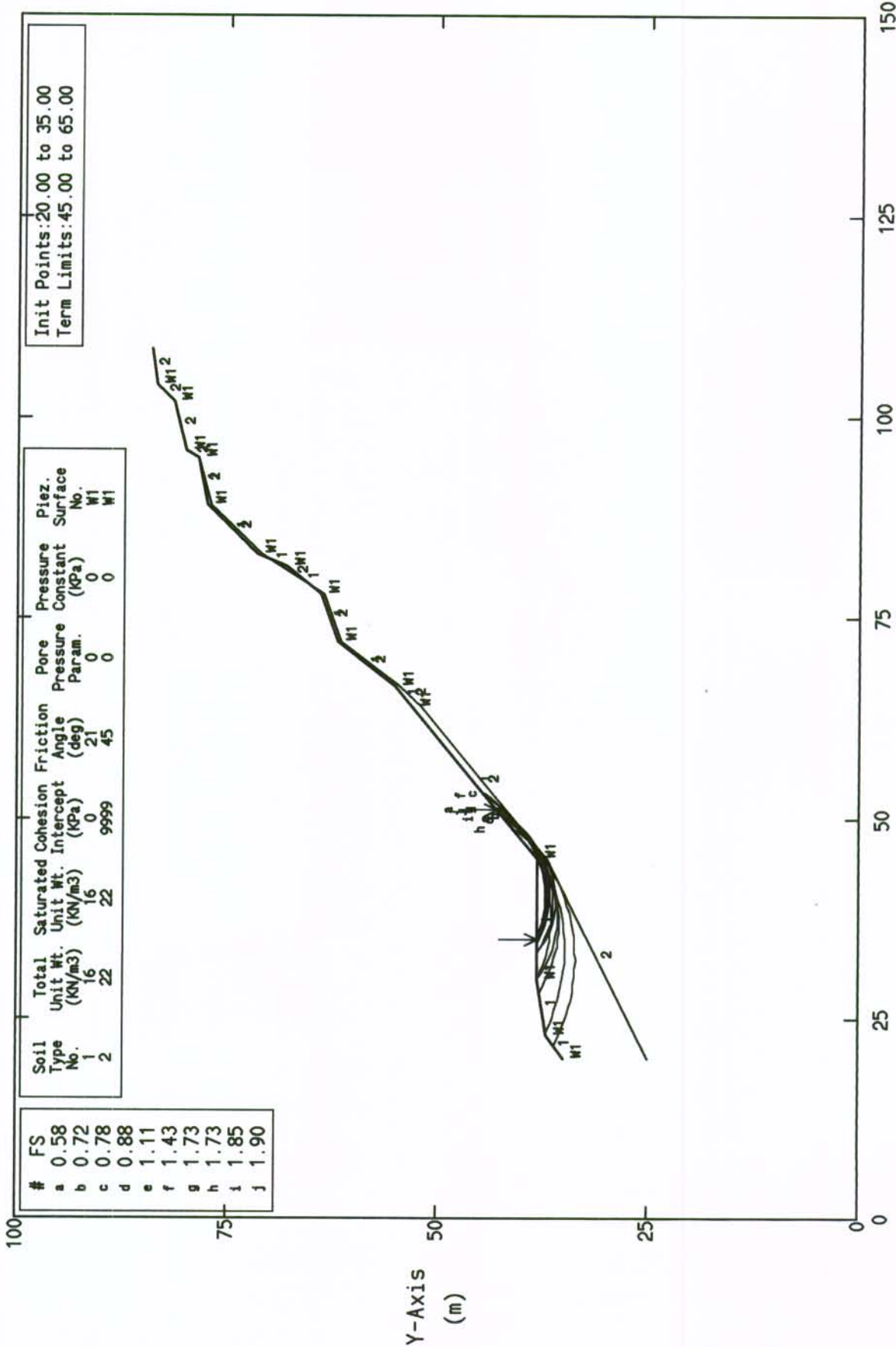
Soil Type No.	Total Unit Wt. (KN/m3)	Saturated Unit Wt. (KN/m3)	Cohesion Intercept (KPa)	Friction Angle (deg)	Pore Pressure Param.	Pressure Constant (KPa)	Piez. Surface No.
1	16	16	16	21	0	0	M1
2	22	22	9999	45	0	0	M1

Init Points: 20.00 to 35.00
Term Limits: 45.00 to 65.00

PCSTABL5 FSmin=6.70 X-Axis (m)

Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD BARRIO EL DORADO BAJO - SECCION 4-4 - ZONA NORTE
 Ten Most Critical. C:\DORA402M.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 3:04pm



#	FS
a	0.58
b	0.72
c	0.78
d	0.88
e	1.11
f	1.43
g	1.73
h	1.73
i	1.85
j	1.90

Soil Type No.	Total Unit Wt. (KN/m3)	Saturated Unit Wt. (KN/m3)	Cohesion (kPa)	Friction Angle (deg)	Pore Pressure Param.	Pressure Constant (kPa)	Piez. Surface No.
1	16	16	0	21	0	0	M1
2	22	22	9999	45	0	0	M1

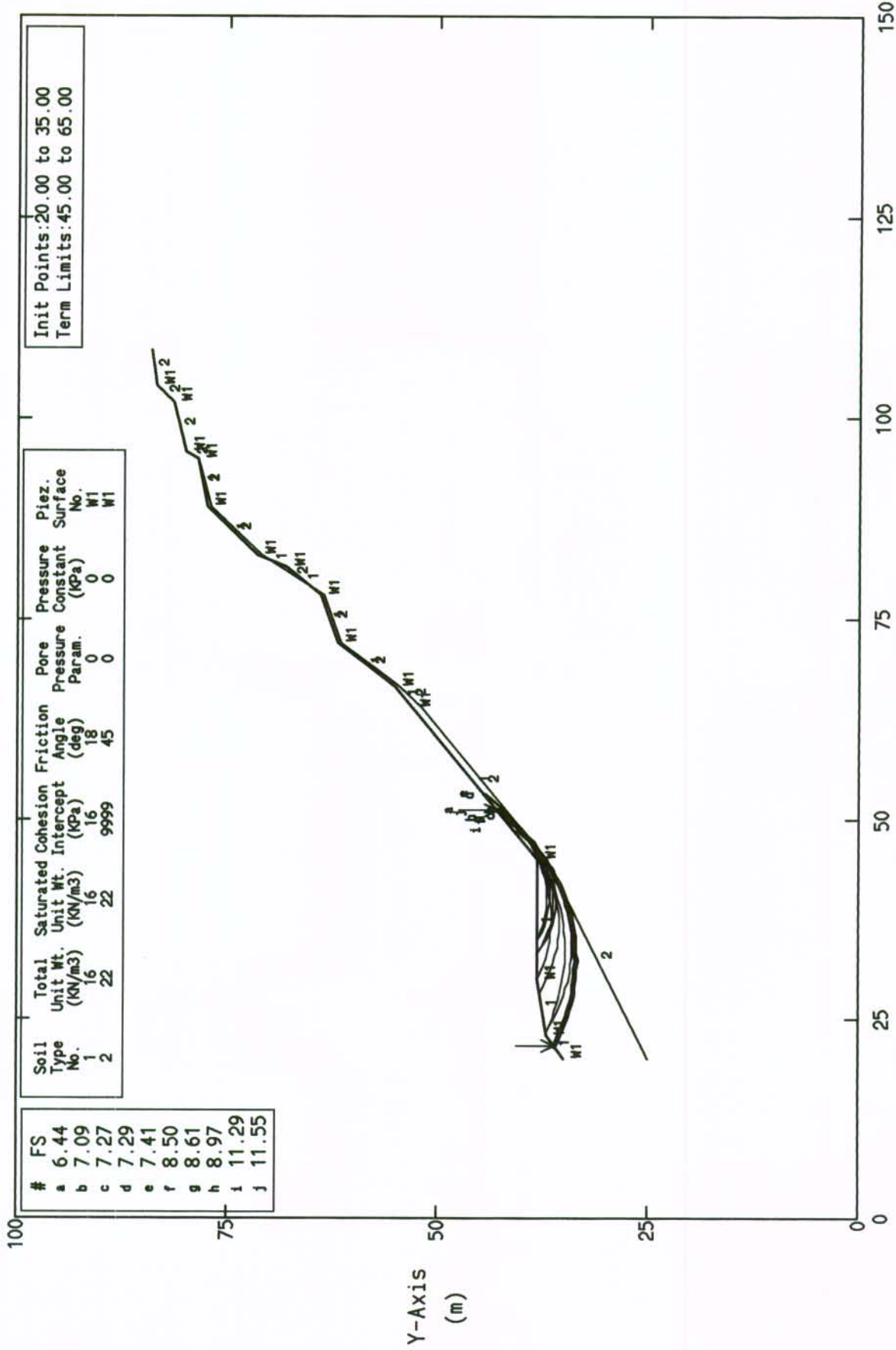
Init Points: 20.00 to 35.00
 Term Limits: 45.00 to 65.00

PCSTABL5 FSmin=0.58 X-Axis (m)

Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD BARRIO EL DORADO BAJO - SECCION 4-4 - ZONA NORTE

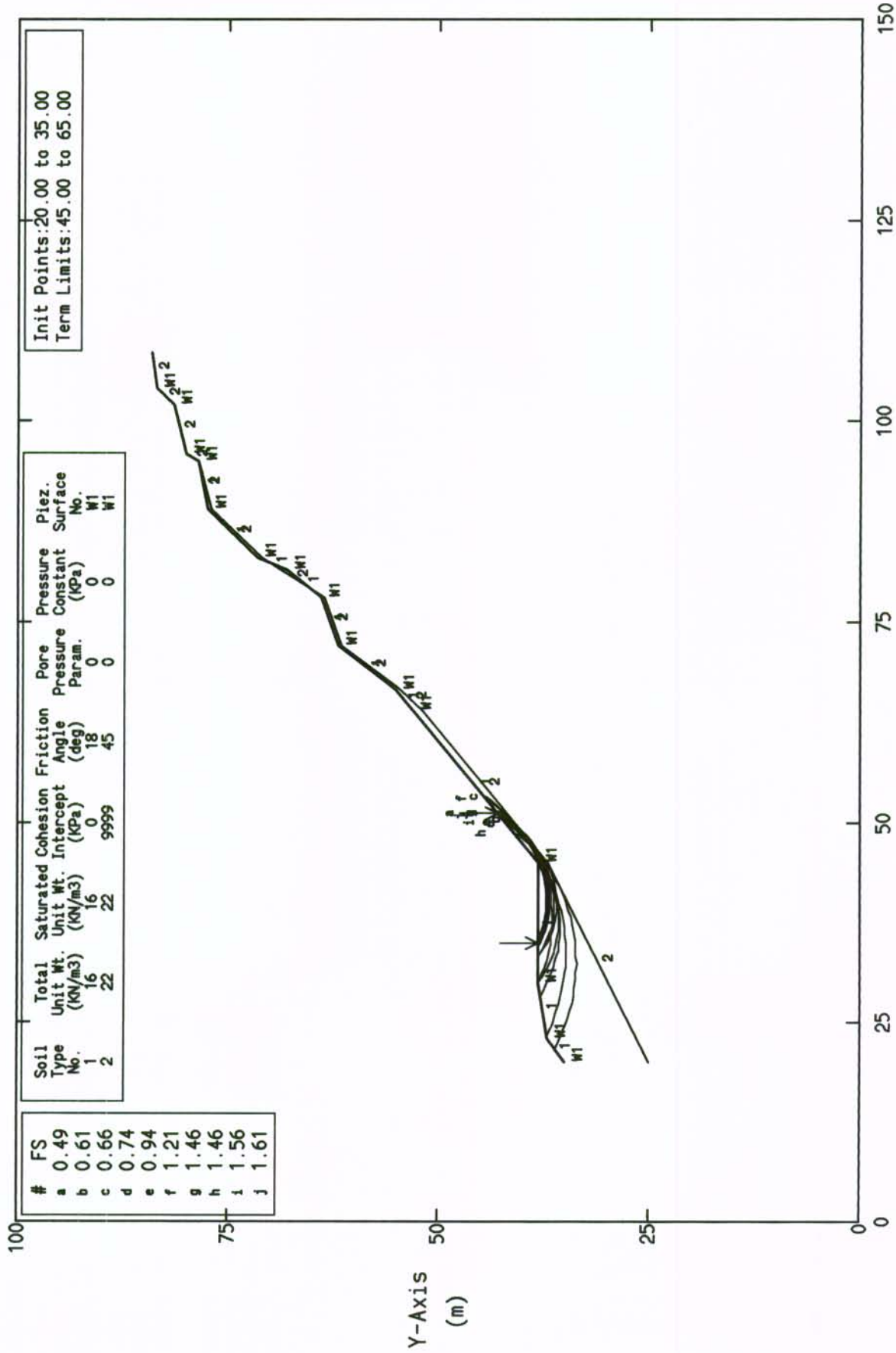
Ten Most Critical. C:DORA402A.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 2:19pm



PCSTABL5 FSmin=6.44 X-Axis (m)
Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD BARRIO EL DORADO BAJO - SECCION 4-4 - ZONA NORTE

Ten Most Critical. C:DORA402I.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 2:50pm



#	FS
a	0.49
b	0.61
c	0.66
d	0.74
e	0.94
f	1.21
g	1.46
h	1.46
i	1.56
j	1.61

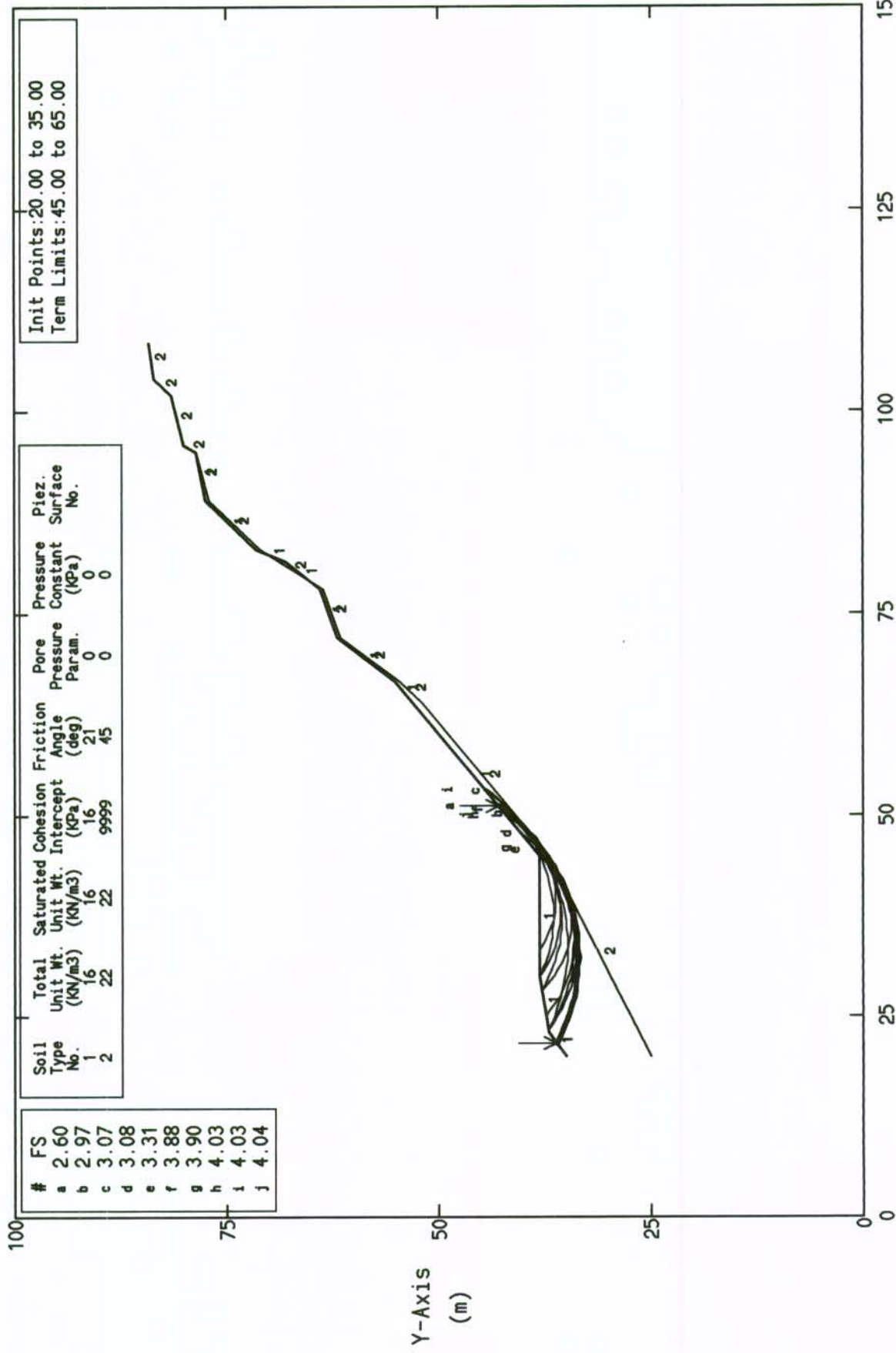
Soil Type No.	Total Unit Wt. (kN/m3)	Saturated Unit Wt. (kN/m3)	Cohesion (kPa)	Friction Angle (deg)	Pore Pressure Param.	Pressure Constant (kPa)	Piez. Surface No.
1	16	16	0	18	0	0	M1
2	22	22	9999	45	0	0	M1

Init Points: 20.00 to 35.00
Term Limits: 45.00 to 65.00

PCSTABL5 FSmin=0.49 X-Axis (m)

Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD BARRIO EL DORADO BAJO - SECCION 4-4 - ZONA NORTE
 Ten Most Critical. C:DORA402F.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 2:43pm



Init Points: 20.00 to 35.00
 Term Limits: 45.00 to 65.00

Soil Type No.	Total Unit Wt. (kN/m ³)	Saturated Unit Wt. (kN/m ³)	Cohesion (kPa)	Friction Angle (deg)	Pore Pressure Param.	Pressure Constant (kPa)	Piez. Surface No.
1	16	16	16	21	0	0	0
2	22	22	9999	45	0	0	0

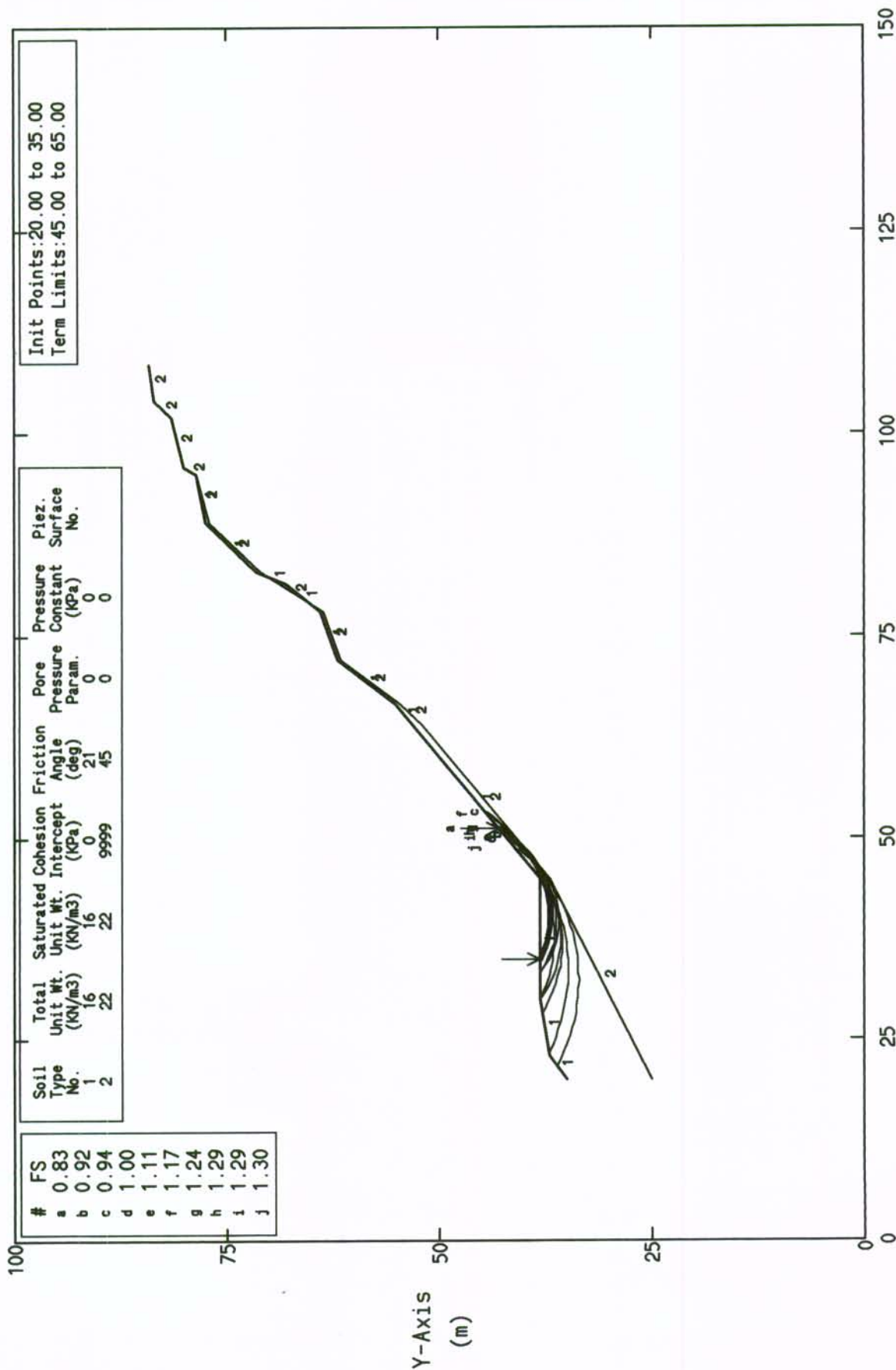
#	FS
a	2.60
b	2.97
c	3.07
d	3.08
e	3.31
f	3.88
g	3.90
h	4.03
i	4.03
j	4.04

PCSTABL5 FSmin=2.60 X-Axis (m)

Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD BARRIO EL DORADO BAJO - SECCION 4-4 - ZONA NORTE

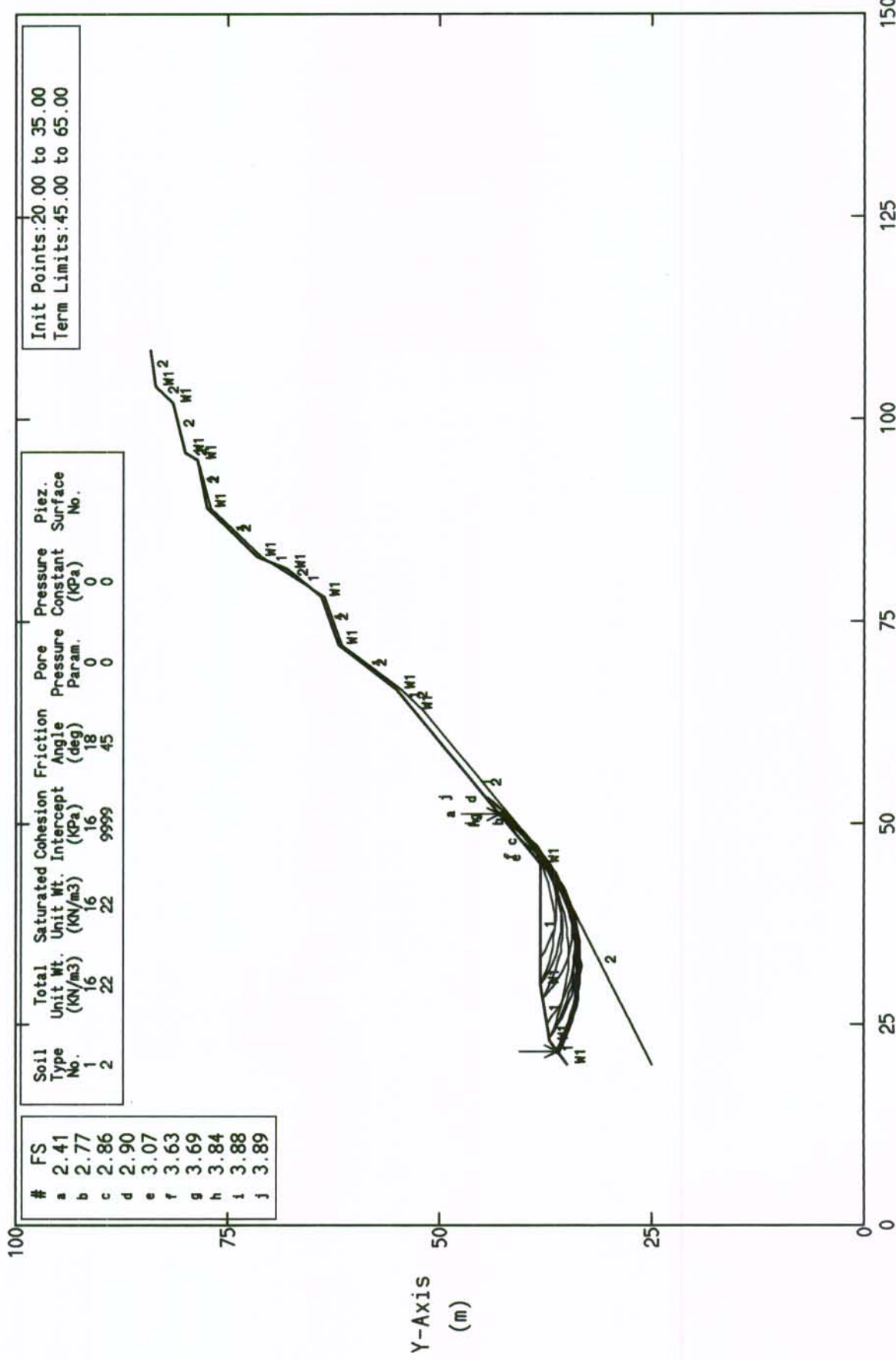
Ten Most Critical. C:DORA402N.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 3:08pm



PCSTABL5 FSmin=0.83 X-Axis (m)

Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD BARRIO EL DORADO BAJO - SECCION 4-4 - ZONA NORTE
 Ten Most Critical. C:\DORA402B.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 2:22pm



#	FS
a	2.41
b	2.77
c	2.86
d	2.90
e	3.07
f	3.63
g	3.69
h	3.84
i	3.88
j	3.89

Soil Type No.	Total Unit Wt. (kN/m ³)	Saturated Unit Wt. (kN/m ³)	Cohesion Intercept (kPa)	Friction Angle (deg)	Pore Pressure Param.	Pressure Constant (kPa)	Piez. Surface No.
1	16	16	16	18	0	0	
2	22	22	9999	45	0	0	

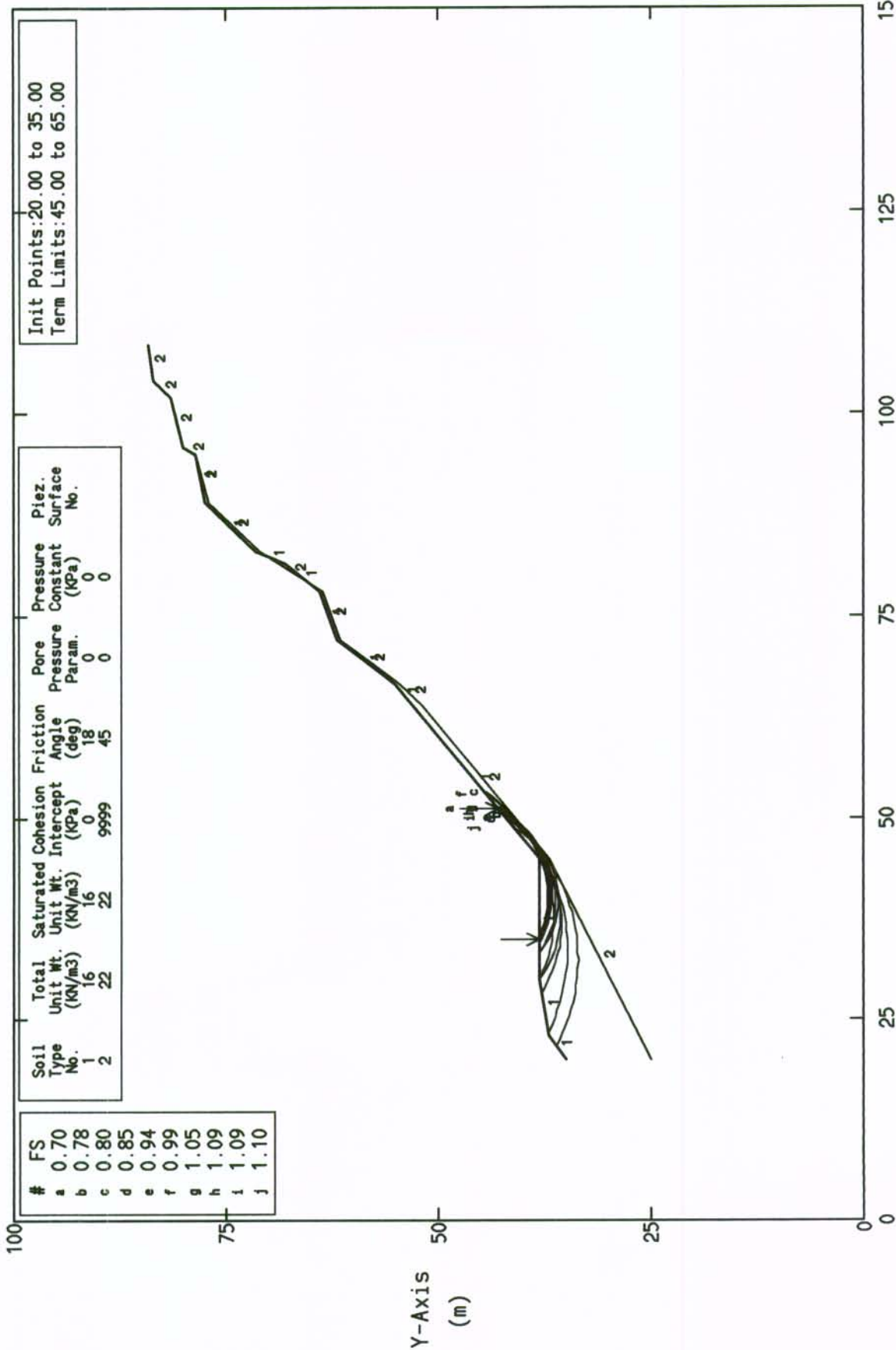
Init Points: 20.00 to 35.00
 Term Limits: 45.00 to 65.00

PCSTABL5 FSmin=2.41 X-Axis (m)

Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD BARRIO EL DORADO BAJO - SECCION 4-4 - ZONA NORTE

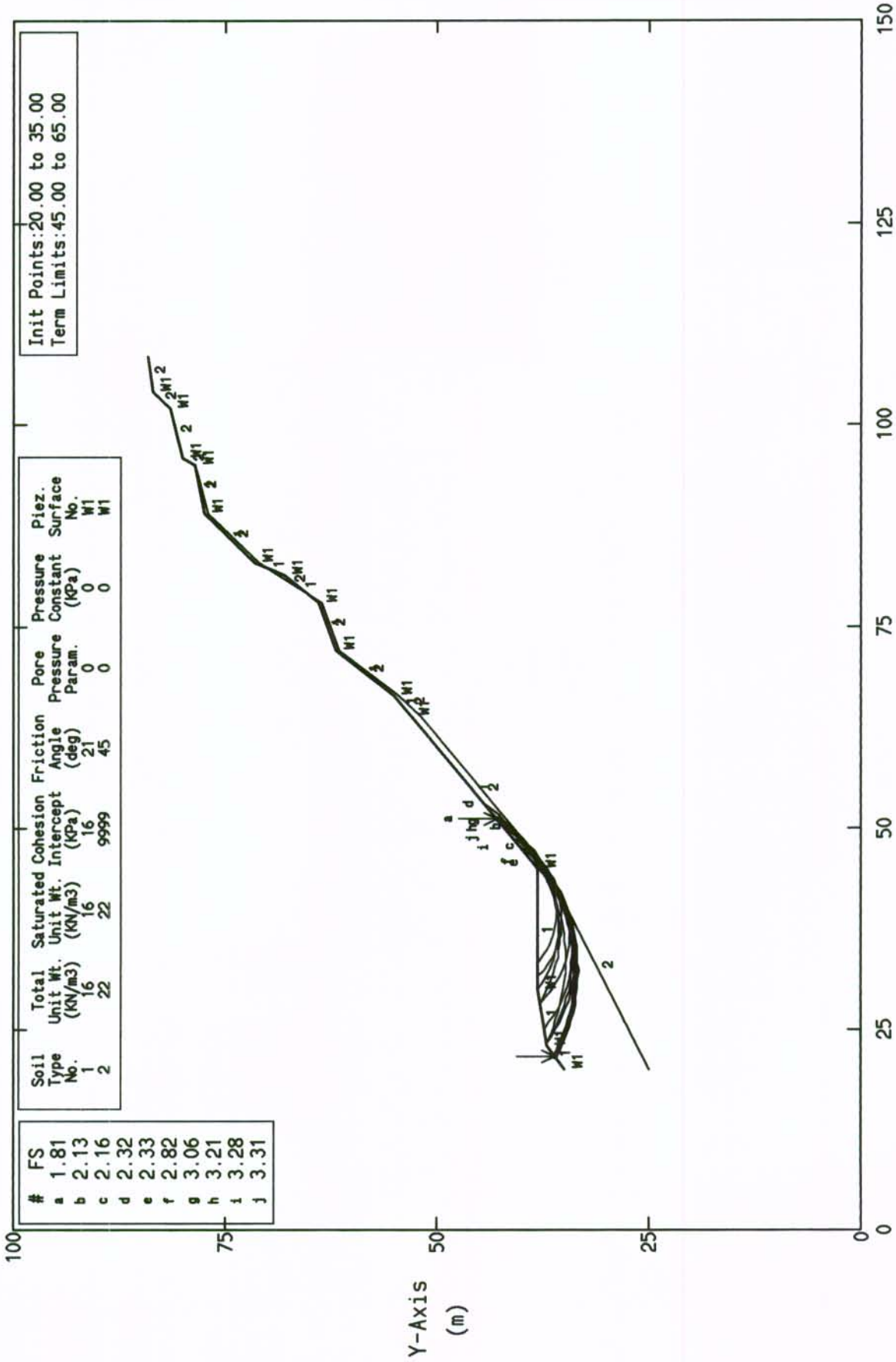
Ten Most Critical. C:DORA402J.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 2:55pm



PCSTABLE5 FSmin=0.70 X-Axis (m)
Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD BARRIO EL DORADO BAJO - SECCION 4-4 - ZONA NORTE

Ten Most Critical. C:DORA402D.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 2:27pm



#	FS
a	1.81
b	2.13
c	2.16
d	2.32
e	2.33
f	2.82
g	3.06
h	3.21
i	3.28
j	3.31

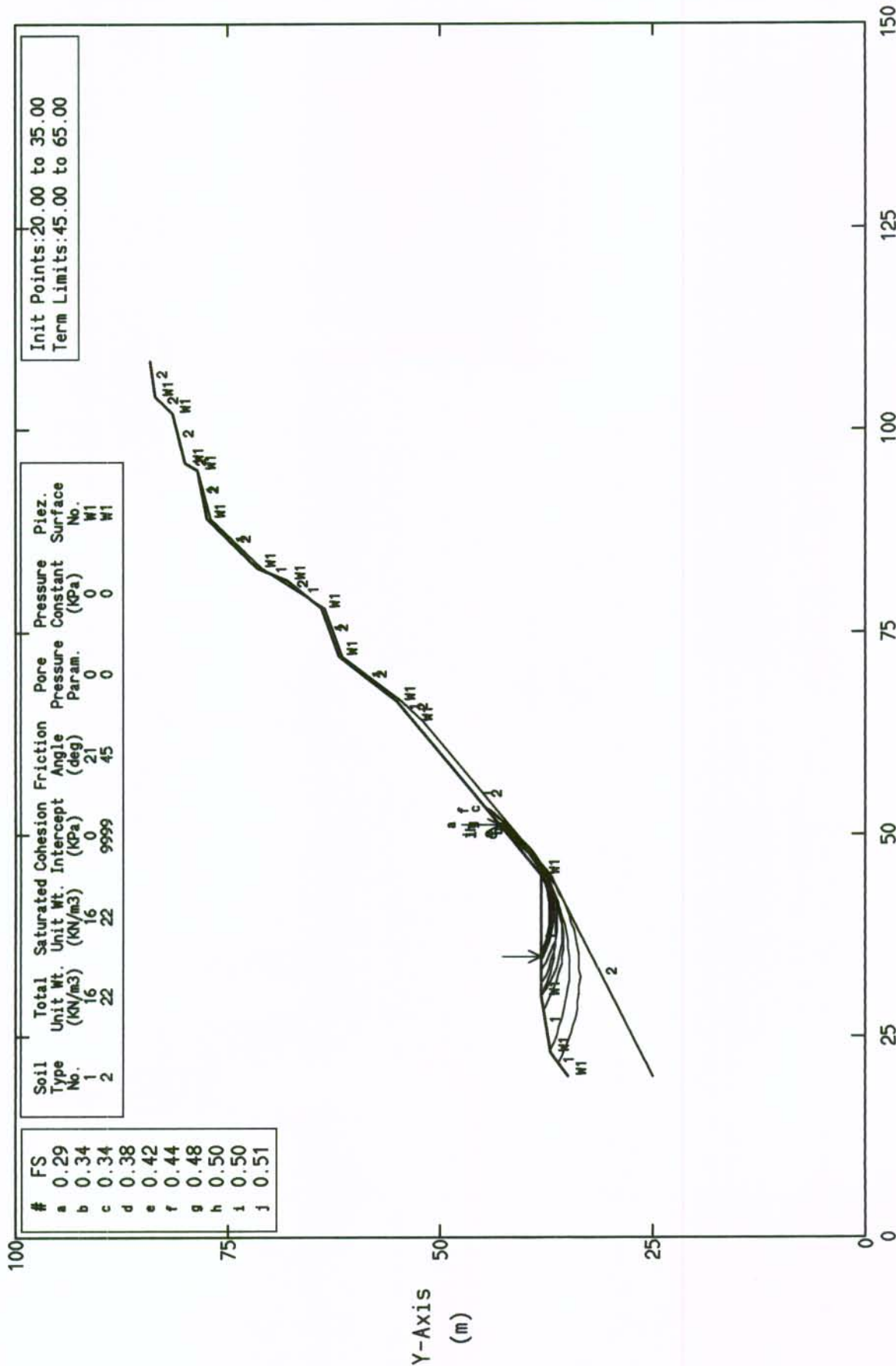
Soil Type No.	Total Unit Wt. (KN/m3)	Saturated Unit Wt. (KN/m3)	Cohesion Intercept (KPa)	Friction Angle (deg)	Pore Pressure Param.	Pressure Constant (KPa)	Piez. Surface No.
1	16	22	16	21	0	0	M1
2	22	22	9999	45	0	0	M1

Init Points: 20.00 to 35.00
Term Limits: 45.00 to 65.00

PCSTABL5 FSmin=1.81 X-Axis (m)
Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD BARRIO EL DORADO BAJO - SECCION 4-4 - ZONA NORTE

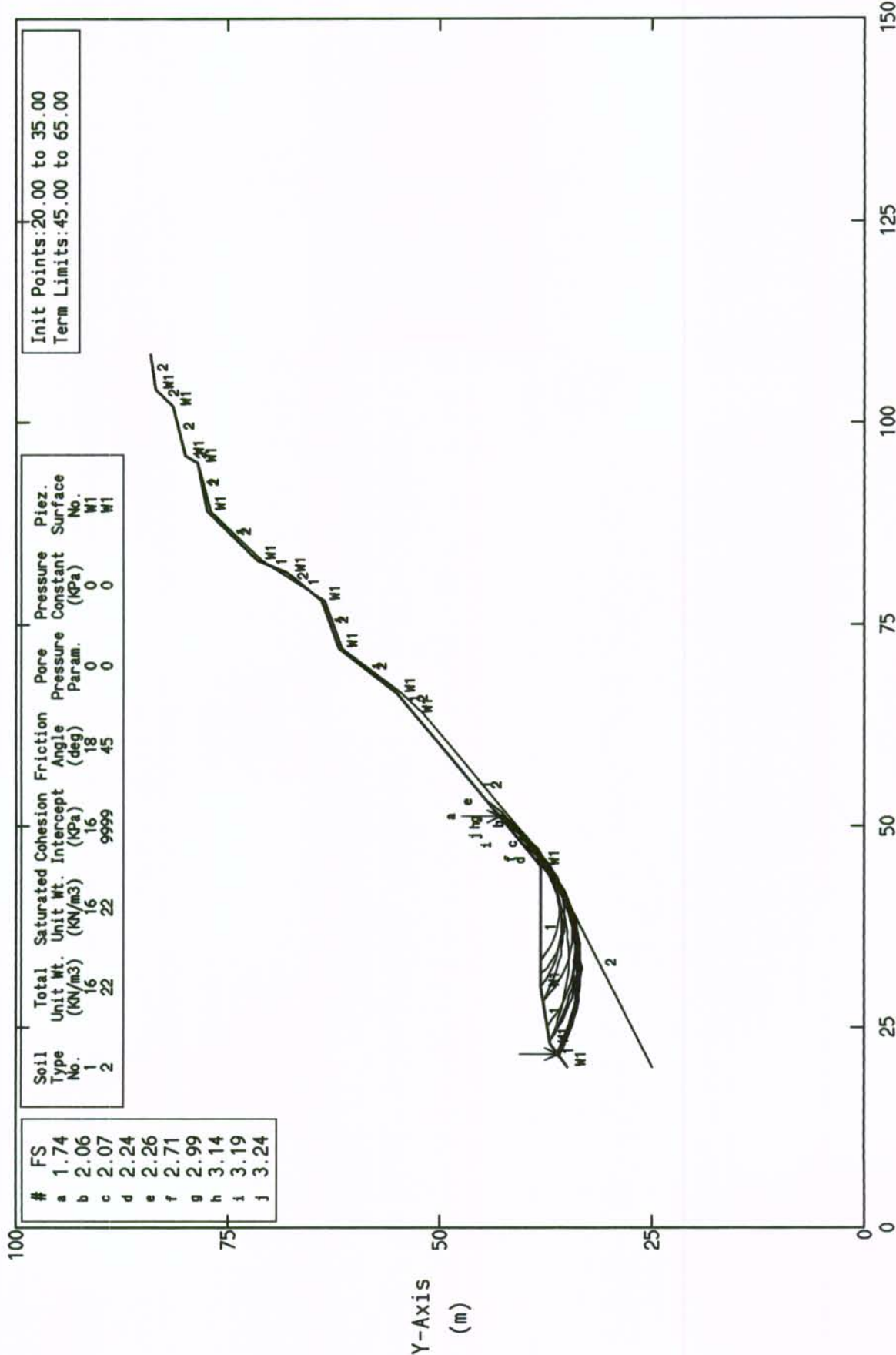
Ten Most Critical. C:\DORA402L.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 3:03pm



PCSTABL5 FSmin=0.29 X-Axis (m)
Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD BARRIO EL DORADO BAJO - SECCION 4-4 - ZONA NORTE

Ten Most Critical. C:DORA402.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 12:50pm



#	FS
a	1.74
b	2.06
c	2.07
d	2.24
e	2.26
f	2.71
g	2.99
h	3.14
i	3.19
j	3.24

Soil Type No.	Total Unit Wt. (KN/m3)	Saturated Unit Wt. (KN/m3)	Cohesion (KPa)	Friction Angle (deg)	Pore Pressure Param.	Pressure Constant (KPa)	Piez. Surface No.
1	16	16	16	18	0	0	M1
2	22	22	9999	45	0	0	M1

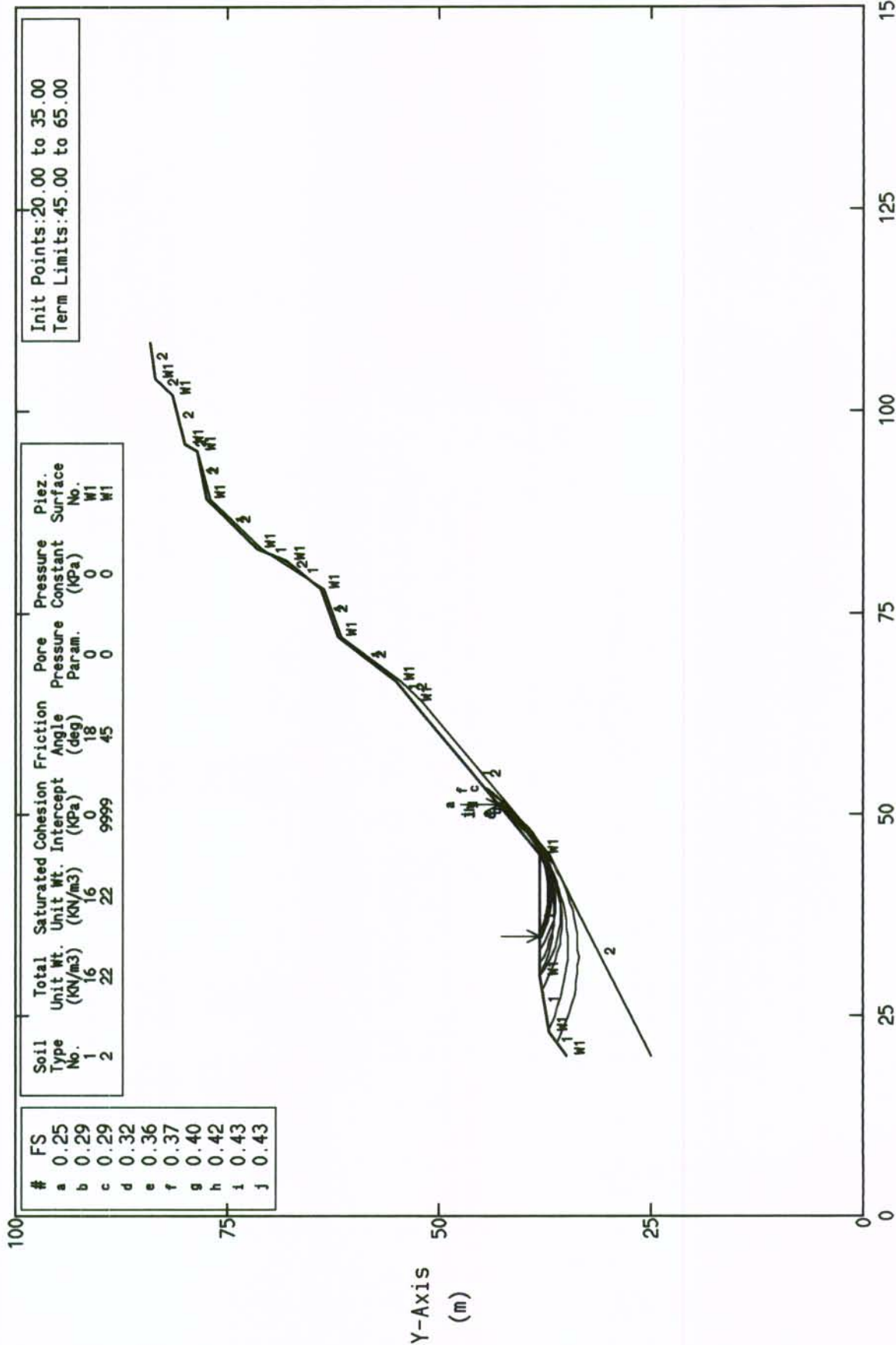
Init Points: 20.00 to 35.00
Term Limits: 45.00 to 65.00

PCSTABL5 FSmin=1.74 X-Axis (m)

Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANALISIS DE ESTABILIDAD BARRIO EL DORADO BAJO - SECCION 4-4 - ZONA NORTE

Ten Most Critical. C:DORA402H.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 12-12-99 2:48pm



PCSTABL5 FSmin=0.25 X-Axis (m)

Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

ANEXO 5

INVENTARIO DE VIVIENDAS

5.1 Fichas de Inventario de Viviendas

5.2 Descripción de Campos Utilizados por el SIG

5.3 Análisis de Inventario de Viviendas

ANEXO 5.1
Fichas de Inventario de Viviendas

SECTOR 1

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DPAE

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACIÓN DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCIÓN: Crr 7 Este # 12-9B sur

PROPIETARIO: Patricia Marcote

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text" value="273"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="1"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="4"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="90"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="2"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input checked="" type="text" value="X"/>
5. Más de 10 años	<input type="text"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text" value="1"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="4"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="1"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="1"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	<input type="text" value="2"/>
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="1"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Tembloras	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="2"/>
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="2"/>
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="2"/>
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text"/>
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="1"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="1"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="1"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="250"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="4,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="20,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
No presenta temor alguno.	<input type="text"/>

Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día, mes, año)	<input type="text" value="15 9 99"/>
Observaciones.	

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7 Este # 12-98 sur

PROPIETARIO: Fernando Morcote Mora

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

5. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Área bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7 Este # 4-89 sur

PROPIETARIO: Fior Angel Silva

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text" value="8"/>
3. Número de lote.	<input type="text" value="1"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>
5. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="1"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="4"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="6"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="90"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input checked="" type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input type="text"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text" value="1"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr. reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="4"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="1"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="5"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	<input type="text" value="2"/>
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="2"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input checked="" type="text"/>
2. Tembloras	<input type="text"/>
3. Inundación	<input checked="" type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	<input type="text" value="1"/>
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="2"/>
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="2"/>
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="2"/>
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text"/>
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text"/>
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="1"/>
---	--------------------------------

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="4"/>
---	--------------------------------

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento	<input type="text"/>
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	<input type="text"/>
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="3"/>
--	--------------------------------

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="250"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="4,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="17,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>

Percepción del peligro por los habitantes

Se tiene temor y miedo por los deslizamientos de tierra generados por los aguaceros.

Fotografías.

1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
-------------	--------------------------------

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7 Este #4-89 sur

PROPIETARIO: Ana Mercades Rivera Martinez

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

6. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Area bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 8 años

4. De 8 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Lave hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

Se tiene temor por los deslizamientos de tierra

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE

sector
edificación

1
5

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7 Este #12-98 sur

PROPIETARIO: Sandra Morcote

1. Localidad,Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>
5. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="3"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="4"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="98"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input checked="" type="text" value="X"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input type="text"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text" value="1"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="4"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="1"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="5"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	<input type="text" value="2"/>
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="1"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Tembloras	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:

21.1 Agua:	1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="2"/>
21.2 Alcantarillado:	1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="2"/>
21.3 Energía eléctrica:	1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="2"/>
21.4 Gas:	1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text"/>
21.5 Teléfono:	1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text"/>
21.6 Calle pavimentada:	1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="1"/>
---	--------------------------------

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="1"/>
---	--------------------------------

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="1"/>
--	--------------------------------

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="250"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="3,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="20,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>

Percepción del peligro por los habitantes

No presenta temor alguno.

Fotografías.

1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
-------------	--------------------------------

Fecha de inspección (día,mes,año)

Observaciones.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

1
6

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Carr 7 Este #4-61 sur

PROPIETARIO: José Villadisan

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	9
3. Número de lote.	1
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	1
5. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	3
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	0
7. Número de apartamentos en la edificación.	1
8. Número de familias en la edificación	1
9. Número de residentes en la edificación	3
10. Área bruta de la construcción (m2)	36
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	1
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	X
3. De 3 a 8 años	<input type="text"/>
4. De 8 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input type="text"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	1
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	4
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	3
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	3
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	2
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	X
2. Tembloras	<input type="text"/>
3. Inundación	X
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	1
20.2 Columnas	1
20.3 vigas	1
20.4 Nudos de los porticos	1
20.5 Muros de corte	1
20.6 Escaleras	1
20.7 Pisos	1
20.8 Cubierta	1

21. Servicios públicos:

21.1 Agua:	1. Oficial 2. Comunal	2
21.2 Alcantarillado:	1. Oficial 2. Ocasional	2
21.3 Energía eléctrica:	1. Oficial 2. Pirata	2
21.4 Gas:	1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text"/>
21.5 Teléfono:	1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text"/>
21.6 Calle pavimentada:	1. Si 2. No	2

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	1
Alcantarillado	1
Instalaciones eléctricas	1
Tubería de Gas	<input type="text"/>

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	1
---	---

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	3
---	---

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	5

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	3
--	---

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	250
Valor de bienes (ensares)	1,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	7,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	2,000

Percepción del peligro por los habitantes

Presenta alto riesgo de los deslizamientos

Fotografías.

1. No 2. Si	1
-------------	---

Fecha de inspección (día, mes, año)

15	9	99
----	---	----

Observaciones.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

1
7

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7A Este # 4-89 sur

PROPIETARIO: Maria Margarita Vargas Lugo

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	11
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	2
5. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	3
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	0
7. Número de apartamentos en la edificación.	1
8. Número de familias en la edificación	1
9. Número de residentes en la edificación	3
10. Área bruta de la construcción (m²)	80
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	1
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	X
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input type="text"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	1
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	3
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	3
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	3
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Madera	5
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	3
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	X
2. Tumboras	<input type="text"/>
3. Inundación	X
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	1
20.2 Columnas	1
20.3 vigas	1
20.4 Nudos de los porticos	1
20.5 Muros de corte	1
20.6 Escaleras	1
20.7 Pisos	2
20.8 Cubierta	1

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1.Oficial 2.Comunal	2
21.2 Alcantarillado: 1.Oficial 2.Ocasional	2
21.3 Energía eléctrica: 1.Oficial 2.Pirata	2
21.4 Gas: 1.Red 2.Cilindro individual	2
21.5 Teléfono: 1.Domiciliario 2.Comunal	<input type="text"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	2
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	1
Alcantarillado	1
Instalaciones eléctricas	1
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.	3
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2.Firme 3.Medio 4. Blando 5.Relleno.	3
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2.Reptación 3.Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5.Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	5
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2.Reforzo 3.Reubicación 4.Otro.	3
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	50
Valor de bienes (enseres)	800
Valor estimado del inmueble por el propietario	5,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	2,000
Percepción del peligro por los habitantes	
Su propietaria se siente en gran peligro por los	
deslizamientos que generan las precipitaciones y	
las tuberías de alcantarillado rotas.	
Fotografías.	
1. No 2. Si	1
Fecha de inspección (día,mes,año)	17 / 9 / 99
Observaciones.	

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

1
8

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Casa en Zinc

PROPIETARIO:

1. Localidad,Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="2"/>
5. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="3"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="9"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="1"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input type="text"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text" value="1"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="4"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="4"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="3"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="3"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text"/>
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text"/>
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text"/>
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text"/>
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text" value="1"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2. Reptación 3. Llave hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>
Percepción del peligro por los habitantes	

Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día,mes,año)	<input type="text" value="17"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="99"/>
Observaciones.	
La vivienda estaba desocupada en ese momento	_____
Se encuentra en alta zona de riesgo.	_____

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DPAE

sector
edificación

1
9

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7A Este #4-89 sur

PROPIETARIO: Gloria Esther Zarate.

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

5. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Área bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiquas

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

Su propiedad se siente en gran peligro por los deslizamientos.

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de Inspección (día, mes, año)

Observaciones.

Su frío por el último deslizamiento, en la actualidad no hay habitantes. La familia en la actualidad vive en arriendo, subsidiado por la Alcaldía Menor.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

1
10

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7A Este # 4-89 sur

PROPIETARIO: María del Carmen Maldonado

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text" value="15"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="2"/>
5. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="3"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="1"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="11"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="80"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input checked="" type="text" value="X"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input type="text"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text" value="1"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="3"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="3"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="3"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	<input type="text" value="5"/>
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="3"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input checked="" type="text" value="X"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input checked="" type="text" value="X"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	<input type="text"/>
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 Vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="2"/>
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="2"/>
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="2"/>
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="5"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="4"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="5"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="3"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="250"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="5,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="8,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text" value="2,000"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
Su propietaria se siente en gran peligro por por los	
deslizamientos que generan las precipitaciones y	
las tuberías de alcantarillado rotas.	
Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día, mes, año)	<input type="text" value="17 9 99"/>
Observaciones.	
La vivienda sufrió daños por el deslizamiento presentado	
a comienzos de presente año. Los habitantes se encuentra	
a alojados en el salón comunal del barrio.	

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

1
11

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7A Este # 4-89 sur

PROPIETARIO: Gladys Sespedes

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío

5. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Área bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Madera

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

Su propietaria se siente en gran peligro por los deslizamientos que generan las precipitaciones y las tuberías de alcantarillado rotas.

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

Su frío por el último deslizamiento, en la actualidad no hay habitantes. La familia en la actualidad vive en el salón comunal del Barrio.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

1
12

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 7A Esta #4-43 sur

PROPIETARIO: Tomás Emilio Montero (Pronesa de venta)

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	5
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	1
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	3
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	0
7. Número de apartamentos en la edificación.	1
8. Número de familias en la edificación	1
9. Número de residentes en la edificación	5
10. Área bruta de la construcción (m2)	25
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	1
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	X
5. Más de 10 años	<input type="text"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	1
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	3
16. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	3
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	3
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Madera	5
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	3
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	X
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	X
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	1
20.2 Columnas	1
20.3 vigas	1
20.4 Nudos de los porticos	1
20.5 Muros de corte	1
20.6 Escaleras	1
20.7 Pisos	1
20.8 Cubierta	1

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	2
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	2
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	2
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	2
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	2

22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	1
Acueducto	1
Alcantarillado	1
Instalaciones eléctricas	1
Tubería de Gas	<input type="text"/>

23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	4

24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	4

25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	5

26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	3

VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	120
Valor de bienes (enseres)	500
Valor estimado del inmueble por el propietario	5,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>

Percepción del peligro por los habitantes

Fotografías.	
1. No 2. Si	2

Fecha de inspección (día, mes, año)	17 9 99
--	-------------

Observaciones.



Transversal 7A No. 4-43 Sur Propietario: Tomas Emilio Montero (Promesa de Compra-Venta)
Se observo en la parte superior de la vivienda un agrietamiento debido a un desprendimiento del talud, el material reposa en la vivienda.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7A Este # 4-49 sur

PROPIETARIO: Soledad Maria Orozco

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 8 años
 - 4. De 8 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc 3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Madera
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
 - 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No
22. Daño en instalaciones
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas
23. Daño en toda la construcción
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
24. Condición del suelo en el lugar
 - 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.
25. Inestabilidad del suelo
 - 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.
26. Recomendaciones para medidas urgentes
 - 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.
- VALORES EN MILES**
 - Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseres)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro
- Percepción del peligro por los habitantes**

Su propietaria se siente en gran peligro por por los deslizamientos que generan las precipitaciones y las tuberías de alcantarillado rotas.
- Fotografías.**
 - 1. No 2. Si
- Fecha de inspección (día, mes, año)**
- Observaciones.**

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

1
14

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7A #4-89

PROPIETARIO: Maria Margarita Vargas Lugo

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text" value="11"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="2"/>
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="3"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="3"/>
10. Area bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="80"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input checked="" type="checkbox"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="checkbox"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="checkbox"/>
5. Más de 10 años	<input type="checkbox"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text" value="1"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="3"/>
16. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="3"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="3"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Madera	<input type="text" value="5"/>
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="3"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input checked="" type="checkbox"/>
2. Temblores	<input type="checkbox"/>
3. Inundación	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corta	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="2"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="2"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="2"/>
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="2"/>
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="2"/>
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="3"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="3"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="5"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="3"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="50"/>
Valor de bienes (anseres)	<input type="text" value="800"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="5,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text" value="2,000"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
Su propietaria se siente en gran peligro por por los	
deslizamientos que generan las precipitaciones y	
las tuberías de alcantarillado rotas.	
Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día, mes, año)	<input type="text" value="17"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="99"/>
Observaciones.	

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACIÓN DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCIÓN: Crr 7A # 4-43 sur

PROPIETARIO: Fabio Velazco

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Madera
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
 - 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No
22. Daño en instalaciones
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas
23. Daño en toda la construcción
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
24. Condición del suelo en el lugar
 - 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.
25. Inestabilidad del suelo
 - 1. Ninguna 2. Reptación 3. Llave hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.
26. Recomendaciones para medidas urgentes
 - 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.
- VALORES EN MILES**
 - Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (anseres)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro
- Percepción del peligro por los habitantes**

Su propietaria se siente en gran peligro por los deslizamientos y desea que lo reubiquen.
- Fotografías.**
 - 1. No 2. Si
- Fecha de inspección (día, mes, año)**
- Observaciones.**



Cra 7A Este No. 4-89 Int. 3 Sur. Propietario: Gloria Ester Sarate

Vivienda afectada por el deslizamiento reciente. Esta deshabitada y sus habitantes se encuentran en el salón comunal del barrio. El terreno presenta inestabilidad como se observa en la fotografía, la cual esta afectando la estructura vecina.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7A Este #4-33 sur

PROPIETARIO: Jorga Ernesto Martinez

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

5. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Area bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta:

1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Madera

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No tienen temor de ningún tipo.

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7A Este #4-23 sur

PROPIETARIO: María Jael A.

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
16. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Madera
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Llave hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	200
Valor de bienes (enseres)	3,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	12,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	

Percepción del peligro por los habitantes

No tienen temor de ningún tipo. _____

Fotografías.

- 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACIÓN DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCIÓN: Trans. 1A #6-03 sur

PROPIETARIO: Francisco Ospina

1. Localidad, Código

--	--	--	--

2. Identificación de la Construcción:

- 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
2.2 Sector
2.3 No. Manzana o interior

3. Número de lote.

--

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

2

6. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

3

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

0

7. Número de apartamentos en la edificación.

1

8. Número de familias en la edificación

1

9. Número de residentes en la edificación

4

10. Área bruta de la construcción (m2)

72

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

1

12. Edad de construcción

1. Menos de un año
2. De 1 a 3 años
3. De 3 a 6 años
4. De 6 a 10 años
5. Más de 10 años

X

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

1

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr. reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

4

16. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

2

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

1

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

1

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

2

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno
2. Temblores
3. Inundación
4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

1

20.2 Columnas

1

20.3 vigas

1

20.4 Nudos de los porticos

1

20.5 Muros de corte

1

20.6 Escaleras

1

20.7 Pisos

1

20.8 Cubierta

1

21. Servicios públicos:

- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

2
1
2
2
1
2

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- Tabiques
Acueducto
Alcantarillado
Instalaciones eléctricas
Tubería de Gas

1
1
1

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

1

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

2

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.

1

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

1

VALORES EN MILES

- Monto mensual de ingresos familiares
Valor de bienes (enseres)
Valor estimado del inmueble por el propietario
Valor estimado del inmueble por el catastro

60
1,500
5,000

Percepción del peligro por los habitantes

Fotografías.

1. No 2. Si

1

Fecha de inspección (día, mes, año)

27	9	99
----	---	----

Observaciones.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7A Este # 4-23 sur

PROPIETARIO: Saul Daza

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Localidad, Código | <input type="text"/> |
| 2. Identificación de la Construcción: | |
| 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO | |
| 2.2 Sector | <input type="text"/> |
| 2.3 No. Manzana o Interior | <input type="text" value="4"/> |
| 3. Número de lote. | <input type="text"/> |
| 4. Estado de la construcción: | |
| 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío. | <input type="text" value="1"/> |
| 6. Posición de la construcción en el bloque. | |
| 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre | <input type="text" value="3"/> |
| 6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada | <input type="text" value="0"/> |
| 7. Número de apartamentos en la edificación. | <input type="text" value="1"/> |
| 8. Número de familias en la edificación | <input type="text" value="1"/> |
| 9. Número de residentes en la edificación | <input type="text" value="6"/> |
| 10. Área bruta de la construcción (m2) | <input type="text" value="25"/> |
| 11. Número de pisos: 1,2,3,4. | <input type="text" value="1"/> |
| 12. Edad de construcción | |
| 1. Menos de un año | <input type="text"/> |
| 2. De 1 a 3 años | <input type="text"/> |
| 3. De 3 a 6 años | <input type="text" value="X"/> |
| 4. De 6 a 10 años | <input type="text"/> |
| 5. Más de 10 años | <input type="text"/> |
| 13. Tipo de construcción: | |
| 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar | <input type="text" value="1"/> |
| 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro. | |
| 14. Estructura de la placa del piso: | |
| 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento | <input type="text" value="4"/> |
| 16. Estructura del techo: | |
| 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro | <input type="text" value="3"/> |
| 16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc | |
| 3. de recuperación 5. Otro (placa) | <input type="text" value="3"/> |
| 17. Tipo de construcción: | |
| 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura | <input type="text" value="5"/> |
| 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Madera | |
| 18. Calidad de la construcción: | |
| 1. Buena 2. Regular 3. Mala | <input type="text" value="3"/> |
| 19. Ha sufrido anteriormente daño por: | |
| 1. Deslizamiento de terreno | <input type="text"/> |
| 2. Temblores | <input type="text"/> |
| 3. Inundación | <input type="text"/> |
| 4. Otros | <input type="text"/> |
| 20. Daños en los elementos estructurales | |
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa | |
| 20.1 Muros portantes | <input type="text" value="1"/> |
| 20.2 Columnas | <input type="text" value="1"/> |
| 20.3 vigas | <input type="text" value="1"/> |
| 20.4 Nudos de los porticos | <input type="text" value="1"/> |
| 20.5 Muros de corte | <input type="text" value="1"/> |
| 20.6 Escaleras | <input type="text" value="1"/> |
| 20.7 Pisos | <input type="text" value="1"/> |
| 20.8 Cubierta | <input type="text" value="1"/> |

- 21. Servicios públicos:**
- | | | |
|-------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 21.1 Agua: | 1. Oficial 2. Comunal | <input type="text" value="2"/> |
| 21.2 Alcantarillado: | 1. Oficial 2. Ocasional | <input type="text" value="2"/> |
| 21.3 Energía eléctrica: | 1. Oficial 2. Pirata | <input type="text" value="2"/> |
| 21.4 Gas: | 1. Red 2. Cilindro individual | <input type="text" value="2"/> |
| 21.5 Teléfono: | 1. Domiciliario 2. Comunal | <input type="text"/> |
| 21.6 Calle pavimentada: | 1. Si 2. No | <input type="text" value="2"/> |

- 22. Daño en instalaciones**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | |
| Tabiques | <input type="text"/> |
| Acueducto | <input type="text" value="1"/> |
| Alcantarillado | <input type="text" value="1"/> |
| Instalaciones eléctricas | <input type="text" value="1"/> |
| Tubería de Gas | <input type="text"/> |

- 23. Daño en toda la construcción**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | <input type="text" value="1"/> |
|---|--------------------------------|

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno. | <input type="text" value="2"/> |
|---|--------------------------------|

- 25. Inestabilidad del suelo**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento | |
| 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento | |
| 6. Caída de rocas 7. Otro. | <input type="text" value="5"/> |

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro. | <input type="text" value="1"/> |
|--|--------------------------------|

- VALORES EN MILES**
- | | |
|--|----------------------------------|
| Monto mensual de ingresos familiares | <input type="text" value="200"/> |
| Valor de bienes (enseres) | <input type="text"/> |
| Valor estimado del inmueble por el propietario | <input type="text"/> |
| Valor estimado del inmueble por el catastro | <input type="text"/> |

- Percepción del peligro por los habitantes**
- No percibe temor alguno.
- _____
- _____

- Fotografías.**
- | | |
|-------------|--------------------------------|
| 1. No 2. Si | <input type="text" value="1"/> |
|-------------|--------------------------------|

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7A. Este #4-23 sur

PROPIETARIO: Irene Naranjo

- 1. Localidad, Código
- 2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
- 3. Número de lote.
- 4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
- 6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
- 6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
- 7. Número de apartamentos en la edificación.
- 8. Número de familias en la edificación
- 9. Número de residentes en la edificación
- 10. Area bruta de la construcción (m2)
- 11. Número de pisos: 1,2,3,4.
- 12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
- 13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
- 14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
- 15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
- 16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
- 3. de recuperación 5. Otro (placa)
- 17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Madera
- 18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
- 19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
- 20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:
 - 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No
- 22. Daño en instalaciones
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas
- 23. Daño en toda la construcción
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
- 24. Condición del suelo en el lugar
 - 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.
- 25. Inestabilidad del suelo
 - 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.
- 26. Recomendaciones para medidas urgentes
 - 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.
- VALORES EN MILES**
 - Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseres)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro
- Percepción del peligro por los habitantes**
 - Tienen temor cuando llueve _____
 - _____
 - _____
- Fotografías.**
 - 1. No 2. Si
- Fecha de inspección (día, mes, año)
- Observaciones.** _____
- _____
- _____

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

1
20

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7A Este #4-23 sur

PROPIETARIO: Maria Nuñez

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Area bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concrato reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Madera
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
 - 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No
22. Daño en instalaciones
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas
23. Daño en toda la construcción
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
24. Condición del suelo en el lugar
 - 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.
25. Inestabilidad del suelo
 - 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.
26. Recomendaciones para medidas urgentes
 - 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.
- VALORES EN MILES**
 - Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseres)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro
- Percepción del peligro por los habitantes**
 - Tienen temor cuando llueve
- Fotografías.**
 - 1. No 2. Si
- Fecha de Inspección (día, mes, año)
- Observaciones.**

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7A Este # 4-23 sur

PROPIETARIO: Maria Nuñez

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Area bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Madera
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

- VALORES EN MILES**
- Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseres)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

Tienen temor cuando llueva _____

- Fotografías.**
- 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

No dieron ninguna opinion del inmueble, ya que se encuentran en arriendo.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACIÓN DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCIÓN: Crr 7A Este #4-43 sur

PROPIETARIO: German Montero

- 1. Localidad, Código**
- 2. Identificación de la Construcción:**
- 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
- 2.2 Sector
- 2.3 No. Manzana o Interior
- 3. Número de lote.**
- 4. Estado de la construcción:**
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
- 5. Posición de la construcción en el bloque.**
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
- 6. Estado de ocupación:** 0. Ocupada 1. No ocupada
- 7. Número de apartamentos en la edificación.**
- 8. Número de familias en la edificación**
- 9. Número de residentes en la edificación**
- 10. Área bruta de la construcción (m2)**
- 11. Número de pisos: 1,2,3,4.**
- 12. Edad de construcción**
1. Menos de un año
2. De 1 a 3 años
3. De 3 a 6 años
4. De 6 a 10 años
5. Más de 10 años
- 13. Tipo de construcción:**
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
- 14. Estructura de la placa del piso:**
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
- 15. Estructura del techo:**
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
- 16. Cubierta:** 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
- 17. Tipo de construcción:**
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Madera
- 18. Calidad de la construcción:**
1. Buena 2. Regular 3. Mala
- 19. Ha sufrido anteriormente daño por:**
1. Deslizamiento de terreno
2. Tamboras
3. Inundación
4. Otros
- 20. Daños en los elementos estructurales**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
- 20.1 Muros portantes
- 20.2 Columnas
- 20.3 vigas
- 20.4 Nudos de los porticos
- 20.5 Muros de corte
- 20.6 Escaleras
- 20.7 Pisos
- 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
- 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
- 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
- 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
- 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
- 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
- Tabiques
- Acueducto
- Alcantarillado
- Instalaciones eléctricas
- Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

- VALORES EN MILES**
- Monto mensual de ingresos familiares
- Valor de bienes (anseres)
- Valor estimado del inmueble por el propietario
- Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

Haca 5 años se presento un deslizamiento y perdió la vivienda construida.

- Fotografías.**
1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

1
23

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7A Este #4-43 sur

PROPIETARIO: Jose Libardo Perez

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	2
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	2
5. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	3
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	0
7. Número de apartamentos en la edificación.	1
8. Número de familias en la edificación	1
9. Número de residentes en la edificación	1
10. Área bruta de la construcción (m2)	25
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	2
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	X
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input type="text"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	1
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	3
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	3
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	3
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Madera	5
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	3
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	1
20.2 Columnas	1
20.3 vigas	1
20.4 Nudos de los porticos	1
20.5 Muros de corte	1
20.6 Escaleras	2
20.7 Pisos	3
20.8 Cubierta	1

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	2
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	2
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	2
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	2
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	2
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	1
Alcantarillado	1
Instalaciones eléctricas	1
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	3
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	3
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	5
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	3
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	150
Valor de bienes (enseres)	2,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	8,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
Su propietario se siente en gran peligro por los	
deslizamientos.	<input type="text"/>
Fotografías.	
1. No 2. Si	1
Fecha de inspección (día, mes, año)	17 9 99
Observaciones.	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

1
24

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7A Este # 4-62 sur

PROPIETARIO: Maria Cecilia Poblador

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="3"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="10"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="36"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input checked="" type="text" value="X"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text" value="1"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="4"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="3"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="3"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Madera	<input type="text" value="5"/>
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="3"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input checked="" type="text" value="X"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input checked="" type="text" value="X"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="2"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="2"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="2"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="2"/>
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="2"/>
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="2"/>
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="2"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="4"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="3"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="3"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="5"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="3"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="50"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="6,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="8,400"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
Tienen temor de que se presente un deslizamiento y	
arrastre la casa.	<input type="text"/>
Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="2"/>
Fecha de inspección (día, mes, año)	<input type="text" value="17"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="99"/>
Observaciones.	
Esta propiedad se encuentra en promesa de venta	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>



Cra. 7A No. 4-62 Sur. Propietario: Maria Cecilia Poblador.
La vivienda se encuentra en riesgo por que en esta área se estan presentando los deslizamientos como se observa en la fotografía

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

1
25

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 7A #2-74 sur

PROPIETARIO: Pedro Julio Ruiz

1. Localidad, Código

--	--	--	--

2. Identificación de la Construcción:

- 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
2.2 Sector
2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

--

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

2

5. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

3

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

0

7. Número de apartamentos en la edificación.

1

8. Número de familias en la edificación

1

9. Número de residentes en la edificación

5

10. Área bruta de la construcción (m2)

24

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

1

12. Edad de construcción

1. Menos de un año
2. De 1 a 3 años
3. De 3 a 6 años
4. De 6 a 10 años
5. Más de 10 años

X

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

1

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

1

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

3

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)

3

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

1

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

2

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno
2. Temblores
3. Inundación
4. Otros

X

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
20.1 Muros portantes
20.2 Columnas
20.3 vigas
20.4 Nudos de los porticos
20.5 Muros de corte
20.6 Escaleras
20.7 Pisos
20.8 Cubierta

3
3
1
1
1
1
4
2

21. Servicios públicos:

- 21.1 Agua: 1.Oficial 2.Comunal
21.2 Alcantarillado: 1.Oficial 2.Ocasional
21.3 Energía eléctrica: 1.Oficial 2.Pirata
21.4 Gas: 1.Red 2.Cilindro individual
21.5 Teléfono: 1.Domiciliario 2.Comunal
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

2
2
2
2
2
2

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2 Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5. Severa
Tabiques
Acueducto
Alcantarillado
Instalaciones eléctricas
Tubería de Gas

1
1
1

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5. Severa.

3

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2.Firme 3.Medio 4. Blando 5 Relleno.

3

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2.Reptación 3.Lave hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5.Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.

3

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2.Refuerto 3.Reubicación 4.Otro.

3

VALORES EN MILES

- Monto mensual de ingresos familiares
Valor de bienes (enseres)
Valor estimado del inmueble por el propietario
Valor estimado del inmueble por el catastro

200
2,500
4,000

Percepción del peligro por los habitantes

Presenta temor de que se le caiga la casa

Fotografías.

1. No 2. Si

1

Fecha de inspección (día, mes, año)

22	9	99
----	---	----

Observaciones.



Cra 7A No. 2-74 Sur. Propietario: Pedro Julio Ruiz
La vivienda presenta daños en muros y pisos, al parecer por causas de un flujo lento o reptamiento.



Se observan problemas en la cubierta de la vivienda generando inundación cuando llueve.

SECTOR 2

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 5A Este #4-91 sur

PROPIETARIO: Rosaiba Gil.

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
2.2 Sector
2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
6. Posición de la construcción en el bloque.
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
7. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
8. Número de apartamentos en la edificación.
9. Número de familias en la edificación
10. Número de residentes en la edificación
11. Área bruta de la construcción (m2)
12. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
1. Menos de un año
2. De 1 a 3 años
3. De 3 a 8 años
4. De 8 a 10 años
5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
1. Deslizamiento de terreno
2. Temblores
3. Inundación
4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
- 20.1 Muros portantes
20.2 Columnas
20.3 vigas
20.4 Nudos de los porticos
20.5 Muros de corte
20.6 Escaleras
20.7 Pisos
20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
- Tabiques
Acueducto
Alcantarillado
Instalaciones eléctricas
Tubaria de Gas

23. Daño en toda la construcción
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo
1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares
Valor de bienes (enseres)
Valor estimado del inmueble por el propietario
Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No presenta temor alguno. _____

Fotografías.
1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 5 Este # 1-02 sur

PROPIETARIO: Juan Pablo Gil Guerrero

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
8. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Raptación 3. Lava hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

- Monto mensual de ingresos familiares
- Valor de bienes (anseres)
- Valor estimado del inmueble por el propietario
- Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No presenta temor alguno.

Fotografías.

- 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

Se observa una alta humedad en la vivienda

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 5 Esta # 1-18 sur

PROPIETARIO: Mercedes Molano Vanagas

1. Localidad,Código	<input type="text"/>	
2. Identificación de la Construcción:		
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO		
2.2 Sector	<input type="text"/>	
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>	
3. Número de lote.	<input type="text"/>	
4. Estado de la construcción:		
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>	
6. Posición de la construcción en el bloque.		
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="1"/>	
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>	
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="2"/>	
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>	
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="5"/>	
10. Area bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="180"/>	
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="2"/>	
12. Edad de construcción		
1. Menos de un año	<input type="text"/>	
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>	
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>	
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>	
5. Más de 10 años	<input checked="" type="text" value="X"/>	
13. Tipo de construcción:		
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text" value="1"/>	
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.		
14. Estructura de la placa del piso:		
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="1"/>	
15. Estructura del techo:		
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="1"/>	
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc		
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="2"/>	
17. Tipo de construcción:		
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text" value="2"/>	
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto		
18. Calidad de la construcción:		
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="1"/>	
19. Ha sufrido anteriormente daño por:		
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>	
2. Temblores	<input type="text"/>	
3. Inundación	<input type="text"/>	
4. Otros	<input type="text"/>	
20. Daños en los elementos estructurales		
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	<input type="text" value="1"/>	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>	
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>	
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>	
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>	
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>	
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>	
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>	
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>	
21. Servicios públicos:		
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>	
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="1"/>	
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="1"/>	
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>	
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>	
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>	
22. Daño en instalaciones		
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text"/>	
Tabiques	<input type="text" value="1"/>	
Acueducto	<input type="text" value="1"/>	
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>	
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>	
Tubería de Gas	<input type="text"/>	
23. Daño en toda la construcción		
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="1"/>	
24. Condición del suelo en el lugar		
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="2"/>	
25. Inestabilidad del suelo		
1. Ninguna 2. Reptación 3. Lave hundimiento	<input type="text"/>	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	<input type="text"/>	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>	
26. Recomendaciones para medidas urgentes		
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="1"/>	
VALORES EN MILES		
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="400"/>	
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="5,000"/>	
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="25,000"/>	
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>	
Percepción del peligro por los habitantes		
No perciben ningún peligro.	<input type="text"/>	
Fotografías.		
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>	
Fecha de inspección (día,mes,año)	<input type="text" value="16"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="99"/>	
Observaciones.		
Hay humedad en la construcción.	<input type="text"/>	

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 6 Este # 1-20 sur

PROPIETARIO: Luis Maldonado.

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Area bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc 3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Rellenó.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	300
Valor de vienes (enseres)	2,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	15,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	

Percepción del peligro por los habitantes

No perciben ningún peligro.

Fotografías.

- 1. No 2. Si

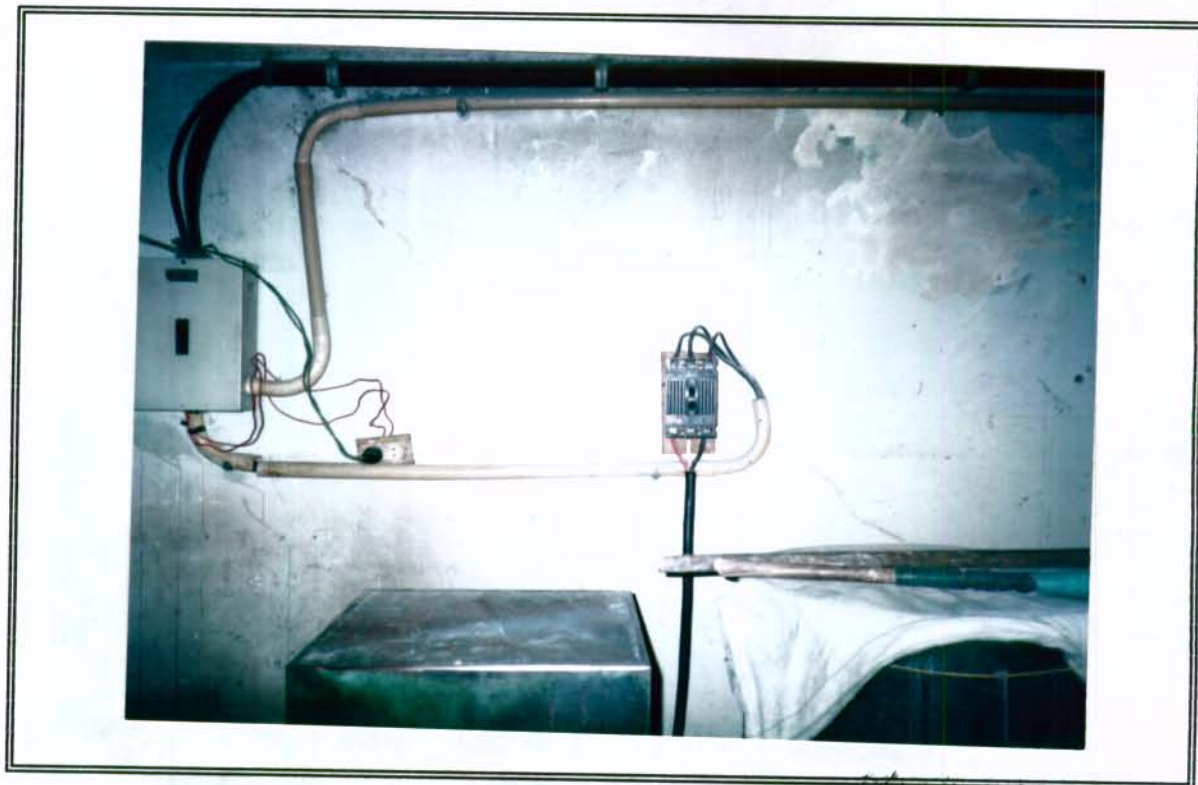
Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

Hay humedad en la construcción.



Cra 6A No. 1-20 Sur. Propietario: Luis Maldonado (Fabrica de bolsas)
Se observa fisuras en la estructura del techo (placa) y en los muros cortantes.



**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 6 Este #0-20 sur

PROPIETARIO: Pablo Mesa

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío	<input type="text" value="2"/>
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="5"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="180"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text" value="X"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input type="text"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro	<input type="text" value="1"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr. reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="1"/>
16. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="1"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="5"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	<input type="text" value="2"/>
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="1"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:

21.1 Agua:	1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado:	1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica:	1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas:	1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono:	1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.6 Calle pavimentada:	1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	<input type="text" value="1"/>
--	--------------------------------

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno	<input type="text" value="2"/>
--	--------------------------------

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro	<input type="text" value="1"/>

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro	<input type="text" value="1"/>
---	--------------------------------

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="300"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="2,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="20,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>

Percepción del peligro por los habitantes

Perciben peligro cuando llueve, ya que se puede presentar un deslizamiento.

Fotografías.

1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
-------------	--------------------------------

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.



Transversal 7A Este No. 4-56 Sur. Propietario: Pedro Antonio Contreras
Se observa la fisura en la placa de la sotea, la cual es la cubierta de la vivienda.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 6 Esta #1-24 sur

PROPIETARIO: Carlos Cuallar

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="2"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="2"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="12"/>
10. Area bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="220"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="2"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input checked="" type="text" value="X"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text" value="1"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="4"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="1"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="1"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text" value="1"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="2"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text" value="2"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="1"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="2"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="1"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="250"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="3,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="20,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text" value="14,000"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
No perciben nignu pedigo.	<hr/> <hr/> <hr/>
Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día,mes,año)	<input type="text" value="16"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="99"/>
Observaciones.	<hr/> <hr/> <hr/>

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans.6 Este # 1-26 sur

PROPIETARIO: Ana Dalia Cuellar

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

6. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Área bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 8 años

4. De 8 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Tumbos

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Lave hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No presentan peligro en su vivienda

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

Se observan fisuras ligeras en el techo.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr.6 Este # 1-28 sur

PROPIETARIO: Ana Mirian Rodriguez.

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Area bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Suelo
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	300
Valor de bienes (enseres)	1,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value=""/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text" value=""/>

Percepción del peligro por los habitantes

Sienten peligro en el lugar. _____

Fotografías.

- 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

Los dueño de la vivienda no se encuentra, por tal razon no se determino el valor del inmueble.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7 Esta #4-23 sur

PROPIETARIO: Don Fidel Lino Díaz

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Area bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

- VALORES EN MILES**
- Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseras)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No hay personas.

Fotografías.

- 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día,mes,año)

Observaciones.

Es una construcción parada

Anteriormente fue una casa de madera y la tumbo el agua.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACIÓN DE DAÑOS EN EDIFICACIONES A344EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 7A Este # 4-38 sur

PROPIETARIO: Rafael Mora

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
8. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
16. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc 3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
 - 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No
22. Daño en instalaciones
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas
23. Daño en toda la construcción
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
24. Condición del suelo en el lugar
 - 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.
25. Inestabilidad del suelo
 - 1. Ninguna 2. Reptación 3. Lave hundimiento 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento 6. Caída de rocas 7. Otro.
26. Recomendaciones para medidas urgentes
 - 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.
- VALORES EN MILES**
 - Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseres)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro
- Percepción del peligro por los habitantes**

Perciben peligro.
- Fotografías.**
 - 1. No 2. Si
- Fecha de Inspección (día, mes, año)
- Observaciones.**

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Tranv. 7A #4-42 sur

PROPIETARIO: Maria Lucia Ruiz

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Area bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc 3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
 - 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No
22. Daño en instalaciones
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas
23. Daño en toda la construcción
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
24. Condición del suelo en el lugar
 - 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.
25. Inestabilidad del suelo
 - 1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento 6. Caída de rocas 7. Otro.
26. Recomendaciones para medidas urgentes
 - 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.
- VALORES EN MILES**
 - Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseres)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro
- Percepción del peligro por los habitantes**

No perciben nignu pedigo.

- Fotografías.**
 - 1. No 2. Si
- Fecha de inspección (día, mes, año)
- Observaciones.**

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DPAE

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Tranv. 7A # 4-38 sur

PROPIETARIO: Clara Maria Velazco

1. Localidad, Código

--	--	--	--

2. Identificación de la Construcción:

- 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
2.2 Sector
2.3 No. Manzana o Interior

10

3. Número de lote.

--

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

1

6. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

2

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

0

7. Número de apartamentos en la edificación.

1

8. Número de familias en la edificación

1

9. Número de residentes en la edificación

6

10. Área bruta de la construcción (m2)

132

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

2

12. Edad de construcción

1. Menos de un año
2. De 1 a 3 años
3. De 3 a 8 años
4. De 8 a 10 años
5. Más de 10 años

X
X

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

1

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Suelo

4

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

1

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

1

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

2

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

2

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno
2. Temblores
3. Inundación
4. Otros

X

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
20.1 Muros portantes
20.2 Columnas
20.3 vigas
20.4 Nudos de los porticos
20.5 Muros de corte
20.6 Escaleras
20.7 Pisos
20.8 Cubierta

1
1
1
1
1
1
1
1

21. Servicios públicos:

- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

2
2
2
2
2

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
Tabiques
Acueducto
Alcantarillado
Instalaciones eléctricas
Tubería de Gas

1
1
1

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

2

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

2

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.

1

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

1

VALORES EN MILES

- Monto mensual de ingresos familiares
Valor de vienes (enseres)
Valor estimado del inmueble por el propietario
Valor estimado del inmueble por el catastro

250
2,000
12,000
6,000

Percepción del peligro por los habitantes

Sienten peligro en el lugar.

Fotografías.

1. No 2. Si

1

Fecha de inspección (día, mes, año)

17	9	99
----	---	----

Observaciones.

Se presenta humedad en la construcción

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans 7A # 4-33 sur

PROPIETARIO: Mari Irene de Maldonado

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 1. Menos de un año
 2. De 1 a 3 años
 3. De 3 a 6 años
 4. De 6 a 10 años
 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc 3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 1. Deslizamiento de terreno
 2. Terribles
 3. Inundación
 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- | | | |
|-------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 21.1 Agua: | 1. Oficial 2. Comunal | <input type="text" value="2"/> |
| 21.2 Alcantarillado: | 1. Oficial 2. Ocasional | <input type="text" value="2"/> |
| 21.3 Energía eléctrica: | 1. Oficial 2. Pirata | <input type="text" value="2"/> |
| 21.4 Gas: | 1. Red 2. Cilindro individual | <input type="text" value="2"/> |
| 21.5 Teléfono: | 1. Domiciliario 2. Comunal | <input type="text" value=""/> |
| 21.6 Calle pavimentada: | 1. Si 2. No | <input type="text" value="2"/> |

- 22. Daño en instalaciones**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | <input type="text" value=""/> |
| Tabiques | <input type="text" value=""/> |
| Acueducto | <input type="text" value="1"/> |
| Alcantarillado | <input type="text" value="1"/> |
| Instalaciones eléctricas | <input type="text" value="1"/> |
| Tubería de Gas | <input type="text" value=""/> |

- 23. Daño en toda la construcción**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | <input type="text" value="2"/> |
|---|--------------------------------|

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Rellano. | <input type="text" value="3"/> |
|---|--------------------------------|

- 25. Inestabilidad del suelo**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento 6. Caída de rocas 7. Otro. | <input type="text" value="1"/> |
|---|--------------------------------|

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro. | <input type="text" value="1"/> |
|--|--------------------------------|

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="300"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="3,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="25,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text" value=""/>

Percepción del peligro por los habitantes

Presenta temor por los deslizamientos en la zona.

Fotografías.

1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
-------------	--------------------------------

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

Se presentan malos olores debido a las aguas negras

La vivienda sufre de humedad en la construcción

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans 7 Esta # 4-38 sur

PROPIETARIO: Don Fidel Lino Díaz

1. Localidad, Código

--	--	--	--

2. Identificación de la Construcción:

- 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
2.2 Sector
2.3 No. Manzana o Interior

2

3. Número de lote.

--

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

1

6. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

1

8. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

0

7. Número de apartamentos en la edificación.

1

8. Número de familias en la edificación

1

9. Número de residentes en la edificación

6

10. Area bruta de la construcción (m2)

105

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

2

12. Edad de construcción

1. Menos de un año
2. De 1 a 3 años
3. De 3 a 6 años
4. De 6 a 10 años
5. Más de 10 años

X

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

1

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

1

16. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

1

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

5

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

2

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

2

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno
2. Temblores
3. Inundación
4. Otros

X
X

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

1

20.2 Columnas

1

20.3 vigas

1

20.4 Nudos de los porticos

1

20.5 Muros de corte

1

20.6 Escaleras

1

20.7 Pisos

1

20.8 Cubierta

1

21. Servicios públicos:

- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

2
2
2
2
1
2

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- Tabiques
Acueducto
Alcantarillado
Instalaciones eléctricas
Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

1

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

2

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Llave hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.

1

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

1

VALORES EN MILES

- Monto mensual de ingresos familiares
Valor de bienes (ansares)
Valor estimado del inmueble por el propietario
Valor estimado del inmueble por el catastro

300
4,000
25,000
15,000

Percepción del peligro por los habitantes

Presenta temor por los deslizamientos en la zona.

Fotografías.

1. No 2. Si

1

Fecha de Inspección (día, mes, año)

17	9	99
----	---	----

Observaciones.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans.7A Este #4-30 sur

PROPIETARIO: Jose Ignacio Alvarez

- 1. Localidad, Código**
- 2. Identificación de la Construcción:**
- 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
- 2.2 Sector
- 2.3 No. Manzana o Interior
- 3. Número de lote.**
- 4. Estado de la construcción:**
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
- 5. Posición de la construcción en el bloque.**
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
- 6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada**
- 7. Número de apartamentos en la edificación.**
- 8. Número de familias en la edificación**
- 9. Número de residentes en la edificación**
- 10. Area bruta de la construcción (m2)**
- 11. Número de pisos: 1,2,3,4.**
- 12. Edad de construcción**
1. Menos de un año
2. De 1 a 3 años
3. De 3 a 6 años
4. De 6 a 10 años
5. Más de 10 años
- 13. Tipo de construcción:**
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
- 14. Estructura de la placa del piso:**
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
- 15. Estructura del techo:**
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
- 16. Cubierta:** 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
- 17. Tipo de construcción:**
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
- 18. Calidad de la construcción:**
1. Buena 2. Regular 3. Mala
- 19. Ha sufrido anteriormente daño por:**
1. Deslizamiento de terreno
2. Temblores
3. Inundación
4. Otros
- 20. Daños en los elementos estructurales**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
- 20.1 Muros portantes
- 20.2 Columnas
- 20.3 vigas
- 20.4 Nudos de los porticos
- 20.5 Muros de corte
- 20.6 Escaleras
- 20.7 Pisos
- 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
- 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
- 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
- 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
- 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
- 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
- Tabiques
- Acueducto
- Alcantarillado
- Instalaciones eléctricas
- Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (anseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

Se sienten seguros en su vivienda

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Tranv. 7A Este #4-38 sur

PROPIETARIO: Lucinda Anzola

1. Localidad, Código

--	--	--	--

2. Identificación de la Construcción:

- 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
2.2 Sector
2.3 No. Manzana o Interior

4

3. Número de lote.

--

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

1

6. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

1

8. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

1

7. Número de apartamentos en la edificación.

1

8. Número de familias en la edificación

1

9. Número de residentes en la edificación

2

10. Área bruta de la construcción (m2)

36

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

1

12. Edad de construcción

1. Menos de un año
2. De 1 a 3 años
3. De 3 a 6 años
4. De 6 a 10 años
5. Más de 10 años

X

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

1

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

4

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

1

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

2

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

3

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

1

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno
2. Temblores
3. Inundación
4. Otros

X
X

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
20.1 Muros portantes
20.2 Columnas
20.3 vigas
20.4 Nudos de los porticos
20.5 Muros de corte
20.6 Escaleras
20.7 Pisos
20.8 Cubierta

1
1
1
1
1
1
1
1

21. Servicios públicos:

- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

2
2
2
2
2
2

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
Tabiques
Acueducto
Alcantarillado
Instalaciones eléctricas
Tubería de Gas

1
1
1

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

1

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

2

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.

4

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

3

VALORES EN MILES

- Monto mensual de ingresos familiares
Valor de vienes (enseras)
Valor estimado del inmueble por el propietario
Valor estimado del inmueble por el catastro

300
3,000
5,000

Percepción del peligro por los habitantes

La vivienda se encuentra en alto riesgo por los deslizamientos, anteriormente en este mismo lugar la casa era prefabricada y un derrumbe se la llevó.

Fotografías.

1. No 2. Si

2

Fecha de inspección (día,mes,año)

17	9	99
----	---	----

Observaciones.

Los habitantes de esta casa estan en alto riesgo.



Transversal 7A No. 4-38 Sur. Propietario: Lucinda Ansola

Se observa que la casa prefabricada esta en riesgo por los deslizamientos ocurridos recientemente.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Tranv. 7A Este # 4-38 sur

PROPIETARIO: Angel Felis de la Cruz

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
6. Posición de la construcción en el bloque.
 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Area bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 1. Menos de un año
 2. De 1 a 3 años
 3. De 3 a 6 años
 4. De 6 a 10 años
 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc 3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 1. Deslizamiento de terreno
 2. Temblores
 3. Inundación
 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- | | | | |
|-------------------------|-----------------|------------------------|--------------------------------|
| 21.1 Agua: | 1. Oficial | 2. Comunal | <input type="text" value="2"/> |
| 21.2 Alcantarillado: | 1. Oficial | 2. Ocasional | <input type="text" value="2"/> |
| 21.3 Energía eléctrica: | 1. Oficial | 2. Pirata | <input type="text" value="2"/> |
| 21.4 Gas: | 1. Red | 2. Cilindro individual | <input type="text" value="2"/> |
| 21.5 Teléfono: | 1. Domiciliario | 2. Comunal | <input type="text" value="1"/> |
| 21.6 Calle pavimentada: | 1. Si | 2. No | <input type="text" value="2"/> |

- 22. Daño en instalaciones**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | <input type="text" value=""/> |
| Tabiques | <input type="text" value=""/> |
| Acueducto | <input type="text" value="1"/> |
| Alcantarillado | <input type="text" value="1"/> |
| Instalaciones eléctricas | <input type="text" value="1"/> |
| Tubería de Gas | <input type="text" value=""/> |

- 23. Daño en toda la construcción**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | <input type="text" value="1"/> |
|---|--------------------------------|

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno. | <input type="text" value="2"/> |
|---|--------------------------------|

- 25. Inestabilidad del suelo**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento | <input type="text" value=""/> |
| 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento | <input type="text" value=""/> |
| 6. Caída de rocas 7. Otro. | <input type="text" value="4"/> |

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro. | <input type="text" value="1"/> |
|--|--------------------------------|

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="300"/>
Valor de bienes (anexos)	<input type="text" value="3,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="25,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text" value="15,000"/>

Percepción del peligro por los habitantes

No se siente en riesgo por el momento.

Fotografías.

1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
-------------	--------------------------------

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION:

PROPIETARIO: Luis Sabogal

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Area bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

- VALORES EN MILES**
- Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de vienas (ansares)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No hay personas. _____

Fotografías.

- 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

La vecina cuida la casa. Esta ubicada en parte de
altísimo riesgo, cercana a la zona donde ocurrió
el último derrumbe.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 7A #4-38 sur

PROPIETARIO: Maria del Transito Paez

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Area bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	300
Valor de bienes (enseres)	2,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	10,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text" value=""/>

Percepción del peligro por los habitantes

Perciben peligro. Desean una reubicación

Fotografías.

- 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

El último derrumbe ocurrido les tumbó una pieza de la parte de atrás. Existe un segundo piso de esta construcción y es prefabricado. Se encuentra en altísimo riesgo



Transversal 7A No. 4-38 Sur. Propietario: Maria del Transito Paez
Anteriormente esta vivienda fue afectada por un deslizamiento. Actualmente la casa esta construida, el primer nivel en mamposteria y el segundo prefabricado el cual puede presentar una inestabilidad

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Tranv. 7A #4 sur

PROPIETARIO: Graciela Patiño.

1. Localidad, Código

--	--	--	--

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

--

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

2

6. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

3

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

0

7. Número de apartamentos en la edificación.

1

8. Número de familias en la edificación

1

9. Número de residentes en la edificación

3

10. Área bruta de la construcción (m2)

--

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

1

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

X

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

1

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

4

16. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

3

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

4. de recuperación 5. Otro (placa)

2

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Rancho

5

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

3

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

X
X

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

2
2
2
2
2
2

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

1
1
1

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

4

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

4

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Lave hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

3

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

3

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

300

Valor de bienes (enseres)

2,000

Valor estimado del inmueble por el propietario

15,000

Valor estimado del inmueble por el catastro

--

Percepción del peligro por los habitantes

Se siente un alto riesgo, desearía una reubicación

Fotografías.

1. No 2. Si

2

Fecha de Inspección (día, mes, año)

17	9	99
----	---	----

Observaciones.

Infiltración de aguas negras en la vivienda

Esta vivienda esta ubicada en zona de altísimo riesgo.

--



Transversal 7A No. 4 Sur. Propietario: Graciela Patiño

Casa prefabricada que fue afectada por un deslizamiento al parecer generado por las aguas servidas que llegan de la zona. Actualmente sus habitantes viven en arriendo patrocinado por la alcaldía menor de este sector.

2 por 200.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Tranv. 5 Esta #1-16 sur

PROPIETARIO:

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corta
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
 - 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No
22. Daño en instalaciones
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas
23. Daño en toda la construcción
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
24. Condición del suelo en el lugar
 - 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.
25. Inestabilidad del suelo
 - 1. Ninguna 2. Raptación 3. Llave hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.
26. Recomendaciones para medidas urgentes
 - 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.
- VALORES EN MILES**
 - Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseres)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro
- Percepción del peligro por los habitantes**

- Fotografías.**
 - 1. No 2. Si
- Fecha de inspección (día, mes, año)**
- Observaciones.**

No quisieron contestar la encuesta

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Cra. 5 Este #1-02 sur

PROPIETARIO: Luis Eduardo Moncel

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc 3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
 - 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No
22. Daño de instalaciones
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas
23. Daño en toda la construcción
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
24. Condición del suelo en el lugar
 - 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.
25. Inestabilidad del suelo
 - 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento 6. Caída de rocas 7. Otro.
26. Recomendaciones para medidas urgentes
 - 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.
- VALORES EN MILES**
 - Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseres)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro
- Percepción del peligro por los habitantes**

No se sienten en peligro
- Fotografías.**
 - 1. No 2. Si
- Fecha de inspección (día, mes, año)**
- Observaciones.**

El lote donde esta construida la vivienda no es de ellos, dieron \$100.000 por la promesa de compra-venta

SECTOR 3

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	3
edificación	1

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Diagonal 1 Este #7A-35 sur

PROPIETARIO: Flor de Leon

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	1
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	1
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	0
7. Número de apartamentos en la edificación.	2
8. Número de familias en la edificación	1
9. Número de residentes en la edificación	4
10. Area bruta de la construcción (m2)	105
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	1
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	X
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	1
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	1
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	3
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	1
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	1
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	2
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	1
20.2 Columnas	1
20.3 vigas	1
20.4 Nudos de los porticos	1
20.5 Muros de corte	1
20.6 Escaleras	1
20.7 Pisos	3
20.8 Cubierta	3

21. Servicios públicos:

21.1 Agua:	1. Oficial 2. Comunal	1
21.2 Alcantarillado:	1. Oficial 2. Ocasional	1
21.3 Energía eléctrica:	1. Oficial 2. Pirata	1
21.4 Gas:	1. Red 2. Cilindro individual	2
21.5 Teléfono:	1. Domiciliario 2. Comunal	1
21.6 Calle pavimentada:	1. Si 2. No	1

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	1
Alcantarillado	1
Instalaciones eléctricas	1
Tubería de Gas	<input type="text"/>

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	2
---	---

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	3
---	---

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	1

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	1
--	---

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	600
Valor de bienes (anseres)	4,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	20,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>

Percepción del peligro por los habitantes

No se sienta en riesgo

Fotografías.

1. No 2. Si	1
-------------	---

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Diag. 1 Este #7A-49E sur

PROPIETARIO: Asoc. Mujeres y madres abriendo camino

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Calda de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No presentan peligro en su vivienda

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr.7B Esta #1-15 sur

PROPIETARIO: Jorga Rivero

- 1. Localidad, Código
- 2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interlor
- 3. Número de lote.
- 4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
- 5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
- 6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
- 7. Número de apartamentos en la edificación.
- 8. Número de familias en la edificación
- 9. Número de residentes en la edificación
- 10. Área bruta de la construcción (m2)
- 11. Número de pisos: 1,2,3,4.
- 12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
- 13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
- 14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Suelo
- 15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
- 16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
- 3. de recuperación 5. Otro (placa)
- 17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
- 18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
- 19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
- 20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	100
Valor de bienes (anseres)	1,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	12,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text" value=""/>

Percepción del peligro por los habitantes

No siente ningún riesgo en su vivienda

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

La vivienda esta construida una sola pieza.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7 Este #1-23 sur

PROPIETARIO: Ernesto Gomez

- 1. Localidad, Código
- 2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
- 3. Número de lote.
- 4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
- 6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
- 6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
- 7. Número de apartamentos en la edificación.
- 8. Número de familias en la edificación
- 9. Número de residentes en la edificación
- 10. Area bruta de la construcción (m2)
- 11. Número de pisos: 1,2,3,4.
- 12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
- 13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
- 14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
- 15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
- 16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
- 3. de recuperación 5. Otro (placa)
- 17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
- 18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
- 19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
- 20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

- VALORES EN MILES**
- Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseres)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

Ningun riesgo de peligro.

- Fotografías.**
- 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

La vivienda esta en la etapa de los acabados.

No se encontraban los dueños por lo tanto la persona que contesto la encuesta no sabe el valor del inmueble

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	3
edificación	5

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7B #1-25/59 sur

PROPIETARIO: Jose J. Saenz

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>
5. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="2"/>
10. Area bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="80"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input checked="" type="checkbox"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text" value="1"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr. reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="1"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="4"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="3"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text" value="1"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="1"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:

21.1 Agua:	1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado:	1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica:	1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas:	1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono:	1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.6 Calle pavimentada:	1. Si 2. No	<input type="text" value="1"/>

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Lave hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	250
Valor de bienes (enseres)	1,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	15,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	

Percepción del peligro por los habitantes

Se sienta segura en su vivienda

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7B #1-31 sur

PROPIETARIO: Alicia de Rodriguez

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

5. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Area bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Raptación 3. Leve hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No percibe ningun peligro en su vivienda

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

No son dueños de la casa por lo tanto no puedan dar información sobre el valor del inmueble

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7B Este # 1-61 sur

PROPIETARIO: Rosa Bernal

- 1. Localidad, Código
- 2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
- 3. Número de lote.
- 4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
- 6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
- 6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
- 7. Número de apartamentos en la edificación.
- 8. Número de familias en la edificación
- 9. Número de residentes en la edificación
- 10. Área bruta de la construcción (m2)
- 11. Número de pisos: 1,2,3,4.
- 12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
- 13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
- 14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
- 15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
- 16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
- 17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
- 18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
- 19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
- 20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:
 - 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No
- 22. Daño en instalaciones
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas
- 23. Daño en toda la construcción
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
- 24. Condición del suelo en el lugar
 - 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.
- 25. Inestabilidad del suelo
 - 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.
- 26. Recomendaciones para medidas urgentes
 - 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.
- VALORES EN MILES**
 - Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseres)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro
- Percepción del peligro por los habitantes**

No perciben ningún peligro.

- Fotografías.**
 - 1. No 2. Si
- Fecha de inspección (día, mes, año)
- Observaciones.**

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7B #1-87 sur

PROPIETARIO: Misaelina Primocol

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="2"/>
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="2"/>
10. Area bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="120"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input checked="" type="text" value="X"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input type="text"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text" value="1"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr. reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="1"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="3"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="1"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text" value="2"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="2"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input checked="" type="text" value="X"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="1"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="2"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="2"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="1"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="300"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="1,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="20,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
No se siente en riesgo	<input type="text"/>

Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día, mes, año)	<input type="text" value="17"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="99"/>
Observaciones.	

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	3
edificación	9

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Carr. 7B Este # 1-85 sur

PROPIETARIO: Erminia Sabogal

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Area bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- | | | | |
|-------------------------|-----------------|------------------------|--------------------------------|
| 21.1 Agua: | 1. Oficial | 2. Comunal | <input type="text" value="1"/> |
| 21.2 Alcantarillado: | 1. Oficial | 2. Ocasional | <input type="text" value="1"/> |
| 21.3 Energía eléctrica: | 1. Oficial | 2. Pirata | <input type="text" value="1"/> |
| 21.4 Gas: | 1. Red | 2. Cilindro individual | <input type="text" value="2"/> |
| 21.5 Teléfono: | 1. Domiciliario | 2. Comunal | <input type="text" value="1"/> |
| 21.6 Calle pavimentada: | 1. Si | 2. No | <input type="text" value="1"/> |

- 22. Daño en instalaciones**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | <input type="text"/> |
| Tabiques | <input type="text"/> |
| Acueducto | <input type="text" value="1"/> |
| Alcantarillado | <input type="text" value="1"/> |
| Instalaciones eléctricas | <input type="text" value="1"/> |
| Tubería de Gas | <input type="text"/> |

- 23. Daño en toda la construcción**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | <input type="text" value="1"/> |
|---|--------------------------------|

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno. | <input type="text" value="2"/> |
|---|--------------------------------|

- 25. Inestabilidad del suelo**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Reptación 3. Lave hundimiento | <input type="text"/> |
| 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento | <input type="text"/> |
| 6. Caída de rocas 7. Otro. | <input type="text" value="1"/> |

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro. | <input type="text" value="1"/> |
|--|--------------------------------|

- VALORES EN MILES**
- | | |
|--|--------|
| Monto mensual de ingresos familiares | 300 |
| Valor de bienes (enseres) | 2,000 |
| Valor estimado del inmueble por el propietario | 18,000 |
| Valor estimado del inmueble por el catastro | 16,000 |

Percepción del peligro por los habitantes

No se siente en riesgo por el momento.

- Fotografías.**
- | | |
|-------------|--------------------------------|
| 1. No 2. Si | <input type="text" value="2"/> |
|-------------|--------------------------------|

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

No hay problemas en la construcción. Esta afectando a la casa de la Calle 4Sur No. 7A-20 Este, porque hay un barranco que se esta viniendo hacia esta casa.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	3
edificación	10

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Calle 4 #7A-36 sur

PROPIETARIO: Jairo Pineda

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubaría de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Lave hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	300
Valor de bienes (enseres)	1,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	15,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	10,000

Percepción del peligro por los habitantes

Se sienten seguros en su vivienda _____

Fotografías.

- 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Calle 4 #7A-24 sur

PROPIETARIO: Flor Cardenas

1. **Localidad, Código**
2. **Identificación de la Construcción:**
- 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
- 2.2 Sector
- 2.3 No. Manzana o Interior
3. **Número de lote.**
4. **Estado de la construcción:**
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. **Posición de la construcción en el bloque.**
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. **Estado de ocupación:** 0. Ocupada 1. No ocupada
7. **Número de apartamentos en la edificación.**
8. **Número de familias en la edificación**
9. **Número de residentes en la edificación**
10. **Area bruta de la construcción (m2)**
11. **Número de pisos:** 1,2,3,4.
12. **Edad de construcción**
1. Menos de un año
2. De 1 a 3 años
3. De 3 a 6 años
4. De 6 a 10 años
5. Más de 10 años
13. **Tipo de construcción:**
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. **Estructura de la placa del piso:**
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. **Estructura del techo:**
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. **Cubierta:** 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. **Tipo de construcción:**
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. **Calidad de la construcción:**
1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. **Ha sufrido anteriormente daño por:**
1. Deslizamiento de terreno
2. Temblores
3. Inundación
4. Otros
20. **Daños en los elementos estructurales**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
- 20.1 Muros portantes
- 20.2 Columnas
- 20.3 vigas
- 20.4 Nudos de los porticos
- 20.5 Muros de corta
- 20.6 Escaleras
- 20.7 Pisos
- 20.8 Cubierta

21. **Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
- 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
- 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
- 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
- 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
- 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. **Daño en instalaciones**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
- Tabiques
- Acueducto
- Alcantarillado
- Instalaciones eléctricas
- Tubería de Gas

23. **Daño en toda la construcción**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. **Condición del suelo en el lugar**
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. **Inestabilidad del suelo**
1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.

26. **Recomendaciones para medidas urgentes**
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

- VALORES EN MILES**
- Monto mensual de ingresos familiares
- Valor de bienes (enseras)
- Valor estimado del inmueble por el propietario
- Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

Se sienten seguros en su vivienda

- Fotografías.**
1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

Presenta problemas de humedad

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	3
edificación	12

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Calle 4a #7A-20 sur

PROPIETARIO: Hector Ladino Rodriguez

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	<input type="text"/>
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	2
6. Posición de la construcción en el bloque.	<input type="text"/>
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	2
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	0
7. Número de apartamentos en la edificación.	1
8. Número de familias en la edificación	1
9. Número de residentes en la edificación	4
10. Area bruta de la construcción (m2)	85
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	1
12. Edad de construcción	<input type="text"/>
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	X
13. Tipo de construcción:	<input type="text"/>
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	1
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text"/>
14. Estructura de la placa del piso:	<input type="text"/>
1. Concr. reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	1
15. Estructura del techo:	<input type="text"/>
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Zinc	4
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	<input type="text"/>
3. de recuperación 5. Otro (placa)	3
17. Tipo de construcción:	<input type="text"/>
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	1
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	<input type="text"/>
18. Calidad de la construcción:	<input type="text"/>
1. Buena 2. Regular 3. Mala	2
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	<input type="text"/>
1. Deslizamiento de terreno	X
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	X
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	<input type="text"/>
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	2
20.1 Muros portantes	1
20.2 Columnas	1
20.3 vigas	1
20.4 Nudos de los porticos	1
20.5 Muros de corte	1
20.6 Escaleras	1
20.7 Pisos	1
20.8 Cubierta	1

21. Servicios públicos:

21.1 Agua:	1. Oficial 2. Comunal	1
21.2 Alcantarillado:	1. Oficial 2. Ocasional	2
21.3 Energía eléctrica:	1. Oficial 2. Pirata	2
21.4 Gas:	1. Red 2. Cilindro individual	2
21.5 Teléfono:	1. Domiciliario 2. Comunal	2
21.6 Calle pavimentada:	1. Si 2. No	2

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text"/>
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	1
Alcantarillado	1
Instalaciones eléctricas	1
Tubería de Gas	<input type="text"/>

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	2
---	---

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	1
---	---

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Llave hundimiento	<input type="text"/>
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	<input type="text"/>
6. Caída de rocas 7. Otro.	5

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	1
--	---

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	150
Valor de bienes (anseres)	1,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>

Percepción del peligro por los habitantes

Se sienten en riesgo. _____

Fotografías.

1. No 2. Si	2
-------------	---

Fecha de inspección (día, mes, año) 17 / 9 / 99

Observaciones.

Se presenta un deslizamiento del talud de la casa vecina, la cual les afecta y pone en riesgo la vivienda.



Calle 4A No. 7A-20 Sur. Propietario: Hector Ladino Rodriguez.
La vivienda de la Cra 7B Este No. 1-85 Sur esta afectando a esta casa por un talud que no esta protegido lo cual ha generado desprendimientos.

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7 Este #2-74 sur

PROPIETARIO: Eduardo Riveros

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

5. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Area bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No se sienten en riesgo. _____

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector 3
edificación 14

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7 Este #2-68 sur

PROPIETARIO: Belizario

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="3"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="7"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="60"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="3"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input checked="" type="text" value="X"/>
5. Más de 10 años	<input type="text"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text" value="1"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr. reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="1"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="1"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="5"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text" value="2"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="2"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="2"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text" value="2"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="2"/>
---	--------------------------------

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="2"/>
---	--------------------------------

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Raptación 3. Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="1"/>
--	--------------------------------

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="150"/>
Valor de vienes (anseras)	<input type="text" value="1,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>

Percepción del peligro por los habitantes

No se sienten en riesgo.

Fotografías.

1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
-------------	--------------------------------

Fecha de inspección (día, mes, año) 17 | 9 | 99

Observaciones.

No se tiene datos del inmueble ya que esta en arriendo,

y no dieron ninguna opinion.

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7A Este #2-54 sur

PROPIETARIO: Maria Serrano

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="2"/>
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="8"/>
10. Area bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="120"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input type="text" value="X"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text" value="1"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="4"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="4"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="3"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text" value="1"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="3"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text" value="X"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:

21.1 Agua:	1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="2"/>
21.2 Alcantarillado:	1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="2"/>
21.3 Energía eléctrica:	1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="2"/>
21.4 Gas:	1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono:	1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text" value="2"/>
21.6 Calle pavimentada:	1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="2"/>
---	--------------------------------

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Rellano	<input type="text" value="1"/>
--	--------------------------------

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="1"/>
--	--------------------------------

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="80"/>
Valor de bienes (enseras)	<input type="text" value="500"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="15,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text" value="10,000"/>

Percepción del peligro por los habitantes

No se sienten en riesgo.

Fotografías.

1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
-------------	--------------------------------

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	3
edificación	16

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7A Este #2-42 sur

PROPIETARIO: Martha Celis

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="2"/>
5. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="18"/>
10. Area bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="245"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text" value="X"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input type="text"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text" value="1"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. cemento	<input type="text" value="4"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="1"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="5"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	<input type="text" value="2"/>
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="2"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="2"/>
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="2"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="1"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="1"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="240"/>
Valor de vienes (anseras)	<input type="text" value="1,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="8,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text" value="4,000"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
No se sienten en riesgo.	<input type="text"/>
_____	<input type="text"/>
_____	<input type="text"/>
Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día, mes, año)	<input type="text" value="17"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="99"/>
Observaciones.	
Se presenta problemas de humedad en la vivienda.	<input type="text"/>
_____	<input type="text"/>
_____	<input type="text"/>

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7 Este #2-14 sur

PROPIETARIO: Raul Diaz

- 1. Localidad, Código**
- 2. Identificación de la Construcción:**
- 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
- 2.2 Sector
- 2.3 No. Manzana o Interior
- 3. Número de lote.**
- 4. Estado de la construcción:**
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
- 6. Posición de la construcción en el bloque.**
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
- 6. Estado de ocupación:** 0. Ocupada 1. No ocupada
- 7. Número de apartamentos en la edificación.**
- 8. Número de familias en la edificación**
- 9. Número de residentes en la edificación**
- 10. Area bruta de la construcción (m2)**
- 11. Número de pisos: 1,2,3,4.**
- 12. Edad de construcción**
1. Menos de un año
2. De 1 a 3 años
3. De 3 a 6 años
4. De 6 a 10 años
5. Más de 10 años
- 13. Tipo de construcción:**
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
- 14. Estructura de la placa del piso:**
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. cemento
- 15. Estructura del techo:**
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
- 16. Cubierta:** 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
- 17. Tipo de construcción:**
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
- 18. Calidad de la construcción:**
1. Buena 2. Regular 3. Mala
- 19. Ha sufrido anteriormente daño por:**
1. Deslizamiento de terreno
2. Temblores
3. Inundación
4. Otros
- 20. Daños en los elementos estructurales**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
- 20.1 Muros portantes
- 20.2 Columnas
- 20.3 vigas
- 20.4 Nudos de los porticos
- 20.5 Muros de corte
- 20.6 Escaleras
- 20.7 Pisos
- 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
- 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
- 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
- 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
- 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
- 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No
- 22. Daño en instalaciones**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
- Tabiques
- Acueducto
- Alcantarillado
- Instalaciones eléctricas
- Tubería de Gas
- 23. Daño en toda la construcción**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
- 24. Condición del suelo en el lugar**
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.
- 25. Inestabilidad del suelo**
1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.
- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.
- VALORES EN MILES**
- Monto mensual de ingresos familiares
- Valor de bienes (enseres)
- Valor estimado del inmueble por el propietario
- Valor estimado del inmueble por el catastro
- Percepción del peligro por los habitantes**
- No se sienten en riesgo.
- Fotografías.**
1. No 2. Si
- Fecha de inspección (día, mes, año)
- Observaciones.**
- _____
- _____
- _____

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Carr. 7 Este #2-04 sur

PROPIETARIO: Blanca Rincón.

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="2"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="2"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="10"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="240"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 8 años	<input type="text"/>
4. De 8 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input checked="" type="text" value="X"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text" value="1"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. cemento	<input type="text" value="3"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="4"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="2"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text" value="2"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	<input type="text" value="2"/>
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="1"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="1"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="1"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	<input type="text" value="1"/>
6. Caída de rocas 7. Otro.	
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="1"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="130"/>
Valor de bienes (enseras)	<input type="text" value="5,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
No se sienten en riesgo.	<input type="text"/>
Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día, mes, año)	<input type="text" value="17"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="99"/>
Observaciones.	
El arrendatario no dio ninguna opinión de valor del inmueble.	<input type="text"/>

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7 Este #2-03 sur

PROPIETARIO: Anatorio Pinada

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="2"/>
5. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="4"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="195"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input checked="" type="text" value="X"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text" value="1"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. cemento	<input type="text" value="4"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="4"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="1"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text" value="1"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="2"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="2"/>

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="2"/>
---	--------------------------------

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="1"/>
---	--------------------------------

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="1"/>
--	--------------------------------

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="30"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="500"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="15,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text" value="2,000"/>

Percepción del peligro por los habitantes

No se sientan en riesgo.

Fotografías.

1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
-------------	--------------------------------

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

SECTOR 4

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7A #4-42 sur

PROPIETARIO: Pedro Antonio Silva

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="2"/>
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="5"/>
10. Area bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="80"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="2"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text" value="X"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input type="text"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text" value="1"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="4"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="1"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="5"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	<input type="text" value="2"/>
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="1"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	<input type="text"/>
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1.Oficial 2.Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado: 1.Oficial 2.Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica: 1.Oficial 2.Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas: 1.Red 2.Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1.Domiciliario 2.Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.	<input type="text" value="1"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2.Firme 3.Medio 4. Blando 5.Relleno.	<input type="text" value="4"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2.Reptación 3.Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5.Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2.Refuerzo 3.Reubicación 4.Otro.	<input type="text" value="1"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="300"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="2,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="10,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text" value="10,000"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
No presentan peligro en su vivienda	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día,mes,año)	<input type="text" value="18 9 99"/>
Observaciones.	
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7A #4-24 sur

PROPIETARIO: Pedro Antonio Silva

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:
 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 2.2 Sector
 2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:
 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

6. Posición de la construcción en el bloque.
 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

8. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Área bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción
 1. Menos de un año
 2. De 1 a 3 años
 3. De 3 a 6 años
 4. De 6 a 10 años
 5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:
 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:
 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:
 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
 3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:
 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:
 1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 1. Deslizamiento de terreno
 2. Temblores
 3. Inundación
 4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales
 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 20.1 Muros portantes
 20.2 Columnas
 20.3 vigas
 20.4 Nudos de los porticos
 20.5 Muros de corte
 20.6 Escaleras
 20.7 Pisos
 20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones
 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 Tabiques
 Acueducto
 Alcantarillado
 Instalaciones eléctricas
 Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción
 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar
 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo
 1. Ninguna 2. Reptación 3. Llave hundimiento
 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes
 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES
 Monto mensual de ingresos familiares
 Valor de bienes (enseres)
 Valor estimado del inmueble por el propietario
 Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes
 No se siente en riesgo _____

Fotografías.
 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	4
edificación	3

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr.7A Este # 4-12 sur

PROPIETARIO: Rosali Tavia

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="3"/>
10. Area bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="55"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input checked="" type="checkbox"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text" value="1"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Suelo	<input type="text" value="4"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="2"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="2"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text" value="1"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="2"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:

21.1 Agua:	1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado:	1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica:	1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="2"/>
21.4 Gas:	1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono:	1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.6 Calle pavimentada:	1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="1"/>
---	--------------------------------

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="2"/>
---	--------------------------------

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="1"/>
--	--------------------------------

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	300
Valor de bienes (anseres)	2,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	8,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	8,000

Percepción del peligro por los habitantes

No siento ningún riesgo en su vivienda

Fotografías.

1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
-------------	--------------------------------

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7A #4-04 sur

PROPIETARIO: Ana Teresa Casas

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

6. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

8. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Area bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Rellano.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Lave hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

Sienten temor por el invierno ya que no hay control del agua

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día,mes,año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7A #4-02 sur

PROPIETARIO: Sara Isabel Beltran

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Area bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc 3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

- VALORES EN MILES**
- Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseres)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

Temor cuando llueve por las crecientes de agua _____

- Fotografías.**
- 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Cil. 4 #7A-23 sur

PROPIETARIO: Fabio Leon

- 1. Localidad, Código
- 2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
- 3. Número de lote.
- 4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
 -
- 5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
 -
- 6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
- 7. Número de apartamentos en la edificación.
- 8. Número de familias en la edificación
- 9. Número de residentes en la edificación
- 10. Área bruta de la construcción (m2)
- 11. Número de pisos: 1,2,3,4.
- 12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
- 13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
 -
- 14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
 -
- 15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
 -
- 16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
- 17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
 -
- 18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
 -
- 19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
- 20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:
 - 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No
- 22. Daño en instalaciones
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas
- 23. Daño en toda la construcción
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
- 24. Condición del suelo en el lugar
 - 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.
- 25. Inestabilidad del suelo
 - 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.
- 26. Recomendaciones para medidas urgentes
 - 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.
- VALORES EN MILES**
 - Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseres)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro
- Percepción del peligro por los habitantes**

Se siente en riesgo cuando llueve _____

- Fotografías.**
 - 1. No 2. Si
- Fecha de inspección (día, mes, año)
- Observaciones.**

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	4
edificación	7

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Cll. 4 # 7A-29 sur

PROPIETARIO: Hogar comunitario de ICBF

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

6. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Area bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Tembloras

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantas

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

Sienten temor por los vientos y la lluvia

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7B Este #4-03 sur

PROPIETARIO: Luis Eduardo Saavedra

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

5. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Area bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta:

1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No se siente en riesgo

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	4
edificación	9

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Carr. 7B Este #4-11 sur

PROPIETARIO: Jesus Maria Ruiz

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Area bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
 - 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No
22. Daño en instalaciones
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas
23. Daño en toda la construcción
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
24. Condición del suelo en el lugar
 - 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.
25. Inestabilidad del suelo
 - 1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.
26. Recomendaciones para medidas urgentes
 - 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.
- VALORES EN MILES**

Monto mensual de ingresos familiares	300
Valor de bienes (enseres)	2,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	10,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>
- Percepción del peligro por los habitantes**

No se siente en riesgo por el momento.

- Fotografías.**
 - 1. No 2. Si
- Fecha de inspección (día, mes, año)
- Observaciones.**

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	4
edificación	10

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7B # 4-23 sur

PROPIETARIO: Justino Alvarez

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Localidad, Código | <input type="text"/> |
| 2. Identificación de la Construcción: | |
| 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO | |
| 2.2 Sector | <input type="text"/> |
| 2.3 No. Manzana o Interior | <input type="text"/> |
| 3. Número de lote. | <input type="text"/> |
| 4. Estado de la construcción: | |
| 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío. | <input type="text" value="1"/> |
| 6. Posición de la construcción en el bloque. | |
| 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre | <input type="text" value="2"/> |
| 6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada | <input type="text" value="0"/> |
| 7. Número de apartamentos en la edificación. | <input type="text" value="2"/> |
| 8. Número de familias en la edificación | <input type="text" value="2"/> |
| 9. Número de residentes en la edificación | <input type="text" value="10"/> |
| 10. Área bruta de la construcción (m2) | <input type="text" value="240"/> |
| 11. Número de pisos: 1,2,3,4. | <input type="text" value="2"/> |
| 12. Edad de construcción | |
| 1. Menos de un año | <input type="text"/> |
| 2. De 1 a 3 años | <input type="text"/> |
| 3. De 3 a 6 años | <input type="text"/> |
| 4. De 6 a 10 años | <input type="text"/> |
| 5. Más de 10 años | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 13. Tipo de construcción: | |
| 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar | <input type="text" value="2"/> |
| 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro. | |
| 14. Estructura de la placa del piso: | |
| 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento | <input type="text" value="1"/> |
| 15. Estructura del techo: | |
| 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro | <input type="text" value="4"/> |
| 16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc | |
| 3. de recuperación 5. Otro (placa) | <input type="text" value="1"/> |
| 17. Tipo de construcción: | |
| 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura | <input type="text" value="2"/> |
| 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto | |
| 18. Calidad de la construcción: | |
| 1. Buena 2. Regular 3. Mala | <input type="text" value="1"/> |
| 19. Ha sufrido anteriormente daño por: | |
| 1. Deslizamiento de terreno | <input type="text"/> |
| 2. Temblores | <input type="text"/> |
| 3. Inundación | <input type="text"/> |
| 4. Otros | <input type="text"/> |
| 20. Daños en los elementos estructurales | |
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa | |
| 20.1 Muros portantes | <input type="text" value="1"/> |
| 20.2 Columnas | <input type="text" value="1"/> |
| 20.3 vigas | <input type="text" value="1"/> |
| 20.4 Nudos de los porticos | <input type="text" value="1"/> |
| 20.5 Muros de corte | <input type="text" value="1"/> |
| 20.6 Escaleras | <input type="text" value="1"/> |
| 20.7 Pisos | <input type="text" value="1"/> |
| 20.8 Cubierta | <input type="text" value="1"/> |

- 21. Servicios públicos:**
- | | | |
|-------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 21.1 Agua: | 1. Oficial 2. Comunal | <input type="text" value="1"/> |
| 21.2 Alcantarillado: | 1. Oficial 2. Ocasional | <input type="text" value="1"/> |
| 21.3 Energía eléctrica: | 1. Oficial 2. Pirata | <input type="text" value="1"/> |
| 21.4 Gas: | 1. Red 2. Cilindro individual | <input type="text" value="2"/> |
| 21.5 Teléfono: | 1. Domiciliario 2. Comunal | <input type="text" value="1"/> |
| 21.6 Calle pavimentada: | 1. Si 2. No | <input type="text" value="1"/> |

- 22. Daño en instalaciones**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | |
| Tabiques | <input type="text"/> |
| Acueducto | <input type="text" value="1"/> |
| Alcantarillado | <input type="text" value="1"/> |
| Instalaciones eléctricas | <input type="text" value="1"/> |
| Tubería de Gas | <input type="text"/> |

- 23. Daño en toda la construcción**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | <input type="text" value="1"/> |
|---|--------------------------------|

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno. | <input type="text" value="2"/> |
|---|--------------------------------|

- 25. Inestabilidad del suelo**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento | |
| 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento | |
| 6. Caída de rocas 7. Otro. | <input type="text" value="3"/> |

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro. | <input type="text" value="1"/> |
|--|--------------------------------|

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	300
Valor de bienes (enseras)	7,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	20,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	8,000

Percepción del peligro por los habitantes

Se sienten seguros en su vivienda

Fotografías.

1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
-------------	--------------------------------

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7B #4-31 sur

PROPIETARIO: Marco Arturo Ballazan

- | | |
|---|---|
| 1. Localidad, Código | <input type="text"/> |
| 2. Identificación de la Construcción: | |
| 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO | |
| 2.2 Sector | <input type="text"/> |
| 2.3 No. Manzana o Interior | <input type="text"/> |
| 3. Número de lote. | <input type="text"/> |
| 4. Estado de la construcción: | |
| 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío. | <input type="text" value="1"/> |
| 6. Posición de la construcción en el bloque. | |
| 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre | <input type="text" value="2"/> |
| 6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada | <input type="text" value="0"/> |
| 7. Número de apartamentos en la edificación. | <input type="text" value="3"/> |
| 8. Número de familias en la edificación | <input type="text" value="2"/> |
| 9. Número de residentes en la edificación | <input type="text" value="14"/> |
| 10. Área bruta de la construcción (m2) | <input type="text" value="280"/> |
| 11. Número de pisos: 1,2,3,4. | <input type="text" value="2"/> |
| 12. Edad de construcción | |
| 1. Menos de un año | <input type="text"/> |
| 2. De 1 a 3 años | <input type="text"/> |
| 3. De 3 a 6 años | <input type="text"/> |
| 4. De 6 a 10 años | <input type="text"/> |
| 5. Más de 10 años | <input checked="" type="text" value="X"/> |
| 13. Tipo de construcción: | |
| 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar | |
| 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro. | <input type="text" value="2"/> |
| 14. Estructura de la placa del piso: | |
| 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento | <input type="text" value="4"/> |
| 15. Estructura del techo: | |
| 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro | <input type="text" value="3"/> |
| 16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc | |
| 3. de recuperación 5. Otro (placa) | <input type="text" value="2"/> |
| 17. Tipo de construcción: | |
| 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura | |
| 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto | <input type="text" value="1"/> |
| 18. Calidad de la construcción: | |
| 1. Buena 2. Regular 3. Mala | <input type="text" value="2"/> |
| 19. Ha sufrido anteriormente daño por: | |
| 1. Deslizamiento de terreno | <input type="text"/> |
| 2. Temblores | <input type="text"/> |
| 3. Inundación | <input type="text"/> |
| 4. Otros | <input type="text"/> |
| 20. Daños en los elementos estructurales | |
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa | |
| 20.1 Muros portantes | <input type="text" value="1"/> |
| 20.2 Columnas | <input type="text" value="1"/> |
| 20.3 vigas | <input type="text" value="1"/> |
| 20.4 Nudos de los porticos | <input type="text" value="1"/> |
| 20.5 Muros de corte | <input type="text" value="1"/> |
| 20.6 Escaleras | <input type="text" value="1"/> |
| 20.7 Pisos | <input type="text" value="1"/> |
| 20.8 Cubierta | <input type="text" value="1"/> |

- 21. Servicios públicos:**
- | | | |
|-------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 21.1 Agua: | 1. Oficial 2. Comunal | <input type="text" value="1"/> |
| 21.2 Alcantarillado: | 1. Oficial 2. Ocasional | <input type="text" value="1"/> |
| 21.3 Energía eléctrica: | 1. Oficial 2. Pirata | <input type="text" value="1"/> |
| 21.4 Gas: | 1. Red 2. Cilindro individual | <input type="text" value="2"/> |
| 21.5 Teléfono: | 1. Domiciliario 2. Comunal | <input type="text" value="1"/> |
| 21.6 Calle pavimentada: | 1. Si 2. No | <input type="text" value="1"/> |

- 22. Daño en instalaciones**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | |
| Tabiques | <input type="text"/> |
| Acueducto | <input type="text" value="1"/> |
| Alcantarillado | <input type="text" value="1"/> |
| Instalaciones eléctricas | <input type="text" value="1"/> |
| Tubería de Gas | <input type="text"/> |

- 23. Daño en toda la construcción**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | <input type="text" value="2"/> |
|---|--------------------------------|

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno. | <input type="text" value="2"/> |
|---|--------------------------------|

- 25. Inestabilidad del suelo**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento | |
| 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento | |
| 6. Caída de rocas 7. Otro. | <input type="text" value="1"/> |

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro. | <input type="text" value="1"/> |
|--|--------------------------------|

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	300
Valor de bienes (enseres)	5,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	15,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	6,000

Percepción del peligro por los habitantes

Se sientan seguros en su vivienda

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	4
edificación	12

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 7B Este #4-35 sur

PROPIETARIO: Blanca Ester Belazques

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>
5. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="6"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="15"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="360"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="2"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input checked="" type="checkbox"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text" value="2"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="4"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="3"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="2"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	<input type="text" value="2"/>
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="1"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1.Oficial 2.Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado: 1.Oficial 2.Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica: 1.Oficial 2.Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas: 1.Red 2.Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1.Domiciliario 2.Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="1"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.	<input type="text" value="1"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2.Firme 3.Medio 4. Blando 5.Relleno.	<input type="text" value="1"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2.Reptación 3.Lava hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5.Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2.Refuerzo 3.Reubicación 4.Otro.	<input type="text" value="1"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="1000"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="15,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="50,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
No se siente en riesgo en su vivienda	<input type="text"/>

Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día,mes,año)	<input type="text" value="18"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="99"/>
Observaciones.	

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	4
edificación	13

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Carr. 7B Este #4-39 sur

PROPIETARIO: Efrain Diaz

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="2"/>
5. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="4"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="8"/>
10. Area bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="459"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input checked="" type="checkbox"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text" value="1"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="1"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="1"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="1"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text" value="1"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="1"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="1"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="1"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="1"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="1"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="500"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="2,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="25,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text" value="20,000"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
No se sienten en riesgo.	<input type="text"/>
_____	<input type="text"/>
_____	<input type="text"/>
Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día, mes, año)	<input type="text" value="18 9 99"/>
Observaciones.	

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	4
edificación	14

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7B Esta #4-77 sur

PROPIETARIO: Constanza Bellaizan

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="5"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="230"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="3"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input checked="" type="checkbox"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text" value="2"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="4"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="4"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="1"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	<input type="text" value="2"/>
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="2"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input checked="" type="checkbox"/>
2. Temblores	<input type="checkbox"/>
3. Inundación	<input type="checkbox"/>
4. Otros	<input type="checkbox"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="1"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="1"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="1"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2. Raptación 3. Lava hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="5"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="1"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="150"/>
Valor de bienes (anseres)	<input type="text" value="4,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="18,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
No se sienten en riesgo.	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día, mes, año)	<input type="text" value="18 9 99"/>
Observaciones.	
En la parte trasera de la casa hay una zona sin construir	<input type="text"/>
cuando llovió fuertemente hubo un deslizamiento en	<input type="text"/>
este lugar	<input type="text"/>

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Carr. 7B Este # 4-81 sur

PROPIETARIO: Ana Silvia de Velandía

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
8. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Area bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
 - 21.1 Agua: 1.Oficial 2.Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1.Oficial 2.Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1.Oficial 2.Pirata
 - 21.4 Gas: 1.Red 2.Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1.Domiciliario 2.Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No
22. Daño en instalaciones
 - 1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas
23. Daño en toda la construcción
 - 1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.
24. Condición del suelo en el lugar
 - 1. Roca 2.Firme 3.Medio 4. Blando 5.Relleno.
25. Inestabilidad del suelo
 - 1. Ninguna 2.Reptación 3.Lava hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5.Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.
26. Recomendaciones para medidas urgentes
 - 1. Ninguna 2.Refuerzo 3.Reubicación 4.Otro.
- VALORES EN MILES**
 - Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseras)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro
- Percepción del peligro por los habitantes**

No se sienten en riesgo.

- Fotografías.**
 - 1. No 2. Si
- Fecha de inspección (día,mes,año)
- Observaciones.**

Se ha presentado hundimiento en el piso

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7B Esta # 4-89 sur

PROPIETARIO: Vicente Martinez

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="5"/>
10. Area bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="120"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input checked="" type="checkbox"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text" value="1"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr. reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. cemento	<input type="text" value="1"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="4"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="1"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	<input type="text" value="1"/>
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="1"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="1"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="1"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="2"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2. Reptación 3. Lave hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="1"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="300"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="2,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="20,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text" value="11,000"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
No se sienten en riesgo.	<input type="text"/>

Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día, mes, año)	<input type="text" value="18"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="99"/>
Observaciones.	

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector 4
edificación 17

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7B Esta #4-91 sur

PROPIETARIO: Ines

- 1. Localidad, Código
- 2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
- 3. Número de lote.
- 4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío. 1
- 5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre 2
- 6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada 0
- 7. Número de apartamentos en la edificación. 4
- 8. Número de familias en la edificación 3
- 9. Número de residentes en la edificación 9
- 10. Area bruta de la construcción (m2) 187
- 11. Número de pisos: 1,2,3,4. 2
- 12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años X
- 13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro. 1
- 14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. cemento 1
- 15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro 1
- 16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc 5
- 3. de recuperación 5. Otro (placa)
- 17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto 2
- 18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala 1
- 19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
- 20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes 1
 - 20.2 Columnas 1
 - 20.3 vigas 1
 - 20.4 Nudos de los porticos 1
 - 20.5 Muros de corte 1
 - 20.6 Escaleras 1
 - 20.7 Pisos 1
 - 20.8 Cubierta 1

- 21. Servicios públicos:
 - 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal 1
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional 1
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata 1
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual 2
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal 1
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No 2
- 22. Daño en instalaciones
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto 1
 - Alcantarillado 1
 - Instalaciones eléctricas 1
 - Tubería de Gas
- 23. Daño en toda la construcción
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. 1
- 24. Condición del suelo en el lugar
 - 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno. 1
- 25. Inestabilidad del suelo
 - 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro. 1
- 26. Recomendaciones para medidas urgentes
 - 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro. 1
- VALORES EN MILES**
- Monto mensual de ingresos familiares
- Valor de bienes (enseres)
- Valor estimado del inmueble por el propietario
- Valor estimado del inmueble por el catastro
- Percepción del peligro por los habitantes**
- No se sientan en riesgo. _____
- _____
- _____
- Fotografías.**
- 1. No 2. Si 1
- Fecha de inspección (día, mes, año) 18 | 9 | 99
- Observaciones.**
- La señora encuestada vivía aquí en arriendo por lo tanto no sabe el valor de inmueble
- _____
- _____

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	4
edificación	18

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7B Este # 4-97 sur

PROPIETARIO: Jaime Galeano.

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>
5. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="6"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="110"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input checked="" type="checkbox"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text" value="1"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. cemento	<input type="text" value="3"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="4"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="2"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	<input type="text" value="2"/>
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="1"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1.Oficial 2.Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado: 1.Oficial 2.Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica: 1.Oficial 2.Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas: 1.Red 2.Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1.Domiciliario 2.Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="1"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.	<input type="text" value="1"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2.Firme 3.Medio 4. Blando 5.Relleno.	<input type="text" value="1"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2.Reptación 3.Lava hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5.Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2.Refuerzo 3.Reubicación 4.Otro.	<input type="text" value="1"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="230"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="1,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="15,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
No se sienten en riesgo.	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día,mes,año)	<input type="text" value="18"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="99"/>
Observaciones.	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7B Este #5-21 sur

PROPIETARIO: Segundo Diaz

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	300
Valor de bienes (enseres)	2,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	20,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	

Percepción del peligro por los habitantes

No se sienten en riesgo.

Fotografías.

- 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

4
20

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7A Esta #5-40 sur

PROPIETARIO: Hernando Fuentes

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
2.2 Sector
2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

6. Posición de la construcción en el bloque.
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Area bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción
1. Menos de un año
2. De 1 a 3 años
3. De 3 a 6 años
4. De 6 a 10 años
5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. cemento

15. Estructura del techo:
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:
1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:
1. Deslizamiento de terreno
2. Temblores
3. Inundación
4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
20.1 Muros portantes
20.2 Columnas
20.3 vigas
20.4 Nudos de los porticos
20.5 Muros de corte
20.6 Escaleras
20.7 Pisos
20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
21.1 Agua: 1.Oficial 2.Comunal
21.2 Alcantarillado: 1.Oficial 2.Ocasional
21.3 Energía eléctrica: 1.Oficial 2.Pirata
21.4 Gas: 1.Red 2.Cilindro individual
21.5 Teléfono: 1.Domiciliario 2.Comunal
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.
Tabiques
Acueducto
Alcantarillado
Instalaciones eléctricas
Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.

24. Condición del suelo en el lugar
1. Roca 2.Firme 3.Medio 4. Blando 5.Relleno.

25. Inestabilidad del suelo
1. Ninguna 2.Reptación 3.Lave hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5.Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes
1. Ninguna 2.Refuerzo 3.Reubicación 4.Otro.

VALORES EN MILES
Monto mensual de ingresos familiares
Valor de bienes (ansares)
Valor estimado del inmueble por el propietario
Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes
No se sienten en riesgo. _____

Fotografías.
1. No 2. Si

Fecha de inspección (día,mes,año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector 4
edificación 21

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7A Este #5-40 sur

PROPIETARIO: Alcides Santa Fe Beltrán

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Localidad, Código | <input type="text"/> |
| 2. Identificación de la Construcción: | |
| 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO | |
| 2.2 Sector | <input type="text"/> |
| 2.3 No. Manzana o Interior | <input type="text"/> |
| 3. Número de lote. | <input type="text"/> |
| 4. Estado de la construcción: | |
| 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío. | <input type="text" value="2"/> |
| 6. Posición de la construcción en el bloque. | |
| 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre | <input type="text" value="1"/> |
| 6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada | <input type="text" value="0"/> |
| 7. Número de apartamentos en la edificación. | <input type="text" value="1"/> |
| 8. Número de familias en la edificación | <input type="text" value="2"/> |
| 9. Número de residentes en la edificación | <input type="text" value="7"/> |
| 10. Area bruta de la construcción (m2) | <input type="text" value="170"/> |
| 11. Número de pisos: 1,2,3,4. | <input type="text" value="2"/> |
| 12. Edad de construcción | |
| 1. Menos de un año | <input type="text"/> |
| 2. De 1 a 3 años | <input type="text"/> |
| 3. De 3 a 6 años | <input type="text"/> |
| 4. De 6 a 10 años | <input type="text"/> |
| 5. Más de 10 años | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 13. Tipo de construcción: | |
| 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar | <input type="text" value="1"/> |
| 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro. | |
| 14. Estructura de la placa del piso: | |
| 1. Concr. reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. cemento | <input type="text" value="1"/> |
| 15. Estructura del techo: | |
| 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro | <input type="text" value="1"/> |
| 16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc | |
| 3. de recuperación 5. Otro (placa) | <input type="text" value="2"/> |
| 17. Tipo de construcción: | |
| 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura | <input type="text" value="2"/> |
| 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto | |
| 18. Calidad de la construcción: | |
| 1. Buena 2. Regular 3. Mala | <input type="text" value="1"/> |
| 19. Ha sufrido anteriormente daño por: | |
| 1. Deslizamiento de terreno | <input type="text"/> |
| 2. Temblores | <input type="text"/> |
| 3. Inundación | <input type="text"/> |
| 4. Otros | <input type="text"/> |
| 20. Daños en los elementos estructurales | |
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa | |
| 20.1 Muros portantes | <input type="text" value="1"/> |
| 20.2 Columnas | <input type="text" value="1"/> |
| 20.3 vigas | <input type="text" value="1"/> |
| 20.4 Nudos de los porticos | <input type="text" value="1"/> |
| 20.5 Muros de corte | <input type="text" value="1"/> |
| 20.6 Escaleras | <input type="text" value="1"/> |
| 20.7 Pisos | <input type="text" value="1"/> |
| 20.8 Cubierta | <input type="text" value="1"/> |

- 21. Servicios públicos:**
- | | |
|--|--------------------------------|
| 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal | <input type="text" value="1"/> |
| 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional | <input type="text" value="1"/> |
| 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata | <input type="text" value="1"/> |
| 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual | <input type="text" value="2"/> |
| 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal | <input type="text" value="1"/> |
| 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No | <input type="text" value="1"/> |

- 22. Daño en instalaciones**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | |
| Tabiques | <input type="text"/> |
| Acueducto | <input type="text" value="1"/> |
| Alcantarillado | <input type="text" value="1"/> |
| Instalaciones eléctricas | <input type="text" value="1"/> |
| Tubería de Gas | <input type="text"/> |

- 23. Daño en toda la construcción**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | <input type="text" value="2"/> |
|---|--------------------------------|

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno. | <input type="text" value="2"/> |
|---|--------------------------------|

- 25. Inestabilidad del suelo**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento | |
| 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento | |
| 6. Caída de rocas 7. Otro. | <input type="text" value="5"/> |

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro. | <input type="text" value="2"/> |
|--|--------------------------------|

- VALORES EN MILES**
- | | |
|--|------------------------------------|
| Monto mensual de ingresos familiares | <input type="text" value="300"/> |
| Valor de bienes (anseres) | <input type="text" value="1,000"/> |
| Valor estimado del inmueble por el propietario | <input type="text" value="7,000"/> |
| Valor estimado del inmueble por el catastro | <input type="text" value="8,000"/> |

Percepción del peligro por los habitantes

Sienten en riesgo. _____

- Fotografías.**
- | | |
|-------------|--------------------------------|
| 1. No 2. Si | <input type="text" value="2"/> |
|-------------|--------------------------------|

Fecha de inspección (día, mes, año) 18 9 99

Observaciones.



Cra 7A Este No. 5-40 Sur. Propietario: Alcides Santafe Beltrán
Se observa agrietamientos en la estructura de la placa del piso y fisuras en las paredes.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

4
22

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7A Este # 4-82 sur

PROPIETARIO: Ana celmira Espitia de Parra

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text" value="9"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="2"/>
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="3"/>
8. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="10"/>
10. Area bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="60"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input checked="" type="text" value="X"/>
5. Más de 10 años	<input type="text"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text" value="1"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. cemento	<input type="text" value="4"/>
16. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="2"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="2"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text" value="1"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="2"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input checked="" type="text" value="X"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1.Oficial 2.Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado: 1.Oficial 2.Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica: 1.Oficial 2.Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas: 1.Red 2.Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1.Domiciliario 2.Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="1"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.	
Tabiques	<input type="text" value="1"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.	<input type="text" value="3"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2.Firme 3.Medio 4. Blando 5.Relleno.	<input type="text" value="2"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2.Reptación 3.Lave hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5.Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="5"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2.Refuerto 3.Reubicación 4.Otro.	<input type="text" value="3"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="250"/>
Valor de bienes (anseras)	<input type="text" value="3,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="15,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
Sienten en riesgo.	<input type="text"/>

Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="2"/>
Fecha de inspección (día,mes,año)	<input type="text" value="18"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="99"/>
Observaciones.	



Cra 7A Este No. 4-82. Propietario: Ana Celmira Espitia de Parra
Se presentan problemas de aguas negras, generando malos olores e infecciones a los habitantes.



Se observan problemas en la cubierta de la vivienda generando inundación cuando llueve.

SECTOR 5

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DPAE

sector
edificación

5
1

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr 5 Este #86 sur

PROPIETARIO: Maria Ofelia Pinada P.

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="3"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="7"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="100"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input checked="" type="text" value="X"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input type="text"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text" value="1"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="4"/>
16. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="3"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="2"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	<input type="text" value="2"/>
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="1"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Tembloras	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 Vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1.Oficial 2.Comunal	<input type="text" value="2"/>
21.2 Alcantarillado: 1.Oficial 2.Ocasional	<input type="text" value="2"/>
21.3 Energía eléctrica: 1.Oficial 2.Pirata	<input type="text" value="2"/>
21.4 Gas: 1.Red 2.Cilindro individual	<input type="text"/>
21.5 Teléfono: 1.Domiciliario 2.Comunal	<input type="text" value="2"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.	<input type="text" value="1"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2.Firme 3.Medio 4. Blando 5.Relleno.	<input type="text" value="2"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2.Reptación 3.Lava hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5.Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2.Reforzo 3.Reubicación 4.Otro.	<input type="text" value="1"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="127"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="2,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="18,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
Presentan temor por los deslizamientos y vientos de la zona.	<input type="text"/>
Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día,mes,año)	<input type="text" value="18"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="99"/>
Observaciones.	
Esta vivienda se emplea como Jardín Comunitario.	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans.5 Este #20 sur

PROPIETARIO: Faviola Gil

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
16. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 Vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro Individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Lave hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

- VALORES EN MILES**
- Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseres)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No presentan peligro en su vivienda _____

- Fotografías.**
- 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 5 Este #40 sur

PROPIETARIO: Mauricio Gonzales Romero

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Suelo
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc 3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 Vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1.Oficial 2.Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1.Oficial 2.Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1.Oficial 2.Pirata
 - 21.4 Gas: 1.Red 2.Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1.Domiciliario 2.Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2.Firme 3.Medio 4. Blando 5.Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2.Reptación 3.Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5.Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2.Reforzo 3.Reubicación 4.Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	5,000
Valor de bienes (enseres)	20,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	80,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	63,000

Percepción del peligro por los habitantes

No sienten peligro en el lugar. _____

Fotografías.

- 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día,mes,año)

Observaciones.

Esta construcción es una fabrica de ladrillos y tubería. _____

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE

sector
edificación

5
4

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Crr. 7 Bis

PROPIETARIO: Segundo Diaz

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>
5. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="3"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="5"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="600"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="2"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input checked="" type="checkbox"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text" value="1"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="1"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="1"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="2"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	<input type="text" value="1"/>
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="1"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Tembloras	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 Vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1.Oficial 2.Comunal	<input type="text" value="2"/>
21.2 Alcantarillado: 1.Oficial 2.Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica: 1.Oficial 2.Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas: 1.Red 2.Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1.Domiciliario 2.Comunal	<input type="text" value="2"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="1"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.	<input type="text" value="1"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2.Firme 3.Medio 4. Blando 5.Relleno.	<input type="text" value="2"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2.Reptación 3.Lave hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5.Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2.Reforzo 3.Reubicación 4.Otro.	<input type="text" value="1"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="3000"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="120,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="20,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
No se sienta en riesgo	<input type="text"/>
Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="2"/>
Fecha de inspección (día,mes,año)	<input type="text" value="22"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="99"/>
Observaciones.	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

5
5

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 6 Este # 1-12 sur

PROPIETARIO: Ernestina Clavijo.

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="2"/>
5. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="4"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="5"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="18"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="2"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input checked="" type="text" value="X"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text" value="2"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	<input type="text"/>
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="4"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="3"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="3"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text" value="5"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	<input type="text"/>
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="2"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input checked="" type="text" value="X"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 Vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="2"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="2"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1.Oficial 2.Comunal	<input type="text" value="2"/>
21.2 Alcantarillado: 1.Oficial 2.Ocasional	<input type="text"/>
21.3 Energía eléctrica: 1.Oficial 2.Pirata	<input type="text" value="2"/>
21.4 Gas: 1.Red 2.Cilindro individual	<input type="text"/>
21.5 Teléfono: 1.Domiciliario 2.Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="3"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2.Firme 3.Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="2"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2.Reptación 3.Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5.Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="3"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2.Reforzo 3.Reubicación 4.Otro.	<input type="text" value="2"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="80"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="30,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
No presentan peligro en su vivienda	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día, mes, año)	<input type="text" value="22 9 99"/>
Observaciones.	
Presenta hundimiento de la parte posterior del lote.	<input type="text"/>
Explotan material para la fabricación de ladrillos.	<input type="text"/>

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

5
B

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION:

PROPIETARIO: Rosa Velandia

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

6. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Área bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. cemento

16. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta:

1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No sienta ningún riesgo en su vivienda

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

5
7

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 6 Este #7-32 sur

PROPIETARIO: Rosa María Salamanca.

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>
6. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="1"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="3"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="2"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="1"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="78"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input checked="" type="text" value="X"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text" value="1"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="3"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="3"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="3"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text" value="1"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="2"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input checked="" type="text" value="X"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="2"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="4"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="3"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="4"/>

21. Servicios públicos:

21.1 Agua:	1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado:	1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica:	1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="2"/>
21.4 Gas:	1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono:	1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text"/>
21.6 Calle pavimentada:	1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text" value="1"/>
Alcantarillado	<input type="text" value="1"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value="1"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="2"/>
---	--------------------------------

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="3"/>
---	--------------------------------

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="5"/>

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="2"/>
--	--------------------------------

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="200"/>
Valor de bienes (anseres)	<input type="text" value="4,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="10,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>

Percepción del peligro por los habitantes

Fotografías.

1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
-------------	--------------------------------

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

Hundimiento del terreno por excavaciones laterales.

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

5
8

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION:

PROPIETARIO: Eugenio Ramirez

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

6. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Área bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

16. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1.Oficial 2.Comunal

21.2 Alcantarillado: 1.Oficial 2.Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1.Oficial 2.Pirata

21.4 Gas: 1.Red 2.Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1.Domiciliario 2.Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2.Firme 3.Medio 4. Blando 5.Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2.Reptación 3.Levé hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5.Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2.Refuerto 3.Reubicación 4.Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

Se siente segura en su vivienda

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día,mes,año)

Observaciones.

SECTOR 6

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 7 #5-94 sur

PROPIETARIO: Marcos Triunfo Clavijo

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Area bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Lave hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

- VALORES EN MILES**
- Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseres)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No percibe ningún peligro en su vivienda

Fotografías.

- 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	8
edificación	2

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Cll. 3A Este #7-08 sur

PROPIETARIO: Rosalba Ortiz Gusmán.

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

5. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Area bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2.Metálico 3.Madera 4.Cemento

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2.Metálico 3.Madera 4.Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4.Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1.Oficial 2.Comunal

21.2 Alcantarillado: 1.Oficial 2.Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1.Oficial 2.Pirata

21.4 Gas: 1.Red 2.Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1.Domiciliario 2.Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2.Firme 3.Medio 4. Blando 5.Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2.Reptación 3.Leva hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5.Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2.Refuerzo 3.Reubicación 4.Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No presenta temor alguno por un deslizamiento.

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día,mes,año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	8
edificación	3

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. BA Este #5-95 sur

PROPIETARIO: Teresa Daza

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:
 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 2.2 Sector
 2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:
 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

5. Posición de la construcción en el bloque.
 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Area bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción
 1. Menos de un año
 2. De 1 a 3 años
 3. De 3 a 6 años
 4. De 6 a 10 años
 5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:
 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:
 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:
 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
 3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:
 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:
 1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 1. Deslizamiento de terreno
 2. Temblores
 3. Inundación
 4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales
 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 20.1 Muros portantes
 20.2 Columnas
 20.3 vigas
 20.4 Nudos de los porticos
 20.5 Muros de corte
 20.6 Escaleras
 20.7 Pisos
 20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones
 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 Tabiques
 Acueducto
 Alcantarillado
 Instalaciones eléctricas
 Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción
 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar
 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo
 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes
 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES
 Monto mensual de ingresos familiares
 Valor de bienes (enseres)
 Valor estimado del inmueble por el propietario
 Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes
 No presenta temor.

Fotografías.
 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 8A Este #5-41 sur

PROPIETARIO: Teresa Daza

- 1. Localidad, Código
- 2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
- 3. Número de lote.
- 4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
- 6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
- 6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
- 7. Número de apartamentos en la edificación.
- 8. Número de familias en la edificación
- 9. Número de residentes en la edificación
- 10. Area bruta de la construcción (m2)
- 11. Número de pisos: 1,2,3,4.
- 12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
- 13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
- 14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
- 15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
- 16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
- 17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
- 18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
- 19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
- 20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calla pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseras)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No presenta temor.

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

Presenta problemas de humedad.

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	8
edificación	5

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 8 Este #5-29 sur

PROPIETARIO: Maria del Carmen Murillo

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="1"/>
5. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="5"/>
10. Área bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="10"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="1"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input checked="" type="text" value="X"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input type="text"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text" value="1"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr. reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="4"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="3"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="2"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text" value="1"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="2"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="2"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text"/>
Alcantarillado	<input type="text"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="1"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="2"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2. Reptación 3. Llave hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="1"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="30"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="1,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="12,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
Presenta temor por los deslizamientos.	<input type="text"/>
Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día, mes, año)	<input type="text" value="22"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="99"/>
Observaciones.	

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

B
B

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. B Este # 4-45 sur

PROPIETARIO: Libia Estela Triano

1. Localidad, Código	<input type="text"/>
2. Identificación de la Construcción:	
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO	
2.2 Sector	<input type="text"/>
2.3 No. Manzana o Interior	<input type="text"/>
3. Número de lote.	<input type="text"/>
4. Estado de la construcción:	
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.	<input type="text" value="2"/>
5. Posición de la construcción en el bloque.	
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre	<input type="text" value="2"/>
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada	<input type="text" value="0"/>
7. Número de apartamentos en la edificación.	<input type="text" value="1"/>
8. Número de familias en la edificación	<input type="text" value="1"/>
9. Número de residentes en la edificación	<input type="text" value="4"/>
10. Area bruta de la construcción (m2)	<input type="text" value="200"/>
11. Número de pisos: 1,2,3,4.	<input type="text" value="2"/>
12. Edad de construcción	
1. Menos de un año	<input type="text"/>
2. De 1 a 3 años	<input type="text"/>
3. De 3 a 6 años	<input type="text"/>
4. De 6 a 10 años	<input type="text"/>
5. Más de 10 años	<input checked="" type="checkbox"/>
13. Tipo de construcción:	
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar	<input type="text" value="1"/>
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.	
14. Estructura de la placa del piso:	
1. Concr. reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento	<input type="text" value="1"/>
15. Estructura del techo:	
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro	<input type="text" value="1"/>
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc	
3. de recuperación 5. Otro (placa)	<input type="text" value="5"/>
17. Tipo de construcción:	
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura	<input type="text" value="2"/>
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto	
18. Calidad de la construcción:	
1. Buena 2. Regular 3. Mala	<input type="text" value="2"/>
19. Ha sufrido anteriormente daño por:	
1. Deslizamiento de terreno	<input type="text"/>
2. Temblores	<input type="text"/>
3. Inundación	<input type="text"/>
4. Otros	<input type="text"/>
20. Daños en los elementos estructurales	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa	
20.1 Muros portantes	<input type="text" value="1"/>
20.2 Columnas	<input type="text" value="1"/>
20.3 vigas	<input type="text" value="1"/>
20.4 Nudos de los porticos	<input type="text" value="1"/>
20.5 Muros de corte	<input type="text" value="1"/>
20.6 Escaleras	<input type="text" value="1"/>
20.7 Pisos	<input type="text" value="1"/>
20.8 Cubierta	<input type="text" value="1"/>

21. Servicios públicos:	
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No	<input type="text" value="1"/>
22. Daño en instalaciones	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	
Tabiques	<input type="text"/>
Acueducto	<input type="text"/>
Alcantarillado	<input type="text"/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text"/>
Tubería de Gas	<input type="text"/>
23. Daño en toda la construcción	
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.	<input type="text" value="1"/>
24. Condición del suelo en el lugar	
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.	<input type="text" value="2"/>
25. Inestabilidad del suelo	
1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento	
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento	
6. Caída de rocas 7. Otro.	<input type="text" value="1"/>
26. Recomendaciones para medidas urgentes	
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.	<input type="text" value="1"/>
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="100"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="2,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="13,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text"/>
Percepción del peligro por los habitantes	
No presenta temor alguno.	<input type="text"/>
_____ _____ _____	
Fotografías.	
1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
Fecha de inspección (día, mes, año)	<input type="text" value="22"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="99"/>
Observaciones.	<input type="text"/>
_____ _____ _____	

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 8 Este # 4A-65 sur

PROPIETARIO: Camilo Barinas

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Lave hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	300
Valor de vienes (enseres)	1,500
Valor estimado del inmueble por el propietario	12,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	

Percepción del peligro por los habitantes

Fotografías.

- 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 8 Este # 4A-35 sur

PROPIETARIO: Hector Diaz

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr. reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
- 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
- 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	250
Valor de bienes (enseres)	2,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	15,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	

Percepción del peligro por los habitantes

- Fotografías.**
- 1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 8 Este #4A-19 sur

PROPIETARIO: Etaibina Reyes

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 1. Menos de un año
 2. De 1 a 3 años
 3. De 3 a 6 años
 4. De 6 a 10 años
 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 1. Deslizamiento de terreno
 2. Temblores
 3. Inundación
 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua:	1. Oficial	2. Comunal	<input type="text" value="1"/>
21.2 Alcantarillado:	1. Oficial	2. Ocasional	<input type="text" value="1"/>
21.3 Energía eléctrica:	1. Oficial	2. Pirata	<input type="text" value="1"/>
21.4 Gas:	1. Red	2. Cilindro individual	<input type="text" value="2"/>
21.5 Teléfono:	1. Domiciliario	2. Comunal	<input type="text" value=""/>
21.6 Calle pavimentada:	1. Si	2. No	<input type="text" value="2"/>
 22. Daño en instalaciones
 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques	<input type="text" value=""/>
Acueducto	<input type="text" value=""/>
Alcantarillado	<input type="text" value=""/>
Instalaciones eléctricas	<input type="text" value=""/>
Tubería de Gas	<input type="text" value=""/>
 23. Daño en toda la construcción
 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 24. Condición del suelo en el lugar
 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.
 25. Inestabilidad del suelo
 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 6. Caída de rocas 7. Otro.
 26. Recomendaciones para medidas urgentes
 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.
- VALORES EN MILES**
- | | |
|--|-------------------------------------|
| Monto mensual de ingresos familiares | <input type="text" value="300"/> |
| Valor de vienas (enseras) | <input type="text" value="2,000"/> |
| Valor estimado del inmueble por el propietario | <input type="text" value="20,000"/> |
| Valor estimado del inmueble por el catastro | <input type="text" value=""/> |
- Percepción del peligro por los habitantes**
- No presenta ningún tipo de peligro.
-
-
- Fotografías.**
1. No 2. Si
- Fecha de inspección (día, mes, año)
- Observaciones.**
-
-

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

8
10

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 8 Esta # 4-25 sur

PROPIETARIO: Santiago Prieto

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
 -
5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
 -
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
 -
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
 -
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
 -
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
 -
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
 -
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- | | | | |
|-------------------------|-----------------|------------------------|--------------------------------|
| 21.1 Agua: | 1. Oficial | 2. Comunal | <input type="text" value="1"/> |
| 21.2 Alcantarillado: | 1. Oficial | 2. Ocasional | <input type="text" value="1"/> |
| 21.3 Energía eléctrica: | 1. Oficial | 2. Pirata | <input type="text" value="1"/> |
| 21.4 Gas: | 1. Red | 2. Cilindro individual | <input type="text" value="2"/> |
| 21.5 Teléfono: | 1. Domiciliario | 2. Comunal | <input type="text" value="1"/> |
| 21.6 Calle pavimentada: | 1. Si | 2. No | <input type="text" value="2"/> |

- 22. Daño en instalaciones**
- | | |
|---|----------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | <input type="text"/> |
| Tabiques | <input type="text"/> |
| Acueducto | <input type="text"/> |
| Alcantarillado | <input type="text"/> |
| Instalaciones eléctricas | <input type="text"/> |
| Tubería de Gas | <input type="text"/> |

- 23. Daño en toda la construcción**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | <input type="text" value="1"/> |
|---|--------------------------------|

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno. | <input type="text" value="2"/> |
|---|--------------------------------|

- 25. Inestabilidad del suelo**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento | <input type="text"/> |
| 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento | <input type="text"/> |
| 6. Caída de rocas 7. Otro. | <input type="text" value="1"/> |

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro. | <input type="text" value="1"/> |
|--|--------------------------------|

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	400
Valor de vienes (enseres)	5,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	80,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	20,000

Percepción del peligro por los habitantes

No presenta temor alguno por un deslizamiento.

Fotografías.

1. No 2. Si	<input type="text" value="1"/>
-------------	--------------------------------

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	B
edificación	11

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 8 Este # 4-15 sur

PROPIETARIO: Emerito Rodríguez B.

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

6. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Área bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr. reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No presenta ningún tipo de peligro. _____

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector	8
edificación	12

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 8A Esta #4A-05 sur

PROPIETARIO: Ofilia Morales

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

5. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Area bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No presenta temor alguno por un deslizamiento.

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

SECTOR 7

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 9 Este #6-91 sur

PROPIETARIO: Carmen

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Área bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr. reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
 - 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No
22. Daño en instalaciones
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiques
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas
23. Daño en toda la construcción
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
24. Condición del suelo en el lugar
 - 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.
25. Inestabilidad del suelo
 - 1. Ninguna 2. Reptación 3. Llave hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.
26. Recomendaciones para medidas urgentes
 - 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.
- VALORES EN MILES**
 - Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseres)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro
- Percepción del peligro por los habitantes**

- Fotografías.**
 - 1. No 2. Si
- Fecha de inspección (día, mes, año)
- Observaciones.**

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 9 Este #6-15 sur

PROPIETARIO: Segundo Ruben Cupasa

- 1. Localidad, Código**
- 2. Identificación de la Construcción:**
- 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
- 2.2 Sector
- 2.3 No. Manzana o Interior
- 3. Número de lote.**
- 4. Estado de la construcción:**
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
- 6. Posición de la construcción en el bloque.**
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
- 6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada**
- 7. Número de apartamentos en la edificación.**
- 8. Número de familias en la edificación**
- 9. Número de residentes en la edificación**
- 10. Area bruta de la construcción (m2)**
- 11. Número de pisos: 1,2,3,4.**
- 12. Edad de construcción**
1. Menos de un año
2. De 1 a 3 años
3. De 3 a 6 años
4. De 6 a 10 años
5. Más de 10 años
- 13. Tipo de construcción:**
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
- 14. Estructura de la placa del piso:**
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
- 16. Estructura del techo:**
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
- 16. Cubierta:** 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
- 17. Tipo de construcción:**
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
- 18. Calidad de la construcción:**
1. Buena 2. Regular 3. Mala
- 19. Ha sufrido anteriormente daño por:**
1. Deslizamiento de terreno
2. Temblores
3. Inundación
4. Otros
- 20. Daños en los elementos estructurales**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
- 20.1 Muros portantes
- 20.2 Columnas
- 20.3 vigas
- 20.4 Nudos de los porticos
- 20.5 Muros de corte
- 20.6 Escaleras
- 20.7 Pisos
- 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
- 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
- 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
- 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
- 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
- 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
- Tabiques
- Acueducto
- Alcantarillado
- Instalaciones eléctricas
- Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

- VALORES EN MILES**
- Monto mensual de ingresos familiares
- Valor de bienes (anseres)
- Valor estimado del inmueble por el propietario
- Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

Risgo por un deslizamiento. _____

- Fotografías.**
1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

Presenta humedad la construcción. _____

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 9 Este #8-05 sur

PROPIETARIO: Angel Custodio Joya.

- 1. Localidad, Código**
- 2. Identificación de la Construcción:**
- 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
- 2.2 Sector
- 2.3 No. Manzana o Interior
- 3. Número de lote.**
- 4. Estado de la construcción:**
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
- 6. Posición de la construcción en el bloque.**
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
- 8. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada**
- 7. Número de apartamentos en la edificación.**
- 8. Número de familias en la edificación**
- 9. Número de residentes en la edificación**
- 10. Área bruta de la construcción (m2)**
- 11. Número de pisos: 1,2,3,4.**
- 12. Edad de construcción**
1. Menos de un año
2. De 1 a 3 años
3. De 3 a 6 años
4. De 6 a 10 años
5. Más de 10 años
- 13. Tipo de construcción:**
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
- 14. Estructura de la placa del piso:**
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
- 15. Estructura del techo:**
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
- 16. Cubierta:** 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
- 17. Tipo de construcción:**
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
- 18. Calidad de la construcción:**
1. Buena 2. Regular 3. Mala
- 19. Ha sufrido anteriormente daño por:**
1. Deslizamiento de terreno
2. Temblores
3. Inundación
4. Otros
- 20. Daños en los elementos estructurales**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
- 20.1 Muros portantes
- 20.2 Columnas
- 20.3 vigas
- 20.4 Nudos de los porticos
- 20.5 Muros de corte
- 20.6 Escaleras
- 20.7 Pisos
- 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
- 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
- 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
- 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
- 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
- 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
- Tabiquas
- Acueducto
- Alcantarillado
- Instalaciones eléctricas
- Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.
- (Reforestación)

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	300
Valor de vienes (enseras)	2,000
Valor estimado del inmueble por el propietario	20,000
Valor estimado del inmueble por el catastro	

Percepción del peligro por los habitantes

No presenta temor.

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 9 Esta #5-95 sur

PROPIETARIO: Maria Reina Hernandez

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
2.2 Sector
2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

6. Posición de la construcción en el bloque.
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Area bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción
1. Menos de un año
2. De 1 a 3 años
3. De 3 a 6 años
4. De 6 a 10 años
5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:
1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:
1. Deslizamiento de terreno
2. Temblores
3. Inundación
4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
20.1 Muros portantes
20.2 Columnas
20.3 vigas
20.4 Nudos de los porticos
20.5 Muros de corte
20.6 Escaleras
20.7 Pisos
20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
Tabiquos
Acueducto
Alcantarillado
Instalaciones eléctricas
Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo
1. Ninguna 2. Reptación 3. Lava hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES
Monto mensual de ingresos familiares
Valor de bienes (enseres)
Valor estimado del inmueble por el propietario
Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

Fotografías.
1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 9 Esta #5-21 sur

PROPIETARIO: Nicanor Pineda

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

5. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Área bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 8 años

4. De 8 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Llave hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (anseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

Presenta temor de que se le caiga la casa por un árbol

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 9 Este #5-26 sur

PROPIETARIO: Hector Fabio Reyes

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
5. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Area bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
 - 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
 - 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
 - 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
 - 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
 - 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
 - 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No
22. Daño en instalaciones
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
 - Tabiquas
 - Acueducto
 - Alcantarillado
 - Instalaciones eléctricas
 - Tubería de Gas
23. Daño en toda la construcción
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
24. Condición del suelo en el lugar
 - 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.
25. Inestabilidad del suelo
 - 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
 - 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
 - 6. Caída de rocas 7. Otro.
26. Recomendaciones para medidas urgentes
 - 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.
- VALORES EN MILES**
 - Monto mensual de ingresos familiares
 - Valor de bienes (enseres)
 - Valor estimado del inmueble por el propietario
 - Valor estimado del inmueble por el catastro
- Percepción del peligro por los habitantes**

No presenta ningún tipo de peligro.

- Fotografías.**
 - 1. No 2. Si
- Fecha de inspección (día, mes, año)
- Observaciones.**

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 9 Este #5-39 sur

PROPIETARIO: Gladys Caalic Martinez

- 1. Localidad, Código**
- 2. Identificación de la Construcción:**
- 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
- 2.2 Sector
- 2.3 No. Manzana o Interior
- 3. Número de lote.**
- 4. Estado de la construcción:**
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
- 6. Posición de la construcción en el bloque.**
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
- 6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada**
- 7. Número de apartamentos en la edificación.**
- 8. Número de familias en la edificación**
- 9. Número de residentes en la edificación**
- 10. Area bruta de la construcción (m2)**
- 11. Número de pisos: 1,2,3,4.**
- 12. Edad de construcción**
1. Menos de un año
2. De 1 a 3 años
3. De 3 a 6 años
4. De 6 a 10 años
5. Más de 10 años
- 13. Tipo de construcción:**
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
- 14. Estructura de la placa del piso:**
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
- 16. Estructura del techo:**
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
- 16. Cubierta:**
1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
- 17. Tipo de construcción:**
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
- 18. Calidad de la construcción:**
1. Buena 2. Regular 3. Mala
- 19. Ha sufrido anteriormente daño por:**
1. Deslizamiento de terreno
2. Temblores
3. Inundación
4. Otros
- 20. Daños en los elementos estructurales**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
- 20.1 Muros portantes
- 20.2 Columnas
- 20.3 vigas
- 20.4 Nudos de los porticos
- 20.5 Muros de corte
- 20.6 Escaleras
- 20.7 Pisos
- 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- 21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
- 21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
- 21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
- 21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
- 21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
- 21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

- 22. Daño en instalaciones**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
- Tabiques
- Acueducto
- Alcantarillado
- Instalaciones eléctricas
- Tubería de Gas

- 23. Daño en toda la construcción**
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

- 24. Condición del suelo en el lugar**
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

- 25. Inestabilidad del suelo**
1. Ninguna 2. Reptación 3. Lave hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

- VALORES EN MILES**
- Monto mensual de ingresos familiares
- Valor de bienes (enseres)
- Valor estimado del inmueble por el propietario
- Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No presenta ningún tipo de peligro.

- Fotografías.**
1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 8 Este # 4A-38 sur

PROPIETARIO: Gladys Cealic Martinez

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
2.2 Sector
2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

6. Posición de la construcción en el bloque.
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Área bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción
1. Menos de un año
2. De 1 a 3 años
3. De 3 a 6 años
4. De 6 a 10 años
5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:
1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:
1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:
1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:
1. Deslizamiento de terreno
2. Temblores
3. Inundación
4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
20.1 Muros portantes
20.2 Columnas
20.3 vigas
20.4 Nudos de los porticos
20.5 Muros de corte
20.6 Escaleras
20.7 Pisos
20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal
21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional
21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata
21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual
21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.
Tabiques
Acueducto
Alcantarillado
Instalaciones eléctricas
Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar
1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo
1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes
1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES
Monto mensual de ingresos familiares
Valor de bienes (enseres)
Valor estimado del inmueble por el propietario
Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes
No presenta ningún tipo de peligro.

Fotografías.
1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 8 Este #4A-34 sur

PROPIETARIO: Inocencio Rincon Vargas.

1. Localidad, Código
2. Identificación de la Construcción:
 - 2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
 - 2.2 Sector
 - 2.3 No. Manzana o Interior
3. Número de lote.
4. Estado de la construcción:
 - 1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.
6. Posición de la construcción en el bloque.
 - 1. Esquina 2. En el medio 3. Libre
6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada
7. Número de apartamentos en la edificación.
8. Número de familias en la edificación
9. Número de residentes en la edificación
10. Area bruta de la construcción (m2)
11. Número de pisos: 1,2,3,4.
12. Edad de construcción
 - 1. Menos de un año
 - 2. De 1 a 3 años
 - 3. De 3 a 6 años
 - 4. De 6 a 10 años
 - 5. Más de 10 años
13. Tipo de construcción:
 - 1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
 - 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.
14. Estructura de la placa del piso:
 - 1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento
15. Estructura del techo:
 - 1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro
16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)
17. Tipo de construcción:
 - 1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
 - 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto
18. Calidad de la construcción:
 - 1. Buena 2. Regular 3. Mala
19. Ha sufrido anteriormente daño por:
 - 1. Deslizamiento de terreno
 - 2. Temblores
 - 3. Inundación
 - 4. Otros
20. Daños en los elementos estructurales
 - 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa
 - 20.1 Muros portantes
 - 20.2 Columnas
 - 20.3 vigas
 - 20.4 Nudos de los porticos
 - 20.5 Muros de corte
 - 20.6 Escaleras
 - 20.7 Pisos
 - 20.8 Cubierta

- 21. Servicios públicos:**
- | | | | |
|-------------------------|-----------------|------------------------|--------------------------------|
| 21.1 Agua: | 1. Oficial | 2. Comunal | <input type="text" value="1"/> |
| 21.2 Alcantarillado: | 1. Oficial | 2. Ocasional | <input type="text" value="1"/> |
| 21.3 Energía eléctrica: | 1. Oficial | 2. Pirata | <input type="text" value="1"/> |
| 21.4 Gas: | 1. Red | 2. Cilindro Individual | <input type="text" value="2"/> |
| 21.5 Teléfono: | 1. Domiciliario | 2. Comunal | <input type="text" value="1"/> |
| 21.6 Calle pavimentada: | 1. Si | 2. No | <input type="text" value="2"/> |

- 22. Daño en instalaciones**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | <input type="text" value=""/> |
| Tabiques | <input type="text" value=""/> |
| Acueducto | <input type="text" value="1"/> |
| Alcantarillado | <input type="text" value="1"/> |
| Instalaciones eléctricas | <input type="text" value="1"/> |
| Tubería de Gas | <input type="text" value=""/> |

- 23. Daño en toda la construcción**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa. | <input type="text" value="3"/> |
|---|--------------------------------|

- 24. Condición del suelo en el lugar**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno. | <input type="text" value="3"/> |
|---|--------------------------------|

- 25. Inestabilidad del suelo**
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento | <input type="text" value=""/> |
| 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento | <input type="text" value="1"/> |
| 6. Caída de rocas 7. Otro. | <input type="text" value=""/> |

- 26. Recomendaciones para medidas urgentes**
- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro. | <input type="text" value="1"/> |
|--|--------------------------------|

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares	<input type="text" value="200"/>
Valor de bienes (enseres)	<input type="text" value="2,000"/>
Valor estimado del inmueble por el propietario	<input type="text" value="20,000"/>
Valor estimado del inmueble por el catastro	<input type="text" value=""/>

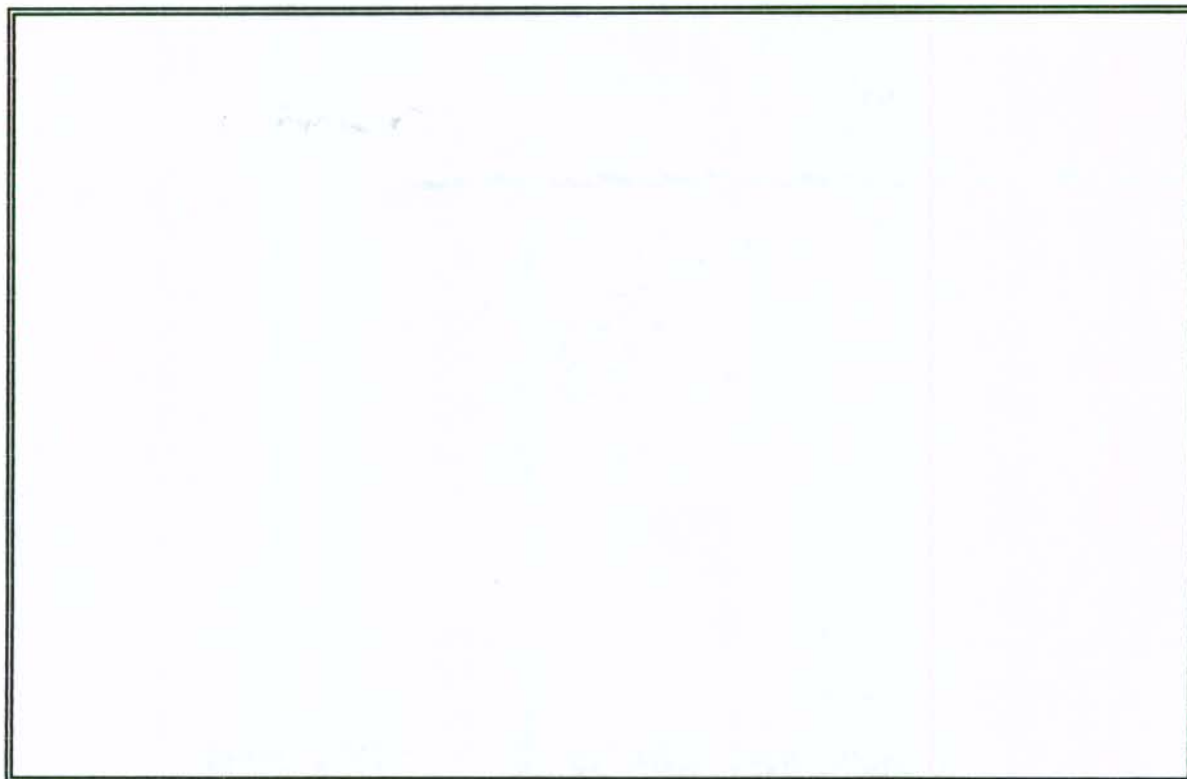
Percepción del peligro por los habitantes

Fotografías.

1. No 2. Si	<input type="text" value="2"/>
-------------	--------------------------------

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.



Transversal 8A Este No. 4A-34 Sur. Propietario: Inocencio Rincon Vargas
Casa prefabricada la cual presenta reptación notoria en los prefabricados.

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 9 Esta

PROPIETARIO: Rigoberto

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

5. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Area bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Cemento

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta:

1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Leve hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No presenta ningún tipo de peligro.

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

Esta es una vivienda con una fabrica de ladrillos

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Trans. 8 #4-64 sur

PROPIETARIO: Hermelinda Lombana

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lots.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lota vacío.

6. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Area bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar

3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2.Metálico 3.Madera 4.Cemento

16. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2.Metálico 3.Madera 4.Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc

3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura

3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4.Fuerte 5.Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1.Oficial 2.Comunal

21.2 Alcantarillado: 1.Oficial 2.Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1.Oficial 2.Pirata

21.4 Gas: 1.Red 2.Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1.Domiciliario 2.Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubaria de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2.Firme 3.Medio 4. Blando 5.Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2.Reptación 3.Leva hundimiento

4. Fuerte hundimiento 5.Deslizamiento

6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2.Refuerzo 3.Reubicación 4.Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (enseres)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No se siente en riesgo

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día,mes,año)

Observaciones.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Diagonal. 5 Este #8-36 sur

PROPIETARIO: Blanca Aurora Lombana Ramos

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:
2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO
2.2 Sector
2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lote.

4. Estado de la construcción:
1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

6. Posición de la construcción en el bloque.
1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Area bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción
1. Menos de un año
2. De 1 a 3 años
3. De 3 a 6 años
4. De 6 a 10 años
5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:
1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar
3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:
1. Concr.reforzado 2.Metálico 3.Madera 4.Cemento

15. Estructura del techo:
1. Concreto reforzado 2.Metálico 3.Madera 4.Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc
3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:
1. Mampostería 2. Mampostería con estructura
3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:
1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:
1. Deslizamiento de terreno
2. Temblores
3. Inundación
4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales
1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4.Fuerte 5. Severa
20.1 Muros portantes
20.2 Columnas
20.3 vigas
20.4 Nudos de los porticos
20.5 Muros de corte
20.6 Escaleras
20.7 Pisos
20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:
21.1 Agua: 1.Oficial 2.Comunal
21.2 Alcantarillado: 1.Oficial 2.Ocasional
21.3 Energía eléctrica: 1.Oficial 2.Pirata
21.4 Gas: 1.Red 2.Cilindro individual
21.5 Teléfono: 1.Domiciliario 2.Comunal
21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.
Tabiques
Acueducto
Alcantarillado
Instalaciones eléctricas
Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción
1. Ninguna 2.Ligera 3.Moderada 4.Fuerte 5.Severa.

24. Condición del suelo en el lugar
1. Roca 2.Firme 3.Medio 4. Blando 5.Relleno.

25. Inestabilidad del suelo
1. Ninguna 2.Reptación 3.Lava hundimiento
4. Fuerte hundimiento 5.Deslizamiento
6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes
1. Ninguna 2.Reforzo 3.Reubicación 4.Otro.

VALORES EN MILES
Monto mensual de ingresos familiares
Valor de bienes (enseres)
Valor estimado del inmueble por el propietario
Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes
No presentan peligro en su vivienda

Fotografías.
1. No 2. Si

Fecha de inspección (día,mes,año)

Observaciones.
Presenta hundimiento de la parte posterior del lote.
Explotan material para la fabricación de ladrillos.

**DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

sector
edificación

FORMULARIO PARA LA EVALUACION DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

DIRECCION: Diagonal 5 Esta #8-96 sur

PROPIETARIO: Pedro Antonio Bonilla

1. Localidad, Código

2. Identificación de la Construcción:

2.1 Nombre del Barrio: DORADO BAJO

2.2 Sector

2.3 No. Manzana o Interior

3. Número de lots.

4. Estado de la construcción:

1. Completa 2. Incompleta 3. Lote vacío.

6. Posición de la construcción en el bloque.

1. Esquina 2. En el medio 3. Libre

6. Estado de ocupación: 0. Ocupada 1. No ocupada

7. Número de apartamentos en la edificación.

8. Número de familias en la edificación

9. Número de residentes en la edificación

10. Area bruta de la construcción (m2)

11. Número de pisos: 1,2,3,4.

12. Edad de construcción

1. Menos de un año

2. De 1 a 3 años

3. De 3 a 6 años

4. De 6 a 10 años

5. Más de 10 años

13. Tipo de construcción:

1. Vivienda unifamiliar 2. Vivienda multifamiliar 3. Institucional 4. Industrial 5. Otro.

14. Estructura de la placa del piso:

1. Concr.reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. cemento

15. Estructura del techo:

1. Concreto reforzado 2. Metálico 3. Madera 4. Otro

16. Cubierta: 1. Teja 2. Asfalto cemento 3. Zinc 3. de recuperación 5. Otro (placa)

17. Tipo de construcción:

1. Mampostería 2. Mampostería con estructura 3. Prefabricado 4. Recuperación 5. Sistema mixto

18. Calidad de la construcción:

1. Buena 2. Regular 3. Mala

19. Ha sufrido anteriormente daño por:

1. Deslizamiento de terreno

2. Temblores

3. Inundación

4. Otros

20. Daños en los elementos estructurales

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa

20.1 Muros portantes

20.2 Columnas

20.3 vigas

20.4 Nudos de los porticos

20.5 Muros de corte

20.6 Escaleras

20.7 Pisos

20.8 Cubierta

21. Servicios públicos:

21.1 Agua: 1. Oficial 2. Comunal

21.2 Alcantarillado: 1. Oficial 2. Ocasional

21.3 Energía eléctrica: 1. Oficial 2. Pirata

21.4 Gas: 1. Red 2. Cilindro individual

21.5 Teléfono: 1. Domiciliario 2. Comunal

21.6 Calle pavimentada: 1. Si 2. No

22. Daño en instalaciones

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

Tabiques

Acueducto

Alcantarillado

Instalaciones eléctricas

Tubería de Gas

23. Daño en toda la construcción

1. Ninguna 2. Ligera 3. Moderada 4. Fuerte 5. Severa.

24. Condición del suelo en el lugar

1. Roca 2. Firme 3. Medio 4. Blando 5. Relleno.

25. Inestabilidad del suelo

1. Ninguna 2. Reptación 3. Lave hundimiento 4. Fuerte hundimiento 5. Deslizamiento 6. Caída de rocas 7. Otro.

26. Recomendaciones para medidas urgentes

1. Ninguna 2. Refuerzo 3. Reubicación 4. Otro.

VALORES EN MILES

Monto mensual de ingresos familiares

Valor de bienes (ensares)

Valor estimado del inmueble por el propietario

Valor estimado del inmueble por el catastro

Percepción del peligro por los habitantes

No siente ningún riesgo en su vivienda

Fotografías.

1. No 2. Si

Fecha de inspección (día, mes, año)

Observaciones.

Se filtra la humedad por ser zona baja.

ANEXO 5.2
Descripción de Campos Utilizados por el SIG

DESCRIPCION DE CAMPOS UTILIZADA POR EL SISTEMA
DE INFORMACION GEOGRAFICA (SIG)

CLAVE	DESCRIPCION
Numanza	Numero de Manzana
Numpred	Numero del Predio
Estcons	Estado de la construcción
Poscons	Posición de la construcción en el bloque
Estocup	Estado de ocupación
Numapto	Número de Apartamentos
Numfmlia	Número de Familias
Numresid	Número de Residentes
Areabru	Area Bruta
Numpiso	Número de Pisos
Edadcons	Edad de la construcción
Tipocon	Tipo de construcción
EstPiso	Estructura de la placa del piso
EstTech	Estructura del techo
Cubierta	Cubierta
TipSisEs	Tipo de sistema estructural
CalCons	Calidad de la construcción:
Dano	Ha sufrido anteriormente daño por
DanMur	Daños en muros portantes
DanCol	Daños en columnas
DanVig	Daños en vigas
DanNud	Daños en los nudos de los pórticos
DanMuC	Daños en muros de cortante
DanEsc	Daños en escaleras
DanPiso	Daños en pisos
DanCub	Daños en la cubierta
Agua	Acueducto
Alcanta	Alcantarillado
Energia	Energía eléctrica
Gas	Gas
Telefono	Teléfono
CallPav	Calle pavimentada
DanTab	Daño en tabiques
DanAcue	Daño en acueducto
DanAlct	Daño alcantarillado
DaninsEl	Daño en instalaciones eléctricas
DanGas	Daño en instalaciones de gas
DanTotCo	Daño en toda la construcción
ConSuel	Condición del suelo en el lugar
InesSuel	Inestabilidad del suelo
Recom	Recomendaciones para medidas urgentes
ValrPrd	Valor del Predio
TipoViv	Tipo de Vivienda
IndicDano	Indice de Daño Viviendas
IndiAfec	Indice de Afectación Personas
IndiceRiesgoViv	Indice de Riesgo Viviendas

**DESCRIPCION DE LOS CODIGOS UTILIZADOS
PARA CADA VARIABLE DEL SIG**

Codigo **DanMuC** Daños en muros de cortante

- 1 Ninguno
- 2 Ligero
- 3 Moderado
- 4 Fuerte
- 5 Severo
- 6 sin datos

Codigo **DanNud** Daños en los nudos de los porticos

- 1 Ninguno
- 2 Ligero
- 3 Moderado
- 4 Fuerte
- 5 Severo
- 6 sin datos

Codigo **DanVig** Daños en vigas

- 1 Ninguno
- 2 Ligero
- 3 Moderado
- 4 Fuerte
- 5 Severo
- 6 sin datos

Codigo **DanCol** Daños en columnas

- 1 Ninguno
- 2 Ligero
- 3 Moderado
- 4 Fuerte
- 5 Severo
- 6 sin datos

Codigo **DanMur** Daños en muros portantes

- 1 Ninguno
- 2 Ligero
- 3 Moderado
- 4 Fuerte
- 5 Severo
- 6 sin datos

Codigo **DanTab** Daño en tabiques

- 1 Ninguno
- 2 Ligero
- 3 Moderado
- 4 Fuerte
- 5 Severo
- 6 sin datos

**DESCRIPCION DE LOS CODIGOS UTILIZADOS
PARA CADA VARIABLE DEL SIG**

Codigo TipSisEs Tipo de sistema estructural

- 1 Mampostería
- 2 Mampostería con estructura
- 3 Prefabricado
- 4 Recuperación
- 5 Sistema mixto
- 6 sin datos

Codigo CalCons Calidad de la construcción:

- 1 Buena
- 2 Regular
- 3 Mala
- 4 sin datos

Codigo Dano Ha sufrido anteriormente daño por:

- 1 Deslizamiento de terreno
- 2 Temblores
- 3 Inundación
- 4 Otro
- 5 Ninguno
- 12 caso 1 + 2
- 13 caso 1 + 3

Codigo DanCub Daños en la cubierta

- 1 Ninguno
- 2 Ligero
- 3 Moderado
- 4 Fuerte
- 5 Severo
- 6 sin datos

Codigo DanPiso Daños en pisos

- 1 Ninguno
- 2 Ligero
- 3 Moderado
- 4 Fuerte
- 5 Severo
- 6 sin datos

Codigo DanEsc Daños en escaleras

- 1 Ninguno
- 2 Ligero
- 3 Moderado
- 4 Fuerte
- 5 Severo
- 6 sin datos

DESCRIPCION DE LOS CODIGOS UTILIZADOS PARA CADA VARIABLE DEL SIG

codigo Estcons Estado de la construcción

- 1 Completa
- 2 Incompleta
- 3 Lote vacío

Codigo Poscons Posición de la construcción en el bloque

- 1 Esquina
- 2 En el medio
- 3 Libre
- 4 Aleatoria

Codigo Estocup Estado de ocupación:

- 0 Ocupada
- 1 No ocupada
- 2 Sin datos

Codigo Edadcons Edad de la construcción

- 1 Menos de 1 año
- 2 De 1 a 3 años
- 3 De 3 a 6 años
- 4 De 6 a 10 años
- 5 Más de 10 años
- 6 Sin datos

Codigo Tipocon Tipo de construcción

- 1 Vivienda unifamiliar
- 2 Vivienda multifamiliar
- 3 Institucional
- 4 Industrial
- 5 Otro

Codigo EstTech Estructra del techo:

- 1 1. Concreto reforzado
- 2 2. Metálico
- 3 3. Madera
- 4 4. Otro

Codigo EstPiso Estructura de la placa del piso:

- 1 Concreto reforzado
- 2 Metálico
- 3 Madera
- 4 Cemento
- 5 sin datos

Codigo Cubierta Cubierta

- 1 Teja
- 2 Asbesto cemento
- 3 Zinc
- 4 De recuperación

**DESCRIPCION DE LOS CODIGOS UTILIZADOS
PARA CADA VARIABLE DEL SIG**

Codigo **DanAcue** Daño en acueducto

- 1 Ninguno
- 2 Ligero
- 3 Moderado
- 4 Fuerte
- 5 Severo
- 6 sin datos

Codigo **DanAlct** Daño alcantarillado

- 1 Ninguno
- 2 Ligero
- 3 Moderado
- 4 Fuerte
- 5 Severo
- 6 sin datos

Codigo **DaninsEl** Daño en instalaciones electricas

- 1 Ninguno
- 2 Ligero
- 3 Moderado
- 4 Fuerte
- 5 Severo
- 6 sin datos

Codigo **DanGas** Daño en instalaciones de gas

- 1 Ninguno
- 2 Ligero
- 3 Moderado
- 4 Fuerte
- 5 Severo
- 6 sin datos

Codigo **DanTotCo** Daño en la toda la construcción

- 1 Ninguno
- 2 Ligero
- 3 Moderado
- 4 Fuerte
- 5 Severo
- 6 sin datos

Codigo **ConSuel** Condición del suelo en el lugar

- 1 Roca
- 2 Suelo Firme
- 3 Suelo Medio
- 4 Suelo Blando
- 5 Relleno
- 6 sin datos

**DESCRIPCION DE LOS CODIGOS UTILIZADOS
PARA CADA VARIABLE DEL SIG**

Codigo InesSuel **Inestabilidad del suelo**

- 1 Ninguna
- 2 Reptamiento
- 3 Leve hundimiento
- 4 Fuerte hundimiento
- 5 Deslizamiento
- 6 Caída de rocas
- 7 Otro
- 8 sin datos

Codigo Recom **Recomendaciones para medidas urgentes**

- 1 Ninguna
- 2 Refuerzo
- 3 Reubicación
- 4 Otro

Codigo Agua **Agua**

- 1 Oficial
- 2 Comunal
- 3 sin datos

Codigo Alcanta **Alcantarillado**

- 1 Oficial
- 2 Comunal
- 3 sin datos

Codigo Energia **Energia electrica**

- 1 Oficial
- 2 Pirata
- 3 sin datos

Codigo Gas **Gas**

- 1 Red
- 2 Cilindro Individual
- 3 sin datos

Codigo Telefono **Telefono**

- 1 Domiciliario
- 2 Comunal
- 3 sin datos

Codigo CallPav **Calle pavimentada**

- 1 pavimentada
- 2 no pavimentada
- 3 sin calle

ANEXO 5.3
Análisis de Inventario de Viviendas

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
DPAE**

CASAS ENCUESTADAS = 122 viviendas

ANÁLISIS PARA LA EVALUACIÓN DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO	
Recomendaciones para medidas urgentes	
Ninguna	90
Refuerzo	3
Reubicación	20
* : Calificación por confirmar de acuerdo a los estudios	
VALORES EN MILES	
Monto mensual de ingresos familiares x mil	
\$10 a \$100	12
\$100 a \$300	78
\$300 a \$500	12
> \$500	4
Valor de bienes (enseres) x mil	
\$500 a \$800	7
\$800 a \$1.000	3
\$1.000 a \$5.000	83
> \$5.000	6
Valor estimado del inmueble por el propietario x mil	
>\$10.000	19
\$10.000 a \$15.000	21
\$15.000 a \$30.000	51
> \$30.000	5

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DPAE

ANÁLISIS PARA LA EVALUACIÓN DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

LOCALIDAD: SANTA FE DE BOGOTÁ
BARRIO: DORADO

VIVIENDAS ENCUESTADAS: 122

TIPO DE CONSTRUCCIÓN

CASAS ENCUESTADAS: 122



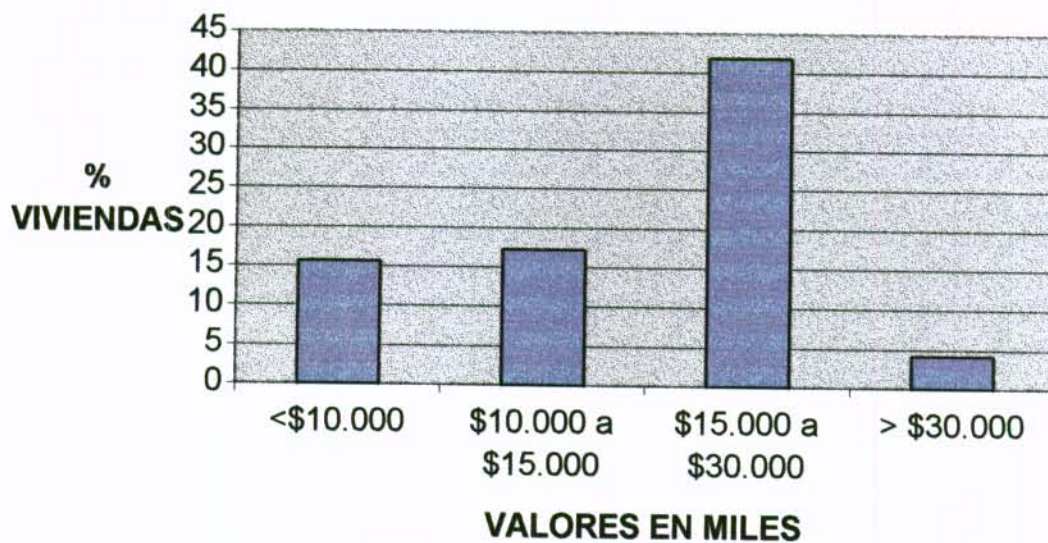
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DPAE

ANÁLISIS PARA LA EVALUACIÓN DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

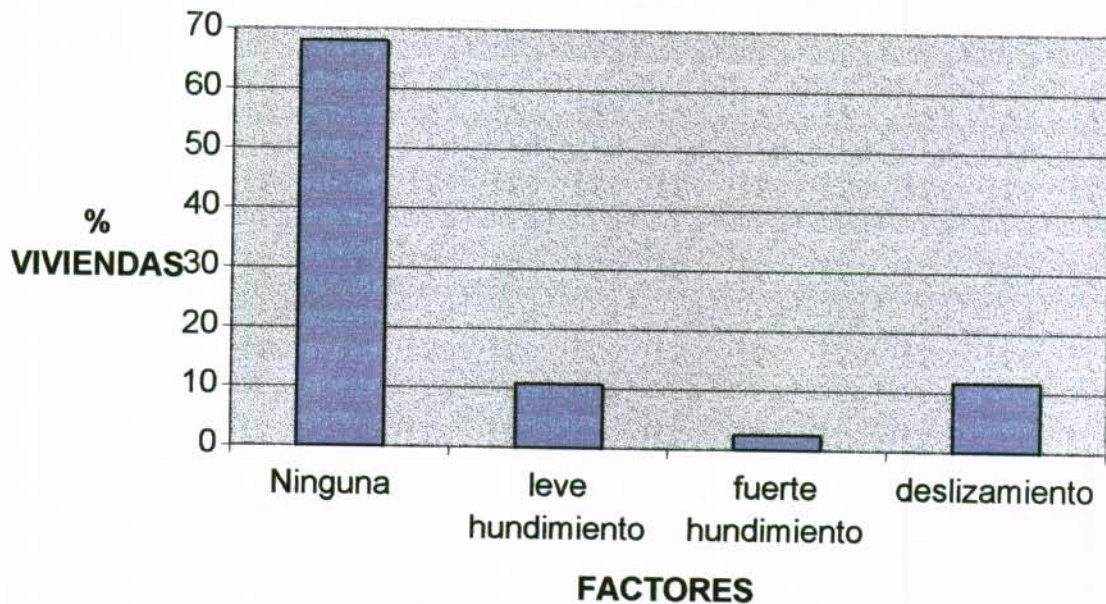
LOCALIDAD: SANTA FE DE BOGOTÁ
BARRIO: DORADO

VIVIENDAS ENCUESTADAS: 122

VALOR ESTIMADO DEL INMUEBLE POR EL PROPIETARIO



INESTABILIDAD DEL SUELO



DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DPAE

ANÁLISIS PARA LA EVALUACIÓN DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

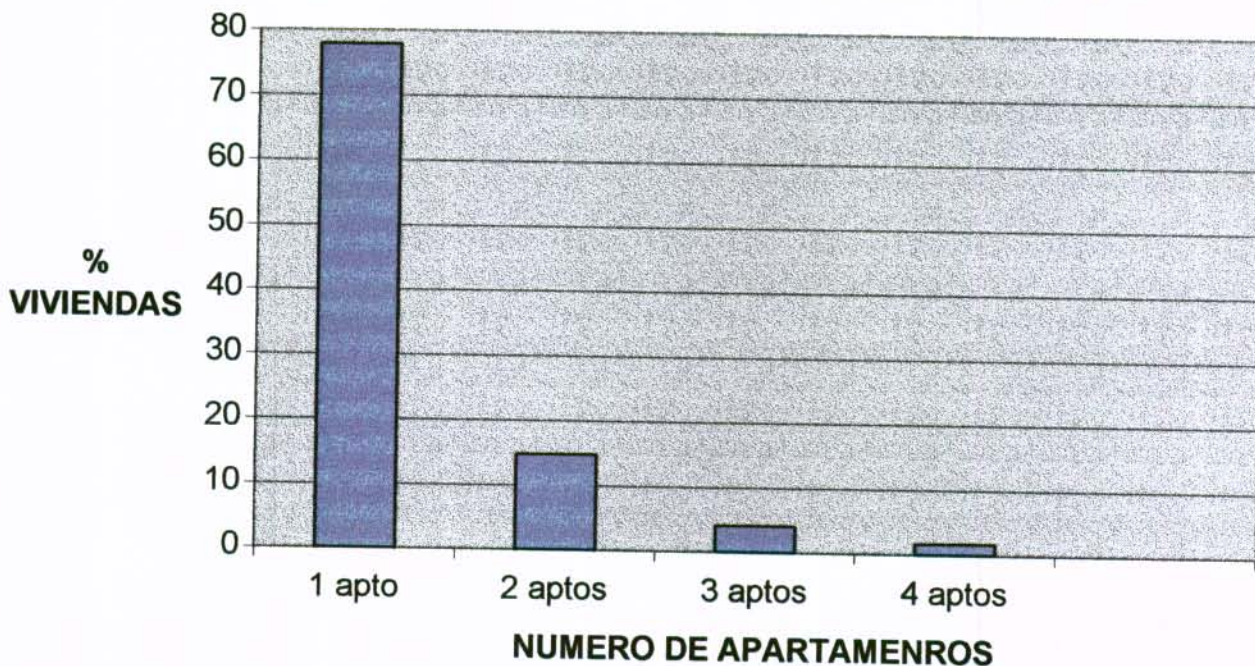
LOCALIDAD: SANTA FE DE BOGOTÁ
BARRIO: DORADO

VIVIENDAS ENCUESTADAS: 122

MONTO MENSUAL DE INGRESOS FAMILIARES



NUMERO DE APARTAMENTOS EN LA EDIFICACION



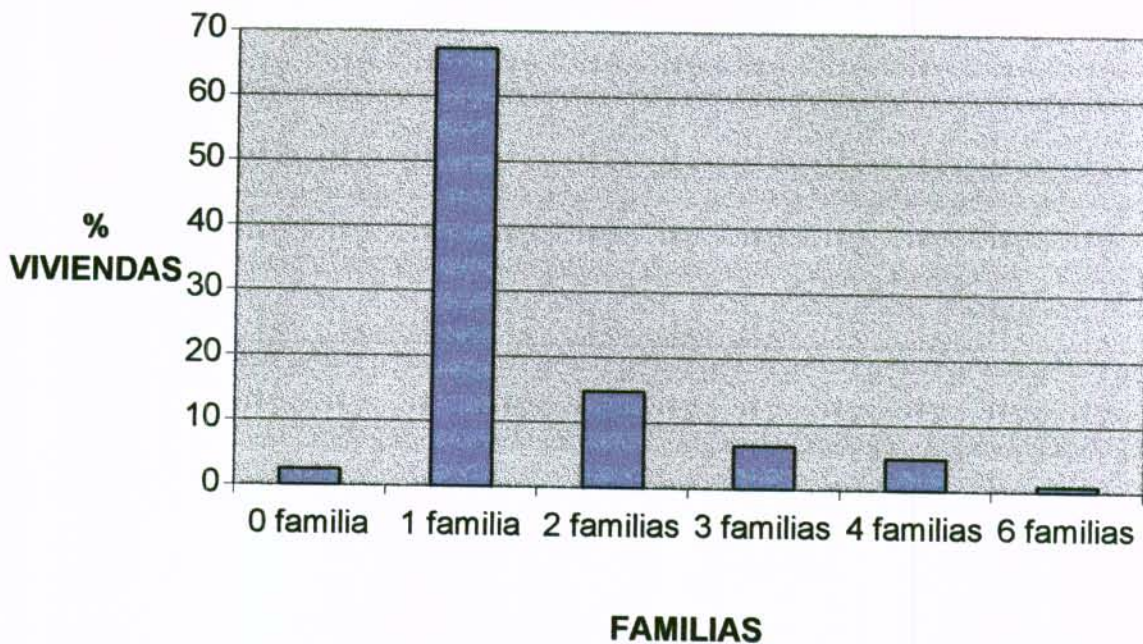
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DPAE

ANÁLISIS PARA LA EVALUACIÓN DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

LOCALIDAD: SANTA FE DE BOGOTÁ
BARRIO: DORADO

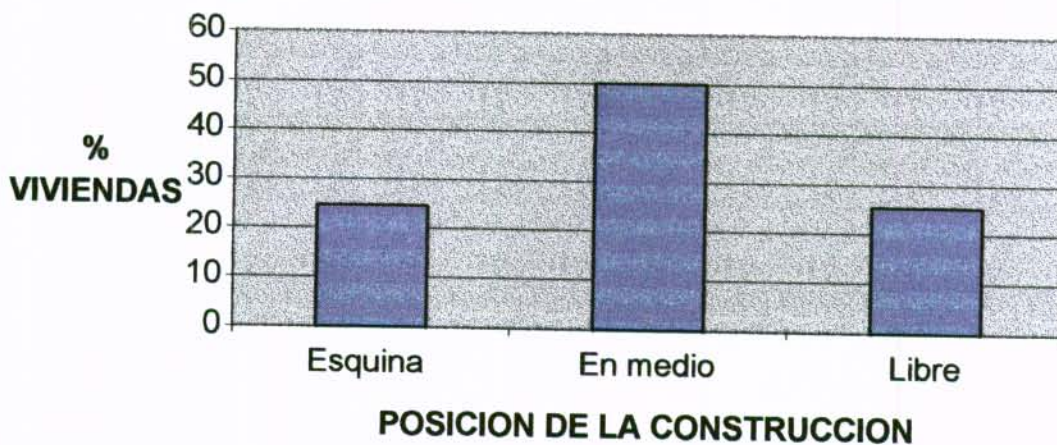
VIVIENDAS ENCUESTADAS: 122

NUMERO DE FAMILIAS EN LA VIVIENDA



NOTA: PONDERADO DE PERSONAS POR FAMILIA: 4 A 7 HABITANTES

UBICACIÓN DE LA ESTRUCTURA EN EL SECTOR



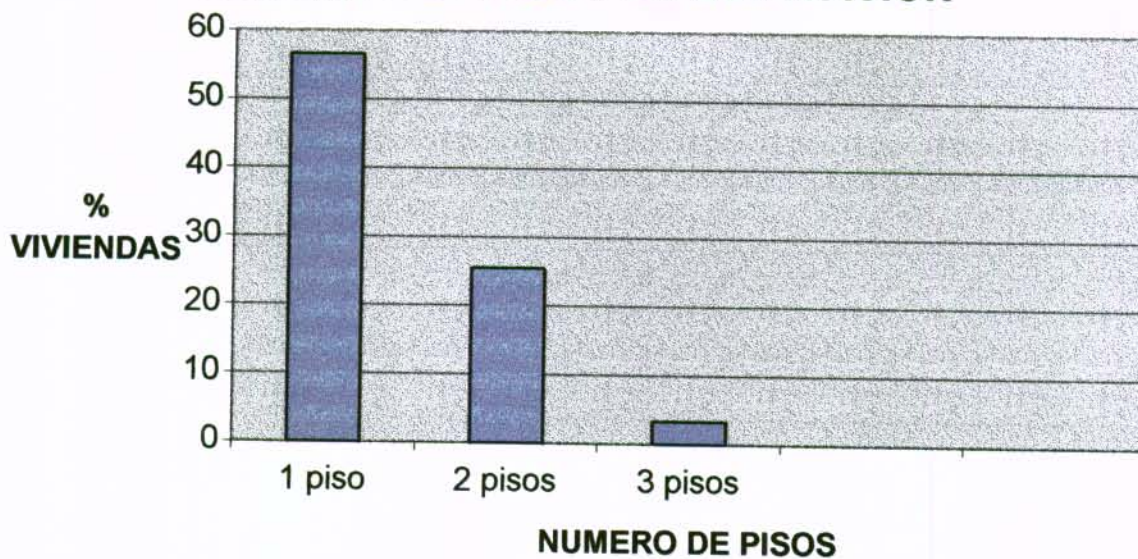
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DPAE

ANÁLISIS PARA LA EVALUACIÓN DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

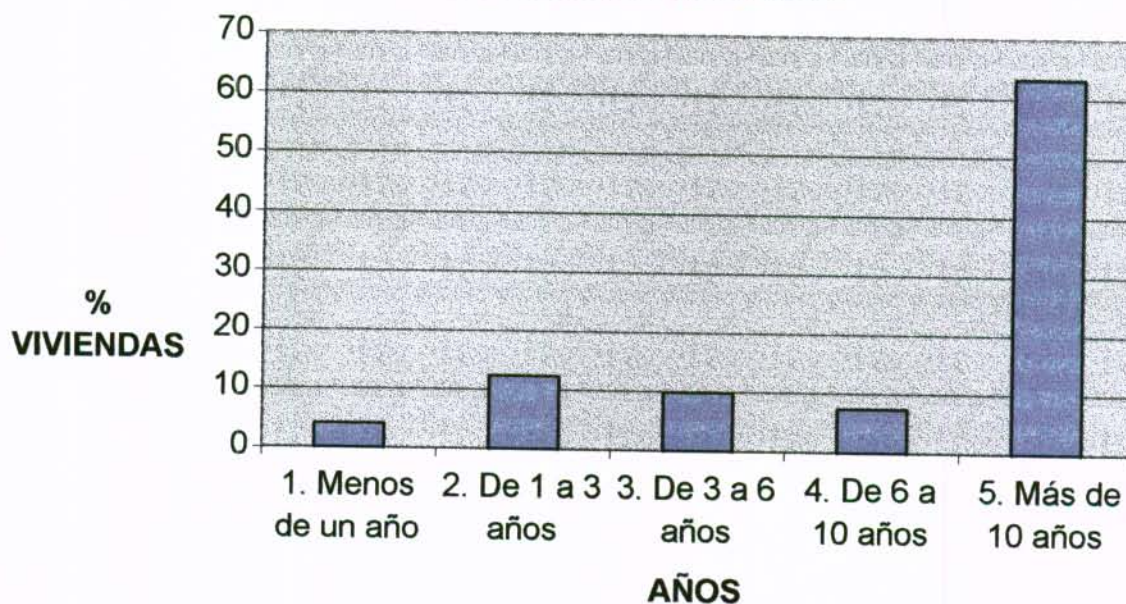
LOCALIDAD: SANTA FE DE BOGOTÁ
BARRIO: DORADO

VIVIENDAS ENCUESTADAS: 122

NUMERO DE PISOS POR EDIFICACION



EDAD DE CONSTRUCCION



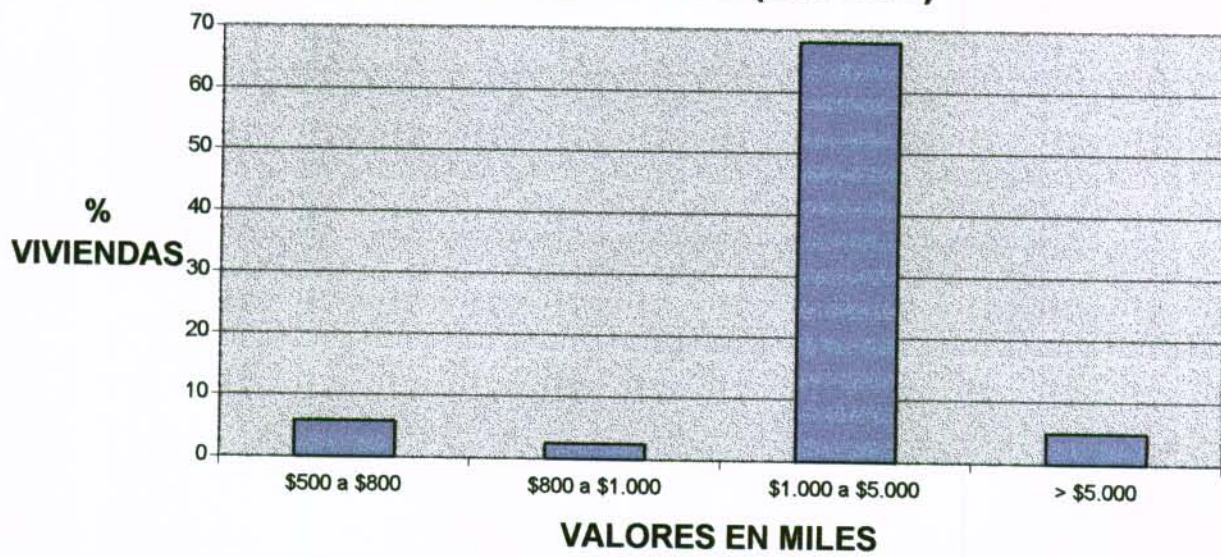
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DPAE

ANÁLISIS PARA LA EVALUACIÓN DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

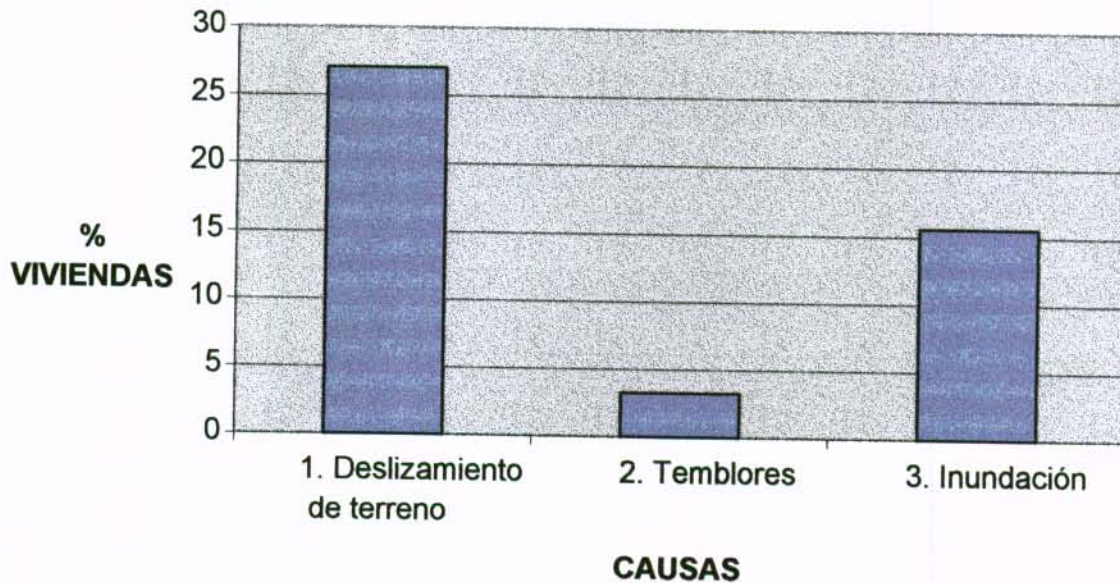
LOCALIDAD: SANTA FE DE BOGOTÁ
BARRIO: DORADO

VIVIENDAS ENCUESTADAS: 122

VALORES DE BIENES (Enseres)



DAÑOS EN VIVIENDAS



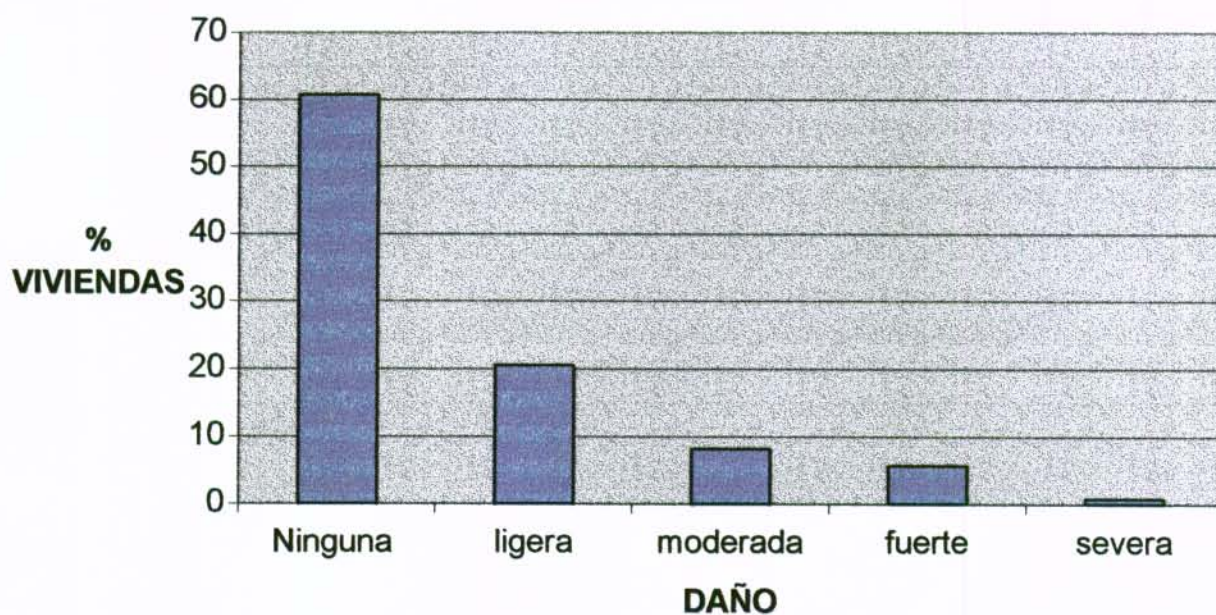
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DPAE

ANÁLISIS PARA LA EVALUACIÓN DE DAÑOS EN EDIFICACIONES EN CASO DE DESLIZAMIENTO

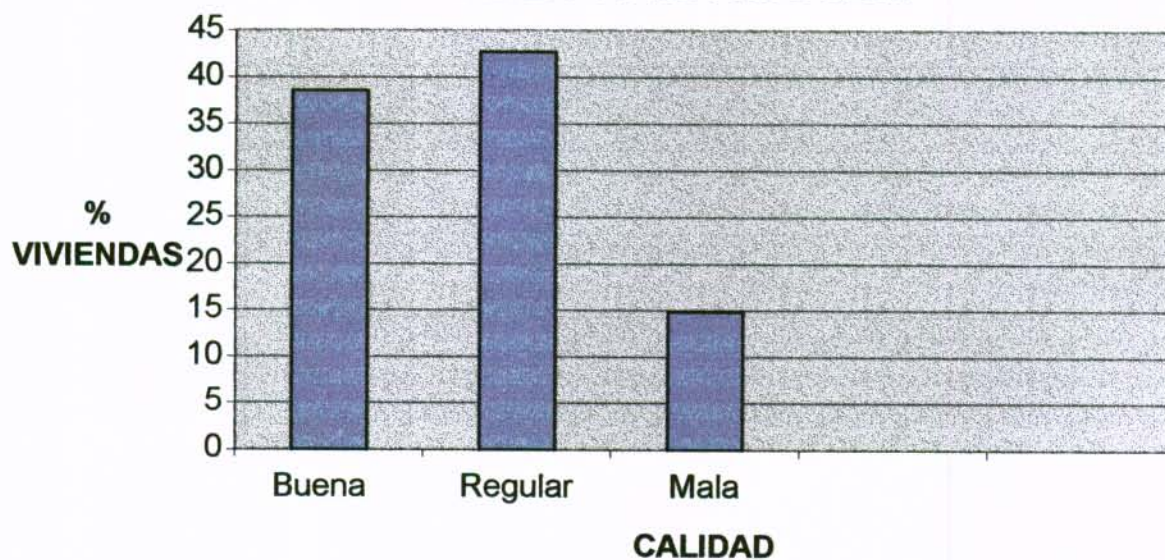
LOCALIDAD: SANTA FE DE BOGOTÁ
BARRIO: DORADO

VIVIENDAS ENCUESTADAS: 122

DAÑOS EN LAS INSTALACIONES



CALIDAD DE LA CONSTRUCCION



ANEXO 6
OBRAS DE MITIGACION

- 6.1 EVALUACION DE ALTERNATIVAS GENERALES
DE MITIGACION**
- 6.2 ANALISIS DE ESTABILIDAD INTERNA Y EXTERNA
DEL MURO DE CONTENCIÓN**
- 6.3 ESPECIFICACIONES TECNICAS**

ANEXO 6.1
EVALUACION DE ALTERNATIVAS GENERALES
DE MITIGACION

ALTERNATIVA Nº 1

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V/r UNITARIO	TOTAL
1	Gaviones	M3	540	69377	37463580
2	Cuneta - Zanja de Coronación	ML	700	35870	25109000
3	Canal Revestido con Concreto	ML	2100	18300	38430000
4	Excavación manual	M3	560	14492	8115520
5	Filtro	ML	350	47657	16679950
6	Adoquin en concreto	M2	2240	18165	40689600
7	Gradas	M3	143	209609	29974087
8	Restitución del Terreno	M3	65	9315	605475
9	Empradización	M2	150	9624	1443600
10	Concreto Neumático	M3	10,69	285000	3046650
11	Alcantarilla	UN	1	2500000	2500000
12	Arborización	UN	200	10000	2000000
13	Demolición casas	UN	22	700000	15400000
					221457462

ALTERNATIVA Nº 2

1	Suelo Reforzado	M3	188	24728	4648864
2	Gaviones	M3	315	69377	21853755
3	Cuneta - Zanja de Coronación	ML	700	35870	25109000
4	Zanja en tierra	ML	2100	10985	23068500
5	Excavación manual	M3	560	14492	8115520
6	Filtro	ML	350	47657	16679950
7	Adoquin en concreto	M2	2240	18165	40689600
8	Gradas	M3	143	209609	29974087
9	Restitución del Terreno	M3	65	9315	605475
10	Empradización	M2	150	9624	1443600
11	Concreto Neumático	M3	10,69	285000	3046650
12	Alcantarilla	UN	1	2500000	2500000
13	Arborización	UN	200	10000	2000000
14	Demolición casas	UN	22	700000	15400000
					195135001

ALTERNATIVA Nº 3

1	Muro en Ciclópeo	M3	495	92500	45787500
2	Cuneta - Zanja de Coronación	ML	700	35870	25109000
3	Zanja en tierra	ML	2100	10985	23068500
4	Excavación manual	M3	560	14492	8115520
5	Filtro	ML	350	47657	16679950
6	Adoquin en concreto	M2	2240	18165	40689600
7	Gradas	M3	143	209609	29974087
8	Restitución del Terreno	M3	65	9315	605475
9	Empradización	M2	150	9624	1443600
10	Concreto Neumático	M3	10,69	285000	3046650
11	Alcantarilla	UN	1	2500000	2500000
12	Arborización	UN	200	10000	2000000
13	Demolición casas	UN	22	700000	15400000
					214419882

BARRIO EL DORADO

OBRAS DE MITIGACION

ANALISIS RIESGO ALTO

NUMERO MANZANA	NUMERO CASAS	NUMERO RESIDENT	VALOR PREDIO	COSTO DAÑO	OBRAS M. ALTERN. 1	OBRAS M. ALTERN. 2	OBRAS M. ALTERN. 3
1	11	42	\$70,400,000	\$55,980,861	\$36,015,768	\$34,823,218	\$36,015,768
2	2	11	\$25,000,000	\$19,879,567	\$7,471,472	\$8,616,622	\$7,471,472
4	6	39	\$80,000,000	\$63,614,615	\$34,864,367	\$37,214,298	\$38,121,467
5	2	19	\$30,000,000	\$23,855,480	\$45,863,196	\$44,607,371	\$46,637,836
6	2	9	\$25,000,000	\$19,879,567	\$10,959,191	\$10,133,491	\$10,959,191
		Σ =	\$230,400,000	\$183,210,090	\$135,194,014	\$135,595,000	\$141,205,734

ANALISIS RIESGO MEDIO

NUMERO MANZANA	NUMERO CASAS	NUMERO RESIDENT	VALOR PREDIO	COSTO DAÑO	COSTO OBRAS M.
1	5	27	\$56,000,000	\$16,159,021	\$0
2	9	43	\$60,000,000	\$16,241,808	\$0
5	1	5	\$30,000,000	\$8,120,904	\$0
			\$146,000,000	\$39,521,733	\$0

OBRAS DE MITIGACION ALTERNATIVA No 1 \$221,457,462

OBRAS DE MITIGACION ALTERNATIVA No 2 \$195,135,001

OBRAS DE MITIGACION ALTERNATIVA No 3 \$214,419,382

NOTA: Las alternativas de Obras de Mitigacion involucran el costo de la demolicion

ANEXO 6.2
ANALISIS DE ESTABILIDAD INTERNA Y EXTERNA
DEL MURO DE CONTENCIÓN

NOTAS SOBRE EL ANÁLISIS DE ESTABILIDAD MURO DE CONTENCIÓN EN SUELO REFORZADO CON GEOTEXTIL

De acuerdo con lo especificado para este muro, se procedió a verificar la estabilidad de dicha estructura en tres secciones diferentes, K0+030.00, K0+060.00 y K0+090.00 de acuerdo a lo indicado en los planos 11 a 13 de las Obras de Mitigación.

La sección máxima del muro corresponde a la abscisa K0+090.00 en donde se consigue una altura de 4.65 m y 3.75 m de base.

La fundación del muro se hará directamente sobre la roca (arcillolita) en donde se excavará hasta la cota indicada en los planos, lo anterior significa que el material residual y meteorizado será retirado del área de cimentación.

Como un margen de seguridad adicional, se adoptaron para los análisis de estabilidad, los parámetros pico máximos expuestos en el numeral 4.3.3 ($C'_{max} = 4.7 \text{ ton/m}^2$; $\varphi'_{max} = 26^\circ$) a pesar que las condiciones de la roca In-Situ demostraron propiedades mecánicas superiores a los valores adoptados.

La presión de sobrecarga se consideró de 2.0 ton/m^2 , coeficiente de aceleración horizontal de 0.24g (cerros) y condición drenada.

Las propiedades del material de relleno B-400 para los análisis son :

Pasa Tamiz 200 : 15%

$Ip < 3$

$\varphi = 28^\circ$

$C = 1.5 \text{ ton/m}^2$

$\gamma = 1.8 \text{ ton/m}^3$

Las propiedades del geotextil 2100 son :

Resistencia a la Tensión (tira ancha) = 31 KN/m

Permeabilidad $1.1 \times 10^{-2} \text{ cm/s}$

Punzonamiento = 740 N

Angulo de fricción geotextil-suelo $\delta = 27.2^\circ$ ($\text{Tan } \delta = 0.51$)

Con las propiedades definidas se realizó la verificación de la estabilidad interna del muro de acuerdo con los procedimientos del Manual de Diseño para Muros de Contención de Pavco. Dentro de este análisis se calcula la separación vertical entre capas, la longitud de empotramiento y la longitud geométrica hasta la zona de falla. Adicionalmente se verificó la estabilidad externa de la estructura es decir: factor de seguridad al Deslizamiento, al Volcamiento y la Capacidad de Carga Admisible del suelo de fundación.

Conclusiones

- Estabilidad General. De acuerdo con los parámetros descritos atrás, se verificó la estabilidad general del Muro de Contención en Suelo Reforzado con Geotextil, para las tres zonas

seleccionadas, en donde la sección correspondiente al K0+090.00 presenta la geometría máxima.

ANÁLISIS DE ESTABILIDAD GENERAL PARA SECCIONES DEL MURO DE CONTENCIÓN EN SUELO REFORZADO CON GEOTEXTIL

Sector	Factor de Seguridad	Dimensiones Muro
K0+0.30.00	> 5.2	h= 1.65 m, base=1.32 m
K0+060.00	> 3.4	h= 3.00 m, base=2.40 m
K0+090.00	> 3.6	h= 4.65 m, base=3.72 m

- Estabilidad Interna del Muro. Se determinó un total de 19 capas con espesores de 0.20m y 0.50m, longitud de empotramiento por detrás de la zona de falla, variable entre 0.00m para la mayor altura y de 2.81m para la capa más baja. La Tabla No. 8.5 muestra en detalle los resultados obtenidos de acuerdo a los procedimientos del Manual de Diseño para Muros de Contención de Pavco.
- Estabilidad Externa del Muro. En lo correspondiente al análisis externo de la estructura, se evaluó la sección máxima del Muro de Contención (K0+090.00) encontrándose un Factor de Seguridad por Deslizamiento de 2.26 y de 3.50 para Volcamiento.
- Capacidad Portante. Con la sección máxima correspondiente al K0+090.00 y los parámetros pico máximos, se evaluó la Capacidad de Carga Admisible del suelo de fundación ($q_{adm}=35 \text{ ton/m}^2$), a partir de allí se estimó la sensibilidad del ángulo de fricción interna degradándolo hasta el correspondiente a los parámetros mínimos ($\varphi = 18^\circ$), con este procedimiento se obtuvo finalmente una Capacidad de Carga Admisible de 20.5 ton/m^2 . La Figura No. 8.4 del Anexo 8, muestra el análisis de sensibilidad de Capacidad de Carga en función del ángulo de fricción interna del suelo de soporte, en donde se destaca el Factor de Seguridad para cada punto.

Muro en Suelo Reforzado

Se evaluará la geometría mayor correspondiente al K0+090 en donde la altura es máxima y la base corresponde a $0.80 H$.

Geometría del muro :

Altura máxima: 4.65 m K0+090

Base : $0.80 H \approx 3.72 \text{ m}$

Inclinación de la cara : Vertical

El suelo a utilizarse como material de relleno en la zona reforzada (B200, B400) tiene las siguientes características

$I_p < 10$ (B200) $I_p < 3$ (B400)

Para Tamiz 200 : 25% (B200) y 15% (B400)

Se asumieron los siguientes parámetros de resistencia para el material de relleno :

$$\phi = 28^\circ$$

$$c = 0.15 \text{ kg/cm}^2$$

$$\gamma = 1.8 \text{ T/m}^3$$

El material de fundación es directamente la roca (arcillolita), se adoptaron los siguientes parámetros.

$$C = 0.47 \text{ kg/cm}^2$$

$$\phi = 26^\circ$$

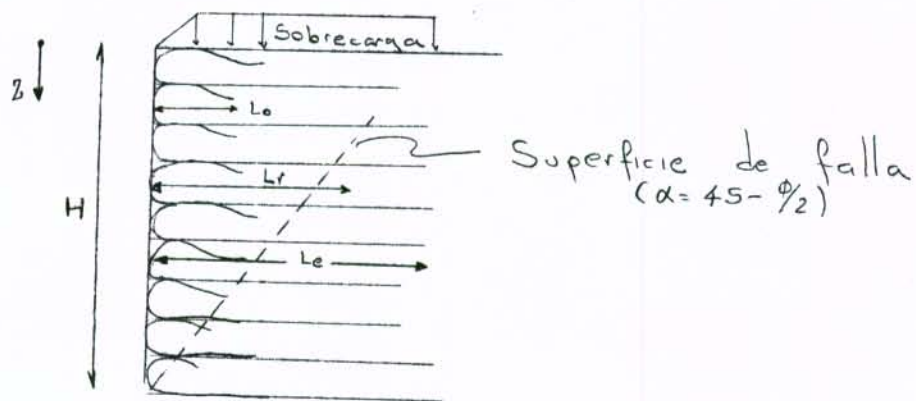
$$\gamma = 2.0 \text{ T/m}^3$$

(Parámetros pico máximos)

Estos parámetros corresponden a los parámetros pico ensayados en laboratorio. La roca de fundación tiene necesariamente parámetros de resistencia mayores, sin embargo se adoptaron los parámetros listados arriba como un Factor de Seguridad adicional.

A continuación se diseña la separación vertical entre capas y se verifica la estabilidad externa.

$$\text{Sobrecarga} = 2.0 \text{ T/m}^2$$



De acuerdo a los rangos de la pag 3 adoptamos los siguientes Factores de Reducción

$$DI = 1.2$$

$$FL = 2.2$$

$$DQ = 1.1$$

$$DB = 1.1$$

$$Fs = 1.3$$

$$K_a = \tan^2(45 - \phi/2) = 0.361$$

$$\sigma_h = K_a \mu Z + K_a \gamma$$

$$= (0.361)(1.759) Z + (0.361)(20 \text{ N/m}^2)$$

$$= 0.635 Z + 0.722$$

$$T_u = 31.0 \text{ KN/m} \quad \text{ASTM D 4595}$$

$$T_{adm} = \left[\frac{1}{1.2, 1.1, 1.1, 2.2} \right] 3.1$$

$$T_{adm} \approx 1.0 \text{ N/m}$$

Se procede a calcular la separación entre capas y las longitudes de desarrollo

Z (m): Profundidad

S_v (m): Separación vertical capas $T_{adm} / (\sigma_h \times F_s)$

L_o (m): Se adopta igual a 1.0m (longitud de doblez)

L_r (m): Long. geométrica hasta la zona de falla.

$$L_r = (H - Z) \tan(45 - \phi/2)$$


L_e (m) = Long de empotramiento

$$L_e = \frac{\sigma_h \times S_v \times F_s}{2(c + \sigma \tan \delta)}$$

Tabla No 8.5
ESTABILIDAD INTERNA

Datos del suelo	Seleccione el Geotextil	Factores de Reducción
c (T/m ²) = 4.7		FR_{DI} = 1.2
ϕ (°) = 26.0		FR_{FL} = 2.2
γ_t (T/m ³) = 2.00	Datos del Geotextil T2100	FR_{DD} = 1.1
	Resist. WW = 33.30 kN/m	FR_{DB} = 1.1
γ_d (T/m ³) = 0.00	Ancho del Rollo: 3.85 m	Factor de Seguridad Global
ω (%) = 	Long. Traslapo: 0.2 m	FS = 1.3
	δ = 22.1	Sobrecargas
	$\tan \delta$ = 0.41	2.0 (T/m ²)
Datos del Muro		
Altura max (m) = 4.7		
Base sugerida (m) = 3.3		

$K_a = \tan^2(45 - \phi/2) = 0.390$
 $\sigma_h = K_a \cdot \gamma \cdot z + K_a \cdot q = 0.780 \cdot z + 0.780$
 $T_{adm} = T_{ult} \cdot [1 / (FS_{ID} \cdot FS_{CR} \cdot FS_{CD} \cdot FS_{BD})] = 1.064$ T/m
 Profundidad, z (m) = **5.00**
 Desea Incluir Cargas Vivas (S/N) **N**
 $\Sigma(\sigma_h + \sigma'_h)$, (T/m²) = **0.000**
 S_v (m) = $T_{adm} / (\sigma_h \cdot FS) = \frac{1.064}{0.780 \cdot z + 0.780} = 0.175$



Oprima este Botón para regresar a la Pantalla Principal

Capa No.	Z(m)	S_v (m)	L_e (m)	$L_{e_{min}}$ (m)	L_R (m)	L (m)	L_o (m)	L_T (m)	$L_{sugerido}$ (m)
19	0.20	0.50	0.11	0.90	2.81	3.71	1.00	5.21	7.30
18	0.70	0.50	0.10	0.90	2.50	3.40	1.00	4.90	7.30
17	1.20	0.50	0.09	0.90	2.19	3.09	1.00	4.59	7.30
16	1.70	0.50	0.09	0.90	1.87	2.77	1.00	4.27	7.30
15	1.90	0.20	0.09	0.90	1.75	2.65	1.00	3.85	7.30
14	2.10	0.20	0.08	0.90	1.62	2.52	1.00	3.72	3.85
13	2.30	0.20	0.08	0.90	1.50	2.40	1.00	3.60	3.85
12	2.50	0.20	0.08	0.90	1.37	2.27	1.00	3.47	3.85
11	2.70	0.20	0.08	0.90	1.25	2.15	1.00	3.35	3.85
10	2.90	0.20	0.08	0.90	1.12	2.02	1.00	3.22	3.85
9	3.10	0.20	0.07	0.90	1.00	1.90	1.00	3.10	3.85
8	3.30	0.20	0.07	0.90	0.87	1.77	1.00	2.97	3.85
7	3.50	0.20	0.07	0.90	0.75	1.65	1.00	2.85	3.85
6	3.70	0.20	0.07	0.90	0.62	1.52	1.00	2.72	3.85
5	3.90	0.20	0.07	0.90	0.50	1.40	1.00	2.60	3.85
4	4.10	0.20	0.07	0.90	0.37	1.27	1.00	2.47	3.85
3	4.30	0.20	0.06	0.90	0.25	1.15	1.00	2.35	3.85
2	4.50	0.20	0.06	0.90	0.12	1.02	1.00	2.22	3.85
1	4.70	0.20	0.00	0.90	0.00	0.90	1.00	2.10	3.85

Z (m) S_v (m) L_e (m) $L_{e_{min}}$ L_R L (m) L_o (m) L_T (m) $L_{sugerido}$

Análisis de Estabilidad Externa

- Estabilidad al deslizamiento

Se verifica que las fuerzas horizontales no desplacen el muro

$$\begin{aligned} \sigma_v &= 2.0 \text{ T/m}^2 + 4.65 \text{ m} (1.8 \text{ T/m}^3) \\ &= 10.37 \text{ T/m}^2 \end{aligned}$$

$$\tau = c + \sigma_v \cdot \tan \phi$$

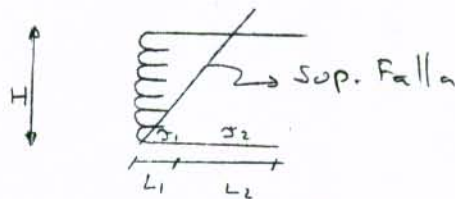
$$\begin{aligned} \tau_1 &= 1.5 \text{ T/m}^2 + 10.37 \text{ T/m}^2 \cdot \tan(0.90 + 28^\circ) \\ &= 6.40 \text{ T/m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \tau_2 &= 1.5 \text{ T/m}^2 + 10.37 \text{ T/m}^2 \cdot \tan(28^\circ) \\ &= 7.0 \text{ T/m}^2 \end{aligned}$$

$$\text{Fuerza Cortante} = \tau_1 \times L_1 + \tau_2 \times L_2$$

L_1 y L_2 las leemos de la tabla de Estabilidad Intern.

$$\begin{aligned} L_1 &= 0.90 \text{ m} \quad \rightarrow \quad L_2 = \text{Base muro} - L_1 \\ &= 3.7 \text{ m} - 0.90 = 2.80 \text{ m} \end{aligned}$$



$$F_{za \text{ Cort}} = 25.40 \text{ T/m}$$

Cálculo de fuerzas hztalas actuantes:

Relleno de confinamiento

$$P_a = \gamma H^2 K_{a/2} = (2.0 \text{ T/m}^3) (4.65 \text{ m})^2 (0.361/2) \\ = 7.80 \text{ T/m}$$

Sobrecarga

$$P_{sc} = \gamma \times K_a \times H = 2.0 \text{ T/m}^2 (0.361) (4.65 \text{ m}) \\ = 3.40 \text{ T/m}$$

$$F_s = \frac{25.40}{(7.80 + 3.40)} = 2.26 \text{ OK}$$

- Estabilidad al Volcamiento

El análisis se hace tomando momentos en el extremo inferior izquierdo de la sección transversal del muro.

Sobrecarga

$$M_{sc} = 2.0 \text{ T/m}^2 (3.7 \text{ m}) (3.7/2 \text{ m}) \times 1 \text{ m} \\ = 13.70 \text{ T.m}$$

Propio peso del muro

$$M_{pm} = H \cdot L \cdot \gamma \cdot \frac{1}{2} = 4.65m (3.7m) (1.8 \text{ T/m}^3) (1.85m) \cdot 1m \\ = 57.30 \text{ T.m}$$

Determinación de los momentos actuantes

Presión lateral de tierras

$$M_{PT} = \frac{1}{3} H P_a = \frac{1}{3} (4.65m) (7.80 \text{ T/m}) \\ = 12.10 \text{ T.m}$$

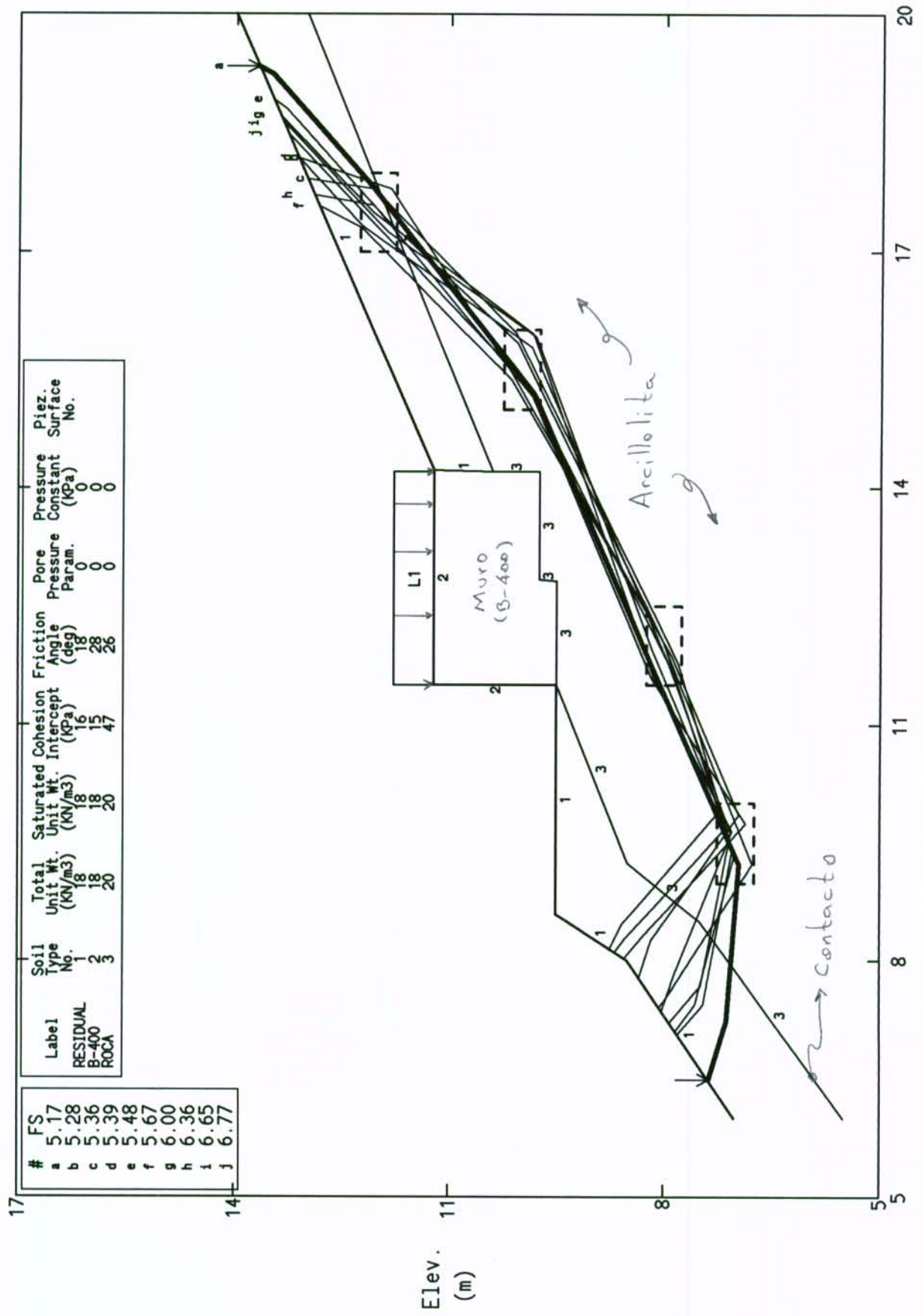
Por sobrecarga

$$M_{sc} = \frac{1}{2} H P_{sc} = \frac{1}{2} (4.65m) (3.40 \text{ T/m}) \\ = 7.91 \text{ T.m}$$

$$F_s = \frac{(13.70 + 57.30)}{(12.10 + 7.91)} = 3.50 \checkmark$$

EL DORADO. PEATONAL SUPERIOR K0+030. ESTABILIDAD GENERAL

Ten Most Critical. C:\K030.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 03-03-00 9:13am



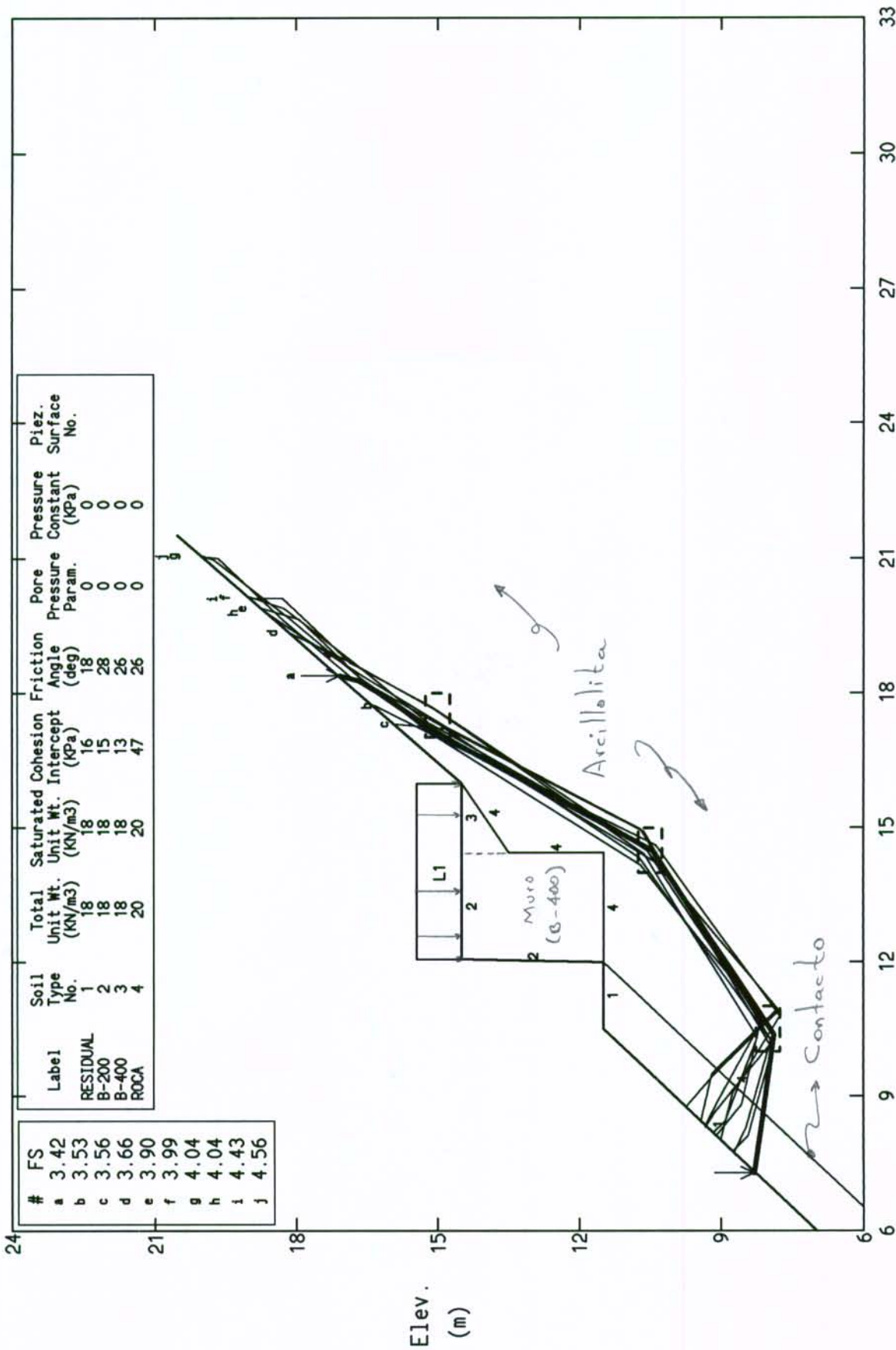
#	FS	Label	Soil Type No.	Total Unit Wt. (KN/m ³)	Saturated Unit Wt. (KN/m ³)	Cohesion Intercept (KPa)	Friction Angle (deg)	Pore Pressure Param.	Piez. Surface No.
a	5.17	RESIDUAL	1	18	18	16	18	0	0
b	5.28	B-400	2	18	18	15	28	0	0
c	5.36	ROCA	3	20	20	47	26	0	0
d	5.39								
e	5.48								
f	5.67								
g	6.00								
h	6.36								
i	6.65								
j	6.77								

PCSTABL5 FSmin=5.17 X-Axis (m)

Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

EL DORADO. PEATONAL SUPERIOR KO+060. ESTABILIDAD GENERAL

Ten Most Critical. C:K060.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 03-03-00 9:14am

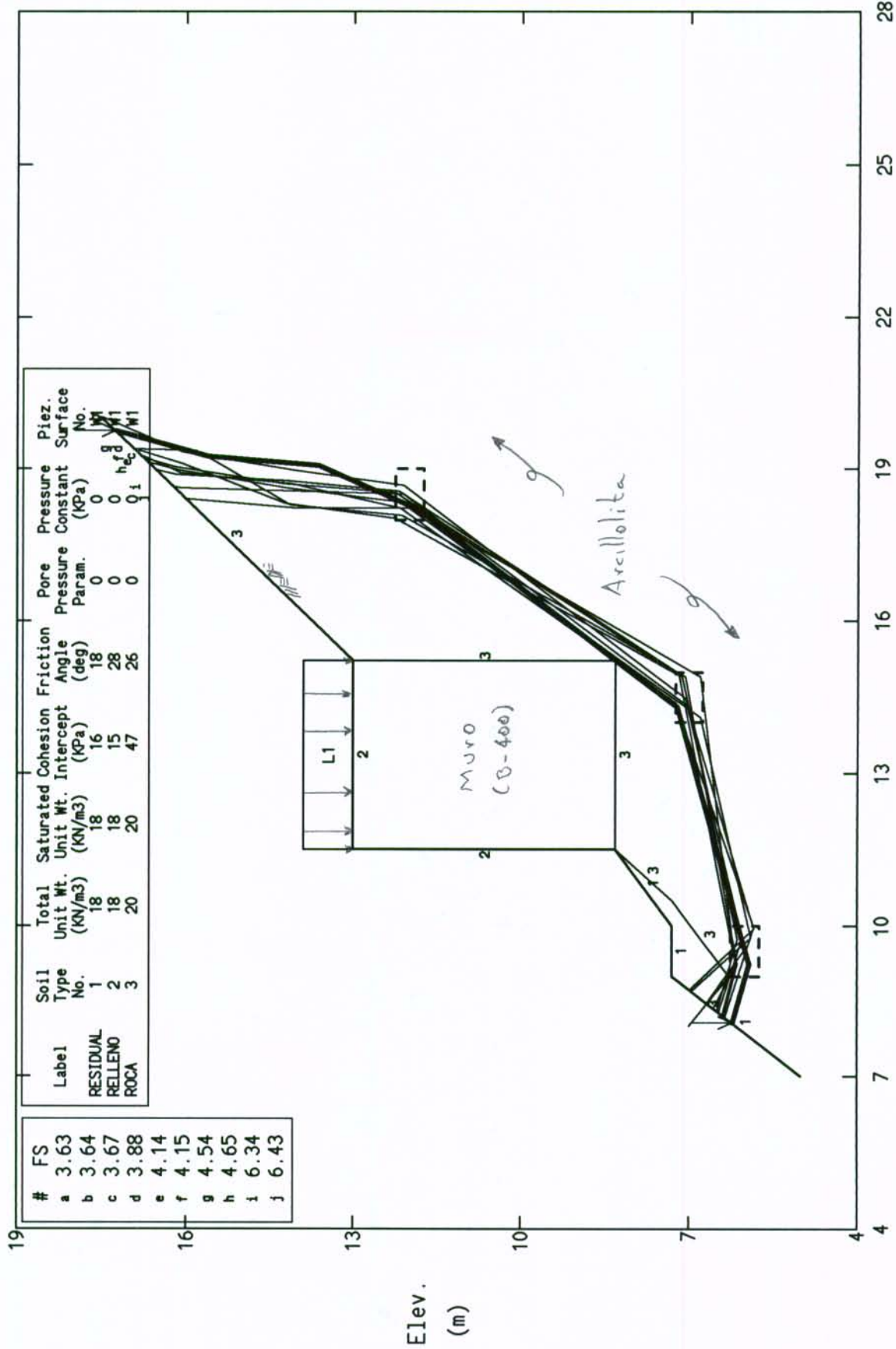


PCSTABL5 FSmin=3.42 X-Axis (m)

Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

EL DORADO. PEATONAL SUPERIOR K0+090 ESTABILIDAD GENERAL

Ten Most Critical. C:\K090.PLT By: CONSORCIO INNOVA-CGRS 03-03-00 9:13am



PCSTABL5 FSmin=3.63 X-Axis (m)

Factors Of Safety Calculated By The Modified Janbu Method

Cálculo de Capacidad Portante

Tomado de Rock Foundations, US Army Corps of Engineers
pág 43

$$q_{ult} = cN_c + 0.5\gamma'BN_r + \gamma'DN_q$$

Por Meyerhof $\phi = 26^\circ \Rightarrow$

$$N_c = 22.25$$

$$N_q = 11.85$$

$$N_\gamma = 2.56$$

Con el caso simplificado tenemos $q_{ult} = cN_c$

$$c = 4.7 \text{ T/m}^2$$

$$q_u = (22.25)(4.7 \text{ T/m}^2) = 104.6 \text{ T/m}^2$$

No se considera el caso de resistencia al corte no drenada ($c_u, \phi = 0$)

Se evalúa la sensibilidad del ángulo de fricción interna, degradándolo hasta un 30%, es decir adoptando el ϕ correspondiente a los parámetros pico mínimos ($\phi = 18^\circ$)

$$q_u = 61.60 \text{ T/m}^2$$

Con los factores de corrección por talud, se aplica un factor de reducción del 33%, encontrando un rango de Capacidad Portante Última de: $[70.10 \text{ T/m}^2 - 41.30 \text{ T/m}^2]$ al cual aplicamos un Factor de Seguridad de 3.0 para establecer finalmente el rango de Capacidad Portante Admisible del suelo, obteniendo: $q_{adm} = [23.4 \text{ T/m}^2 - 13.7 \text{ T/m}^2]$

Con lo anterior y basándonos en el caso más exigente correspondiente al K0+090 en donde el muro en suelo reforzado con geotextil tiene altura 4.65 m y 3.72 m de base y transmite una presión de 10.37 T/m^2 , se calculó el Factor de Seguridad más desfavorable

$$F_s = \frac{13.7 \text{ T/m}^2}{10.37 \text{ T/m}^2}$$

$$F_s = 1.3 \text{ correspondiente a } \phi = 18^\circ$$

ANEXO 6.3
ESPECIFICACIONES TECNICAS

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS FOPAE

ESTUDIO DE RIESGOS POR REMOCION EN MASA, EVALUACION DE ALTERNATIVAS DE MITIGACION Y DISEÑOS DETALLADOS DE LAS OBRAS RECOMENDADAS PARA ESTABILIZAR EL SECTOR SUR DEL BARRIO EL DORADO

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION

1. DESMONTE Y LIMPIEZA	4
1.1 DESCRIPCION.....	4
1.2 MATERIALES.....	4
1.3 EQUIPO	4
1.4 EJECUCION DE LOS TRABAJOS.....	4
1.5 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS.....	5
1.6 MEDIDA	5
2. EXCAVACIONES.....	3
2.1 DESCRIPCION.....	3
2.2 MATERIALES.....	3
2.3 EQUIPO	3
2.4 EJECUCION DE LOS TRABAJOS.....	3
2.5 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS.....	4
2.6 MEDIDA.....	5
2.7 FORMA DE PAGO.....	5
3. RELLENOS	7
3.1 DESCRIPCION.....	7
3.2 MATERIALES.....	7
3.3 EQUIPO	8
3.4 EJECUCION DE LOS TRABAJOS.....	8
3.5 CALIDAD DEL PRODUCTO TERMINADO.....	10
3.6 MEDIDA	10
3.7 FORMA DE PAGO.....	10
4. MURO DE CONTENCIÓN EN SUELO REFORZADO CON GEOTEXTIL.....	12
4.1 DESCRIPCION.....	12
4.2 MATERIALES.....	12
4.3 EQUIPO	12
4.3 EJECUCION DE LOS TRABAJOS.....	12
4.4 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS.....	13
4.5 CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA EL RECIBO Y TOLERANCIAS.....	13
4.6 MEDIDA	14
4.7 FORMA DE PAGO.....	14
5. GEOTEXTILES	15
5.1 DESCRIPCION.....	15
5.2 MATERIALES.....	15
5.3 EQUIPO.....	15
5.4 EJECUCION DE LOS TRABAJOS.....	15
5.5 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS.....	15
5.6 CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA EL RECIBO Y TOLERANCIAS.....	15
5.7 MEDIDA	16
5.8 FORMA DE PAGO.....	16
6. ACERO DE REFUERZO	17

6.1 DESCRIPCION.....	17
6.2 MATERIALES.....	17
6.3 PESOS TEÓRICOS DE LAS BARRAS DE REFUERZO.....	17
6.4 EQUIPO.....	17
6.5 EJECUCION DE LOS TRABAJOS.....	17
6.6 640.5 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS.....	19
6.7 CALIDAD DEL PRODUCTO TERMINADO.....	20
6.8 MEDIDA.....	20
6.9 FORMA DE PAGO.....	20
7. CONCRETO.....	22
7.1 DESCRIPCION.....	22
7.2 MATERIALES.....	22
7.3 CLASES DE CONCRETO.....	24
7.4 EQUIPO.....	25
7.5 EJECUCION DE LOS TRABAJOS.....	26
7.6 FABRICACIÓN DE LA MEZCLA.....	28
7.7 LIMITACIONES EN LA EJECUCIÓN.....	31
7.8 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS.....	31
7.9 CALIDAD DEL PRODUCTO TERMINADO.....	33
7.10 MEDIDA.....	33
7.11 FORMA DE PAGO.....	33
8. FILTROS Y DRENES.....	35
8.1 DESCRIPCION.....	35
8.2 MATERIALES.....	35
8.3 EJECUCION DE LOS TRABAJOS.....	35
8.4 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS.....	36
8.5 CALIDAD DEL PRODUCTO TERMINADO.....	36
8.6 MEDIDA.....	36
8.7 FORMA DE PAGO.....	37
9. PISOS.....	38
9.1 ALCANCE.....	38
9.2 TIPOS DE PISOS.....	38
9.3 MEDIDA Y PAGO.....	38
10. BARANDAS METALICAS.....	39
10.1 ALCANCE.....	39
10.2 DESCRIPCION.....	39
10.3 MATERIALES.....	39
10.4 INSTALACION.....	39
10.5 MEDIDA Y PAGO.....	39
11. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA Y ACCESORIOS.....	41
11.1 ALCANCE.....	41
11.2 GENERALIDADES.....	41
11.3 INSTALACION DE LA TUBERIA.....	41
11.4 MEDIDA Y PAGO.....	41
12. DEMOLICION Y REMOCION.....	43
12.1 DESCRIPCION.....	43
12.2 MATERIALES.....	43
12.4 EJECUCION DE LOS TRABAJOS.....	43
12.6 MEDIDA.....	45
12.7 FORMA DE PAGO.....	45

13. ARBORIZACION	46
13.1 ALCANCE.....	46
13.2 GENERALIDADES.....	46
14. MORTERO.....	48
14.1 DESCRIPCION.....	48
14.2 MORTERO DE PEGA.....	48
14.3 MORTERO DE RELLENO	48
14.4 MATERIALES	49
14.5 EQUIPO.....	50
14.6 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS.....	50
14.7 MEDIDA.....	50
14.8 FORMA DE PAGO.....	50

1 DESMONTE Y LIMPIEZA

1.1 DESCRIPCION

1.1.1 GENERALIDADES

Este trabajo consiste en el desmonte y limpieza del terreno natural en las áreas que ocuparán las obras de mitigación incluyendo la remoción de tocones, raíces, escombros y basuras, de modo que el terreno quede limpio y libre de toda vegetación y su superficie resulte apta para iniciar los demás trabajos.

El trabajo incluye, también, la disposición final dentro o fuera de la zona del proyecto, de todos los materiales provenientes de las operaciones de desmonte y limpieza, previa autorización del Interventor, atendiendo las normas y disposiciones legales vigentes.

1.1.2 CLASIFICACIÓN

Para todos los efectos el Desmonte y la limpieza no tendrá clasificación.

1.2 MATERIALES

Los materiales obtenidos como resultado de la ejecución de los trabajos de desmonte y limpieza, se dispondrán de acuerdo con lo establecido en el numeral 1.4.1.2 de esta especificación.

1.3 EQUIPO

El equipo empleado para la ejecución de los trabajos de desmonte y limpieza deberá ser compatible con los procedimientos de ejecución adoptados y requiere la aprobación previa del Interventor, teniendo en cuenta que su capacidad y eficiencia se ajuste al programa de ejecución de los trabajos y al cumplimiento de las exigencias de la especificación.

1.4 EJECUCION DE LOS TRABAJOS

1.4.1 DESMONTE Y LIMPIEZA

Los trabajos de desmonte y limpieza deberán efectuarse en todas las zonas señaladas en los planos o indicadas por el Interventor y de acuerdo con procedimientos aprobados por éste, tomando las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad satisfactorias.

Para evitar daños en las propiedades adyacentes o en los árboles que deban permanecer en su lugar, se procurará que los árboles que han de derribarse caigan en el centro de la zona objeto de limpieza, troceándolos por su copa y tronco progresivamente, cuando así lo exija el Interventor.

1.4.1.1 Remoción de tocones y raíces

En aquellas áreas donde se deban efectuar trabajos de excavación, todos los troncos, raíces y otros materiales inconvenientes, deberán ser removidos hasta una profundidad no menor a sesenta centímetros (60 cm) de la superficie subrasante del proyecto.

En las áreas que vayan a servir de base de terraplenes o estructuras de contención o drenaje, los tocones, raíces y demás materiales inconvenientes a juicio del Interventor, deberán eliminarse hasta una profundidad no menor de treinta centímetros (30 cm) por debajo de la superficie que deba descubrirse de acuerdo con las necesidades del proyecto.

Todos los troncos que estén en la zona del proyecto, pero por fuera de las áreas de excavación, terraplenes o estructuras, podrán cortarse a ras del suelo.

Todas las oquedades causadas por la extracción de tocones y raíces se rellenarán con el suelo que haya quedado al descubierto al hacer la limpieza y éste se conformará y apisonará hasta obtener un grado de compactación similar al del terreno adyacente.

1.4.1.2 Remoción y disposición de materiales

Los materiales provenientes del desmonte y la limpieza deberán ser retirados del lugar de los trabajos, y transportado y depositado en los lugares establecidos en los planos del proyecto o señalados por el Interventor, donde dichos materiales deberán ser enterrados convenientemente, de tal manera que la acción de los elementos naturales no pueda dejarlos al descubierto.

Cuando la autoridad competente lo permita, la materia vegetal inservible y los demás desechos del desmonte y limpieza podrán quemarse en un momento oportuno y de una manera apropiada para prevenir la propagación del fuego. La quema no se podrá efectuar al aire libre. El Constructor será responsable tanto de obtener el permiso de quema como de cualquier conflagración que resulte de dicho proceso.

Por ningún motivo se permitirá que los materiales de desecho se incorporen en los terraplenes, ni disponerlos a la vista en las zonas o fajas laterales reservadas para la vía, ni en sitios donde puedan ocasionar perjuicios ambientales.

1.4.2 ORDEN DE LAS OPERACIONES

Los trabajos de desmonte y limpieza deben efectuarse con anterioridad al inicio de las operaciones de excavación. En cuanto dichas operaciones lo permitan, y antes de disturbar con maquinaria la capa vegetal, deberán levantarse secciones transversales del terreno original, las cuales servirán para determinar el volumen de la capa vegetal y del movimiento de tierra.

Si después de ejecutados el desmonte y la limpieza, la vegetación vuelve a crecer por motivos imputables al Constructor, éste deberá efectuar una nueva limpieza, a su costa, antes de realizar la operación constructiva subsiguiente.

1.5 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

1.5.1 CONTROLES

Durante la ejecución de los trabajos, el Interventor adelantará los siguientes controles principales:

- Verificar que el Constructor disponga de todos los permisos requeridos.
- Comprobar el estado y funcionamiento del equipo utilizado por el Constructor.
- Verificar la eficiencia y seguridad de los procedimientos aplicados por el Constructor.
- Vigilar el cumplimiento de los programas de trabajo.
- Comprobar que la disposición de los materiales obtenidos de los trabajos de desmonte y limpieza se ajuste a las exigencias de la presente especificación y todas las disposiciones legales vigentes.
- Señalar todos los árboles que deban quedar de pie y ordenar las medidas para evitar que sean dañados.

El Constructor aplicará las acciones y los procedimientos constructivos recomendados en los respectivos estudios o evaluaciones ambientales del proyecto y las disposiciones vigentes sobre la conservación del medio ambiente y los recursos naturales, y el Interventor velará por su cumplimiento.

1.5.2 CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA EL RECIBO Y TOLERANCIAS

La actividad de desmonte y limpieza se considerará terminada cuando la zona quede despejada para permitir que se continúe con las siguientes actividades de la construcción.

1.6 MEDIDA

No habrá medida ni pago por este concepto, por la tanto todos los costos y gastos que genere la correcta elaboración de la actividad deberán ser incluidos en el ítem de Excavaciones.

2 EXCAVACIONES

2.1 DESCRIPCION

2.1.1 GENERALIDADES

Este trabajo consiste en la excavación necesaria para las fundaciones de las estructuras de las obras de mitigación, de acuerdo con los alineamientos, pendientes y cotas indicadas en los planos u ordenados por el Interventor. Comprende, además, el sistema de drenaje que fuere necesario para la ejecución de los trabajos. Incluye, también, la remoción, transporte y disposición de todo material que se encuentre dentro de los límites de las excavaciones

2.1.2 CLASIFICACIÓN

2.1.2.1 Excavaciones en material común

Comprenden la excavación de los materiales constitutivos del terreno natural para la fundación de las estructuras de mitigación tales como el muro en tierra armada, senderos adoquinados, escaleras, y filtros.

2.2 MATERIALES

Los materiales provenientes de las excavaciones que sean adecuados y necesarios para la ejecución de rellenos indicados en los planos, deberán ser almacenados por el Constructor para aprovecharlos en la construcción de los rellenos, según lo determine el Interventor. Dichos materiales no se podrán desechar ni retirar de la zona de la obra para fines distintos a ésta, sin la aprobación previa del Interventor.

Los materiales de las excavaciones que no sean utilizables, deberán ser dispuestos de acuerdo con lo que establezcan los documentos del proyecto y las instrucciones del Interventor, en zonas aprobadas por éste.

2.3 EQUIPO

El Constructor propondrá, para consideración del Interventor, los equipos más apropiados para las operaciones por realizar, los cuales no deberán producir daños innecesarios en vecindades o en la zona de los trabajos; y deberán garantizar el avance físico según el programa de trabajo, permitiendo el correcto desarrollo de las etapas constructivas siguientes.

2.4 EJECUCION DE LOS TRABAJOS

2.4.1 GENERALIDADES

El Constructor deberá notificar al Interventor, con suficiente antelación al comienzo de cualquier excavación, para que se efectúen todas las medidas y secciones necesarias y se fije la localización de la estructura en el terreno original, según el tipo de estructura de que se trate.

Antes de comenzar los trabajos de excavación, se deberán haber completado los trabajos previos de desmonte y limpieza, de conformidad con lo que resulte aplicable de lo especificado en la especificación Desmonte y Limpieza.

Si dentro de los límites de la excavación se encuentran estructuras, cimientos antiguos u otros obstáculos, éstos deberán ser retirados por el Constructor, quien no tendrá derecho a compensación adicional por las dificultades o contratiempos que ocasione la remoción y/o retiro de tales obstrucciones.

Las excavaciones se deberán adelantar de acuerdo con los planos de construcción. Las cotas de fundación de indicadas en ellos se consideran aproximadas y, por lo tanto, el Interventor podrá ordenar que se efectúen todos los cambios que considere necesarios en las dimensiones de la excavación, para obtener una cimentación satisfactoria.

Siempre que los trabajos lo requieran, las excavaciones deberán comprender labores previas, tales como el desvío de corrientes de agua o la construcción de cauces provisionales u otras que contemplen los planos del proyecto.

Toda excavación que presente peligro de derrumbes que afecten el ritmo de los trabajos, la seguridad del personal o la estabilidad de las obras o propiedades adyacentes, deberá entibarse de manera satisfactoria para el Interventor. Los entibados deberán ser retirados antes de rellenar las excavaciones.

2.4.2 EXCAVACIONES PARA LA CIMENTACIÓN DEL MURO EN TIERRA ARMADA

2.4.2.1 Excavación

Los lugares para la cimentación del muro en tierra armada se deberán excavar conforme las líneas de pago indicadas en los planos u ordenadas por el Interventor, para permitir la construcción del mismo a todo su ancho y longitud y dejando un fondo con una superficie plana y horizontal.

Cuando la cimentación deba asentarse sobre una superficie excavada que no sea roca, el Constructor deberá tener especial cuidado para no perturbar el fondo de la excavación, tomando la precaución adicional de no remover el material del fondo de la excavación hasta la cota de cimentación prevista, sino en el instante en que se encuentre debidamente preparado para colocar el los rellenos del muro.

Cuando se encuentre un fondo rocoso, la excavación se deberá ejecutar de tal forma, que la roca sólida quede expuesta y preparada en lechos horizontales o dentados para recibir las capas de suelo, debiendo ser removidos todos los fragmentos de roca suelta o desintegrada, así como los estratos muy delgados. Las grietas y cavidades que queden expuestas, deberán ser limpiadas y rellenadas con concreto o mortero.

2.4.2.2 Ataguías y encofrados

Las ataguías y encofrados que se conformen para la protección de las excavaciones donde se van a construir los rellenos del muro, se deberán llevar a profundidades y alturas apropiadas para que sean seguras y tan impermeables como sea posible, para realizar adecuadamente el trabajo por ejecutar dentro de ellas. Las dimensiones internas de las ataguías y encofrados deberán dejar espacio suficiente para la construcción de formaletas y la inspección de sus partes externas, así como para permitir el bombeo por fuera de aquellos.

Las ataguías y encofrados deberán ser construidos en tal forma, que protejan los rellenos contra cualquier daño que pudiera ocasionarle una creciente repentina y para prevenir cualquier daño debido a la erosión.

No se permitirá ningún apuntalamiento de ataguías y encofrados que pueda producir esfuerzo, golpe o vibración en la estructura permanente.

Al terminar el trabajo, el Constructor deberá desmontar y retirar la obra falsa, de tal manera que no ocasione ningún daño al muro terminado.

2.4.2.3 Conservación de los cauces

Los materiales provenientes de las excavaciones de cimientos o rellenos de ataguías que se depositen en las zonas de corrientes de agua, deberán ser retirados por el Constructor, dejando el lecho de la corriente en las mismas condiciones en que se encontraba originalmente.

2.4.3 EXCAVACIONES PARA FILTROS, ESCALERAS Y SENDEROS ADOQUINADOS.

Las excavaciones para la construcción de filtros, escaleras y senderos adoquinados se deberán efectuar hasta la profundidad que se requiera y de conformidad con las dimensiones, pendientes y detalles que indiquen los planos del proyecto o determine el Interventor. Las paredes de las excavaciones deberán ser verticales y su fondo deberá ser conformado, a efecto de que quede una superficie firme y uniforme en toda su longitud.

2.4.4 BOMBEO

En cualquier excavación que lo requiera, el bombeo se deberá hacer de manera que excluya la posibilidad de arrastrar cualquier porción de los materiales colocados. No se permitirá bombear agua durante la colocación del concreto o durante las veinticuatro (24) horas siguientes, salvo que el bombeo se pueda efectuar desde un sumidero apropiado, separado de la obra de concreto por un muro impermeable u otros medios efectivos.

2.5 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

2.5.1 CONTROLES

Durante la ejecución de los trabajos, el Interventor adelantará los siguientes controles principales:

- Verificar que el Constructor disponga de todos los permisos requeridos para la ejecución de los trabajos.
- Comprobar el estado del equipo utilizado por el Constructor.

- Verificar la eficiencia y seguridad de los procedimientos adoptados por el Constructor.
- Vigilar el cumplimiento del programa de trabajo.
- Verificar alineamiento, perfil y secciones de las áreas excavadas.
- Comprobar la lisura y firmeza del fondo de las excavaciones.
- Medir los volúmenes de trabajo ejecutado por el Constructor en acuerdo a la presente especificación.

2.5.2 CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA EL RECIBO Y TOLERANCIAS

El trabajo se dará por terminado cuando el alineamiento, el perfil y la sección de la excavación estén de acuerdo con los planos del proyecto y las instrucciones del Interventor y éste considere, además, que la conservación de cauces es satisfactoria.

En ningún punto, la excavación realizada podrá variar con respecto a la autorizada por el Interventor en más de tres centímetros (3 cm) en cota, ni en más de cinco centímetros (5 cm) en la localización en planta.

Todas las deficiencias que excedan las tolerancias mencionadas deberán ser corregidas por el Constructor, a su costa, a plena satisfacción del Interventor.

2.6 MEDIDA

La unidad de medida de las excavaciones para el muro de contención, senderos adoquinados, escaleras y filtros será el metro cubico (m^3), aproximado al metro cúbico completo, de material excavado en su posición original, determinado dentro y hasta las líneas de pago indicadas en los planos y en esta especificación o autorizadas por el Interventor.

En excavaciones para el muro de contención, senderos adoquinados, escaleras, alcantarillas y filtros, toda medida se hará con base en caras verticales a partir de los bordes autorizados de la excavación. Las excavaciones efectuadas por fuera de estos límites y los volúmenes adicionales causados por desprendimientos, derrumbes, hundimientos, sedimentaciones o rellenos debidos a causas naturales, descuido o negligencia del Constructor, no se medirán y su corrección correrá por cuenta de éste, a plena satisfacción del Interventor.

La medida de la excavación para fundación del muro de contención de suelo reforzado con geotextil, así como para la ejecución de escaleras, senderos adoquinados, descoles, zanjas, filtros y similares, se hará con base en secciones transversales topográficas, tomadas antes y después de realizar el trabajo respectivo. No se incluirán en la medida las excavaciones realizadas por fuera de las líneas del proyecto o de las autorizadas por el Interventor. La unidad de medida y el desmonte y limpieza.

2.7 FORMA DE PAGO

El trabajo de excavación se pagará al precio unitario de contrato, por toda obra ejecutada de acuerdo con el proyecto, la presente especificación y las instrucciones del Interventor, para la respectiva clase de excavación, ejecutada satisfactoriamente y aceptada por éste.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos por concepto de la excavación, eventual perforación y voladura, remoción, cargue, transporte y descargue de todos los materiales excavados en las zonas de utilización o desecho, así como su correcta disposición en estas últimas. También, deberá cubrir los costos de todas las obras provisionales y complementarias, tales como la construcción de accesos, desvíos de corrientes de agua, construcción de cauces provisionales, trabajos de conservación de cauces; ataguías, encofrados, andamios, entibados y desagües; y los equipos, bombeos, transportes, mano de obra, limpieza final de la zona de construcción y, en general, todo costo relacionado con la correcta ejecución de los trabajos especificados.

En el caso de que los trabajos afecten una vía en la cual exista tránsito automotor, el precio unitario deberá incluir, además, los costos de señalización preventiva de la vía y el control del tránsito durante la ejecución de los trabajos.

Los trabajos de desmonte y limpieza previos a la ejecución de las excavaciones, se medirán y pagarán de acuerdo con la especificación de Desmonte y Limpieza de las presentes especificaciones.

ITEM	ITEMES DE PAGO DESCRICPCION	UNIDAD
1.1	Excavación para muro en tierra armada	Metro cúbico (m3)
2.1	Excavación para senderos adoquinados	Metro cúbico (m3)
3.1	Excavación para escaleras	Metro cúbico (m3)
4.1	Excavación para filtros y drenes	Metro cúbico (m3)
5.1	Desmante	Metro cúbico (m3)
4.1	Desmante y limpieza	Metro cúbico (m3)

3 RELLENOS

3.1 DESCRIPCION

3.1.1 GENERALIDADES

Este trabajo consiste en la colocación en capas, humedecimiento o secamiento, conformación y compactación de los materiales adecuados provenientes de la misma excavación, de los cortes o de otras fuentes, para rellenos de las obras de mitigación, contempladas en el proyecto o autorizadas por el Interventor.

3.2 MATERIALES

Todos los materiales que se empleen deberán provenir de las excavaciones, o de fuentes aprobadas; deberán estar libres de sustancias deletéreas, de materia orgánica, raíces y otros elementos perjudiciales. Su empleo deberá ser autorizado por el Interventor, quien de ninguna manera permitirá la construcción con materiales de características expansivas.

3.2.1 RELLENO EN MATERIAL B-200

Se denomina relleno en material B-200 al constituido por materiales seleccionados que no contenga limo orgánico, materia vegetal, basuras, desperdicios o escombros y deberá cumplir con las normas establecidas en la sección 13 de las especificaciones del IDU.

Este relleno se utilizará en la construcción del relleno trasero del muro en tierra armada, en la escalera central y senderos adoquinados de acuerdo a lo indicado en los planos de construcción.

El tamaño máximo del material no deberá exceder de cinco (5) centímetros. El contenido de finos (porcentaje que pasa por el tamiz #200) deberá ser inferior al veinticinco por ciento (25%), y el índice de plasticidad del material que pasa por el tamiz #40 será menor de 10. El material deberá cumplir la siguiente granulometría:

Tamiz	Porcentaje que pasa
2"	100
1"	50 - 100
No. 4	20 - 70
No. 40	0 - 40
No. 200	0 - 25

La compactación se hará con el equipo apropiado y con la humedad óptima, a fin de obtener una compactación mínima del 95% del Proctor Modificado.

3.2.2 RELLENO EN MATERIAL B-400

Este tipo de relleno se utilizará para el relleno del muro en tierra armada, o en los sitios de las obras indicadas en los planos o en aquellos ordenados por la INTERVENTORIA.

El material corresponderá al material seleccionado con gradación tipo C de la sección 14 de las especificaciones técnicas del IDU del año 1995.

El material debe ser el producto de trituración, clasificación o mezcla de varios materiales aprobados por la EMPRESA. Este material al ser sometido al ensayo de abrasión en la máquina de los Angeles no deberá presentar un desgaste mayor del 35%. La fracción de material que pasa por el tamiz #40 deberá tener un índice de plasticidad menor de 3, y un límite líquido menor del 25%, determinados de acuerdo con la norma D-424 de la ASTM.

La granulometría del material será del tipo C la cual si indica a continuación:

Tamiz	Porcentaje que pasa
1 1/2"	100
1"	70 - 100
3/4"	60 - 90
3/8"	45 - 75

No. 4	30 - 60
No. 10	20 - 50
No. 40	10 - 30
No. 200	5 - 15

Su Colocación deberá hacerse en capas no mayores de 10 centímetros de espesor compactado y de tal manera que se evite segregación o contaminación.

El material se humedecerá, si fuere necesario, hasta obtener un contenido de humedad adecuado a fin de obtener un grado de compactación mínimo del 95% de la densidad máxima del ensayo Proctor Modificado.

3.2.3 RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO

Se denomina relleno en material seleccionado al constituido por los materiales provenientes de las excavaciones del proyecto, siempre que éstos no sean limos orgánicos, sobrantes de construcción o cualquier material inconveniente.

Este relleno se utilizará para la conformación de taludes, terrazas y efectos Paisajísticos, así como en el relleno de las zanjas de los filtros y en la conformación del terreno en zonas adyacentes al proyecto o en las zonas indicadas en los planos u ordenadas por la interventoría

Este relleno se colocará y compactará en capas horizontales uniformes de diez (10) centímetros de espesor final. Cada capa se compactará convenientemente hasta obtener una densidad del 85% del Proctor Modificado. No se colocará una nueva capa hasta tanto la anterior haya sido compactada debidamente y aprobada por la Interventoría.

3.2.4 ARENA

Este material comúnmente llamado arena de peña se obtendrá de cantera, y deberá ser limpio, no plástico y cumplir con la siguiente granulometría:

Tamiz	Porcentaje que pasa
No. 4	95-100
No. 200	≤ 10

Su gravedad específica deberá ser mayor o igual a 2.4.

Este relleno se utilizará, en los senderos adoquinados y como base y atraque de tuberías de PVC de acuerdo con los esquemas y planos suministrados por la Interventoría, o en las estructuras en los sitios indicados en los planos.

3.3 EQUIPO

Los equipos de extensión, humedecimiento y compactación de los rellenos para estructuras deberán ser los apropiados para garantizar la ejecución de los trabajos de acuerdo con los exigencias del presente Artículo.

3.4 EJECUCION DE LOS TRABAJOS

3.4.1 GENERALIDADES

El Constructor deberá notificar al Interventor, con suficiente antelación al comienzo de la ejecución de los rellenos, para que éste realice los trabajos topográficos necesarios y verifique la calidad del suelo de cimentación, las características de los materiales por emplear y los lugares donde ellos serán colocados.

Antes de iniciar los trabajos, las obras de concreto o alcantarillas contra las cuales se colocarán los rellenos, deberán contar con la aprobación del Interventor.

Cuando el relleno se vaya a colocar contra una estructura de concreto, sólo se permitirá su colocación después de catorce (14) días de fundido el concreto o hasta que la resistencia de éste alcance el doble del valor del esfuerzo de trabajo impuesto por la carga diseño.

Siempre que el relleno se haya de asentar sobre un terreno en el que existan corrientes de agua superficial o subterránea, previamente se deberán desviar las primeras y captar y conducir las

últimas fuera del área donde se vaya a construir el relleno, labores que se efectuarán de acuerdo con la especificación de Excavaciones y de Filtros de las presentes especificaciones.

Todo relleno colocado antes de que lo autorice el Interventor, deberá ser retirado por el Constructor, a su costa.

3.4.2 PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE BASE DE LOS RELLENOS

El terreno base del relleno deberá estar libre de vegetación, tierra orgánica, materiales de desecho de construcción u otros materiales objetables.

3.4.3 EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN DEL MATERIAL

Los materiales de relleno se extenderán en capas sensiblemente horizontales y de espesor uniforme, el cual deberá ser lo suficientemente reducido para que, con los medios disponibles, se obtenga el grado de compactación exigido.

Los rellenos alrededor alcantarillas se deberán depositar simultáneamente a ambos lados de la estructura y aproximadamente a la misma elevación.

Durante la ejecución de los trabajos, la superficie de las diferentes capas deberá tener la pendiente transversal adecuada, que garantice la evacuación de las aguas superficiales sin peligro de erosión.

Una vez extendida la capa, se procederá a su humedecimiento, si es necesario. El contenido óptimo de humedad se determinará en la obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados que se obtengan en los ensayos realizados.

En los casos especiales en que la humedad del material sea excesiva para conseguir la compactación prevista, el Constructor deberá tomar las medidas adecuadas, pudiendo proceder a la desecación por aireación o a la adición y mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas, como cal viva. En este último caso, deberá adoptar todas las precauciones que se requieran para garantizar la integridad física de los operarios.

Obtenida la humedad apropiada, se procederá a la compactación mecánica de la capa. En áreas inaccesibles a los equipos mecánicos, se autorizará el empleo de compactadores manuales que permitan obtener los mismos niveles de densidad del resto de la capa. La compactación se deberá continuar hasta lograr las densidades exigidas en el numeral 3.5 de la presente especificación.

La construcción de los rellenos se deberá hacer con el cuidado necesario para evitar presiones y daños a la estructura.

3.4.4 ACABADO

Al concluir cada jornada de trabajo, la superficie de la última capa deberá estar compactada y bien nivelada, con declive suficiente que permita el escurrimiento de aguas lluvias sin peligro de erosión.

3.4.5 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

3.4.5.1 Controles

Durante la ejecución de los trabajos, el Interventor adelantará los siguientes controles principales:

- Verificar el estado y funcionamiento del equipo utilizado por el Constructor.
- Supervisar la correcta aplicación de los métodos de trabajo aceptados.
- Comprobar que los materiales cumplan los requisitos de calidad exigidos.
- Realizar medidas para determinar espesores y levantar perfiles y comprobar la uniformidad de la superficie.
- Verificar la densidad de cada capa compactada. Este control se realizará en el espesor de cada capa realmente construida, de acuerdo con el proceso constructivo aprobado.
- Controlar que la ejecución del relleno contra cualquier parte de una estructura, solamente se comience cuando aquella adquiera la resistencia especificada.

3.4.6 CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA EL RECIBO Y TOLERANCIAS

3.4.6.1 Calidad de los materiales

De cada procedencia de los suelos empleados para la construcción de los rellenos y para cualquier volumen previsto, se tomarán cuatro (4) muestras y de cada fracción de ellas se determinarán:

- La granulometría, según norma de ensayo INV E-123.

- El límite líquido y el índice plástico, de acuerdo con las normas de ensayo INV E-125 y E-126, respectivamente.
- La resistencia y expansión, mediante la prueba CBR, según norma de ensayo INV E-148.
- El contenido de materia orgánica del suelo, de acuerdo con la norma INV E-121.

Durante la etapa de construcción, el Interventor examinará las descargas de los materiales y ordenará el retiro de aquellas que, a simple vista, presenten restos de tierra vegetal, materia orgánica o tamaños superiores al máximo especificado.

Además, efectuará las siguientes verificaciones periódicas de la calidad del material:

- Determinación de la granulometría (INV E-123), mínimo una (1) vez por jornada.
- Determinación del límite líquido (INV E-125) y del índice plástico (INV E-126), cuando menos una (1) vez por jornada.
- Determinación del contenido de materia orgánica (INV E-121), por lo menos una (1) vez a la semana.
- Determinación de la resistencia y la expansión (INV E-148), como mínimo una (1) vez por mes.

3.5 CALIDAD DEL PRODUCTO TERMINADO

Los taludes terminados no deberán acusar irregularidades a la vista.

La cota de cualquier punto de la subrasante en rellenos para estructuras, no deberá variar más de treinta milímetros (30 mm) de la proyectada.

En las obras concluidas no se admitirá ninguna irregularidad que impida el normal escurrimiento de las aguas superficiales.

En adición a lo anterior, el Interventor deberá adelantar las siguientes comprobaciones:

a. Compactación

Las determinaciones de la densidad de cada capa compactada se realizarán a razón de cuando menos una (1) vez por cada cien metros cuadrados (100 m^2) y los tramos por aprobar se definirán sobre la base de un mínimo de seis (6) determinaciones de densidad. Los sitios para las mediciones se elegirán al azar.

La densidad media del tramo (D_m) deberá ser, como mínimo, el noventa por ciento (90%) de la máxima obtenida en el ensayo proctor modificado (norma de ensayo INV E-142) de referencia (D_e) para cimientos y núcleos, o el noventa y cinco por ciento (95%) con respecto a la máxima obtenida en el mismo ensayo, cuando se verifique la compactación de la corona del muro.

b. Protección de la superficie del relleno

La corona del muro no deberá quedar expuesta a las condiciones atmosféricas; por lo tanto, se deberá construir en forma inmediata la capa superior proyectada una vez terminada la compactación y el acabado final de aquella. Será responsabilidad del Constructor la reparación de cualquier daño a la corona del muro, por la demora en la construcción de la capa siguiente.

Todas las irregularidades que excedan las tolerancias, deberán ser corregidas por el Constructor, a su costa, de acuerdo con las instrucciones del Interventor y a plena satisfacción de éste.

3.6 MEDIDA

Los volúmenes serán determinados por el método de áreas promedias de secciones transversales del muro localizado, en su posición final, verificadas por el Interventor antes y después de ser ejecutados los trabajos

No habrá medida ni pago para los rellenos por fuera de las líneas del proyecto o de las establecidas por el Interventor, efectuados por el Constructor, ya sea por negligencia o por conveniencia para la operación de sus equipos.

Tampoco se medirán los rellenos que haga el Constructor en sus caminos de construcción y obras auxiliares que no formen parte del proyecto.

3.7 FORMA DE PAGO

El trabajo de rellenos se pagará al precio unitario del contrato, por toda obra ejecutada satisfactoriamente de acuerdo con la presente especificación y aceptada por el Interventor.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos por concepto de construcción o adecuación de las vías de acceso a las fuentes de materiales, la extracción, preparación y suministro de los materiales, así como su cargue, transportes, descargue, almacenamiento, colocación,

humedecimiento o secamiento, compactación y, en general, todo costo relacionado con la correcta construcción de los rellenos de acuerdo con los planos del proyecto, esta especificación y las instrucciones del Interventor.

El precio unitario deberá incluir, además, los costos de adecuación de las fuentes de materiales al término de los trabajos para recuperar sus características hidrológicas superficiales, así como los de señalización preventiva de la vía y ordenamiento del tránsito automotor durante el período de ejecución de los trabajos.

ITEMES DE PAGO

3.1	Rellenos en material Base B-200	Metro cúbico (m ³)
3.2	Relleno en material Base B-400	Metro cúbico (m ³)
3.3	Relleno en material seleccionado	Metro Cúbico (m ³)
3.4	Arena	Metro Cúbico (m ³)

El equipo de compactación por utilizar deberá contar con la aprobación previa del Interventor. Una vez colocado y compactado el material en toda la longitud establecida, en la altura recién señalada, se dobla sobre él la pestaña del geotextil y se procede a colocar y compactar el material restante, hasta conformar toda la capa.

Luego, se retira la formaleta temporal para colocarla sobre la capa recién compactada y repetir el proceso.

4.4.6 COLOCACIÓN DEL GEOTEXTIL Y DE LAS CAPAS DE MATERIAL DE RELLENO RESTANTE

Una vez colocada la formaleta temporal sobre la primera capa construida, se procederá a la ejecución de las capas restantes de geotextil y de material de relleno, en la misma forma que se describió en el aparte anterior, hasta obtener la altura total de muro señalada en los planos de construcción.

4.4.7 RECUBRIMIENTO DEL MURO

Una vez construido el muro, éste se recubrirá conforme lo establezcan los planos del proyecto.

4.5 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

4.5.1 CONTROLES

Durante la ejecución de los trabajos, el Interventor adelantará los siguientes controles principales:

- Verificar el estado y funcionamiento de los equipos empleados en la ejecución de los trabajos. Comprobar que el geotextil cumpla los requisitos exigidos al someterlo a los ensayos mencionados en la especificación correspondiente.
- Verificar que el material empleado para el relleno satisfaga las exigencias establecidas en los numerales 3.2.1 y 3.2.2 de estas especificaciones.
- Vigilar que todo el trabajo se realice de acuerdo con los planos y los requisitos de esta especificación.

4.6 CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA EL RECIBO Y TOLERANCIAS

4.6.1 CALIDAD DEL GEOTEXTIL

El Interventor sólo autorizará el uso del geotextil, si el Constructor demuestra que su calidad se ajusta a las exigencias de los planos del proyecto y de las especificaciones particulares.

4.6.2 CALIDAD DEL MATERIAL DE RELLENO

El Interventor se abstendrá de aceptar material de relleno que no cumpla, a completa cabalidad, los requisitos de calidad indicados en los numerales 3.2.1 y 3.2.2 de estas especificaciones.

4.6.3 COLOCACIÓN DEL GEOTEXTIL

El Interventor rechazará geotextiles colocados que presenten daños a simple vista o cuyos traslapos no cumplan con los requisitos establecidos y demás condiciones que establezca el fabricante.

Sólo se permitirá la descarga de material de relleno cuando lo autorice el Interventor, previa comprobación de la correcta colocación del geotextil.

4.6.4 COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DEL MATERIAL DE RELLENO

a. Espesor

El espesor de cada capa compactada no podrá variar en más de diez por ciento (10%) del indicado en los planos del proyecto. El incumplimiento de este requisito implica el rechazo del trabajo ejecutado.

b. Compactación

Las determinaciones de la densidad se efectuarán al azar y a razón de cuando menos tres (3) por cada capa compactada. El promedio de los resultados (Dm) deberá ser, cuando menos, igual al noventa y cinco por ciento (95%) de la densidad máxima obtenida en el ensayo de compactación modificado de referencia (De), según la norma INV E-142, previa la corrección por presencia de partículas gruesas que establece la norma de ensayo INV E-228, siempre que ella sea necesaria.

$$Dm \geq 0.95 De$$

4 MURO DE CONTENCION EN SUELO REFORZADO CON GEOTEXTIL

4.1 DESCRIPCION

Este trabajo consiste en la preparación del suelo que se quiere reforzar, el suministro y colocación del geotextil; el suministro y colocación de suelo seleccionado en capas con el espesor de diseño y con la compactación exigida, en los lugares indicados en los planos del proyecto o señalados por el Interventor.

4.2 MATERIALES

4.2.1 GEOTEXTIL

Los geotextiles que se utilicen en esta actividad, deberán ser sometidos a las pruebas mencionadas en el capitulo de Geotextiles de estas especificaciones y deberán satisfacer los requisitos que se indiquen en los planos del proyecto o las especificaciones particulares.

4.2.2 MATERIAL DE RELLENO

El material utilizado para el relleno deberá satisfacer las exigencias establecidas en el numeral 3.2.1 y 3.2.2 de estas especificaciones, para los denominados rellenos seleccionados.

4.3 EQUIPO

El Constructor deberá suministrar los equipos que garanticen que la construcción de los muros de contención de suelo reforzado con geotextil se ajuste a la calidad exigida en la presente especificación y permita el correcto cumplimiento del programa de ejecución de los trabajos.

En especial, deberá disponer de formaletas adecuadas, equipos para la elaboración, transporte, cargue, colocación, eventual humedecimiento y compactación de los materiales de relleno, y herramientas menores.

4.4 EJECUCION DE LOS TRABAJOS

4.4.1 GENERALIDADES

Los trabajos de construcción de muros de contención de suelos reforzados con geotextil se ejecutarán de acuerdo con las indicaciones de los planos del proyecto y se deberán ajustar a los requisitos y condiciones particulares que señale el fabricante del geotextil. Básicamente, los trabajos se deben realizar de acuerdo con la secuencia que se describe a continuación.

4.4.2 EXCAVACIÓN HASTA EL NIVEL DE FUNDACIÓN Y PREPARACIÓN DEL TERRENO

El terreno deberá ser excavado hasta alcanzar el nivel de fundación previsto en los planos. Toda materia vegetal presente deberá removerse, así como todo objeto afilado o puntiagudo que pueda romper el geotextil.

4.4.3 COLOCACIÓN DEL SISTEMA DE FORMALETA TEMPORAL

Una vez preparado el terreno, se procederá a la colocación de una formaleta temporal, cuyos materiales, dimensiones y procedimientos de colocación, estarán definidos en los planos del proyecto.

4.4.4 COLOCACIÓN DE LA PRIMERA CAPA DE GEOTEXTIL

Sobre el suelo de fundación se desenrollará manualmente la primera capa de geotextil, en la longitud requerida de acuerdo con lo indicado en los planos y teniendo la precaución de dejar un remanente que sirva de pestaña para cubrir posteriormente parte del material de relleno colocado y compactado.

Durante la colocación del geotextil se deberá tener especial cuidado para evitar que se doble, se arrugue o se rompa. Los traslapes y las reparaciones que se requieran, se harán en concordancia con lo previsto en el aparte 820.4.2. del Artículo 820 del presente documento. Cualquier reparación por daño del geotextil durante su colocación, se hará con cargo al Constructor.

4.4.5 COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE LA PRIMERA CAPA DE MATERIAL DE RELLENO

Salvo que los planos del proyecto o las especificaciones particulares establezcan lo contrario, el material de relleno se colocará en capas de material que, una vez compactadas, alcancen cien milímetros (100 mm) de espesor, hasta alcanzar la altura de la formaleta temporal en los uno con veinte metros (1.20 m) más cercanos a ella.

A su vez, la densidad obtenida en cada medida individual (Di) deberá ser mayor o igual al noventa y ocho por ciento (98%) de la densidad media de la capa.

$$D_i \geq 0.98 D_m$$

Admitiéndose sólo un (1) valor por debajo de este límite. En caso de no cumplirse estos requisitos se rechazará la capa construida.

La densidad de las capas compactadas podrá ser determinada por cualquier método aplicable de los descritos en las normas de ensayo INV E-161, E-162, E-163 y E-164.

Todas las irregularidades que excedan las tolerancias mencionadas en este aparte, deberán ser corregidas por el Constructor, a su costa, y a plena satisfacción del Interventor.

4.7 MEDIDA

La unidad de medida del muro de contención de suelo reforzado con geotextil será el metro cúbico (m³), aproximado a la décima de metro cúbico, de muro construido de acuerdo con los planos y esta especificación, a satisfacción del Interventor.

No se incluirán en la medida los volúmenes de rellenos y de muro ejecutados en exceso de lo especificado, en particular cuando tales excesos se originen en descuidos o negligencia del Constructor.

4.8 FORMA DE PAGO

El pago del muro de contención de suelo reforzado con geotextil se hará al respectivo precio unitario del contrato, por todo trabajo ejecutado de acuerdo con esta especificación y aceptado por el Interventor.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos por concepto de preparación de la superficie de fundación; el suministro, transporte y colocación de formaletas; el suministro, transporte, colocación y compactación de los materiales de relleno (B-200 y B-400), el suministro, transporte, colocación y conformación del Geotextil, el suministro, transporte, e instalación de la tubería pvc de ø 1" y L=50cms de drenaje del muro, la colocación y la remoción de la formaleta; la limpieza y remoción de sobrantes; la señalización preventiva de la vía durante la ejecución de los trabajos y, el eventual ordenamiento del tránsito automotor, y, en general, todo costo relacionado con la correcta ejecución de las obras especificadas.

ITEM DE PAGO

4.1 Suelo reforzado en material granular tipo B-400	Metro cúbico (m ³)
---	--------------------------------

5 GEOTEXTILES

5.1 DESCRIPCION

Este trabajo consiste en el suministro y colocación de geotextiles en el muro de contención de suelo reforzado, en los filtros y drenes del proyecto y en los lugares indicados en los planos del proyecto o donde lo señale el Interventor.

5.2 MATERIALES

El tipo de geotextil por utilizar dependerá de la función prevista para él y estará indicado en los planos del proyecto o en las especificaciones correspondientes a los trabajos por efectuar. Sus características se verifican, por lo general, mediante las pruebas que se relacionan a continuación:

- Resistencia a la tensión y al alargamiento
- Resistencia al punzonamiento
- Resistencia al desgarre trapezoidal
- Relación peso/área
- Determinación del coeficiente de permeabilidad
- Espesor
- Tamaño de abertura aparente

Determinaciones que se harán de acuerdo con las normas de ensayo INV E-901, E-902, E-903, E-904, E-905, E-906 y E-910, respectivamente.

Los límites por cumplir en cada una de estas pruebas dependerán del uso previsto del geotextil y estarán definidos en las respectivas especificaciones o en los planos del proyecto.

5.3 EQUIPO

Los geotextiles podrán colocarse manualmente o por medios mecánicos. Cuando los traslajos deban ser cosidos, se deberá disponer de los elementos para efectuar las costuras.

5.4 EJECUCION DE LOS TRABAJOS

Los trabajos de colocación de geotextiles se deberán ajustar a los requisitos y condiciones particulares que señalen los planos del proyecto, el fabricante del geotextil y esta especificación, según la función para la cual se instalen.

5.4.1 Filtración

Cuando el geotextil se use como filtro, su empleo se realizará conforme se indica en el capítulo 4 de estas especificaciones.

5.4.2 Refuerzo del suelo

Cuando la función del geotextil sea crear un sistema geotextil-suelo que incremente la resistencia original del suelo, su empleo se realizará con las características y secuencia descritas en el capítulo 4 de estas especificaciones.

5.5 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

5.5.1 Controles

Durante la ejecución de los trabajos, el Interventor adelantará los siguientes controles principales:

- Verificar el estado y funcionamiento de los elementos empleados por el Constructor para la ejecución de los trabajos.
- Comprobar que el geotextil cumpla los requisitos exigidos al someterlo a los ensayos de calidad indicados en esta especificación.
- Vigilar el trabajo de manera que se realice de acuerdo con los planos y los requisitos de esta especificación.
- Medir, para efectos de pago, el área de geotextil correctamente instalado.

5.6 Condiciones específicas para el recibo y tolerancias

5.6.1 CALIDAD DEL GEOTEXTIL

El Interventor sólo autorizará el uso del geotextil, si el Constructor demuestra que su calidad se ajusta a las exigencias de las especificaciones particulares según el uso previsto. Al efecto, se deberán conocer los resultados de las pruebas de calidad indicadas en esta especificación.

5.6.2 COLOCACIÓN

El Interventor se abstendrá de aceptar geotextiles colocados que presenten daños a simple vista o cuyos traslapes no cumplan con los requisitos de esta especificación y las condiciones adicionales que establezca el fabricante.

Por ningún motivo se autorizará la colocación de la capa suprayacente al geotextil si, a juicio del Interventor, aquel presenta defectos de calidad o de instalación.

Todas las deficiencias que excedan las tolerancias admitidas, deberán ser corregidas por el Constructor, a su costa, a plena satisfacción del Interventor.

5.7 MEDIDA

La unidad de medida del geotextil será el metro cuadrado (m²), aproximado al décimo, de geotextil colocado de acuerdo con los planos y esta especificación, a plena satisfacción del Interventor.

No se incluirán en la medida áreas de geotextil por fuera de los límites autorizados por el Interventor.

5.8 FORMA DE PAGO

El pago del geotextil se hará al respectivo precio unitario del contrato, por todo trabajo ejecutado de acuerdo con esta especificación y aceptado por el Interventor.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por concepto de suministro, transporte, almacenamiento, colocación y desperdicios del geotextil correctamente instalado en áreas aprobadas; limpieza de la zona de los trabajos y disposición de los materiales sobrantes; señalización preventiva de la vía durante la ejecución de los trabajos y ordenamiento del tránsito automotor y, en general, todo costo adicional relacionado con la correcta ejecución de las obras especificadas.

Las excavaciones, rellenos y demás operaciones complementarias para la colocación del geotextil en sus diferentes funciones, se pagarán de acuerdo con las especificaciones correspondientes.

ITEM DE PAGO

5.1	Geotextil tejido 2100 Pavco o similar (muro)	Metro cuadrado (m ²)
5.2	Geotextil no tejido 2500 Pavco (filtros y drenes)	Metro cuadrado (m ²)

6 ACERO DE REFUERZO

6.1 DESCRIPCION

Este trabajo consiste en el suministro, transportes, almacenamiento, corte, doblamiento y colocación de las barras de acero dentro de las diferentes estructuras permanentes de concreto, de acuerdo con los planos del proyecto, esta especificación y las instrucciones del Interventor.

6.2 MATERIALES

6.2.1 BARRAS DE REFUERZO

Deberán cumplir con la más apropiada de las siguientes normas, según se establezca en los planos del proyecto: ICONTEC 161, 245 y 248; AASHTO M-31 y ASTM A-706.

6.2.2 ALAMBRE Y MALLAS DE ALAMBRE (MALLA CON VENA)

Deberán cumplir con las siguientes normas AASHTO, según corresponda: M-32, M-55, M-221 y M-225.

6.3 PESOS TEÓRICOS DE LAS BARRAS DE REFUERZO

Para efectos de pago de las barras, se considerarán los pesos unitarios que se indican en la Tabla No. 640.1

Tabla No. 640.1
PESO DE LAS BARRAS POR UNIDAD DE LONGITUD

BARRA No.	DIAMETRO NOMINAL		PESO kg/m
	cm	pulgadas	
2	0.64	1/4	0.25
3	0.95	3/8	0.56
4	1.27	1/2	1.00
5	1.57	5/8	1.55
6	1.91	3/4	2.24
7	2.22	7/8	3.04
8	2.54	1	3.97
9	2.87	1 1/8	5.06
10	3.23	1 1/4	6.41
11	3.58	1 3/8	7.91
14	4.30	1 3/4	11.38
18	5.73	2 1/4	20.24

Los números de designación, son iguales al número de octavos de pulgada del diámetro nominal de las barras respectivas.

6.4 EQUIPO

Se requiere equipo idóneo para el corte y doblado de las barras de refuerzo.

Si se autoriza el empleo de soldadura, el Constructor deberá disponer del equipo apropiado para dicha labor.

Se requieren, además, elementos que permitan asegurar correctamente el refuerzo en su posición, así como herramientas menores.

6.5 EJECUCION DE LOS TRABAJOS

6.5.1 PLANOS Y DESPIECE

Antes de cortar el material a los tamaños indicados en los planos, el Constructor deberá verificar las listas de despiece y los diagramas de doblado. Si los planos no los muestran, las listas y diagramas deberán ser preparados por el Constructor para la aprobación del Interventor, pero tal aprobación no exime a aquel de su responsabilidad por la exactitud de los mismos. En este caso, el Constructor deberá contemplar el costo de la elaboración de las listas y diagramas mencionados, en los precios de su oferta.

Si el Constructor desea relocalizar una junta de construcción en cualquier parte de una estructura para la cual el Interventor le haya suministrado planos de refuerzo y listas de despiece, y dicha

relocalización es aprobada por el Interventor, el Constructor deberá revisar, a sus expensas, los planos y listas de despiece que correspondan a la junta propuesta, y someter las modificaciones respectivas a aprobación del Interventor, cuando menos treinta (30) días antes a la fecha prevista para el corte y doblamiento del refuerzo para dicha parte de la obra. Si, por cualquier razón, el Constructor no cumple este requisito, la junta y el refuerzo correspondiente deberán ser dejados sin modificación alguna, según se muestre en los planos suministrados por el Interventor.

6.5.2 SUMINISTRO Y ALMACENAMIENTO

Todo envío de acero de refuerzo que llegue al sitio de la obra o al lugar donde vaya a ser doblado, deberá estar identificado con etiquetas en las cuales se indiquen la fábrica, el grado del acero y el lote o colada correspondiente.

El acero deberá ser almacenado en forma ordenada por encima del nivel del terreno, sobre plataformas, largueros u otros soportes de material adecuado y deberá ser protegido, hasta donde sea posible, contra daños mecánicos y deterioro superficial, incluyendo los efectos de la intemperie y ambientes corrosivos.

6.5.3 DOBLAMIENTO

Las barras de refuerzo deberán ser dobladas en frío, de acuerdo con las listas de despiece aprobadas por el Interventor. Los diámetros mínimos de doblamiento, medidos en el interior de la barra, con excepción de flejes y estribos, serán los indicados en la Tabla No. 640.2.

Tabla No. 640.2

DIAMETRO MINIMO DE DOBLAMIENTO

NUMERO DE BARRA	DIAMETRO MINIMO
2 a 8	6 diámetros de barra
9 a 11	8 diámetros de barra
14 a 18	10 diámetros de barra

El diámetro mínimo de doblamiento para flejes u otros elementos similares de amarre, no será menor que cuatro (4) diámetros de la barra, para barras No.5 o menores. Las barras mayores se doblarán de acuerdo con lo que establece la Tabla No. 640.2.

6.5.4 COLOCACIÓN Y AMARRE

Al ser colocado en la obra y antes de fundir el concreto, todo el acero de refuerzo deberá estar libre de polvo, óxido en escamas, rebabas, pintura, aceite o cualquier otro material extraño que pueda afectar adversamente la adherencia. Todo el mortero seco deberá ser quitado del acero.

Las varillas deberán ser colocadas con exactitud, de acuerdo con las indicaciones de los planos, y deberán ser aseguradas firmemente en las posiciones señaladas, de manera que no sufran desplazamientos durante la colocación y fraguado del concreto. La posición del refuerzo dentro de las formaletas deberá ser mantenida por medio de tirantes, bloques, silletas de metal, espaciadores o cualquier otro soporte aprobado. Los bloques deberán ser de mortero de cemento prefabricado, de calidad, forma y dimensiones aprobadas. Las silletas de metal que entren en contacto con la superficie exterior del concreto, deberán ser galvanizadas. No se permitirá el uso de guijarros, fragmentos de piedra o ladrillos quebrantados, tubería de metal o bloques de madera. Las barras se deberán amarrar con alambre en todas las intersecciones, excepto en el caso de espaciamientos menores de treinta centímetros (30 cm), en el cual se amarrarán alternadamente. El alambre usado para el amarre deberá tener un diámetro equivalente de 0.0625 ó 0.00800 pulgadas (1.5875 ó 2.032 mm), o calibre equivalente. No se permitirá la soldadura de las intersecciones de las barras de refuerzo.

Las barras deberán quedar colocadas de tal manera, que la distancia libre entre barras paralelas colocadas en una fila, no sea menor que el diámetro nominal de la barra, ni menor de veinticinco milímetros (25 mm), ni menor de una y un tercio (1 1/3) veces el tamaño máximo nominal del agregado grueso.

Cuando se coloquen dos (2) o más filas de barras, las de las filas superiores deberán colocarse directamente encima de las de la fila inferior y la separación libre entre filas no deberá ser menor de veinticinco milímetros (25 mm).

Estos requisitos se deberán cumplir también en la separación libre entre un empalme por traslapo y otros empalmes u otras barras.

Además, se deberán obtener los recubrimientos mínimos especificados en el Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes y en la última edición del Código ACI-318.

Si el refuerzo de malla se suministra en rollos para uso en superficies planas, la malla deberá ser enderezada en láminas planas, antes de su colocación.

El Interventor deberá revisar y aprobar el refuerzo de todas las partes de las estructuras, antes de que el Constructor inicie la colocación del concreto.

6.5.5 TRASLAPOS Y UNIONES

Los traslapos de las barras de refuerzo deberán cumplir los requisitos del Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes y se efectuarán en los sitios mostrados en los planos o donde lo indique el Interventor, debiendo ser localizados de acuerdo con las juntas del concreto.

El Constructor podrá introducir traslapos y uniones adicionales, en sitios diferentes a los mostrados en los planos, siempre y cuando dichas modificaciones sean aprobadas por el Interventor, los traslapos y uniones en barras adyacentes queden alternados según lo exija éste, y el costo del refuerzo adicional requerido sea asumido por el Constructor.

En los traslapos, las barras deberán quedar colocadas en contacto entre sí, amarrándose con alambre, de tal manera, que mantengan la alineación y su espaciamiento, dentro de las distancias libres mínimas especificadas, en relación a las demás varillas y a las superficies del concreto.

El Constructor podrá reemplazar las uniones traslapadas por uniones soldadas empleando soldadura que cumpla las normas de la American Welding Society, AWS D1.4. En tal caso, los soldadores y los procedimientos deberán ser precalificados por el Interventor de acuerdo con los requisitos de la AWS y las juntas soldadas deberán ser revisadas radiográficamente o por otro método no destructivo que esté sancionado por la práctica. El costo de este reemplazo y el de las pruebas de revisión del trabajo así ejecutado, correrán por cuenta del Constructor.

Las láminas de malla o parrillas de varillas se deberán traslapar entre sí suficientemente, para mantener una resistencia uniforme y se deberán asegurar en los extremos y bordes. El traslapo de borde deberá ser, como mínimo, igual a un (1) espaciamiento en ancho.

6.5.6 SUSTITUCIONES

La sustitución de las diferentes secciones de refuerzo sólo se podrá efectuar con autorización del Interventor. En tal caso, el acero sustituyente deberá tener un área y perímetro equivalentes o mayores que el área y perímetro de diseño.

6.6 640.5 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

6.6.1 CONTROLES

Durante la ejecución de los trabajos, el Interventor adelantará los siguientes controles principales:

- Verificar el estado y funcionamiento del equipo empleado por el Constructor.
- Solicitar al Constructor copia certificada de los análisis químicos y pruebas físicas realizadas por el fabricante a muestras representativas de cada suministro de barras de acero.
- Comprobar que los materiales por utilizar cumplan con los requisitos de calidad exigidos por la presente especificación.
- Verificar que el corte, doblado y colocación del refuerzo se efectúen de acuerdo con los planos, esta especificación y sus instrucciones.
- Vigilar la regularidad del suministro del acero durante el período de ejecución de los trabajos.
- Verificar que cuando se sustituya el refuerzo indicado en los planos, se utilice acero de área y perímetro iguales o superiores a los de diseño.
- Efectuar las medidas correspondientes para el pago del acero de refuerzo correctamente suministrado y colocado.

6.6.2 CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA EL RECIBO Y TOLERANCIAS

6.6.3 CALIDAD DEL ACERO

Las barras y mallas de refuerzo deberán ser ensayadas en la fábrica y sus resultados deberán satisfacer los requerimientos de las normas respectivas de la AASHTO o ASTM correspondientes.

El Constructor deberá suministrar al Interventor una copia certificada de los resultados de los análisis químicos y pruebas físicas realizadas por el fabricante para el lote correspondiente a cada

envío de refuerzo a la obra. En caso de que el Constructor no cumpla este requisito, el Interventor ordenará, a expensas de aquel, la ejecución de todos los ensayos que considere necesarios sobre el refuerzo, antes de aceptar su utilización.

Cuando se autorice el empleo de soldadura para las uniones, su calidad y la del trabajo ejecutado se verificarán de acuerdo con lo indicado en el aparte 640.4.5.

Las varillas que tengan fisuras o hendiduras en los puntos de flexión, serán rechazadas.

6.7 CALIDAD DEL PRODUCTO TERMINADO

Se aceptarán las siguientes tolerancias en la colocación del acero de refuerzo:

a. Desviación en el espesor de recubrimiento:

Con recubrimiento menor o igual a cinco centímetros (≤ 5 cm) 0.5 cm

Con recubrimiento superior a cinco centímetros (> 5 cm) 1.0 cm

b. Desviación en los espaciamientos prescritos:

Se deberá cumplir lo indicado en el aparte 640.4.4.

c. Area

No se permitirá la colocación de acero con áreas y perímetros inferiores a los de diseño.

Todo defecto de calidad o de instalación que exceda las tolerancias de esta especificación, deberá ser corregido por el Constructor, a su costa, de acuerdo con rocedimientos aceptados por el Interventor y a plena satisfacción de éste.

6.8 MEDIDA

La unidad de medida será el kilogramo (kg), aproximado al décimo de kilogramo, de acero de refuerzo para estructuras de concreto, realmente suministrado y colocado en obra, debidamente aceptado por el Interventor.

La medida no incluye el peso de soportes separados, silletas de alambre o elementos similares utilizados para mantener el refuerzo en su sitio, ni los empalmes adicionales a los indicados en los planos, que sean autorizados por el Interventor para conveniencia del Constructor.

Tampoco se medirá el acero específicamente estipulado para pago en otros renglones del contrato.

Si se sustituyen barras a solicitud del Constructor y como resultado de ello se usa más acero del que se ha especificado, no se medirá la cantidad adicional.

La medida para barras se basará en el peso computado para los tamaños y longitudes de barras utilizadas, usando los pesos unitarios indicados en la Tabla No.640.1.

La medida para malla de alambre será el producto del área en metros cuadrados de la malla efectivamente incorporada y aceptada en la obra, por su peso real en kilogramos por metro cuadrado.

No se medirán cantidades en exceso de las indicadas en los planos del proyecto u ordenadas por el Interventor.

6.9 FORMA DE PAGO

El pago se hará al precio unitario del contrato por toda obra ejecutada de acuerdo con esta especificación y aceptada a satisfacción por el Interventor.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos por concepto de suministro, ensayos, transportes, almacenamiento, corte, desperdicios, doblamiento, limpieza, colocación y fijación del refuerzo y por toda mano de obra, materiales, patentes, equipos e imprevistos necesarios para terminar correctamente el trabajo, de acuerdo con los planos, esta especificación y las instrucciones del Interventor.

El precio unitario deberá incluir, también, todos los costos por concepto de elaboración de listas de despiece y diagramas de doblado cuando ellos no hayan sido suministrados; por suministro e instalación de abrazaderas, separadores, silletas de alambre o cualquier otro elemento utilizado para sostener y mantener el refuerzo en su sitio; así como los de la señalización preventiva de la vía y el ordenamiento del tránsito automotor durante la ejecución de los trabajos y, en general, todo costo relacionado con la correcta ejecución de los trabajos especificados.

No habrá lugar a pago separado por el acero de refuerzo para concreto, colocado con el propósito de reemplazar estructuras de concreto que se deterioren o queden defectuosas, o en el concreto que el Constructor haya utilizado por su conveniencia con o sin autorización del Interventor.

Tampoco se pagará por separado el acero cuyo pago se haya estipulado en otros renglones del contrato, ni por los trabajos de soldadura que se autoricen para uniones soldadas en reemplazo de uniones traslapadas.

ITEM DE PAGO

6.1 Acero de Refuerzo Grado 37	Kilogramo (kg)
6.2 Acero de Refuerzo Grado 40	Kilogramo (kg)
6.3 Acero de Refuerzo Grado 60	Kilogramo (kg)
6.4 Malla con vena.	Metro cuadrado (m2).

7 CONCRETO

7.1 DESCRIPCION

Este trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, curado y acabados de los concretos de cemento Portland, utilizados para la construcción de las obras de mitigación consistentes en andenes, escaleras, sardineles, cajas, tapas prefabricadas del peatonal superior, escalera central, senderos adoquinados, filtros, muros de contención y demás estructuras, de acuerdo con los planos del proyecto, las especificaciones y las instrucciones del Interventor.

7.2 MATERIALES

7.2.1 CEMENTO

El cemento utilizado será Portland, de marca aprobada oficialmente, el cual deberá cumplir lo especificado en la norma AASHTO M85. Si los documentos del proyecto o una especificación particular no señalan algo diferente, se empleará el denominado Tipo I.

7.2.2 AGREGADOS

7.2.2.1 Agregado fino

Se considera como tal, a la fracción que pase el tamiz de 4.75 mm (No.4). Provenirá de arenas naturales o de la trituración de rocas, gravas, escorias siderúrgicas u otro producto que resulte adecuado a juicio del Interventor. El porcentaje de arena de trituración no podrá constituir más del treinta por ciento (30%) del agregado fino.

El agregado fino deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a. Contenido de sustancias perjudiciales

Cuando no se tengan antecedentes sobre el agregado fino disponible, o en caso de duda, se deberá comprobar que las sustancias perjudiciales no sobrepasen los siguientes límites:

CARACTERISTICAS	NORMA DE ENSAYO I.N.V.	CANTIDAD MAXIMA EN % DE LA MASA TOTAL DE LA MUESTRA
Terrones de arcilla y partículas deleznable	E-211	1.00
Material que pasa el tamiz de 75 μ m (No.200)	E-214	5.00
Cantidad de partículas livianas	E-221	0.50
Contenido de sulfatos, expresado como SO ₄ =	E-233	1.20

Además, no se permitirá el empleo de arena que en el ensayo colorimétrico para detección de materia orgánica, según norma de ensayo INV E-212, produzca un color más oscuro que el de la muestra patrón.

b. Reactividad

El agregado fino no podrá presentar reactividad potencial con los álcalis del cemento. Se considera que el agregado es potencialmente reactivo, si al determinar su concentración de SiO₂ y la reducción de alcalinidad R, mediante la norma INV E-234, se obtienen los siguientes resultados:

$$\begin{aligned} \text{SiO}_2 > R & \quad \text{cuando} \quad R \geq 70 \\ \text{SiO}_2 > 35 + 0.5 R & \quad \text{cuando} \quad R < 70 \end{aligned}$$

Si se emplean arenas provenientes de escorias siderúrgicas, se comprobará que no contengan silicatos inestables ni compuestos ferrosos.

c. Granulometría

La curva granulométrica del agregado fino deberá encontrarse dentro de los límites que se señalan a continuación:

TAMIZ		PORCENTAJE QUE PASA
Normal	Alterno	
9.5 mm	3/8"	100
4.75 mm	No.4	95-100
2.36 mm	No.8	80-100
1.18 mm	No.16	50-85
600 μm	No.30	25-60
300 μm	No.50	10-30
150 μm	No.100	2-10

En ningún caso, el agregado fino podrá tener más de cuarenta y cinco por ciento (45%) de material retenido entre dos tamices consecutivos.

Durante el período de construcción no se permitirán variaciones mayores de 0.2 en el módulo de finura, con respecto al valor correspondiente a la curva adoptada para la fórmula de trabajo.

d. Solidez

El agregado fino no podrá presentar pérdidas superiores a diez por ciento (10%) o quince por ciento (15%), al ser sometido a la prueba de solidez en sulfatos de sodio o magnesio, respectivamente, según la norma INV E-220.

En caso de no cumplirse esta condición, el agregado podrá aceptarse siempre que habiendo sido empleado para preparar concretos de características similares, expuestos a condiciones ambientales parecidas durante largo tiempo, haya dado pruebas de comportamiento satisfactorio.

e. Limpieza

El equivalente de arena, medido según la norma INV E-133, no podrá ser inferior a sesenta por ciento (60%).

7.2.2.2 Agregado grueso

Se considera como tal, al material granular que quede retenido en el tamiz 4.75 mm (No.4). Será grava natural o provendrá de la trituración de roca, grava u otro producto cuyo empleo resulte satisfactorio, a juicio del Interventor. No se permitirá la utilización de agregado grueso proveniente de escorias de alto horno.

Los requisitos que debe cumplir el agregado grueso son los siguientes:

a. Contenido de sustancias perjudiciales

Cuando no se tengan antecedentes sobre el agregado grueso disponible, o en caso de duda, se deberá comprobar que las sustancias perjudiciales no sobrepasen los siguientes límites:

CARACTERISTICA	NORMA DE ENSAYO I.N.V.	CANTIDAD MAXIMA EN % DE LA MASA TOTAL DE LA MUESTRA
Terrones de arcilla y partículas deleznales	E-211	0.25
Cantidad de partículas livianas	E-221	1.00
Contenido de sulfatos expresado como SO ₄ =	E-233	1.20

b. Reactividad

El agregado no podrá presentar reactividad potencial con los álcalis del cemento, lo cual se comprobará por idéntico procedimiento y análogo criterio que en el caso de agregado fino.

c. Solidez

Las pérdidas de ensayo de solidez (norma de ensayo INV E-220), no podrán superar el doce por ciento (12%) o dieciocho por ciento (18%), según se utilice sulfato de sodio o de magnesio, respectivamente.

En caso de no cumplirse esta condición, el agregado podrá aceptarse siempre que habiendo sido empleado para preparar concretos de características similares, expuestos a condiciones ambientales parecidas durante largo tiempo, haya dado pruebas de comportamiento satisfactorio.

d. Resistencia a la abrasión

El desgaste del agregado grueso en la máquina de Los Angeles (norma de ensayo INV E-218) no podrá ser mayor de cuarenta por ciento (40%).

e. Granulometría

La gradación del agregado grueso deberá satisfacer una de las siguientes franjas, según se especifique en los documentos del proyecto o apruebe el Interventor con base en el tamaño máximo de agregado a usar, de acuerdo a la estructura de que se trate, la separación del refuerzo y la clase de concreto especificado.

TAMIZ		PORCENTAJE QUE PASA						
Normal	Alterno	AG-1	AG-2	AG-3	AG-4	AG-5	AG-6	AG-7
	2,5 "	-	-	-	-	100	-	100
50 mm	2 "	-	-	-	100	95-100	100	95-100
37.5mm	1 1/2 "	-	-	100	95-100	-	90-100	35-70
25.0mm	1 "	-	100	95-100	-	35-70	20-55	0-15
19.0mm	3/4 "	100	95-100	-	35-70	-	0-15	-
12.5mm	1/2 "	90-100	-	25-60	-	10-30	-	0-5
9.5 mm	3/8 "	40-70	20-55	-	10-30	-	0-5	-
4.75mm	No.4	0-15	0-10	0-10	0-5	0-5	-	-
2.36mm	No.8	0-5	0-5	0-5	-	-	-	-

La curva granulométrica obtenida al mezclar los agregados grueso y fino en el diseño y construcción del concreto, deberá ser continua y asemejarse a las teóricas obtenidas al aplicar las fórmulas de Fuller o Bolomey.

f. Forma

Los índices de aplanamiento y alargamiento del agregado grueso procesado, determinados según la norma INV E-230, no deberán ser mayores de quince por ciento (15%).

7.2.2.3 Agregado ciclópeo

El agregado ciclópeo será roca triturada o canto rodado de buena calidad. El agregado será preferiblemente angular y su forma tenderá a ser cúbica. La relación entre las dimensiones mayor y menor de cada piedra no será mayor que dos a uno (2:1).

El tamaño máximo admisible del agregado ciclópeo dependerá del espesor y volumen de la estructura de la cual formará parte. En cabezales, aletas y obras similares con espesor no mayor de ochenta centímetros (80 cm), se admitirán agregados ciclópeos con dimensión máxima de treinta centímetros (30 cm). En estructuras de mayor espesor se podrán emplear agregados de mayor volumen, previa autorización del Interventor y con las limitaciones establecidas en la presente especificación.

El material constitutivo del agregado ciclópeo no podrá presentar un desgaste mayor de cincuenta por ciento (50%), al ser sometido a la prueba de Los Angeles, gradación E, según la norma de ensayo INV E-219.

7.2.2.4 Agua

El agua por emplear en las mezclas de concreto deberá estar limpia y libre de impurezas perjudiciales, tales como aceite, ácidos, álcalis y materia orgánica. Se puede usar agua potable sin necesidad de pruebas previas.

7.2.2.5 Aditivos

Se podrán usar aditivos de reconocida calidad, para modificar las propiedades del concreto, con el fin de que sea más adecuado para las condiciones particulares de la estructura por construir. Su empleo deberá definirse por medio de ensayos efectuados con antelación a la obra, con dosificaciones que garanticen el efecto deseado, sin perturbar las propiedades restantes de la mezcla, ni representar riesgos para la armadura que tenga la estructura.

Los aditivos reductores de agua y para control de fraguado deberán cumplir los requisitos de la norma ASTM C-494; los inclusores de aire cumplirán las exigencias de la norma ASTM C-260 y los puzolánicos habrán de satisfacer las exigencias de la norma ASTM C-618.

7.3 Clases de concreto

Para su empleo en las distintas clases de obra y de acuerdo con su resistencia mínima a la compresión, determinada según la norma INV E-410, se establecen las siguientes clases de concreto:

Clase	Resistencia mínima a la compresión a 28 días (kg/cm ²)
Concreto reforzado (D)	210
Concreto simple (F)	140

7.4 EQUIPO

Los principales elementos requeridos para la elaboración de concretos y la construcción de estructuras con dicho material, son los siguientes:

7.4.1 *Equipo para la elaboración de agregados y la fabricación del concreto*

Se permite, el empleo de mezcladoras estacionarias en el lugar de la obra, cuya capacidad no deberá exceder de tres metros cúbicos (3 m³).

La mezcla manual sólo se podrá efectuar, previa autorización del Interventor, para estructuras pequeñas de muy baja resistencia o en casos de emergencia que requieran un reducido volumen de concreto. En tal caso, las cochadas no podrán ser mayores de un cuarto de metro cúbico (0.25 m³).

7.4.2 *Elementos de transporte*

La utilización de cualquier sistema de transporte o de conducción del concreto deberá contar con la aprobación del Interventor. Dicha aprobación no deberá ser considerada como definitiva por el Constructor y se da bajo la condición de que el uso del sistema de conducción o transporte se suspenda inmediatamente, si el asentamiento o la segregación de la mezcla exceden los límites especificados.

Cuando la distancia de transporte sea mayor de trescientos metros (300 m), no se podrán emplear sistemas de bombeo, sin la aprobación del Interventor. Cuando el concreto se vaya a transportar en vehículos a distancias superiores a seiscientos metros (600 m), el transporte se deberá efectuar en camiones mezcladores.

7.4.3 *Formaleta y obra falsa*

El Constructor deberá suministrar e instalar todas las formaletas necesarias para confinar y dar forma al concreto, de acuerdo con las líneas mostradas en los planos u ordenadas por el Interventor. Las formaletas podrán ser de madera o metálicas y se deberán poder ensamblar firmemente y tener la resistencia suficiente para contener la mezcla de concreto, sin que se formen combas entre los soportes u otras desviaciones de las líneas y contornos que muestran los planos, ni se pueda escapar el mortero.

Las formaletas de madera podrán ser de tabla cepillada o de triplex, y deberán tener un espesor uniforme.

La obra falsa o armazones provisionales deberán ser construidos sobre cimientos suficientemente resistentes para soportar las cargas sin asentamientos perjudiciales. Toda la obra falsa deberá ser diseñada y construida con la solidez necesaria que le permita soportar, sin sufrir deformación apreciable, las cargas a que estará sometida, las cuales deberán incluir, además del peso de la superestructura, los correspondientes a las formaletas, arriostramientos, pistas de tráfico y demás cargas que le puedan ser impuestas durante la construcción. La obra falsa deberá ser convenientemente apuntalada y amarrada para prevenir distorsiones y movimientos que puedan producir vibraciones y deformaciones en la formaleta de la superestructura.

7.4.4 *Elementos para la colocación del concreto*

El Constructor deberá disponer de los medios de colocación del concreto que permitan una buena regulación de la cantidad de mezcla depositada, para evitar salpicaduras, segregación y choques contra las formaletas o el refuerzo.

7.4.4.1 Vibradores

Los vibradores para compactación del concreto deberán ser de tipo interno, y deberán operar a una frecuencia no menor de seis mil (6.000) ciclos por minuto y ser de una intensidad suficiente para producir la plasticidad y adecuada consolidación del concreto, pero sin llegar a causar la segregación de los materiales.

Para fundiciones delgadas, donde las formaletas estén especialmente diseñadas para resistir la vibración, se podrán emplear vibradores externos de formaleta.

7.4.4.2 Equipos varios

El Constructor deberá disponer de elementos para usos varios, entre ellos los necesarios para la ejecución de juntas, la corrección superficial del concreto terminado, la aplicación de productos de curado, equipos para limpieza, etc.

7.5 EJECUCION DE LOS TRABAJOS

7.5.1 Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo

Con suficiente antelación al inicio de los trabajos, el Constructor deberá suministrar al Interventor, para su verificación, muestras representativas de los agregados, cemento, agua y eventuales aditivos por utilizar, avaladas por los resultados de ensayos de laboratorio que garanticen la conveniencia de emplearlos en el diseño de la mezcla.

Una vez el Interventor realice las comprobaciones que considere necesarias y dé su aprobación a los materiales cuando resulten satisfactorios de acuerdo con lo que establece la presente especificación, el Constructor diseñará la mezcla y definirá una fórmula de trabajo, la cual someterá a consideración del Interventor. Dicha fórmula señalará:

- Las proporciones en que se deben mezclar los agregados disponibles y la gradación media a que da lugar dicha mezcla, por los tamices correspondientes a la granulometría aceptada.
- Las dosificaciones de cemento, agregados grueso y fino y aditivos en polvo, en peso por metro cúbico de concreto. La cantidad de agua y aditivos líquidos se podrá dar por peso o por volumen.
- Cuando se contabilice el cemento por bolsas, la dosificación se hará en función de un número entero de bolsas.
- La consistencia del concreto, la cual se deberá encontrar dentro de los siguientes límites, al medirla según norma de ensayo INV E-404.

Tipo de trabajo	Asentamiento nominal (cm)	Asentamiento máximo (cm)
Elementos construidos con formaletas		
Secciones de más de 30 cm de espesor	1-3	5
Secciones de 30 cms de espesor o menos	1-4	5
Pilas fundidas en sitio	5-8	9
Concreto colocado bajo agua	5-8	9

La fórmula de trabajo se deberá reconsiderar cada vez que varíe alguno de los siguientes factores:

- El tipo, clase o categoría del cemento o su marca
- El tipo, absorción o tamaño máximo del agregado grueso
- El módulo de finura del agregado fino en más de dos décimas (0.2)
- La naturaleza o proporción de los aditivos
- El método de puesta en obra del concreto

El Constructor deberá considerar que el concreto deberá ser dosificado y elaborado para asegurar una resistencia a compresión promedio lo suficientemente elevada, que minimice la frecuencia de

los resultados de pruebas por debajo del valor de resistencia a compresión especificada en los planos del proyecto. Los planos deberán indicar claramente la resistencia a la compresión para la cual se ha diseñado cada parte de la estructura.

Al efectuar las cochadas de tanteo en el laboratorio para el diseño de la mezcla, las muestras para los ensayos de resistencia deberán ser preparadas y curadas de acuerdo con la norma INV E-402 y ensayadas según la norma de ensayo INV E-410. Se deberá establecer una curva que muestre la variación de la relación agua/cemento (o el contenido de cemento) y la resistencia a compresión a veintiocho (28) días. La curva se deberá basar en no menos de tres (3) puntos y preferiblemente cinco (5), que representen cochadas que den lugar a resistencias por encima y por debajo de la requerida. Cada punto deberá representar el promedio de por lo menos tres (3) cilindros ensayados a veintiocho (28) días.

La máxima relación agua/cemento permisible (o el contenido mínimo de cemento) para el concreto a ser empleado en la estructura, será la mostrada por la curva, que produzca la resistencia promedio requerida que exceda suficientemente la resistencia de diseño del elemento, según lo indica la Tabla No.630.1.

**TABLA No.630.1
RESISTENCIA PROMEDIO REQUERIDA**

RESISTENCIA ESPECIFICADA A LA COMPRESION, $f'c$ (Kg/cm ²)	RESISTENCIA PROMEDIO REQUERIDA A LA COMPRESION, (Kg/cm ²)
< 210	$f'c + 70$
210 - 350	$f'c + 85$
> 350	$f'c + 100$

Si la estructura de concreto va a estar sometida a condiciones de trabajo muy rigurosas, la relación agua/cemento no podrá exceder de 0.50 si va a estar expuesta al agua dulce, ni de 0.45 para exposiciones al agua de mar o cuando va a estar expuesta a concentraciones perjudiciales que contengan sulfatos.

Cuando se especifique concreto con inclusor de aire, el cual deberá ser de clase aprobada según se indica en el aparte 630.2.4, la cantidad de aditivo utilizado deberá producir el contenido de aire incluido que muestra la Tabla No.630.2.

**TABLA No.630.2
REQUISITOS SOBRE AIRE INCLUIDO**

Resistencia de diseño a 28 días (kg/cm ²)	Porcentaje aire incluido
280-350 concreto normal	6-8
280-350 concreto pre-esforzado	2-5
140-280 concreto normal	3-6

La cantidad de aire incluido se determinará según la norma de ensayo INV E-406.

La aprobación que dé el Interventor al diseño no implica necesariamente la aceptación posterior de las obras de concreto que se construyan con base en dicho diseño, ni exime al Constructor de su responsabilidad de cumplir con todos los requisitos de las especificaciones y los planos. La aceptación de las obras para fines de pago dependerá de su correcta ejecución y de la obtención de la resistencia a compresión mínima especificada para la respectiva clase de concreto, resistencia que será comprobada con base en las mezclas realmente incorporadas en tales obras.

7.5.2 Preparación de la zona de los trabajos

La excavación necesaria para las cimentaciones de las estructuras de concreto y su preparación para la cimentación, incluyendo su limpieza y apuntalamiento, cuando sea necesario, se deberá efectuar conforme se estipula en estas especificaciones. Cualquier deterioro ocurrido después de terminada la excavación, deberá ser subsanado por el Constructor, empleando procedimientos aceptables para el Interventor.

7.5.3 Formaletas y obra falsa

Todas las formaletas en las cuales sea necesario confinar y soportar la mezcla de concreto mientras se endurece, deberán ser diseñadas por el Constructor y aprobadas por Interventor. Las formaletas deberán ser diseñadas de tal manera, que permitan la colocación y consolidación adecuada de la mezcla en su posición final y su fácil inspección; así mismo, deberán ser suficientemente herméticas para impedir pérdidas del mortero de la mezcla.

La aprobación del diseño por parte del Interventor, no exime al Constructor de su responsabilidad respecto a la seguridad, calidad del trabajo y cumplimiento de todas las especificaciones.

Las formaletas, tanto de madera como metálicas, se ensamblarán firmemente y deberán tener la resistencia suficiente para contener la mezcla de concreto. Antes de iniciar la colocación del concreto, se deberán limpiar de impurezas, incrustaciones de mortero y cualquier otro material extraño. Su superficie se deberá cubrir con aceite u otro producto que evite la adherencia y no manche la superficie del concreto.

Las abrazaderas que se utilicen para sostener las formaletas y que queden embebidas en el concreto, deberán ser pernos de acero provistos de rosca, tuercas y acoples adecuados, que permitan retirar los extremos exteriores sin producir daños en las superficies del concreto. Todos los huecos resultantes del retiro de las abrazaderas, se deberán llenar con mortero de consistencia seca.

Las formaletas se podrán remover parcial o totalmente tan pronto como la mezcla haya adquirido la resistencia suficiente, comprobada mediante ensayos, para sostener su propio peso y el peso de cualquier otra carga.

Toda obra falsa o cimbra para la construcción de puentes u obras similares, deberá ser diseñada por el Constructor, quien someterá el diseño a consideración del Interventor. En el diseño se deberán tener en cuenta las cargas muertas y vivas a que la obra falsa estará sometida durante y después de la colocación del concreto. Las eventuales deflexiones de la obra falsa, debido a las cargas, se deberán compensar mediante contraflechas, de tal forma que la estructura terminada se ajuste a los niveles indicados en los planos.

En la construcción de cimbras para arcos, se deberán proveer los medios adecuados que permitan un descenso gradual de los centros hasta obtener el autoapoyo del arco. Las cimbras se colocarán sobre gatos aprobados para levantar y corregir cualquier asentamiento leve que pueda ocurrir una vez iniciada la colocación del concreto.

7.6 Fabricación de la mezcla

7.6.1 Almacenamiento de los agregados

Cada tipo de agregado se acopiará por pilas separadas, las cuales se deberán mantener libres de tierra o de elementos extraños y dispuestas de tal forma, que se evite al máximo la segregación de los agregados.

Si los acopios se disponen sobre el terreno natural, no se utilizarán los quince centímetros (15 cm) inferiores de los mismos.

Los acopios se construirán por capas de espesor no mayor a metro y medio (1.50 m) y no por montones cónicos.

7.6.2 Suministro y almacenamiento del cemento

Al respecto se aplica lo prescrito en estas especificaciones.

7.6.3 Almacenamiento de aditivos

En relación con el almacenamiento de aditivos, rige lo indicado en estas especificaciones.

7.6.4 Elaboración de la mezcla

Salvo indicación en contrario del Interventor, la mezcladora se cargará primero con una parte no superior a la mitad (1/2) del agua requerida para la cochada; a continuación se añadirán simultáneamente el agregado fino y el cemento y, posteriormente, el agregado grueso, completándose luego la dosificación de agua durante un lapso que no deberá ser inferior a cinco segundos (5 s), ni superior a la tercera parte (1/3) del tiempo total de mezclado, contado a partir del instante de introducir el cemento y los agregados.

Como norma general, los aditivos se añadirán a la mezcla disueltos en una parte del agua de mezclado.

Antes de cargar nuevamente la mezcladora, se vaciará totalmente su contenido. En ningún caso, se permitirá el remezclado de concretos que hayan fraguado parcialmente, aunque se añadan nuevas cantidades de cemento, agregados y agua.

Cuando la mezcladora haya estado detenida por más de treinta (30) minutos, deberá ser limpiada perfectamente antes de verter materiales en ella. Así mismo, se requiere su limpieza total, antes de comenzar la fabricación de concreto con otro tipo de cemento.

Cuando la mezcla se produce en una planta central, sobre camiones mezcladores o por una combinación de estos procedimientos, el trabajo se deberá efectuar de acuerdo con los requisitos aplicables de la especificación ASTM C-94.

Cuando la mezcla se elabore en mezcladoras al pie de la obra, el Constructor, con la supervisión del Interventor, transformará las cantidades correspondientes a la fórmula de trabajo a unidades volumétricas. El Interventor verificará que existen los elementos de dosificación precisos para obtener una mezcla de la calidad deseada.

Cuando se haya autorizado la ejecución manual de la mezcla, ésta se realizará sobre una superficie impermeable, en la que se distribuirá el cemento sobre la arena, y se verterá el agua sobre el mortero anhidro en forma de cráter. Preparado el mortero, se añadirá el agregado grueso, revolviendo la masa hasta que adquiera un aspecto y color uniformes.

7.6.5 Descarga, transporte y entrega de la mezcla

El concreto, al ser descargado de mezcladoras estacionarias, deberá tener la consistencia, trabajabilidad y uniformidad requeridas para la obra. La descarga de la mezcla, el transporte, la entrega y colocación del concreto deberán ser completados en un tiempo máximo de una y media (1 1/2) horas, desde el momento en que el cemento se añade a los agregados, salvo que el Interventor fije un plazo diferente según las condiciones climáticas, el uso de aditivos o las características del equipo de transporte.

A su entrega en la obra, el Interventor rechazará todo concreto que haya desarrollado algún endurecimiento inicial, así como aquel que no sea entregado dentro del límite de tiempo aprobado o no tenga el asentamiento dentro de los límites especificados.

El concreto que por cualquier causa haya sido rechazado por el Interventor, deberá ser retirado de la obra y reemplazado por el Constructor, a su costa, por un concreto satisfactorio.

7.6.6 Preparación para la colocación del concreto

Por lo menos cuarenta y ocho (48) horas antes de colocar concreto en cualquier lugar de la obra, el Constructor notificará por escrito al Interventor al respecto, para que éste verifique y apruebe los sitios de colocación.

La colocación no podrá comenzar, mientras el Interventor no haya aprobado el encofrado, el refuerzo, las partes embebidas y la preparación de las superficies que han de quedar contra el concreto. Dichas superficies deberán encontrarse completamente libres de suciedad, lodo, desechos, grasa, aceite, partículas sueltas y cualquier otra sustancia perjudicial. La limpieza puede incluir el lavado por medio de chorros de agua y aire, excepto para superficies de suelo o relleno, para las cuales este método no es obligatorio.

Se deberá eliminar toda agua estancada o libre de las superficies sobre las cuales se va a colocar la mezcla y controlar que durante la colocación de la mezcla y el fraguado, no se mezcle agua que pueda lavar o dañar el concreto fresco.

Las fundaciones en suelo contra las cuales se coloque el concreto, deberán ser humedecidas completamente, o recubrirse con una delgada capa de concreto, si así lo exige el Interventor.

7.6.7 Colocación del concreto

Esta operación se deberá efectuar en presencia del Interventor, salvo en determinados sitios específicos autorizados previamente por éste.

El concreto no se podrá colocar en instantes de lluvia, a no ser que el Constructor suministre cubiertas que, a juicio del Interventor, sean adecuadas para proteger el concreto desde su colocación hasta su fraguado.

En todos los casos, el concreto se deberá depositar lo más cerca posible de su posición final y no se deberá hacer fluir por medio de vibradores. Los métodos utilizados para la colocación del concreto deberán permitir una buena regulación de la mezcla depositada, evitando su caída con

demasiada presión o chocando contra las formaletas o el refuerzo. Por ningún motivo se permitirá la caída libre del concreto desde alturas superiores a uno y medio metros (1.50 m).

Al verter el hormigón, se removerá enérgica y eficazmente, para que las armaduras queden perfectamente envueltas; cuidando especialmente los sitios en que se reúna gran cantidad de ellas, y procurando que se mantengan los recubrimientos y separaciones de la armadura.

A menos que los documentos del proyecto establezcan lo contrario, el concreto se deberá colocar en capas continuas horizontales cuyo espesor no exceda de medio metro (0.5 m). El Interventor podrá exigir espesores aún menores cuando lo estime conveniente, si los considera necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

Cuando se utilice equipo de bombeo, se deberá disponer de los medios para continuar la operación de colocación del concreto en caso de que se dañe la bomba. El bombeo deberá continuar hasta que el extremo de la tubería de descarga quede completamente por fuera de la mezcla recién colocada.

No se permitirá la colocación de concreto al cual se haya agregado agua después de salir de la mezcladora. Tampoco se permitirá la colocación de la mezcla fresca sobre concreto total o parcialmente endurecido, sin que las superficies de contacto hayan sido preparadas como juntas.

El Constructor deberá tener la precaución no mover los extremos del refuerzo que sobresalga del concreto, por lo menos durante las primeras veinticuatro (24) horas luego de colocado el concreto.

7.6.8 Vibración

El concreto colocado se deberá consolidar mediante vibración, hasta obtener la mayor densidad posible, de manera que quede libre de cavidades producidas por partículas de agregado grueso y burbujas de aire, y que cubra totalmente las superficies de los encofrados y los materiales embebidos. Durante la consolidación, el vibrador se deberá operar a intervalos regulares y frecuentes, en posición casi vertical y con su cabeza sumergida profundamente dentro de la mezcla.

No se deberá colocar una nueva capa de concreto, si la precedente no está debidamente consolidada.

La vibración no deberá ser usada para transportar mezcla dentro de las formaletas, ni se deberá aplicar directamente a éstas o al acero de refuerzo, especialmente si ello afecta masas de mezcla recientemente fraguada.

7.6.9 Juntas

Se deberán construir juntas de construcción, contracción y dilatación, con las características y en los sitios indicados en los planos de la obra o donde lo indique el Interventor. El Constructor no podrá introducir juntas adicionales o modificar el diseño de localización de las indicadas en los planos o aprobadas por el Interventor, sin la autorización de éste. En superficies expuestas, las juntas deberán ser horizontales o verticales, rectas y continuas, a menos que se indique lo contrario.

En general, se deberá dar un acabado pulido a las superficies de concreto en las juntas y se deberán utilizar para las mismas los rellenos, sellos o retenedores indicados en los planos.

7.6.10 Agujeros para drenaje

Los agujeros para drenaje o alivio se deberán construir de la manera y en los lugares señalados en los planos. Los dispositivos de salida, bocas o respiraderos para igualar la presión hidrostática se deberán colocar más abajo que las aguas mínimas y también de acuerdo con lo indicado en los planos.

Los moldes para practicar agujeros a través del concreto pueden ser de tubería metálica, plástica o de concreto, cajas de metal o de madera. Si se usan moldes de madera, ellos deberán ser removidos después de colocado el concreto.

7.6.11 Remoción de las formaletas y de la obra falsa

El tiempo de remoción de formaletas y obra falsa está condicionado por el tipo y localización de la estructura, el curado, el clima y otros factores que afecten el endurecimiento del concreto. Si las operaciones de campo no están controladas por pruebas de laboratorio, el siguiente cuadro puede

ser empleado como guía para el tiempo mínimo requerido antes de la remoción de formaletas y soportes:

Estructuras para arcos	14 días
Estructuras bajo vigas	14 días
Soportes bajo losas planas	14 días
Losas de piso	14 días
Placa superior en alcantarillas de cajón	14 días
Superficies de muros verticales	48 horas
Columnas	48 horas
Lados y vigas y todas las demás partes	24 horas

Si las operaciones de campo son controladas por ensayos de resistencia de cilindros de concreto, la remoción de formaletas y demás soportes se podrá efectuar al lograrse las resistencias fijadas en el diseño. Los cilindros de ensayo deberán ser curados bajo condiciones iguales a las más desfavorables de la estructura que representan.

La remoción de formaletas y soportes se debe hacer cuidadosamente y en forma tal, que permita al concreto tomar gradual y uniformemente los refuerzos debidos a su peso propio.

7.6.12 Curado

7.6.12.1 Generalidades

Durante el primer período de endurecimiento, se someterá el hormigón a un proceso de curado que se prolongará a lo largo del plazo prefijado por el Interventor, según el tipo de cemento utilizado y las condiciones climáticas del lugar.

En general, los tratamientos de curado se deberán mantener por un período no menor de catorce (14) días después de terminada la colocación de la mezcla de concreto; en algunas estructuras no masivas, este período podrá ser disminuído, pero en ningún caso será menor de siete (7) días.

7.6.13 Acabado y reparaciones

A menos que los planos indiquen algo diferente, las superficies expuestas a la vista, con excepción de las caras superior e inferior de las placas de piso, el fondo y los lados interiores de las vigas de concreto, deberán tener un acabado por frotamiento con piedra áspera de carborundum, empleando un procedimiento aceptado por el Interventor.

Cuando se utilicen formaletas metálicas, de fibra o con revestimiento de madera laminada en buen estado, el Interventor podrá dispensar al Constructor de efectuar el acabado por frotamiento si, a juicio de aquél, las superficies son satisfactorias.

Todo concreto defectuoso o deteriorado deberá ser reparado o removido y reemplazado por el Constructor, según lo requiera el Interventor. Toda mano de obra, equipo y materiales requeridos para la reparación del concreto, serán suministrados a expensas del Constructor.

7.6.14 Limpieza final

Al terminar la obra, y antes de la aceptación final del trabajo, el Constructor deberá retirar del lugar toda obra falsa, materiales excavados o no utilizados, desechos, basuras y construcciones temporales, restaurando en forma aceptable para el Interventor, toda propiedad, tanto pública como privada, que pudiera haber sido afectada durante la ejecución de este trabajo y dejar el lugar de la estructura limpio y presentable.

7.7 Limitaciones en la ejecución

La temperatura de la mezcla de concreto, inmediatamente antes de su colocación, deberá estar entre diez y treinta y dos grados Celsius (10°C - 32°C).

Cuando se pronostique una temperatura inferior a cuatro grados Celsius (4°C) durante el vaciado o en las veinticuatro (24) horas siguientes, la temperatura del concreto no podrá ser inferior a trece grados Celsius (13°C) cuando se vaya a emplear en secciones de menos de treinta centímetros (30 cm) en cualquiera de sus dimensiones, ni inferior a diez grados Celsius (10°C) para otras secciones.

La temperatura durante la colocación no deberá exceder de treinta y dos grados Celsius (32°C), para que no se produzcan pérdidas en el asentamiento, fraguado falso o juntas frías. Cuando la temperatura de las formaletas metálicas o de las armaduras exceda de cincuenta grados Celsius

(50°C), se deberán enfriar mediante rociadura de agua, inmediatamente antes de la colocación del concreto.

7.8 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

7.8.1 Controles

Durante la ejecución de los trabajos, el Interventor adelantará los siguientes controles principales:

- Verificar el estado y funcionamiento de todo el equipo empleado por el Constructor.
- Supervisar la correcta aplicación del método aceptado previamente, en cuanto a la elaboración y manejo de los agregados, así como la manufactura, transporte, colocación, consolidación, ejecución de juntas, acabado y curado de las mezclas.
- Comprobar que los materiales por utilizar cumplan los requisitos de calidad exigidos por la presente especificación.
- Efectuar los ensayos necesarios para el control de la mezcla.
- Vigilar la regularidad en la producción de los agregados y mezcla de concreto durante el período de ejecución de las obras.
- Tomar, de manera cotidiana, muestras de la mezcla elaborada para determinar su resistencia.
- Realizar medidas para determinar las dimensiones de la estructura y comprobar la uniformidad de la superficie.
- Medir, para efectos de pago, los volúmenes de obra satisfactoriamente ejecutados.

7.8.2 Condiciones específicas para el recibo y tolerancias

7.8.2.1 Calidad del cemento

Cada vez que lo considere necesario, el Interventor efectuará los ensayos de control que permitan verificar la calidad del cemento.

7.8.2.2 Calidad del agua

Siempre que se tenga alguna sospecha sobre su calidad, se determinará su pH y los contenidos de materia orgánica, sulfatos y cloruros.

7.8.2.3 Calidad de los agregados

Se verificará mediante la ejecución de las mismas pruebas descritas en el aparte 500.5.2.3 del Artículo 500 de este documento. En cuanto a la frecuencia de ejecución, ella se deja al criterio del Interventor, de acuerdo con la magnitud de la obra bajo control. De dicha decisión, se deberá dejar constancia escrita.

7.8.2.4 Calidad de la mezcla

a. Dosificación

La mezcla se deberá efectuar en las proporciones establecidas durante su diseño, admitiéndose las siguientes variaciones en el peso de sus componentes:

Agua, cemento y aditivos	± 1%
Agregado fino	± 2%
Agregado grueso hasta de 38 mm	± 2%
Agregado grueso mayor de 38 mm	± 3%

Las mezclas dosificadas por fuera de estos límites, serán rechazadas por el Interventor.

b. Consistencia

El Interventor controlará la consistencia de cada carga entregada, para lo cual tomará una muestra representativa de ella que someterá al ensayo de asentamiento (INV E-404), cuyo resultado deberá encontrarse dentro de los límites mencionados en el aparte 630.4.2 de esta especificación. En caso de no cumplirse este requisito, se rechazará la carga correspondiente.

c. Resistencia

Por cada cincuenta metros cúbicos (50 m³) o fracción colocada en una jornada de trabajo, se tomará una muestra compuesta por cuatro (4) especímenes según el método INV E-401, con los cuales se fabricarán probetas cilíndricas según la norma INV E-402, para ensayos de resistencia a compresión (INV E-410), de las cuales se fallarán dos (2) a siete (7) días y dos (2) a veintiocho (28) días, luego de ser sometidas al curado normalizado. Los valores de resistencia

de siete (7) días sólo se emplearán para verificar la regularidad de la calidad de la producción del concreto, mientras que los obtenidos a veintiocho (28) días se emplearán para la comprobación de la resistencia del concreto.

El promedio de resistencia de los dos (2) especímenes tomados simultáneamente de la misma mezcla, se considera como el resultado de un ensayo. La resistencia del concreto será considerada satisfactoria, si ningún ensayo individual presenta una resistencia inferior en más de treinta y cinco kilogramos por centímetro cuadrado (35 kg/cm^2) de la resistencia especificados y, simultáneamente, el promedio de tres ensayos consecutivos de resistencia iguala o excede la resistencia de diseño especificada en los planos.

Si alguna o las dos (2) exigencias recién indicadas es incumplida, el Interventor ordenará una revisión de la parte de la estructura que esté en duda, utilizando métodos idóneos para detectar las zonas más débiles y requerirá que el Constructor, a su costa, tome núcleos de dichas zonas, en acuerdo a la norma INV E-418.

Se deberán tomar tres (3) núcleos por cada resultado de ensayo inconforme. Si el concreto de la estructura va a permanecer seco en condiciones de servicio, los testigos se secarán al aire durante siete (7) días a una temperatura entre dieciseis y veintisiete grados Celsius ($16^\circ\text{C} - 27^\circ\text{C}$) y luego se probarán secos. Si el concreto de la estructura se va a encontrar húmedo en condiciones de servicio, los núcleos se sumergirán en agua por cuarenta y ocho (48) horas y se fallarán a continuación.

Se considerará aceptable la resistencia del concreto de la zona representada por los núcleos, si el promedio de la resistencia de los tres (3) núcleos, corregida por la esbeltez, es al menos igual al ochenta y cinco por ciento (85%) de la resistencia especificada en los planos, siempre que ningún núcleo tenga menos del setenta y cinco por ciento (75%) de dicha resistencia.

Si los criterios de aceptación anteriores no se cumplen, el Constructor podrá solicitar que, a sus expensas, se hagan pruebas de carga en la parte dudosa de la estructura conforme lo especifica el reglamento ACI. Si estas pruebas dan un resultado satisfactorio, se aceptará el concreto en discusión. En caso contrario, el Constructor deberá adoptar las medidas correctivas que solicite el Interventor, las cuales podrán incluir la demolición parcial o total de la estructura, si fuere necesario, y su posterior reconstrucción, sin costo alguno para el Instituto Nacional de Vías.

7.9 Calidad del producto terminado

a. Desviaciones máximas admisibles de las dimensiones laterales

- . Vigas pretensadas y postensadas -0.5 cm a +1.0 cm
- . Vigas, columnas, placas, pilas, muros y estructuras similares de concreto reforzado -1.0 cm a +2.0 cm
- . Muros, estribos y cimientos -2.0 cm a +5.0 cm

b. Desplazamiento

El desplazamiento de las obras, con respecto a la localización indicada en los planos, no podrá ser mayor que la desviación máxima (+) indicada para las desviaciones en el aparte 630.5.2.6.a.

c. Otras tolerancias

- . Espesores de placas -1.0 cm a +2.0 cm
- . Cotas superiores de placas y andenes -1.0 cm a -1.0 cm
- . Recubrimiento del refuerzo $\pm 10\%$
- . Espaciamiento de varillas -2.0 cm a +2.0 cm

d. Regularidad de la superficie

La superficie no podrá presentar irregularidades que superen los límites que se indican a continuación, al colocar sobre la superficie una regla de tres metros (3 m).

- . Placas y andenes 0.4 cm
- . Otras superficies de concreto simple o reforzado 1.0 cm
- . Muros de concreto ciclópeo 2.0 cm

e. Curado

Toda fundida de concreto que no sea correctamente curada, puede ser rechazada. Si se trata de una superficie de contacto con fundidas subsecuentes de concreto, deficientemente curada, el

Interventor podrá exigir la remoción de una capa hasta de cinco centímetros (5 cm) de espesor, por cuenta del Constructor.

Todo concreto donde los materiales, mezclas y producto terminado excedan las tolerancias de esta especificación deberá ser corregido por el Constructor, a su costa, de acuerdo con las indicaciones del Interventor y a plena satisfacción de éste.

7.10 MEDIDA

La unidad de medida será el metro cúbico (m³), aproximado al décimo de metro cúbico, de mezcla de concreto realmente suministrada, colocada y consolidada en obra, debidamente aceptada por el Interventor.

El volumen se determinará multiplicando la longitud horizontal, medida a lo largo de la estructura, por el ancho y espesor especificados en los planos o modificados por el Interventor. No se medirá, para los fines de pago, ninguna obra ejecutada por fuera de las dimensiones o líneas establecidas en los documentos del proyecto u ordenadas por el Interventor.

De los volúmenes calculados se deducirán los correspondientes a las tuberías de drenaje y elementos de acero, excepto los ocupados por el acero de refuerzo y de pre-esfuerzo.

7.11 FORMA DE PAGO

El pago se hará al precio unitario del contrato por toda obra ejecutada de acuerdo con esta especificación y aceptada a satisfacción por el Interventor.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos de adquisición, obtención de permisos y derechos de explotación y alquiler de las fuentes de las cuales se extraerán los agregados pétreos, así como el descapote y la preparación de las zonas por explotar y la adecuación paisajística de las fuentes para recuperar sus características hidrológicas superficiales al terminar la explotación.

Deberá cubrir, también todos los costos de construcción o mejoramiento de las vías de acceso a las fuentes, los de la explotación de ellas; la selección, trituración, y eventual lavado y clasificación de los materiales pétreos; el suministro, almacenamiento, desperdicios, cargues, transportes, descargues y mezclas de todos los materiales constitutivos de la mezcla cuya fórmula de trabajo se haya aprobado, excepto los aditivos si su empleo está previsto en los documentos del proyecto o ha sido solicitado por el Interventor.

El precio unitario deberá incluir, también, los costos por concepto de patentes utilizadas por el Constructor; suministro, instalación y operación de los equipos; la preparación de la superficie de las excavaciones, si no está contemplada en el Artículo 600, el suministro de materiales y accesorios para las formaletas y la obra falsa y su construcción y remoción; el diseño y elaboración de las mezclas de concreto, su cargue, transporte al sitio de la obra, colocación, vibrado, curado del concreto terminado, ejecución de juntas, acabado, reparación de desperfectos, limpieza final de la zona de las obras y, en general, todo costo relacionado con la correcta ejecución de los trabajos especificados.

También, deberá incluir el costo de la señalización preventiva y el ordenamiento del tránsito automotor durante la ejecución de los trabajos.

Sóloamente habrá pago separado por los aditivos, cuando su uso esté previsto en los documentos del proyecto o sea solicitado por el Interventor. En tal caso, el pago se cubrirá conforme lo establezca la especificación particular respectiva. No habrá pago por concepto de aditivos que el Constructor use por su conveniencia.

Las obras de concreto que estén cubiertas por otro ítem de pago, tampoco se consideran incluidas en el presente Artículo.

ITEM DE PAGO

7.1 Concreto Clase D (Reforzado)	Metro cúbico (m ³)
7.2 Concreto Clase F (Simple)	Metro cúbico (m ³)

8 FILTROS Y DRENES

8.1 DESCRIPCION

Este trabajo se consiste en la construcción de filtros para subdrenaje, con geotextil y material filtrante, en los sitios señalados en los planos del proyecto o indicados por el Interventor.

8.2 MATERIALES

8.2.1 GEOTEXTÍL

Se utilizarán geotextiles compuestos por filamentos de polímeros sintéticos, no tejidos, dispuestos de manera uniforme y estable. Deberán tener capacidad para dejar pasar el agua, pero no partículas de suelo, y presentará las siguientes características:

PROPIEDAD	NORMA DE ENSAYO INV	VALOR MINIMO
Resistencia a la tensión	E-901	360N
Resistencia al punzonamiento	E-902	110N
Resistencia al desgarre trapezoidal	E-903	110N
Espesor	E-906	2mm

Como la permeabilidad del geotextil debe ser compatible con la del suelo, su coeficiente de permeabilidad y su tamaño de abertura aparente serán los indicados en los planos del proyecto.

8.2.2 MATERIAL FILTRANTE

Podrá ser natural, provenir de la trituración de piedra o roca, o ser una mezcla de ambos y estará constituido por fragmentos duros y resistentes.

Deberá, además, cumplir los siguientes requisitos:

8.2.2.1 Granulometría

El material filtrante deberá estar constituido por partículas con tamaños comprendidos entre el tamiz de 100 mm (4") y el de 19.0 mm (3/4"). No se requiere ninguna gradación especial, permitiéndose el uso de fragmentos de un solo tamaño.

8.2.2.2 Resistencia a la abrasión

Medido en la máquina de Los Angeles, según la norma de ensayo INV E-219, el desgaste no podrá ser mayor de cuarenta por ciento (40%).

8.2.3 EQUIPO

Se deberá disponer de los equipos necesarios para colocar el geotextil y para explotar, procesar, cargar, transportar y colocar el material filtrante. También, para colocar y compactar el suelo impermeable que sellará el filtro.

8.3 EJECUCION DE LOS TRABAJOS

8.3.1 GENERALIDADES

El Interventor exigirá al Constructor que los trabajos se efectúen con una adecuada coordinación entre las actividades de apertura de la zanja y de construcción del filtro, de manera que aquella quede expuesta el menor tiempo posible y que las molestias a los usuarios sean mínimas.

Será de responsabilidad del Constructor, la colocación de elementos de señalización preventiva en la zona de los trabajos, la cual deberá ser visible durante las veinticuatro (24) horas del día. El diseño de la señalización requerirá la aprobación del Interventor.

8.3.2 PREPARACIÓN DEL TERRENO

La construcción del filtro sólo será autorizada por el Interventor, cuando la excavación haya sido terminada de acuerdo con las dimensiones, pendientes y rasantes indicadas en los planos del proyecto u ordenadas por el Interventor. La excavación se deberá ejecutar de acuerdo con lo indicado en el capítulo 2 de estas especificaciones.

8.3.3 COLOCACIÓN DEL GEOTEXTIL

El geotextil se deberá colocar cubriendo totalmente el perímetro de la zanja, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y a las paredes laterales de ésta y dejando por encima la cantidad de tela necesaria para que, una vez se acomode el material filtrante, se cubra en su totalidad, con un traslape de treinta centímetros (0.30 m). Las franjas sucesivas de geotextil se traslaparán longitudinalmente cuarenta y cinco centímetros (0.45 m)

No se permitirá que el geotextil quede expuesto, sin cubrir, por un lapso mayor de dos (2) semanas.

8.3.4 COLOCACIÓN DEL MATERIAL FILTRANTE

El material filtrante, se colocará dentro de la zanja en capas con el espesor autorizado por el Interventor y empleando un método que no dé lugar a daños en el geotextil o en las paredes de la excavación.

El relleno se llevará a cabo hasta la altura indicada en los planos o la autorizada por el Interventor.

8.3.5 COBERTURA DEL FILTRO

Completado el relleno con material filtrante, se cubrirá con la porción excedente del geotextil y se cubrirá con material impermeable, colocado y compactado en capas sucesivas, no mayores de diez centímetros (10 cm) cada una, hasta la altura requerida en los planos u ordenada por el Interventor. Salvo que los documentos del proyecto indiquen lo contrario, se podrá emplear el mismo material proveniente de la excavación.

8.4 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

8.4.1 CONTROLES

Durante la ejecución de los trabajos, el Interventor adelantará los siguientes controles principales:

- Verificar el estado y funcionamiento de todo el equipo empleado por el Constructor.
- Verificar que las excavaciones tengan las dimensiones y pendientes señaladas en los planos u ordenadas por él, antes de autorizar la construcción del filtro.
- Vigilar la regularidad en la producción de los agregados, durante el período de ejecución de las obras.
- Supervisar la correcta aplicación del método aceptado, en cuanto a la elaboración y colocación de los agregados, la colocación del geotextil y la colocación de la capa de sello de filtro.
- Comprobar que los materiales por utilizar cumplan con los requisitos de calidad exigidos por la presente especificación.
- Efectuar ensayos de control sobre el geotextil, los agregados pétreos del filtro y el material de la capa de sello.
- Medir, para efectos de pago, las cantidades de obra ejecutadas a su satisfacción.

8.4.2 CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA EL RECIBO Y TOLERANCIAS

8.4.2.1 Calidad de los agregados

De cada procedencia de los agregados pétreos y para cualquier volumen previsto se tomarán cuatro (4) muestras y de cada fracción de ellas se determinará el desgaste de Los Angeles, según norma de ensayo INV E-219.

Durante la etapa de producción, el Interventor examinará las descargas de los acopios y ordenará el retiro de los agregados que, a simple vista, presenten restos de tierra vegetal, materia orgánica y tamaños superiores o inferiores al máximo y mínimo especificado. Además efectuará, cuando menos, una (1) determinación de la granulometría (INV E-123) por jornada.

8.4.2.2 Calidad del geotextil

Cada despacho de geotextil deberá venir acompañado de una certificación del fabricante que garantice que el producto satisface las exigencias de calidad indicadas en los documentos del proyecto y esta especificación. El Interventor, con la frecuencia que considere necesaria, efectuará las pruebas especificadas y rechazará el geotextil si incumple una o más de las exigencias de ellas.

Por ningún motivo se aceptarán geotextiles rasgados, agujereados o usados.

8.5 CALIDAD DEL PRODUCTO TERMINADO

El Interventor aceptará todo filtro construido en zanjas cuyas dimensiones, alineamientos y pendientes se ajusten a los requerimientos del proyecto y cuyos materiales y procedimientos de ejecución se ajusten a lo prescrito en esta especificación.

8.6 MEDIDA

8.6.1 GEOTEXTÍL

La unidad de medida del geotextil será el metro cuadrado (m^2), aproximado al décimo de metro cuadrado, de geotextil realmente suministrado y colocado en obra, teniendo en cuenta los traslajos, debidamente aceptado por el Interventor.

8.6.2 MATERIAL FILTRANTE

La unidad de medida del material filtrante, será el metro cúbico (m^3), aproximado al décimo de metro cúbico, de material suministrado y colocado en obra, debidamente aceptado por el Interventor. El volumen se determinará multiplicando la longitud de la zanja medida a lo largo del eje del filtro, por el ancho de la misma y la altura hasta la cual haya autorizado el Interventor la colocación del material filtrante. Este volumen será el que se considerará para efectos de pago del filtro.

El material impermeable de relleno no se medirá, como tampoco las cantidades de geotextil y material filtrante en exceso de las indicadas en los documentos del proyecto u ordenadas por el Interventor.

8.7 FORMA DE PAGO

El pago se hará al respectivo precio unitario del contrato, por toda obra ejecutada de acuerdo con los planos y esta especificación y aceptada a satisfacción por el Interventor.

El precio unitario del filtro deberá cubrir todos los costos por concepto de suministro del material filtrante, así como la obtención de permisos y derechos para su explotación; su almacenamiento, clasificación, cargues, transportes, descargues, desperdicios y colocación en la zanja, así como la señalización preventiva de la vía y el ordenamiento del tránsito automotor durante el período de ejecución de los trabajos. También, deberá cubrir los costos por concepto de suministro y colocación del material para la capa impermeable de cobertura del filtro, salvo que los documentos del proyecto establezcan lo contrario.

Se excluyen del precio unitario del filtro la excavación de las zanjas, la cual se pagará de acuerdo con el capítulo de excavaciones y el suministro y colocación del geotextil, que se pagarán conforme lo establece el capítulo de Geotextiles.

ITEM DE PAGO

- 8.1 Geotextil
- 8.2 Material filtrante

- Metro Líneal (m)
- Metro cúbico (m^3)

9. PISOS

9.1 ALCANCE

Este capítulo cubre todos los requisitos para el suministro e instalación de los pisos para los senderos peatonales planteadas en las obras de mitigación. Además establece las normas para la medida y el pago de la parte de la obra relacionada con este capítulo.

9.2 TIPOS DE PISOS

9.2.1 BASES PARA PISOS

Están incluidos en esta denominación los rellenos que sirven de cimentación a los pisos o acabados finales de los senderos peatonales de acuerdo a los detalles indicados en los planos u ordenados por la Interventoría.

En el capítulo 3 de estas especificaciones, se definen las características técnicas de los tipos de rellenos que se emplearán en esta parte de la obra como bases para pisos. Los sitios de empleo serán los indicados en los planos o en los ordenados por la Interventoría.

9.2.2 ADOQUÍN DE GRES PEATONAL

Este tipo de piso se utilizará principalmente en la construcción de los senderos peatonales, y en los sitios indicados en los planos o en aquellos ordenados por la Interventoría.

Corresponderá al adoquín Colonial de Cuarto, tipo Santa Fe o similar. Sus dimensiones serán: 24.5 cm de longitud, 6 cm. de ancho, y alto de 3.5 cm.

9.3 MEDIDA Y PAGO

9.3.1 Generalidades

La parte de la obra por ejecutar a los precios unitarios de este ítem de la lista de Cantidades y Precios consistirá en el suministro de toda la mano de obra, infraestructura, materiales y equipo, y en todas las operaciones que sean necesarias para llevar a cabo la construcción de los pisos enumerados en este Capítulo.

Los siguientes trabajos que se deben realizar para completar esta parte de la obra, se medirán y pagarán según se establece a continuación:

1. Excavaciones, según lo especificado en el Capítulo 2 de estas especificaciones.
2. Rellenos de acuerdo con lo establecido en el Capítulo 3 de esta especificaciones.

9.3.2 Medida

La medida para el pago por el suministro de los adoquines de gres peatonal y su colocación para la construcción de los senderos peatonales y las demás áreas indicadas en los planos, será el metro cuadrado (m²) de sendero peatonal o área debidamente instalada por el Contratista y aprobada por la Interventoría.

9.3.3 Pago

El pago de la parte de la obra por ejecutar a los precios unitarios de este ítem de la lista de Cantidades y Precios incluirá el suministro de toda la mano de obra, infraestructura, materiales y equipo y todas las operaciones que sean necesarias para llevar a cabo la construcción de los pisos de los senderos peatonales enumerados en este Capítulo.

9.3.4 Ítems de Pago

Todo el costo de los trabajos especificados en este Capítulo, deberá estar cubierto por los precios unitarios cotizados en la propuesta del Contratista para los siguientes ítems:

Item	Descripción	Unidad
9.1	Suministro e Instalación de Adoquines de gres Peatonal.	m ²

10. BARANDAS METALICAS

10.1 ALCANCE

El Alcance de estas especificaciones cubre todos los requisitos para el suministro e instalación de las barandas metálicas que se instalarán en el peatonal superior. Además establece las normas para la medida y el pago de la parte de la obra relacionada con esta actividad.

10.2 DESCRIPCION

El Contratista suministrara los materiales y construirá las barandas metálicas en los lugares indicados en los planos de construcción o en los indicados por la Interventoría, de acuerdo con estas especificaciones y con las descritas en Capítulo A-11 "Barandas" del Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes. Las dimensiones de las barandas serán las descritas en los planos de detalles.

10.3 MATERIALES

10.3.1 BARANDAS METÁLICAS

Son elementos construidos en tubería metálica de acero de 2 1/2" de diámetro, instaladas en párales de platina de 1.40 m x 3" x 1".

Los párales se fijarán con soldadura de bisel grado 60 E - XX en la platina de apoyo de 5" x 5" x 1/2", la cual se fija al piso mediante anclaje de expansión Kiwit Bolt Hilti o similar con tornillos de 3" x 1/2".

Los elementos horizontales intermedios serán en tubería metálica de 2" de diámetro.

El acabado de las barandas será en pintura electrostática, el color será el indicado en los planos de detalles o el solicitado por la Interventoría.

10.4 INSTALACION

Para la instalación de las barandas el Contratista deberá emplear equipos y herramientas adecuados, como son; retromartillos de baja revolución, brocas de tungsteno y en general todas aquellas que se requieran para efectuar la actividad correctamente.

Antes de iniciar la instalación de las barandas se debe verificar que la superficie de concreto donde se instalará este completamente fraguada, plomada y nivelada.

El Contratista debe efectuar el replanteo de la baranda o los tramos de esta que se instalarán a fin de evitar desfases en el alineamiento y plomada de las mismas.

Una vez colocados los tramos de barandas estos se deberán proteger y será responsabilidad del contratista su cuidado y protección hasta la entrega final de la obra.

10.5 MEDIDA Y PAGO

10.5.1 GENERALIDADES

La parte de la obra por ejecutar a los precios unitarios de este ítem de la lista de Cantidades y Precios consistirá en el suministro de toda la mano de obra, infraestructura, materiales y equipo, y en todas las operaciones que sean necesarias para llevar a cabo la construcción e instalación de las barandas metálicas.

Los siguientes trabajos que se deben realizar para completar esta parte de la obra, se especificarán, medirán y pagarán según se establece a continuación:

Concretos de acuerdo con lo especificado en el Capítulo para "Concretos" del proyecto.

10.5.2 MEDIDA

La medida para el pago por el suministro y construcción de las barandas metálicas en los lugares indicados en los planos, será el metro lineal (ml) de baranda medida en el lugar y comprendida entre las cotas y líneas mostradas en los planos debidamente instalada por el Contratista y aprobada por la Interventoría.

10.5.3 PAGO

El pago de la parte de la obra por ejecutar a los precios unitarios de este ítem de la lista de Cantidades y Precios incluirá el suministro de toda la mano de obra, infraestructura, materiales y equipo y todas las operaciones que sean necesarias para llevar a cabo la construcción de los elementos enumerados en este Capítulo.

10.5.4 ITEMS DE PAGO

Todo el costo de los trabajos especificados en este Capítulo, deberá estar cubierto por los precios unitarios cotizados en la propuesta del Contratista para los siguientes ítems:

Item	Descripción	Unidad
1	Barandas Metálicas	ml

11. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA Y ACCESORIOS

11.1 ALCANCE

Esta especificación establece las normas que el Contratista debe cumplir para el suministro y la instalación de tuberías de PVC perforadas de \varnothing 1", tuberías PVC de \varnothing 8" para alcantarillado, tuberías perforada PVC \varnothing 6" y tubería PVC \varnothing 6".

11.2 GENERALIDADES

La tubería y accesorios podrán deberán ser de PVC para uso de alcantarillado con unión mecánica de doble sello de caucho.

El Contratista deberá garantizar que el suministro es totalmente apto y que brindará total seguridad durante su funcionamiento bajo las condiciones a que estará sometido.

Las tuberías de PVC para uso de alcantarillado, deberán cumplir con las normas de fabricación NTC 3721 y NTC 3722.

11.3 INSTALACION DE LA TUBERIA

El Contratista deberá replantear exactamente la posición del eje de la tubería según el alineamiento y cotas mostrados en los planos de construcción o lo indicado por la Interventoría. El replanteo deberá ser aprobado por la Interventoría. Ningún tubo podrá colocarse cuando, a criterio de la Interventoría, las condiciones del sitio de instalación no sean adecuadas.

La instalación de la tubería deberá ser ejecutada con la verificación de las planillas de replanteo de las cotas de fondo de la zanja y de clave del tubo (se entiende por cota clave la resultante de la cota del lomo menos el espesor de la tubería); esta verificación se hará cada 20 metros o menos según lo indique la Interventoría.

Los tubos deben colocarse sin interrupciones y sin cambios de pendientes, en sentido contrario al flujo entre estructuras de conexión, con las campanas de las tuberías y las yeas en la dirección aguas arriba. La tubería debe colocarse de acuerdo al tipo de cimentación especificada en los planos, la cimentación deberá ejecutarse sobre terreno natural estable, siguiendo los alineamientos y las rasantes prescritos y debe soportar toda la longitud del tubo y para su instalación deben tenerse en cuenta las instrucciones del fabricante. En los tubos con uniones de campana, se excavarán anchos de zanja apropiados para alojar estas campanas.

Los tubos deberán bajarse perpendicularmente mediante el uso de poleas o grúas apropiadas al peso de los mismos.

El ensamble de los tubos puede hacerse utilizando palas o gatos, pero es muy importante que el tubo este suspendido durante la operación de ensamble para que el empalme sea suave sin dañar los sellos, espigos y campanas. Los anillos de caucho, las juntas herméticas, las uniones de tipo mecánico y los extremos de los tubos deben lubricarse de acuerdo a lo especificado por el Fabricante.

No se permitirá el tránsito por encima de los tubos una vez sean hechas las uniones .

El interior de los tubos debe conservarse siempre libre de tierra, mortero y otros materiales a medida que el trabajo progresa y se dejará perfectamente limpio en el momento de la terminación. Cuando por cualquier razón se suspendan los trabajos de instalación, el Contratista taponará los extremos de la tubería instalada. El Contratista deberá tomar todas las medidas necesarias, para prevenir la flotación de la tubería, en el caso de una eventual inundación del sitio de instalación cualquiera que sea la causa de las aguas que originan la inundación.

11.3.1 BASE Y ATRAQUE DE LA TUBERÍA

La base o cama de cimentación y los rellenos de atraque de la tubería para los diámetros especificados en el diseño, se harán de acuerdo al diseño suministrado en los planos o detalles del proyecto.

La base se extenderá cuando el fondo de la excavación esté totalmente seco, para lo cual el Contratista deberá disponer del equipo de bombeo necesario para el control de aguas.

11.4 MEDIDA Y PAGO

11.4.1 GENERALIDADES

El trabajo por ejecutar a los precios unitarios de la Lista de Cantidades y Precios consistirá en el suministro y la instalación de las tuberías y sus elementos y deberá incluir el suministro de los accesorios, la mano de obra, planta, equipo y materiales necesarios para completar los trabajos de suministro e instalación, incluye excavación, atraque tubería, relleno de la zanja y todas aquellas actividades relacionadas con la misma como son transporte, cargue y descargue, almacenamiento , que no tendrán medida ni pago por separado.

11.4.2 MEDIDA

La unidad de medida para el pago del suministro e instalación de las tuberías de PVC, será como sigue:

Suministro e Instalación de Tubería PVC perforada D=1" L= 0.50 m :	UND
Suministro e Instalación de Tubería PVC D=8"	ML
Suministro e Instalación de Tubería PVC perforada D=6" L=5 m	UND
Suministro e Instalación de Tubería PVC D=6"	ML

No habrá medida ni pago por separado por el suministro de las accesorios de PVC, su costo deberá estar incluido en el valor por metro lineal del suministro de tubería

11.4.3 PAGO

El suministro y la instalación por ejecutar a los precios unitarios de la Lista de Cantidades y Precios consistirá en el suministro y la instalación de las tuberías y sus elementos tal como se especifica en el numeral "Medida" y deberá incluir el suministro y la instalación de los accesorios, de toda la mano de obra, planta, equipo y materiales necesarios para completar los trabajos de suministro e instalación de tuberías de PVC y todas aquellas actividades relacionadas con la misma como son transporte, cargue y descargue, almacenamiento, que no tendrán medida ni pago por separado.

11.4.4 ITEMES DE PAGO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD
11.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC perforada D=1" y L=0.50 m	un
11.2	Suministro e Instalación de Tubería PVC D=8"	ml
11.3	Suministro e Instalación de Tubería PVC perforada D=6" y L= 5m	un
11.4	Suministro e Instalación de Tubería PVC D=6"	ml

12. DEMOLICION Y REMOCION

12.1 DESCRIPCION

12.1.1 GENERALIDADES

Este trabajo consiste en la demolición de estructuras tales como el muro de concreto fallado y edificaciones existentes en las zonas que indiquen los documentos del proyecto, y la remoción, cargue, transporte, descargue y disposición final de los materiales provenientes de la demolición en las áreas aprobadas por el Interventor. Incluye, también, la remoción de cercas de alambre, de especies vegetales y otros obstáculos; incluye también el suministro y conformación del material de relleno para zanjas, fosas y hoyos resultantes de los trabajos, de acuerdo con los planos y las instrucciones del Interventor.

12.1.2 CLASIFICACIÓN

La demolición total o parcial y la remoción de estructuras y obstáculos, se clasificarán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Demolición de muro en concreto
- Demolición de viviendas existentes

12.2 MATERIALES

Los materiales provenientes de la demolición que, a juicio del Interventor sean aptos para rellenar y emparejar la zona de demolición u otras zonas del proyecto, se deberán utilizar para este fin.

El material que suministre el Constructor para el relleno de las zanjas, fosas y hoyos resultantes de los trabajos, deberá tener la aprobación previa del Interventor.

12.3 EQUIPO

Los equipos que emplee el Constructor en esta actividad deberán tener la aprobación previa del Interventor y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Cuando las circunstancias lo ameriten, el Interventor podrá autorizar el uso de explosivos, asumiendo el Constructor la responsabilidad de cualquier daño causado por un manejo incorrecto de ellos.

Para remover estructuras, especies vegetales, obstáculos, cercas y conducciones de servicios, se deberán utilizar equipos que no les produzcan daño, de acuerdo con procedimientos aprobados por el Interventor.

12.4 EJECUCION DE LOS TRABAJOS

12.4.1 GENERALIDADES

El Constructor no podrá iniciar la demolición de estructuras sin previa autorización escrita del Interventor, en la cual se definirá el alcance del trabajo por ejecutar y se incluirá la aprobación de los métodos propuestos para hacerlo. Tal autorización no exime al Constructor de su responsabilidad por las operaciones aquí señaladas, ni del cumplimiento de estas especificaciones y de las condiciones pertinentes establecidas en los documentos del contrato.

El Constructor será responsable de todo daño causado, directa o indirectamente, a las personas, así como a redes de servicios públicos, o propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos en los planos, ni sean necesarios para la ejecución de los trabajos contratados.

El Constructor, de acuerdo con las disposiciones vigentes, deberá colocar señales y luces que indiquen, durante el día y la noche, los lugares donde se realicen trabajos de demolición o remoción y será responsable de mantener la vía transitable, cuando ello se requiera.

Los trabajos deberán efectuarse en tal forma, que produzcan la menor molestia posible a los habitantes de las zonas próximas a la obra y a los usuarios de la vía materia del contrato, cuando ésta permanezca abierta al tránsito durante la construcción.

Si los trabajos aquí descritos afectan el tránsito normal en la vía materia del contrato y en sus intersecciones, el Constructor será el responsable de mantenerlo adecuadamente, de acuerdo con las disposiciones y reglamentaciones vigentes del Instituto Nacional de Vías.

Si los trabajos implican la interrupción de los servicios públicos (energía, teléfono, acueducto, alcantarillado), conductos de combustible, ferrocarriles u otros modos de transporte, el Constructor deberá coordinar y colaborar con las entidades encargadas del mantenimiento de tales servicios, para que las interrupciones sean mínimas.

Cuando se utilicen explosivos, se deberá llevar un registro detallado de su clase, proveedor, existencias y consumo, así como de los demás accesorios requeridos; y se confiará a personas experimentadas su uso, manejo y almacenamiento, de manera que se sujeten a las leyes y reglamentos de las entidades que los controlan.

Todos los procedimientos aplicados en el desarrollo de los trabajos de demolición y remoción deberán ceñirse a las exigencias del Ministerio del Medio Ambiente y a las del Código Colombiano de Construcciones sismo-resistentes.

12.4.2 DEMOLICIÓN TOTAL O PARCIAL DE ESTRUCTURAS EXISTENTES

12.4.2.1 Demolición de viviendas existentes

Se refiere al derribo parcial o total de las casas, incluyendo cimientos y otros bienes que sea necesario eliminar para el desarrollo de los trabajos del proyecto, de acuerdo con lo que indiquen los planos o las especificaciones particulares.

El Constructor deberá proteger las edificaciones y estructuras vecinas a las que se han de demoler y construirá las defensas necesarias para su estabilidad y protección; tomará las medidas indispensables para la seguridad de personas y especies animales y vegetales que puedan ser afectadas por los trabajos.

Los cimientos de las edificaciones que se vayan a demoler se deberán romper y remover, hasta una profundidad mínima de treinta centímetros (30 cm) por debajo de los niveles en que hayan de operar los equipos de compactación en los trabajos de explanación o construcción de bases y estructuras del proyecto.

Si la edificación tiene conexiones de acueducto o alcantarillado o pozos sépticos u obras similares, dichas conexiones deberán ser removidas y las zanjas resultantes se rellenarán con material adecuado, previamente aprobado por el Interventor.

12.4.2.2 Demolición del muro existente

A menos que los documentos del proyecto establezcan otra cosa o que el Interventor lo autorice de manera diferente, las infraestructuras existentes deberán ser demolidas hasta el terreno natural. Cuando las partes de la estructura existente se encuentren dentro de los límites de construcción de la nueva estructura, dichas partes deberán demolerse hasta donde sea necesario, para permitir la construcción de la estructura proyectada.

Las demoliciones de estructuras deberán efectuarse con anterioridad al comienzo de la nueva obra, salvo que el pliego de condiciones o los documentos del proyecto lo establezcan de otra manera.

El muro de concreto y otros elementos cuya demolición esté prevista en los documentos del proyecto, deberán ser quebrados en pedazos de tamaño adecuado, para que puedan ser utilizados en la construcción de rellenos o disponer de ellos como sea autorizado por el Interventor.

12.4.2.3 Disposición de los materiales

A juicio del Interventor y de acuerdo con sus instrucciones al respecto, los materiales de las edificaciones o estructuras demolidas, que sean aptos y necesarios para rellenar y emparejar la zona de demolición u otras zonas laterales del proyecto, se deberán utilizar para ese fin. Todos los demás materiales provenientes de estructuras demolidas, deberá trasladarlos o disponerlos fuera de la zona, con procedimientos adecuados y en los sitios aprobados por el Interventor.

Los elementos que deban ser almacenados según lo establezcan los planos o las especificaciones particulares, se trasladarán al sitio establecido en ellos y se dispondrán de la manera que resulte apropiada para el Interventor.

Los elementos que deban ser relocalizados deberán trasladarse al sitio de nueva ubicación que indiquen los planos, donde se montarán de manera que se garantice su correcto funcionamiento.

Todas las labores de disposición de materiales se realizarán teniendo en cuenta lo establecido en los estudios o evaluaciones ambientales del proyecto y las disposiciones vigentes sobre la conservación del medio ambiente y los recursos naturales.

12.5 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

12.5.1 CONTROLES

Durante la ejecución de los trabajos, el Interventor adelantará los siguientes controles principales:

- Verificar que el Constructor disponga de todos los permisos requeridos.
- Comprobar el estado y funcionamiento del equipo utilizado por el Constructor.
- Identificar todos los elementos que deban ser demolidos o removidos.
- Señalar los elementos que deban permanecer en el sitio y ordenar las medidas para evitar que sean dañados.
- Verificar la eficiencia y seguridad de los procedimientos adoptados por el Constructor.
- Vigilar el cumplimiento de los programas de trabajo.
- Medir los volúmenes de trabajo ejecutado por el Constructor de acuerdo con la presente especificación.

12.5.2 CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA EL RECIBO Y TOLERANCIAS

El Interventor considerará terminados los trabajos de demolición y remoción cuando la zona donde ellos se hayan realizado quede despejada, de manera que permita continuar con las otras actividades programadas, y los materiales sobrantes hayan sido adecuadamente dispuestos de acuerdo con lo que establece la presente especificación.

12.6 MEDIDA

La medida para la demolición y remoción, ejecutada de acuerdo con los planos, la presente especificación, y las instrucciones del Interventor, se hará de acuerdo con las siguientes modalidades:

- a. Por metro cuadrado (m²), aproximado al entero, en el caso de demolición de viviendas existentes. En este caso, la medida de la estructura se efectuará antes de destruirla.
- b. Por metro lineal (m), aproximado al entero, cuando se trate del muro existente.

12.7 FORMA DE PAGO

El pago se hará a los precios unitarios respectivos, estipulados en el contrato según la unidad de medida, por todo trabajo ejecutado satisfactoriamente de acuerdo con la presente especificación y aceptado por el Interventor.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos por concepto de mano de obra, explosivos, asesoría, equipo, herramientas, materiales, apuntalamientos, andamios, obras de protección a terceros; las operaciones necesarias para efectuar las demoliciones y para hacer los desmontajes, planos, separación de materiales aprovechables, cargue y transporte de éstos al lugar de depósito, descargue y almacenamiento; remoción, traslado y siembra de especies vegetales; traslado y reinstalación de obstáculos y cercas de alambre; traslado, cambio o restauración de conducciones de servicios existentes; cargue de materiales desechables, transporte y descargue en el sitio de disposición final, de acuerdo con lo señalado por el Interventor.

El precio unitario deberá incluir, además, la protección de aquellos elementos que, aunque se encuentren en la zona de los trabajos, no deban ser removidos.

El Constructor deberá considerar, en relación con los explosivos, todos los costos que implican su adquisición, transporte, escoltas, almacenamiento, vigilancia, manejo y control, hasta el sitio de utilización.

El precio unitario deberá incluir, además, los costos por concepto de la excavación para la demolición y remoción y por el suministro, conformación y compactación del material para relleno de las cavidades resultantes; la señalización temporal requerida y, en general, todo costo relacionado con la correcta ejecución de los trabajos especificados.

ITEM DE PAGO

12.1	Demolición y retiro de viviendas	Metro Cuadrado (m2)
12.2	Demolición de muro en concreto	Metro Lineal (ml)

13. ARBORIZACION

13.1 ALCANCE

Este Capítulo cubre todos los requisitos para el suministro, siembra, y mantenimiento durante la duración del contrato de la arborización para las áreas del proyecto y establece las normas para medida y pago de la parte de la obra relacionada con este Capítulo.

13.2 GENERALIDADES

Los suelos en la zona son predominantemente material meteorizado de la arcillolita y de la arenisca, rellenos heterogéneos, y suelo rodado producto de los deslizamientos producidos en el sector, por lo anterior el Contratista debe proveer tierra y cascarilla idóneos para la siembra de estas especies. En zonas de andenes y caminos adoquinados existen áreas de relleno seleccionado y suelo compactado con poca materia orgánica por lo que es necesario que el Contratista efectúe una nivelación y el manejo de la estructura física con mezclas de materia orgánica, suelo negro compuesto y nutrientes. En el plano de Paisajismo y Urbanismo se indican los sitios de siembra. Las características de cada especie en cuanto a su altura, diámetro del tronco, su tipología, metodología de siembra y las cantidades a suministrar se indicarán en los planos de detalle de la entidad encargada.

13.3 TIPOS DE ARBORIZACION

Las especies que el Contratista deberá suministrar, sembrar y conservar durante la duración del contrato han sido las recomendadas por el Jardín Botánico de Santa fe de Bogotá, a saber:

Especie	Código
• Caucho Sabanero	C-101
• Caucho Tequendama	C-102
• Eugenia	E-103
• Falso Pimiento	P-104
• Guayacán	G-105
• Jazmín de la China	J-106
• Liquidambar	L-107
• Magnolio	M-108
• Nogal	N-109
• Palma Fénix	Pf-112
• Pino Romerón	Pr-113
• Roble	R-114
• Sangregado	S-115
• Palma Kentia	Pk-116
• Eucalipto Plateado	Ep-117
• Cerezo	Ce-118
• Alcaparro	A-119
• Aliso	A-121
• Carbonero	Ca-122
• Calistemo	Cl-123
• Duraznillo	D-124
• Arboloco	Ar-125
• Jazmín del Cabo	J-129
• Sauce	S-130

13.4 MEDIDA Y PAGO

13.4.1 GENERALIDADES

La parte de la obra por ejecutar a los precios unitarios de este ítem de la Lista de Cantidades y Precios consistirá en el suministro de toda la mano de obra, planta, equipos, materiales y administración y demás gastos generales, y en la ejecución de todo lo requerido para realizar la adquisición, el suministro, la siembra, y el mantenimiento durante la duración del contrato de la arborización de las áreas del proyecto, según lo indicado en los planos o en estas Especificaciones.

Los siguientes trabajos que se deben realizar para completar esta parte de la obra, se medirán y pagarán según se establece a continuación:

No habrá medida ni pago por separado por la ejecución de los siguientes trabajos requeridos para completar esta parte de la obra:

1. Cargue, transporte y manejo de las especies hasta los sitios señalados por los planos.
2. El almacenamiento de las especies antes de su siembra en las bodegas o depósitos del Contratista.
3. Manejo y almacenamiento de los materiales e insumos para la siembra.
4. Todos los demás trabajos que deberá ejecutar el Contratista para cumplir lo especificado en este Capítulo y que no son objetos de ítems separados de pago.

13.4.2 MEDIDA

La medida para el pago por el suministro, localización, siembra y mantenimiento durante la duración del contrato de la arborización para las áreas del proyecto será la unidad de cada una de las especies debidamente localizada y sembrada a satisfacción de la Interventoría.

13.4.3 PAGO

La parte de la obra por ejecutar a los precios unitarios del ítem de la Lista de Cantidades y Precios consistirá en la ejecución de todos los trabajos necesarios para llevar a cabo la Arborización de las áreas del proyecto, y deberá incluir el suministro de todos los materiales, instalaciones, equipo y mano de obra necesaria para completar esta parte de la obra y todos los trabajos relacionados con la misma que no tendrán medida ni pago por separado.

13.4.4 ÍTEMS DE PAGO

Todo el costo de los trabajos especificados en este Capítulo, deberá estar cubierto por los precios unitarios cotizados en la propuesta del Contratista para los siguientes ítems:

Item	Descripción	Unidad
13.1	Suministro y Siembra de Caucho Sabanero C-101	Un
13.2	Suministro y Siembra de Caucho Tequendama C-102	Un
13.3	Suministro y Siembra de Eugenia E-103	Un
13.4	Suministro y Siembra de Falso Pimiento P-104	Un
13.5	Suministro y Siembra de Guayacán G-105	Un
13.6	Suministro y Siembra de Jazmín de la China J-106	Un
13.7	Suministro y Siembra de Liquidambar L-107	Un
13.8	Suministro y Siembra de Magnolio M-108	Un
13.9	Suministro y Siembra de Nogal N-109	Un
13.10	Suministro y Siembra de Palma Fénix Pf-112	Un
13.11	Suministro y Siembra de Pino Romerón Pr-113	Un
13.12	Suministro y Siembra de Roble R-114	Un
13.13	Suministro y Siembra de Sangregado S-115	Un
13.14	Suministro y Siembra de Palma Kentia Pk-116	Un
13.15	Suministro y Siembra de Eucalipto Plateado Ep-117	Un
13.16	Suministro y Siembra de Cerezo Ce-118	Un
13.17	Suministro y Siembra de Alcaparro A-119	Un
13.18	Suministro y Siembra de Aliso A-121	Un
13.19	Suministro y Siembra de Carbonero Ca-122	Un
13.20	Suministro y Siembra de Calistemo Cl-123	Un
13.21	Suministro y Siembra de Duraznillo D-124	Un
13.22	Suministro y Siembra de Arboloco Ar-125	Un
13.23	Suministro y Siembra de Jazmín del Cabo J-129	Un
13.24	Suministro y Siembra de Sauce S-130	Un

14. MORTERO

14.1 DESCRIPCION

Este trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación y curado de los morteros utilizados para la construcción de las obras de mitigación consistentes en andenes, escaleras, sardineles, cajas, tapas prefabricadas del peatonal superior, escalera central, senderos adoquinados, filtros, muros de contención y demás estructuras, de acuerdo con los planos del proyecto, las especificaciones y las instrucciones del Interventor.

14.2 MORTERO DE PEGA

Los morteros de pega utilizados para mampostería deben cumplir con la norma NTC 3329 (ASTM C270). Los morteros de pega deben tener buena plasticidad, consistencia y ser capaces de retener el agua para la hidratación del cemento y, además, garantizar su adherencia con las unidades de mampostería para desarrollar su acción cementante.

14.2.1 DOSIFICACIÓN

La dosificación de los componentes de los morteros de pega debe basarse en ensayos previos de laboratorio o en experiencia de campo en obras similares y se clasifican como M, S o N de acuerdo a la dosificación mínima de sus componentes y con la resistencia a la compresión, según la tabla 14.1(Que se encuentra al final del texto). La resistencia a la compresión se mide a los 28 días sobre probetas tomadas en cubos de 50 mm de lado o en cilindros de 75 mm de diámetro por 150 mm de altura. Los diferentes tipos de mortero deben cumplir con las condiciones mínimas de flujo inicial y retención de agua establecidos en la tabla 14.1. Para cada uno de los tipos de mortero, la tabla indica dos alternativas de dosificación, una utilizando cemento Pórtland y cal hidratada, y la otra utilizando cemento Pórtland y cemento para mampostería. Puede emplearse cualquiera de las dos alternativas de dosificación, pero no se permiten dosificaciones que empleen simultáneamente cal hidratada y cemento de mampostería.

14.2.2 USO DE LA CAL

Al usar cal en la preparación del mortero, esta debe ser cal hidratada y se debe verificar que ésta no sea perjudicial a ninguna de las propiedades especificadas.

14.2.3 AGREGADOS

Los agregados para el mortero de pega deben cumplir con la norma NTC 2240 (ASTM 144) y estar libres de materiales contaminantes o deleznable que puedan deteriorar las propiedades del mortero de pega.

14.2.4 COLORANTES Y ADITIVOS

Los colorantes y aditivos que se utilicen en la preparación del mortero de pega deben someterse a la aprobación previa del supervisor técnico y debe demostrarse mediante realización de ensayos de laboratorio o evidencia confiable de obras similares, que no deterioran ninguna de las propiedades deseables del mortero, ni causan corrosión del refuerzo embebido.

14.2.5 PREPARACIÓN EN OBRA

La preparación del mortero de pega con las dosificaciones establecidas previamente, debe hacerse mecánicamente en seco o con el agua de amasado suficiente para obtener la plasticidad requerida. Cuando se mezclen los componentes en seco, la adición de agua se debe realizar por el albanil hasta obtener la plasticidad y consistencia requeridas. El tiempo de mezclado debe ser el suficiente para obtener uniformidad sin segregación en la mezcla. La preparación manual solo se admite para trabajos de obras menores no contempladas en estas normas.

14.2.6 MORTEROS MEZCLADOS EN SECO

Los morteros de pega mezclados en seco deben usarse antes de que se inicie la hidratación del cemento por contacto con el agua natural de la anera. En ningún caso se puede utilizar después de 2 horas y media de haber sido mezclados, excepto los morteros de larga vida.

14.3 MORTERO DE RELLENO

Los morteros de relleno utilizados en construcciones de mampostería deben cumplir con la norma NTC 4048 (ASTM C476). Deben ser de buena consistencia y con fluidez suficiente para penetrar en las celdas de inyección sin segregación.

14.3.1 DOSIFICACIÓN

La dosificación de los componentes de los morteros de relleno debe basarse en ensayos previos de laboratorio y su clasificación se debe basar en la dosificación mínima de sus componentes indicada en la tabla 14.2. La resistencia f'_{cr} debe medirse a los 28 días sobre probetas tomadas en las celdas de las unidades huecas o en prismas de unidades dispuestas convenientemente, con uso de papel permeable que permita la transferencia de agua entre el mortero de relleno y las unidades de mampostería, impidiendo su adherencia. El procedimiento para la toma de muestras y el ensayo debe hacerse de acuerdo a la norma NTC 4043 (ASTM C1019). La resistencia a la compresión también puede medirse a los 28 días sobre probetas en cilindros de 75 mm de diámetro por 150 mm de altura.

14.3.2 VALOR MÁXIMO DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN.

La resistencia a la compresión del mortero de relleno medida a los 28 días f'_{cr} debe tener un valor máximo de 1.5 veces f'_m y un valor mínimo de 1.2 veces f'_m , pero en ningún caso la resistencia a la compresión a los 28 días puede ser inferior a 10 Mpa.

f'_m : Resistencia nominal a la compresión de la mampostería , Mpa

f'_{cr} : resistencia a la compresión del mortero de relleno, Mpa.

14.3.3 USO DE LA CAL

En caso de utilizarse cal, esta debe cumplir la norma NTC (ASTM C207) con una dosificación máxima del 10% del volumen de cemento.

14.3.4 AGREGADOS

Los agregados para el mortero de relleno deben cumplir la norma NTC 4020 (ASTM C404) y estar libres de materiales contaminantes o deleznable que puedan deteriorar las propiedades del mortero de relleno.

14.3.5 MEZCLADO Y TRANSPORTE

La preparación del mortero de relleno debe realizarse mecánicamente. El transporte desde el sitio de mezclado hasta el sitio de inyección debe garantizar la conservación de la consistencia y plasticidad de la mezcla.

14.4 MATERIALES

14.4.1 CEMENTO

El cemento utilizado será Portland, de marca aprobada oficialmente, el cual deberá cumplir lo especificado en la norma AASHTO M85. Si los documentos del proyecto o una especificación particular no señalan algo diferente, se empleará el denominado Tipo I.

14.4.2 AGREGADOS

Se considera como tal, a la fracción que pase el tamiz de 4.75 mm (No.4). Provenirá de arenas naturales o de la trituración de rocas, gravas, escorias siderúrgicas u otro producto que resulte adecuado a juicio del Interventor.

El agregado utilizado para el mortero deberá cumplir con la siguiente granulometría:

TAMIZ		PORCENTAJE QUE PASA
4.75 mm	No.4	100
2.36 mm	No.8	95-100
1.18 mm	No.16	80-100
600 μ m	No.30	25-60
300 μ m	No.50	10-30
150 μ m	No.100	2-10

14.4.3 AGUA

El agua por emplear en las mezclas del mortero deberá estar limpia y libre de impurezas perjudiciales, tales como aceite, ácidos, álcalis y materia orgánica. Se puede usar agua potable sin necesidad de pruebas previas.

14.5 EQUIPO

Los principales elementos requeridos para la elaboración de morteros y la construcción de estructuras con dicho material, son los siguientes:

14.5.1 ELEMENTOS DE TRANSPORTE

La utilización de cualquier sistema de transporte o de conducción del mortero deberá contar con la aprobación del Interventor.

14.5.2 ELEMENTOS PARA LA COLOCACIÓN DEL MORTERO

El Constructor deberá disponer de los medios de colocación del mortero que permitan una buena regulación de la cantidad de mezcla depositada, para evitar salpicaduras, segregación y choques contra las formaletas.

14.5.3 EQUIPOS VARIOS

El Constructor deberá disponer de elementos para usos varios, entre ellos los necesarios para la ejecución de los terminados y equipos para limpieza, etc.

14.6 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

14.6.1 CONTROLES

Durante la ejecución de los trabajos, el Interventor adelantará los siguientes controles principales:

- Verificar el estado y funcionamiento de todo el equipo empleado por el Constructor.
- Supervisar la correcta aplicación del método aceptado previamente, en cuanto a la elaboración y manejo del agregado, así como la manufactura, transporte, colocación, consolidación, ejecución de juntas, acabado y curado de las mezclas.
- Comprobar que los materiales por utilizar cumplan los requisitos de calidad exigidos por la presente especificación.
- Efectuar los ensayos necesarios para el control de la mezcla.
- Vigilar la mezcla de mortero durante el período de ejecución de las obras.
- Tomar, de manera cotidiana, muestras de la mezcla elaborada para determinar su resistencia.
- Medir, para efectos de pago, los volúmenes de obra satisfactoriamente ejecutados.

14.6.2 CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA EL RECIBO Y TOLERANCIAS

14.6.2.1 Calidad del cemento

Cada vez que lo considere necesario, el Interventor efectuará los ensayos de control que permitan verificar la calidad del cemento.

14.6.2.2 Calidad del agua

Siempre que se tenga alguna sospecha sobre su calidad, se determinará su pH y los contenidos de materia orgánica, sulfatos y cloruros.

14.6.2.3 Calidad de los agregados

Se verificará mediante la ejecución de las mismas pruebas descritas en el aparte 500.5.2.3 del Artículo 500 de este documento.

14.7 MEDIDA

La unidad de medida será el metro cúbico (m³), aproximado al décimo de metro cuadrado, de mezcla de mortero.

14.8 FORMA DE PAGO

El pago se hará al precio unitario del contrato por toda obra ejecutada de acuerdo con esta especificación y aceptada a satisfacción por el Interventor.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos de adquisición, obtención de permisos y derechos de explotación y alquiler de las fuentes de las cuales se extraerán los agregados.

ITEM DE PAGO

14.1 Mortero 1:2 Metro cuadrado (m2)

CLASIFICACION DE LOS MORTEROS, CARACTERISTICAS MECANICAS Y DOSIFICACIONES EN PARTES POR VOLUMEN

MORTERO TIPO	RESISTENCIA A LA COMPRESION f_{cp} MPa ⁽¹⁾	CEMENTO PORTLAND	CAL HIDRATADA	CEMENTO PARA MAMPOSTERIA	ARENA / MATERIAL CEMENTANTE	
					MINIMO	MAXIMO
M	17.5	1.0	0.25	no aplica	2.25	3.0
S	12.5	1.0	no aplica	1	2.25	2.5
		1.0	0.25 A 0.50	no aplica	2.50	3.5
N ³	7.5	0.5	no aplica	1	2.50	3.0
		1.0	0.50 a 1.25	no aplica	3.00	4.5
		0.0	no aplica	1	3.00	4.0

TABLA 14.2
CLASIFICACION Y DOSIFICACION POR VOLUMEN DE LOS MORTEROS DE RELLENO

TIPO DE MORTERO	CEMENTO PORTLAND	AGREGADOS / CEMENTO		
		FINO	GRUESO (<10mm)	MAX
Fino	1	MIN 2.25	MAX 3.50	---
Grueso	1	MIN 2.25	MAX 3.00	1.00

TABLA 14.3
CANTIDAD APROXIMADA DE ARENA Y CEMENTO PARA UN METRO CUBICO DE MORTERO

PROPOR. VOLUMEN	CEMENTO		ARENA m ³
	KILOS	SACOS	
1:2	610	12.50	0.97
1:3	454	9.00	1.09
1:4	364	7.25	1.16
1:5	302	6.00	1.20
1:6	261	5.25	1.25
1:7	228	4.50	1.28

ANEXO 7
PLANTEAMIENTO PAISAJISTICO Y DE
MEJORAMIENTO URBANO



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE SANTA FE DE BOGOTÁ D.C.
DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

CONSENCIA INMOVA - CARLOS GABRIEL ROMERO SEGURA

Estudio Prisa Jitico y DE MEJORAMIENTO
URBANISTICO, SECTOR SUR, BARRIO EL DORADO.
SANTA FE DE BOGOTÁ.

CONTRATO PARA EL ESTUDIO DE RIEGOS O REMOSION EN MASA
EVALUACION DE ALTERNATIVAS DE MITIGACION Y DISEÑOS DETALLADOS
DE LAS OBRAS RECOMENDABLES PARA ESTABILIZAR EL SECTOR SUR DEL
BARRIO EL DORADO EN LA CIUDAD DE SANTA FE DE BOGOTÁ

INTERVENTORIA:

ANALISIS GEOTECNICOS LTDA.

DIBUJO:

 ZARATE, SANTAMARIA & CIA LTDA.
Consultoría en Ingeniería y Cartografía

BASE DIGITAL.

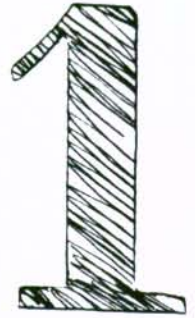
ANALISIS URBANO: MR. GERMAN RUIZ SILVA. MAT. NO. 8852/LUMD. 69

BOGOTÁ. 20.11.99

CONTENIDO

1. LOCALIZACION Y ANTECEDENTES
2. LIMITES Y CARACTERISTICAS JURICAS.
3. PATRON DE OCUPACION
4. INFRAESTRUCTURA
5. DESLIZAMIENTO
6. ACCIONES.....

APUNTAMIENTO ESTRATEGICO DEL TERRENO
CONSOLIDACION MANA VIAL VEHICULAR
ESTRUCTURACION RED VIAL PEATONAL
CONSOLIDACION DE LA ESTRUCTURA VERDE
COMPLEMENTACION INFRAESTRUCTURAS.



LOCALIZACIÓN Y ANTECEDENTES.

LA ZONA ESTUDIO CORRESPONDE AL SUR ORIENTE ALTO DE BOGOTÁ, DARRIO EL DORADO EN INMEDIACIONES DE EL CONSUELO, EL ROCIO Y LOS LACHES. CON ACCESO DESDE LA CIRCUNVALAR EN SU PROLONGACIÓN A PARTIR DE LA CALLE 6 Y DESDE LA CALLE 11 SUR.

LA ZONA SE DESARROLLA A PARTIR DE CARRETERALES PRECARIOS DE COMUNICACIÓN CON LA CARRETERA A ORIENTE E INICIALMENTE COMO TERRENO ADECUADO FAVORABLE PARA LABRILLERAS Y FABRICAS DE TUBOS QUE AÚN HOY ESTÁN EN PLENO FUNCIONAMIENTO. ALREDEDOR DE LAS PRIMERAS FÁBRICAS DE FINALES DE LOS AÑOS 60, SURGE GRADUALMENTE LA VIVIENDA INFORMAL, LA INVASIÓN Y LA URBANIZACIÓN PIRATA, TRAS LO CUAL LLEGAN CON EL TIEMPO LOS SERVICIOS Y LA ABSORCIÓN FINAL POR PARTE DE LA CIUDAD FORMAL, PROCESO EN EL CUAL SE ESTÁ HOY. ESTE ES UN BORDE URBANO ESTRATO 1, INFORMAL, EN PROCESO DE NORMALIZACIÓN. INESTABLE AÚN, EN MÁS DE UN SENTIDO.

PLANO DE LA CIUDAD DE
BOGOTÁ

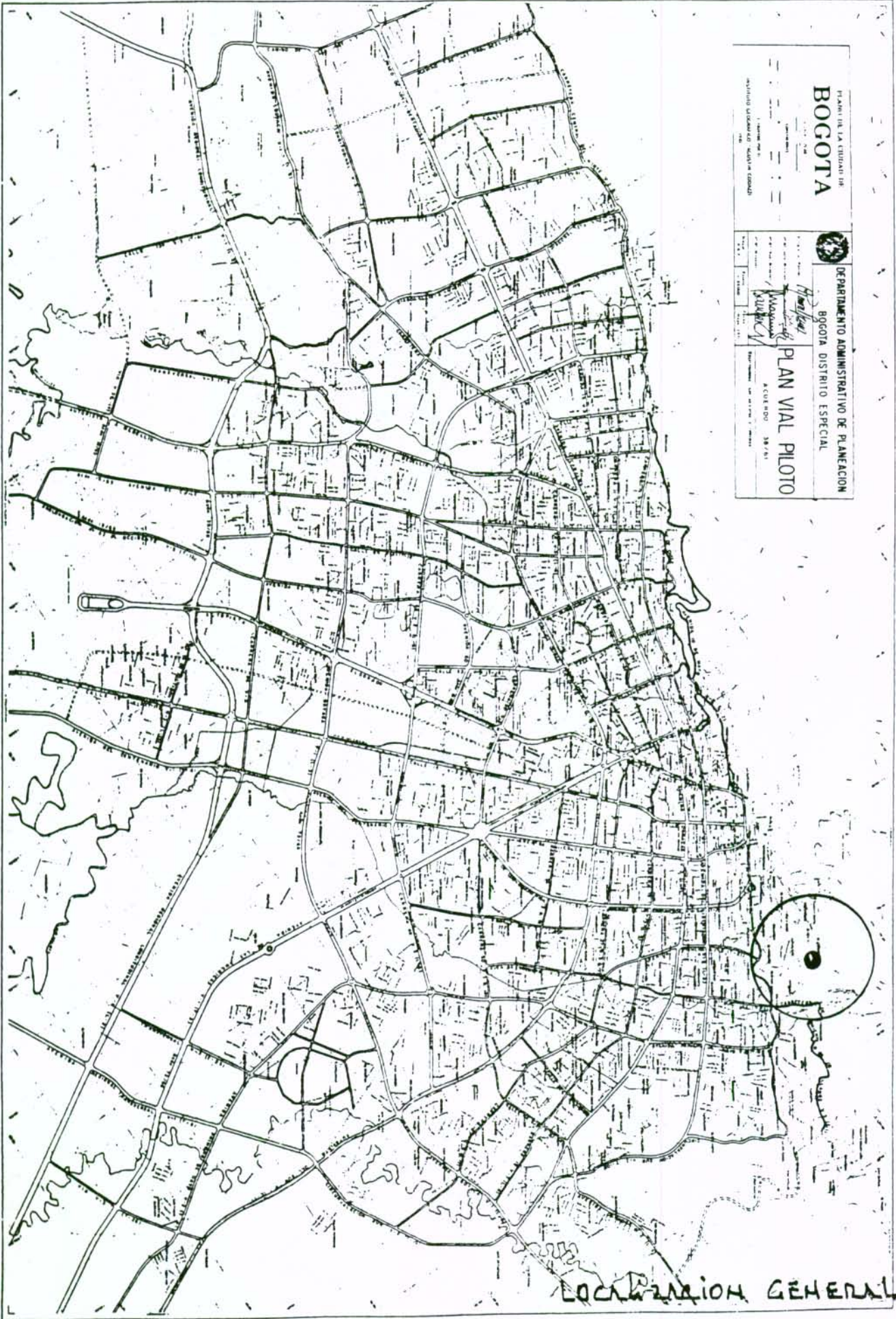
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACION
 BOGOTÁ, DISTRITO ESPECIAL

Handwritten signatures and initials

PLAN VIAL PILOTO

AGUIA N.º 38/73

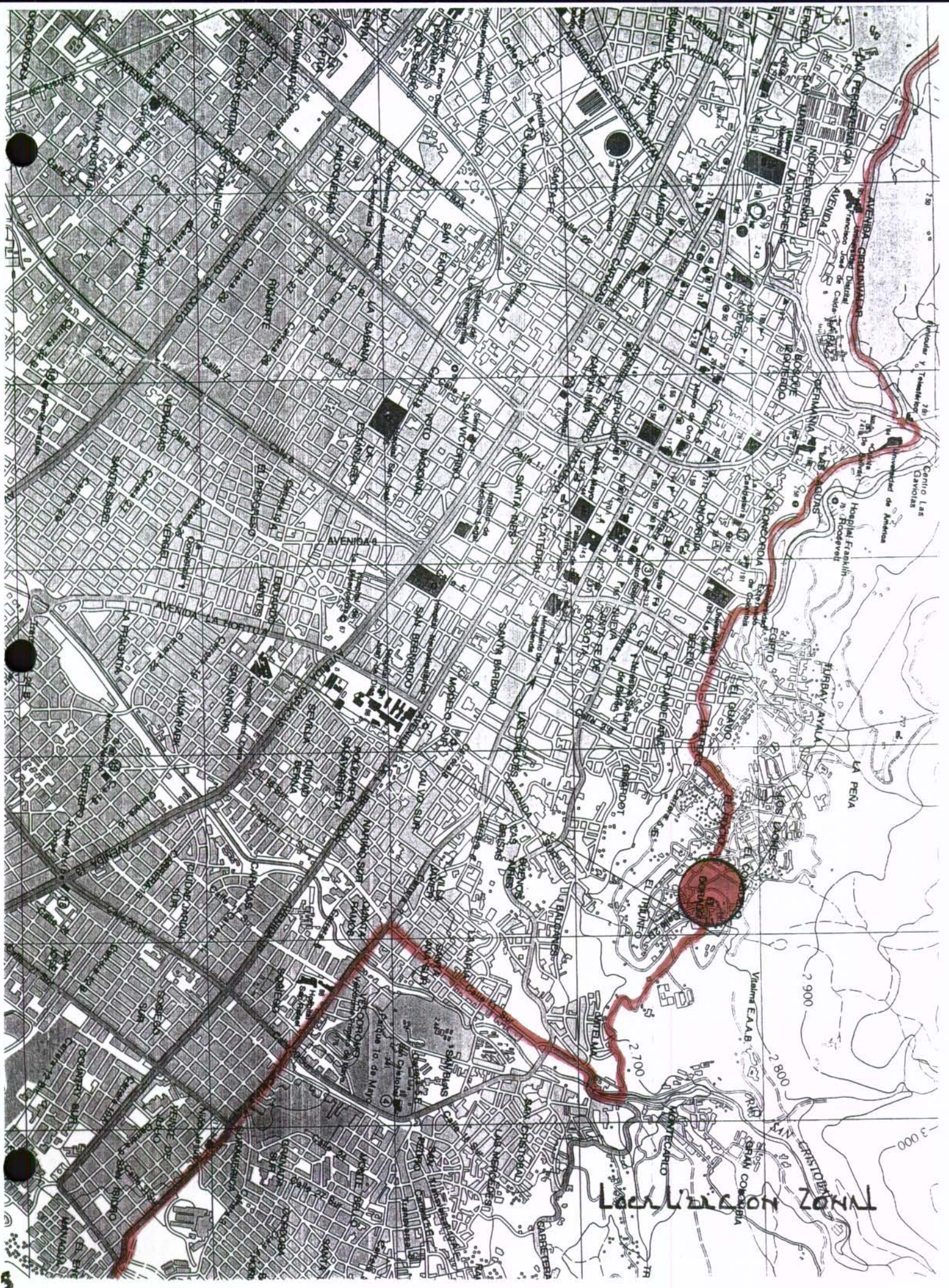
ESTUDIO CENSOAL - MUNICIPIO ESPECIAL



LOCALIZACION GENERAL

212

4



LOCALIZACION ZONAL



"ESOS PALOS Y TABLAS FUÉ TODO LO QUE QUEDÓ"



"DE AQUÍ PA' ALLA' RODÓ TODO"

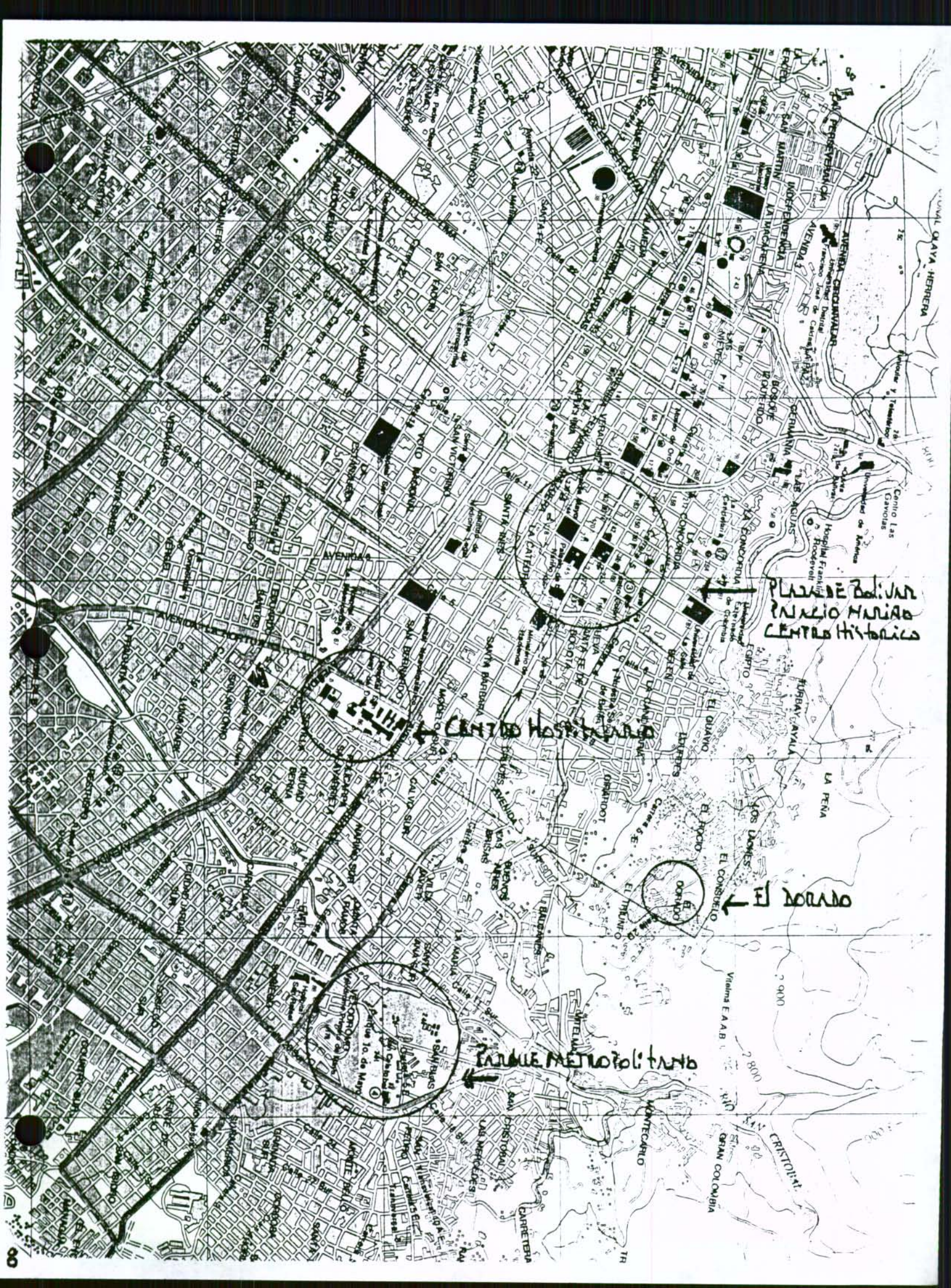
"Y SI SERÁ QUE NOS ADEGRAN EL PROBLEMITA DEL DESLUMBE?"





LÍMITES Y CARACTERÍSTICAS VARIAS.

ESTÁN DEFINIDOS POR CARRETERALES YA INCORPORADOS A LA NOMENCLATURA VIAL URBANA DE STA. FE DE BOGOTÁ, PERO NO TOTALMENTE ESTABILIZADOS COMO VERTICULARES. CONFORMAN UNA ZONA DE APROXIMADAMENTE 6 HA. DE FORMA IRREGULAR ORGANICA (PARECIDA EN PLANTA A UN ESTÓMAGO HUMANO) ENTRE LOS 2.740 Y LOS 2.810 METROS DE ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR, CON TERRENO EN SU MAYORÍA OCUPADO POR PASTIZALES DE KIRUJO Y PENDIENTES PROMUNCIADAS SUPERIORES A 70° EN ALGUNOS PUNTOS. SIN ARBORIZACIÓN, SOLO ARBUSTOS MENORES SILVESTRES ESPACIADOS. CON DISURTES PLENAS ESPECTACULARES SOBRE TODO EL SUR Y OCCIDENTE DE BOGOTÁ Y LA SABANA. A S' CARRO DE LA PLAZA DE BOLIVAR Y EL PALACIO PRESIDENCIAL. TERRENO PARCIALMENTE CONSTRUIDO EN LA PERIFERIA, LIBRE AL CENTRO Y PARCIALMENTE DOTADO DE INFRAESTRUCTURA.



PLAZA DE BOLIVAR
PALACIO NARIÑO
CENTRO HISTORICO

EL CENTRO HISTORICO

EL BORADO

ZONA METROPOLITANA

TRANSVERSAL 7A ESTE

→ A LA CIRCUNVALACION

DIAGONAL 1ª SUR



ESC 1:1500

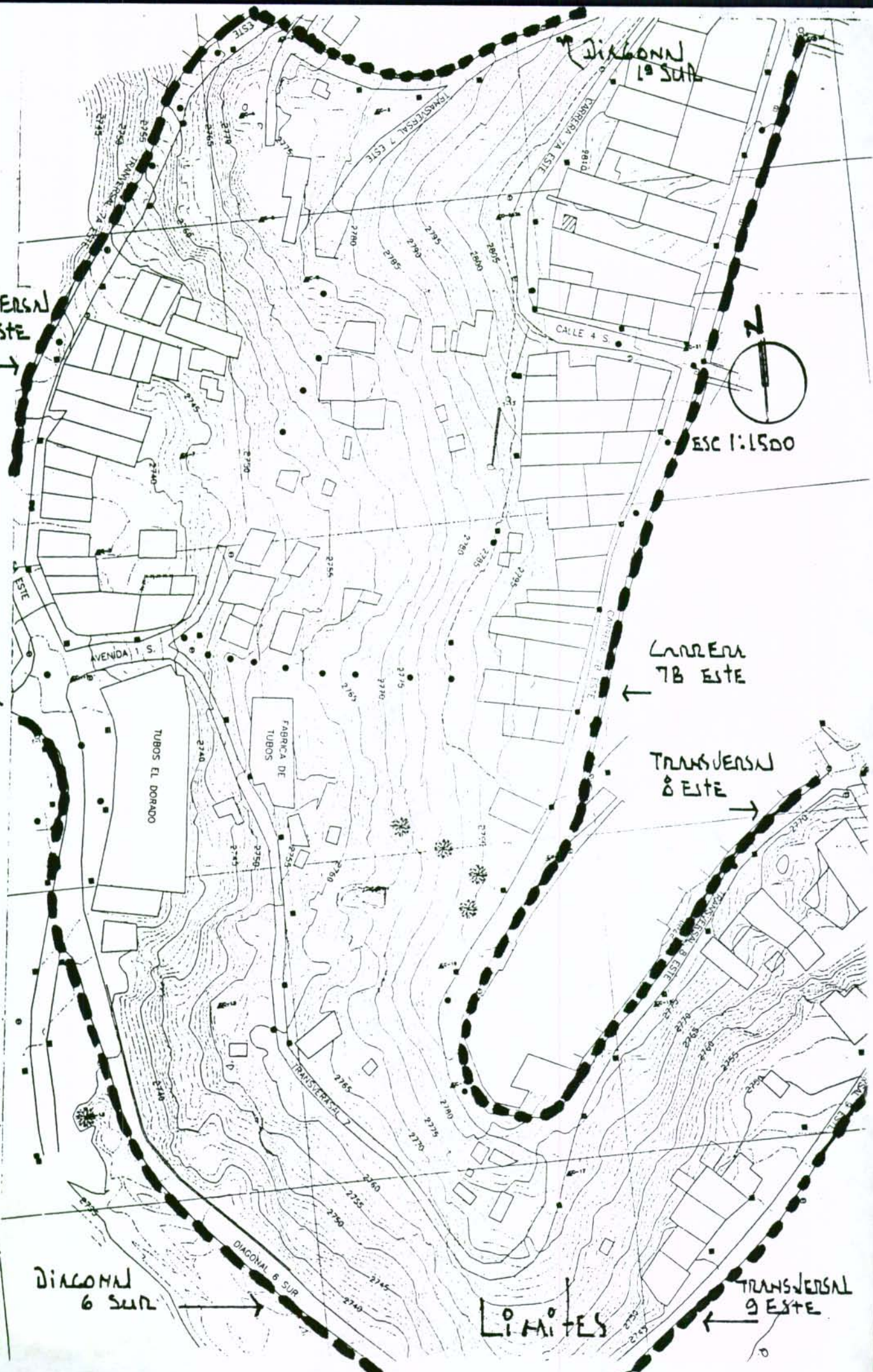
CARRERA 7B ESTE

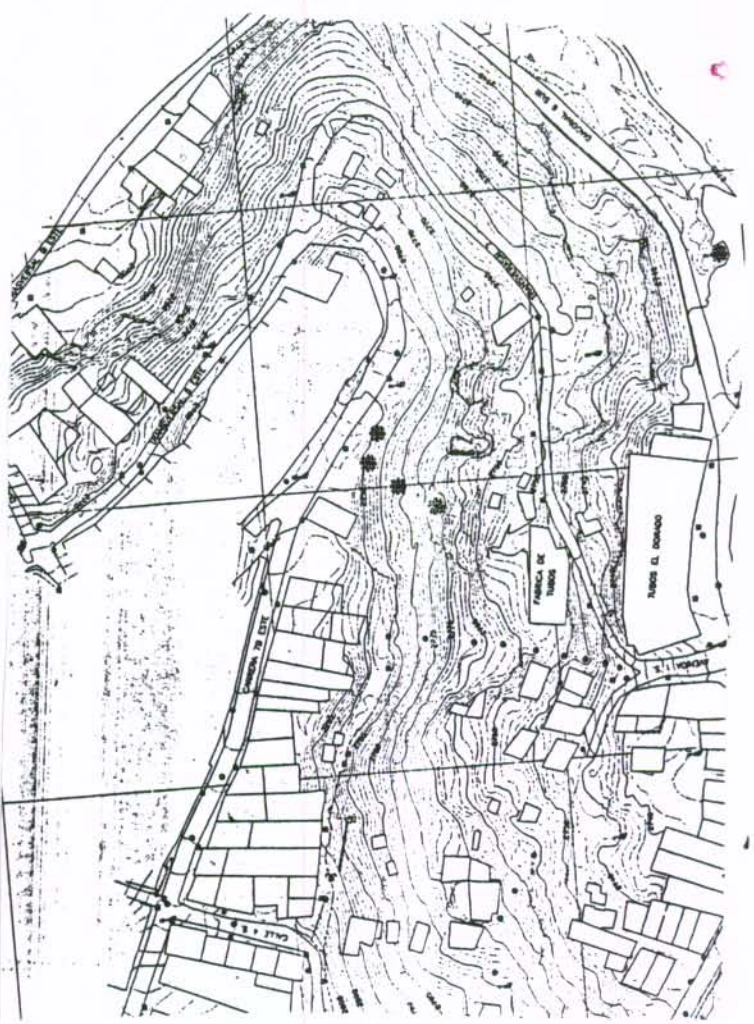
TRANSVERSAL 8 ESTE

DIAGONAL 6 SUR

LIMITES

TRANSVERSAL 9 ESTE





VISTA DESDE LA PARTE INFERIOR OCCIDENTAL DEL AREA ESTUDIO HACIA LA PARTE SUROCCIDENTAL ORIENTAL. EN NÚMERO PLANO LAS CONSTRUCCIONES SOBRE LA CALLE EN ESTE CASA VERDE Y LA TRANSVERSAL TA ESTE. AL FONDO SE VE LAS CONSTRUCCIONES SOBRE LA CALLE TA ESTE. ENTRE LAS ANTERIORES, LA FRONTERA VERDE NO CONSTRUIDA, DESHABILITADA POR MANOS MANUELOS. FLOTASE LA POSTERIOR, LAS PARRAS Y CABLEADO DE ILUMINACION PUBLICA, EL BUS DE TRANS- PONTE PUBLICO Y LA COMISION DESTAPADA, NO PAVIMENTADA DE LA CALLE VEHICULAR.



VISTA INVERSA A LA ANTERIOR. TOMADA DESDE EL EXTREMO NTO ORIENTAL, HACIA EL BORDE INFERIOR OCCIDENTAL. EN PRIMER PLANO EL PASTO KIRUYO Y LOS ARBUSTOS SILVESTRES. AL FONDO LA CIUDAD CONSOLIDADA. MÓTENSE A LA DERECHA EL DESORDENADO PATRÓN DE OCUPACIÓN DEL TERRENO CON RANCHOS DE PRECARIA CONSTRUCCIÓN. Y EN EL EXTREMO IZQUIERDO EL TERRENO DE MAYOR TAMAÑO CORRESPONDIENTE A INSTALACION INDUSTRIAL DE FABRICACIÓN DE TUBOS. MÓTENSE TAMBIÉN LA FUENTE DIFERENCIA DE NIVEL ENTRE PARTE NTO Y SUR



FOTOGRAFIA COMPLEMENTARIA DE LA ANTERIOR, TOMADA DESDE UNA PARTE INTERMEDIA DEL MEDIO-ZONA ESTUDIO, HACIA EL OCCIDENTE. MOSTRANDO EN MAYOR DETALLE CARACTERISTICAS DEL BORDE CONSTRUIDO INFERIOR. SE LEE CON TODA CLARIDAD EL PROCESO DE DESARROLLO PROGRESIVO DE LAS CONSTRUCCIONES QUE INICIAN DE MANERA MUY RUDIMENTARIA Y GRADUALMENTE VAN CONSOLIDÁNDOSE HASTA ALCANZAR 2,3 E INCLUSO 4 PISOS DE NATURALEZA EN "MATERIAL": ESTRUCTURA EN CONCRETO ARMADO, COMBINADA CON CERAMICOS EN LADRILLO TOLETE Y BLOQUE. CUBIERTA ETERNIT O SIMILAR.



PATRÓN DE OCUPACIÓN.

PUEDE DEFINIRSE COMO GRADUAL, ESPONTÁNEO, IMPROVISADO, NO PLANIFICADO, PRODUCTO DE ACCIONES INDIVIDUALES DEL SECTOR PRIVADO INFORMAL, A ESPaldas DE LOS CANALES NORMALES, PLOROMTIJOS, REGULADORES, ESTATALES.

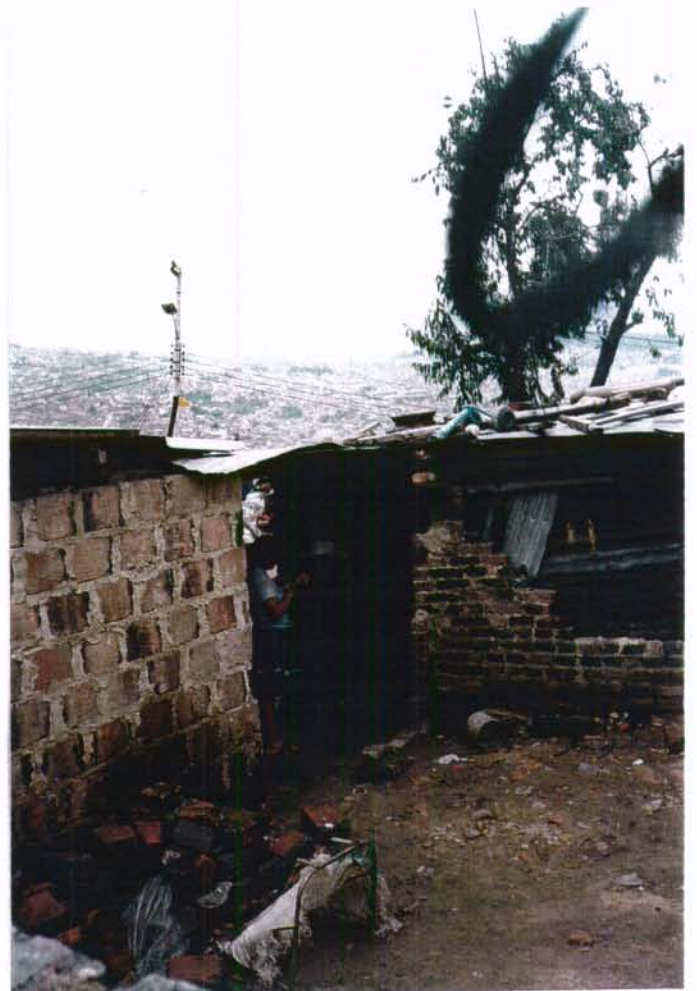
DEJA COMO RESULTADO A LA FECHA (NOV. 99) EN TÉRMINOS GENERALES, UNA PERIFERIA SEMIOcupADA Y UN CENTRO LIBRE. EN LA PERIFERIA: LAS CONSTRUCCIONES MÁS DESARROLLADAS, MÁS ESTABLES Y MEJORES EN TODO SENTIDO; AL CENTRO: LAS MÁS PRECARIAS, IRREGULARES, PRIMITIVAS; EN LA PERIFERIA LAS MÁS ANTIGUAS. AL CENTRO LAS MÁS RECIENTES.

DESDE OTRO PUNTO DE VISTA LA OCUPACIÓN CORRESPONDE A ACCESIBILIDAD: SE OCUPA PRIMERO LO MÁS ACCESIBLE Y PLANO O MENOS INCLINADO, LUEGO DE LO CUAL LOS NUEVOS "VECINOS" O LLEGADOS MÁS RECIENTEMENTE, HAN IDO OCUPANDO LO QUE VA QUEDANDO. PREGUNTA: ¿CÓMO ESTÁ DEFINIDA LA PROPIEDAD?



PATRON DE OCUPACION





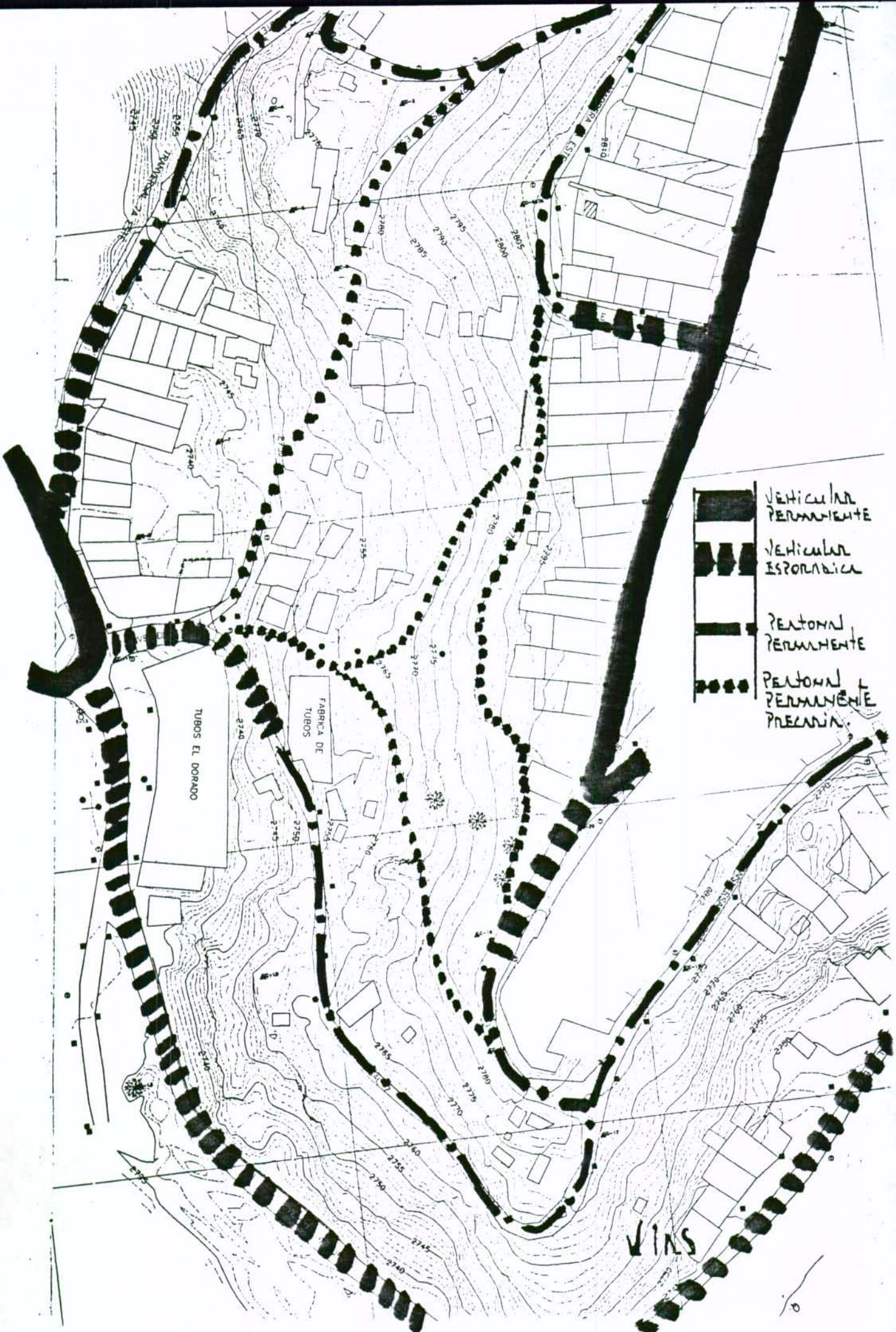




INFRAESTRUCTURA

CORRESPONDIENDO CON EL PATRÓN DE OCUPACIÓN, LA INFRAESTRUCTURA BÁSICA URBANA SE HA IDO IMPLEMENTANDO GRADUALMENTE, NO ESTA CONSOLIDADA, SU CONDICIÓN ACTUAL ES MUY PRECARIA Y CORRESPONDE MÁS A UN ESTADO O CONDICIÓN RURAL - SEMIURBANO QUE URBANA.

LAS VIAS SON TROCHAS DESTAPADAS IMPASABLES EN CADA AGUACERO. NO HAY ANDENES NI UNA MALLA PEATONA CONSOLIDADA. EL TRANSPORTE PÚBLICO Y LA RECOLECCIÓN DE BASURAS TOCAN UNA ESQUINA OCCIDENTAL INTERIOR DE LA ZONA ESTUDIO, SOLAMENTE. HAY ACANTARILLADO AGUAS NEGRAS SINIENDO LAS FRANJAS YA POBLADAS, PERO LAS AGUAS LUVIAS CORREN SUPERFICIALES SIN CONTROL ALGUNO. HAY ALUMBRADO ELÉCTRICO PÚBLICO EN LAS RUTAS MÁS TRAN-SITADAS. NO HAY TENDIDO TELEFÓNICO, NI RED DE GAS. HAY ACUEDUCTO DOMICILIARIO EN LA PARTE INTERIOR.

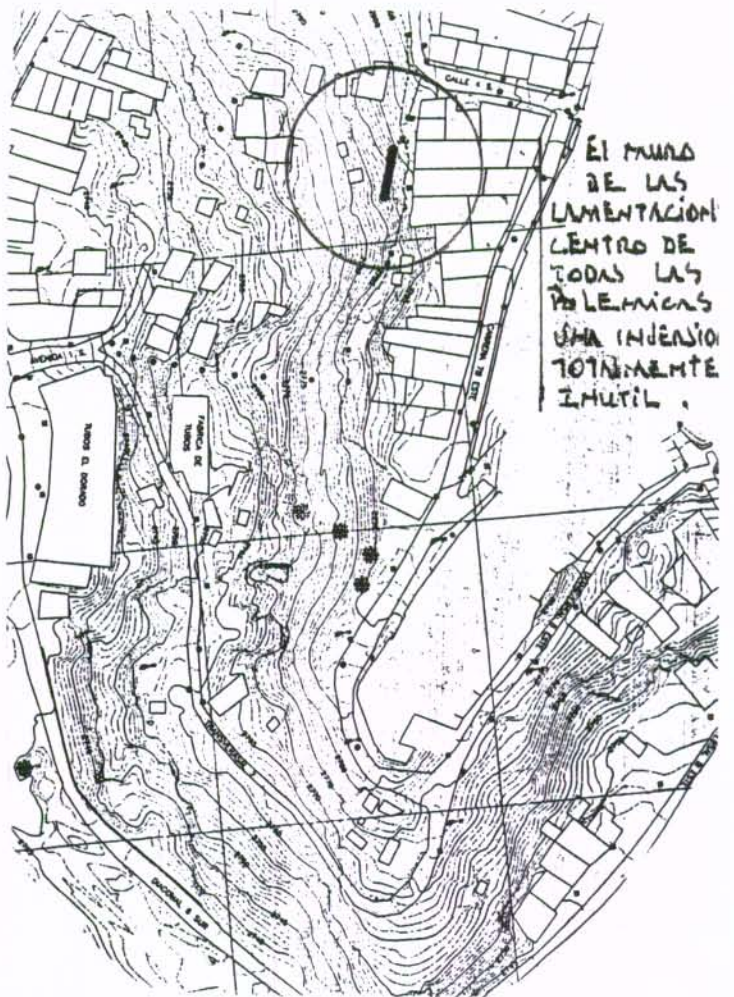


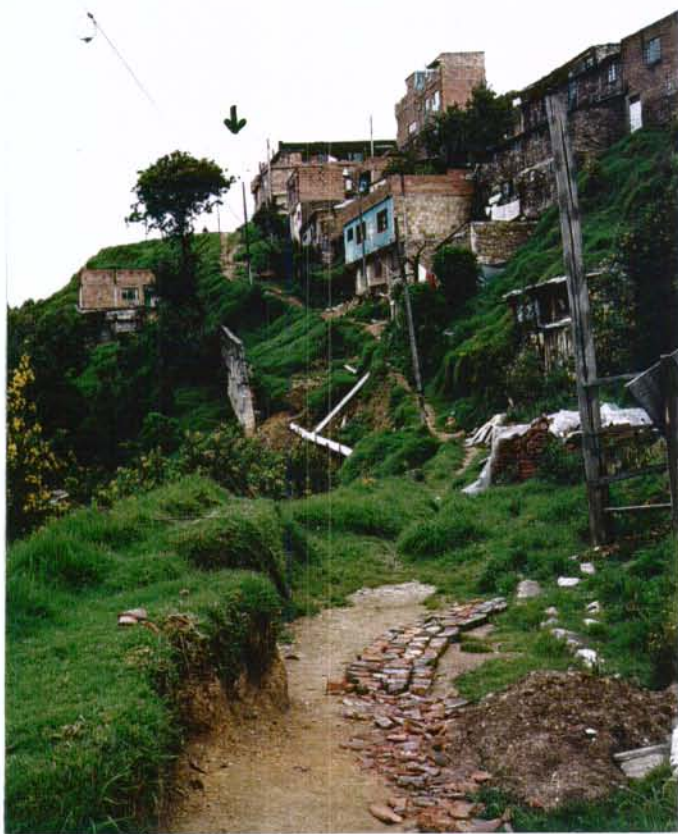


TRANSPORTE PUBLICO
RECOLECCION DE BASURAS

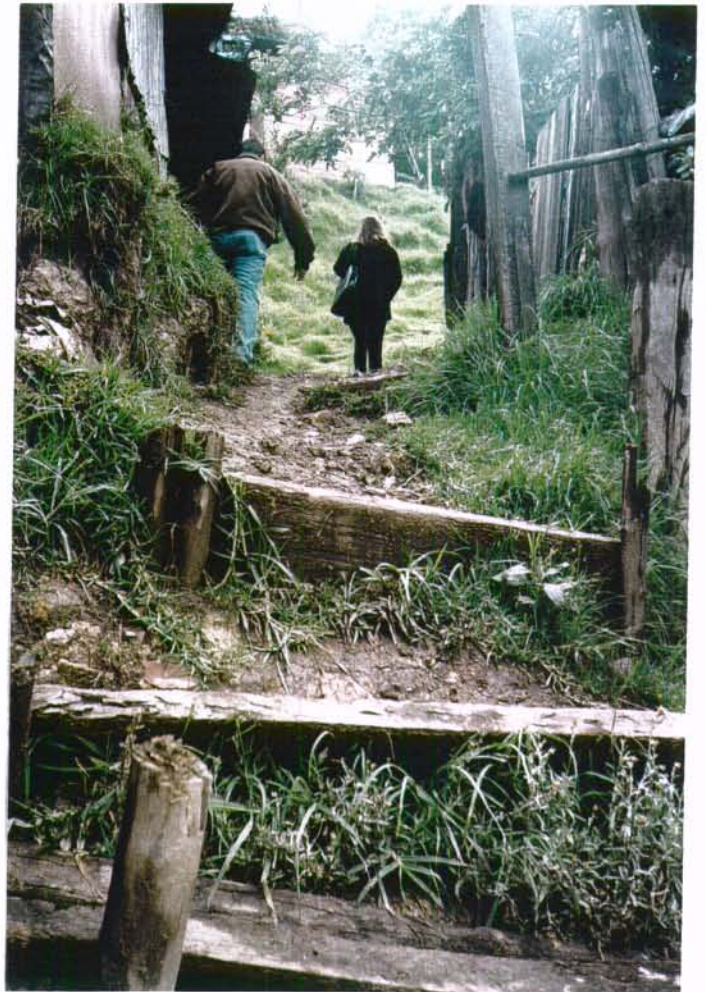


ALCANTARILLO





DE LA FLECHA HACIA ABAJO, LA ZONA DE LAS PIRAMIDES FALLAS.



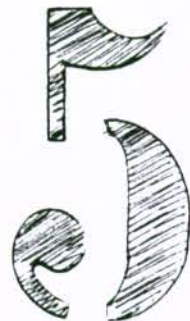
PERFORAL "APUNTALADO".

INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA.



INFRAESTRUCTURAS DE VIVIENDA EN LA ZONA DE ALTO RIESGO, AL CENTRO.





DESPLAZAMIENTOS

INESTABILIDAD DEL SUELO, ZONAS DE RIESGO, PELIGRO DE REMOSIONES MASIVAS, ES EL TEMA CENTRAL DEL PRESENTE ESTUDIO. INGENIERIAS DEL GRUPO DE TRABAJO TIENEN LOS ANÁLISIS DETALLADOS Y LAS PROPUESAS PERTINENTES. ADUÍ CABE RESULTAR QUE DESDE EL PUNTO DE VISTA URBANÍSTICO, EL PROBLEMA PLANTEADO POR ZONAS CON ESTE TIPO DE PROBLEMA (ESTABILIDAD), ES DE USO: ¿ CÓMO OCUPARLAS? ¿ CÓMO UTILIZARLAS? ¿ CÓMO APROVECHARLAS? ¿ CÓMO INCORPORARLAS EN FORMA SEGURA Y CONFIABLE AL TEJIDO URBANO Y A LA VIDA URBANA DIARIA DE ESTE VECINDARIO?

LAS RESPUESTAS ESTÁN OBIIVAMENTE VINCULADAS AL NIVEL DE INSEGURIDAD QUE LAS FALLAS GEOLOGICAS PRESENTEN. SI COMO EN ESTE CASO LOS DESPLAZAMIENTOS SON SOLO SUPERFICIALES Y LEVES, CONSOLIDAR LA URBANIZACIÓN ES POSIBLE Y ES QUIZÁS LA MEJOR RESPUESTA.

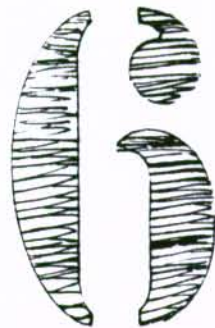


DESPLAZAMIENTOS



DESPRENDIMIENTOS DE LODO. ALMAS SUPERFI-
CIALES. TERREMOS RECORRIDOS. AGRIETAMIE-
TOS EN VIVIENDA, ... CONDICIONES DE
INEVITABILIDAD.



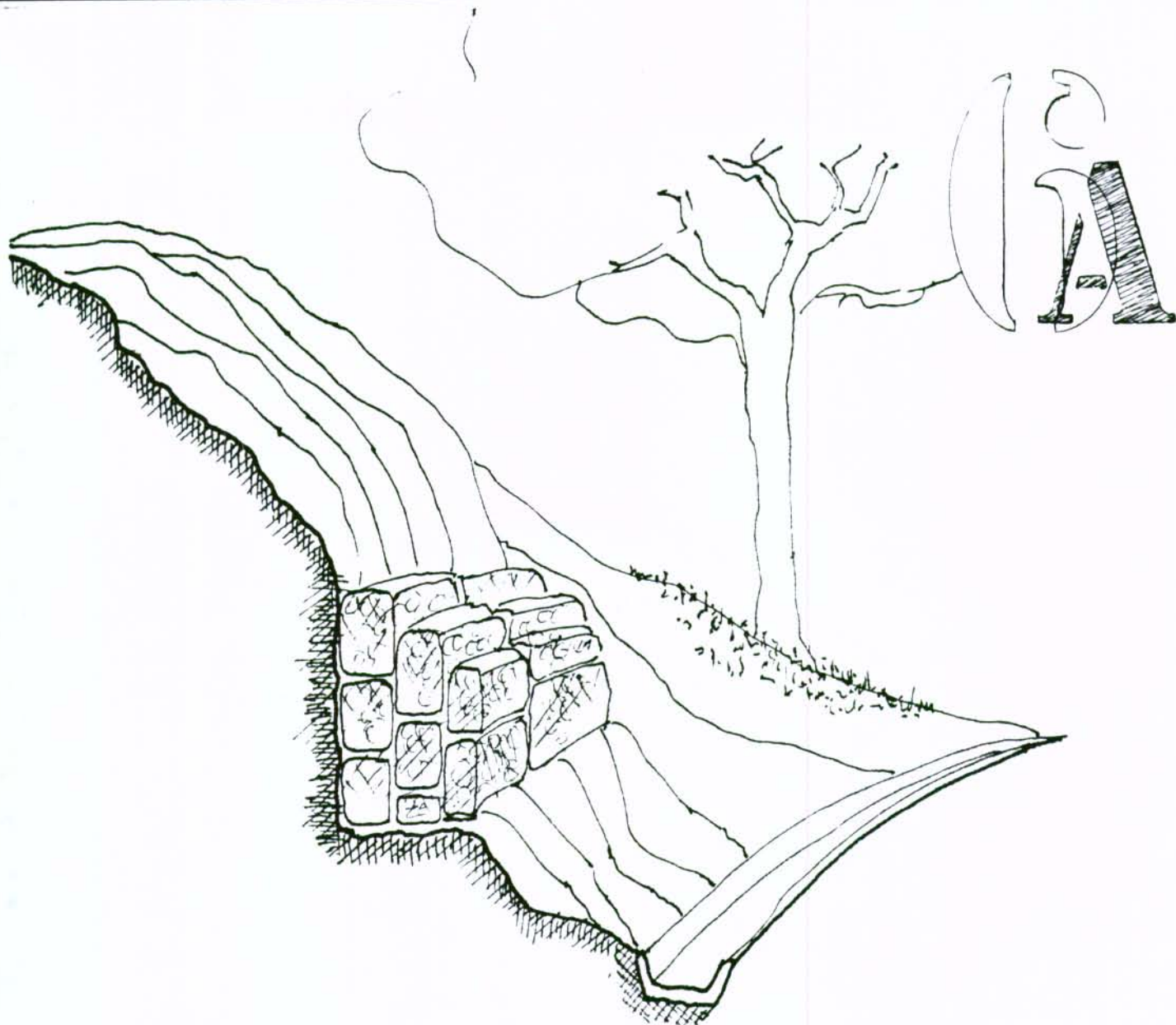


ACCIONES

SE DEFINEN EN PRINCIPIO 4 ACCIONES GENERALES DE TRATAMIENTO DE LA ZONA-ESTUDIO: CONSOLIDACIÓN DE LA MALLA VIAL VERTICAL. CONSOLIDACIÓN DE LA MALLA PEATONAL. CONSOLIDACIÓN DE LA ESTRUCTURA VERDE... ANTECEDIENDO A LAS ANTERIORES ESTÁ EL APUNTALAMIENTO ESTRATÉGICO DEL TERRENO. Y COMO CONSECUENCIA DE ELAS, QUEDA ABIERTA LA POSIBILIDAD DE COMPLEMENTAR LA INFRAESTRUCTURA BÁSICA DE SERVICIOS E INCLUSO LA POSIBILIDAD DE AUMENTAR SIGNIFICATIVAMENTE LA DENSIDAD DE OCUPACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y POBLACIÓN.

9. El objetivo es lograr la plena incorporación de la zona estudio al tejido general urbano, en reconocimiento del hecho incontrovertible de que siendo periferia la zona está en el corazón mismo de la gran ciudad.

“



ACCIONES: APUNTALAMIENTO ESTRATÉGICO DEL TERRENO.

SUPONE LA COMBINACIÓN DE :

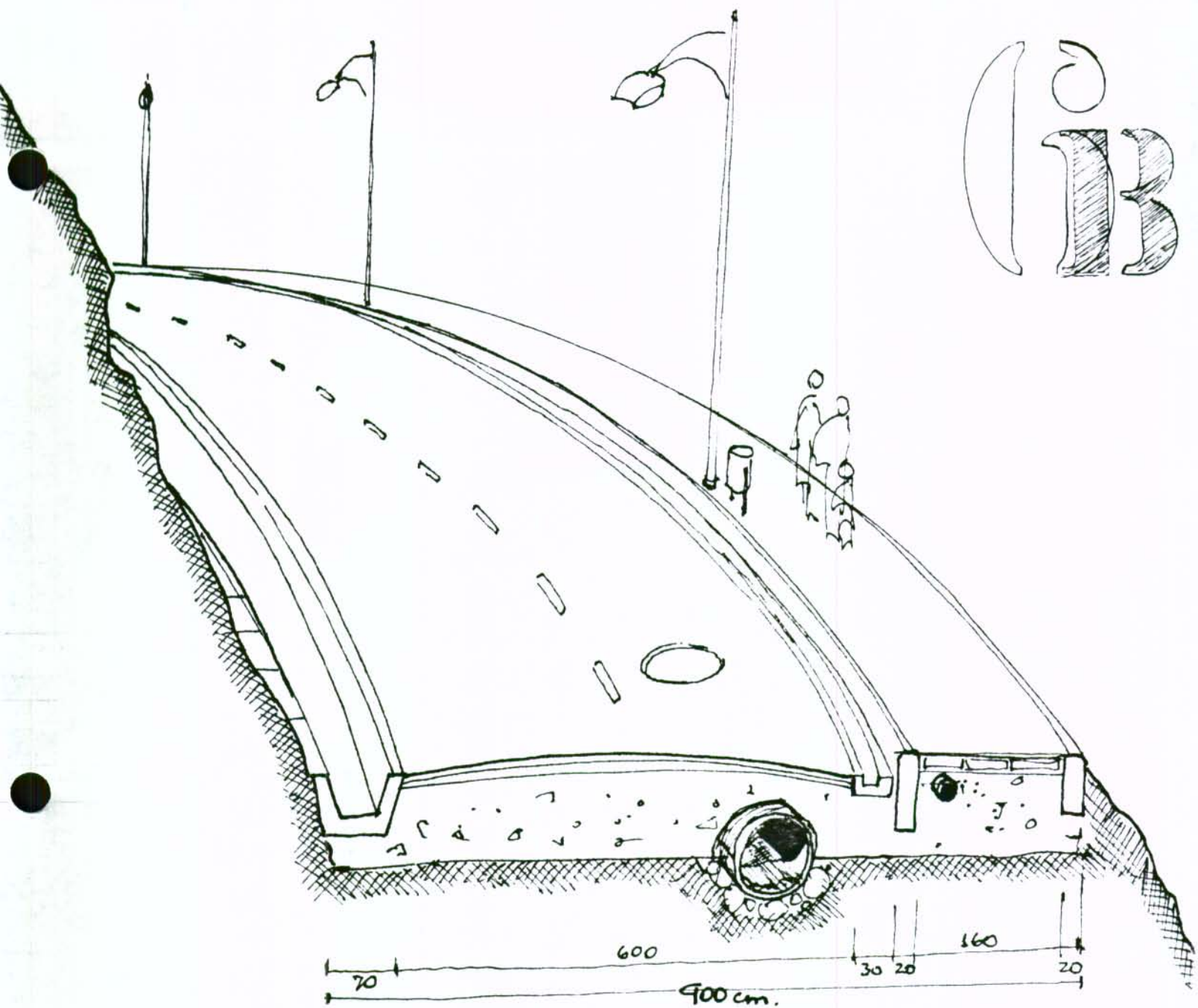
- CONSTRUCCIÓN DE CANALES DE CONDUCCIÓN ABIERTA DE AGUAS LLUVIAS .
- REPARACION DE FILTRACIONES EN ALCAMUZILLADOS .
- TERRAZAMIENTO DEL TERRENO Y COLOCACION DE GALIONES .
- SIEMBRA SELECTIVA DE ARBORES DE ALTO PONTE .
- TRADICION Y ELIMINACION DE TODA ACCION DE MALTRATO AL TERRENO .
- ACCIONES INDIVIDUALES PREVIAS A PREDIO DE ATENCION A FALLAS MENORES

SE LOGRARIA FREMAR TODO DEBILITAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE ESTABILIDAD DEL TERRENO Y ASEGURAR SU UTILIZACION SIN RIESGO .



FORMULACION PRELIMINAR.
 DEFINIDO TAMBIEN COMO
 OBRAS DE MITIGACION BIENES
 COMPRENDEN ACCION
 INDIVIDUAL PREDIO A PREDIO
 Y ACCION DEL ESTADO EN
 PUNTOS NEURAGICOS.
 → VER PLANOS FINALES ←

APUNTAMIENTO
 ESTRATEGICO DEL
 TERRENO

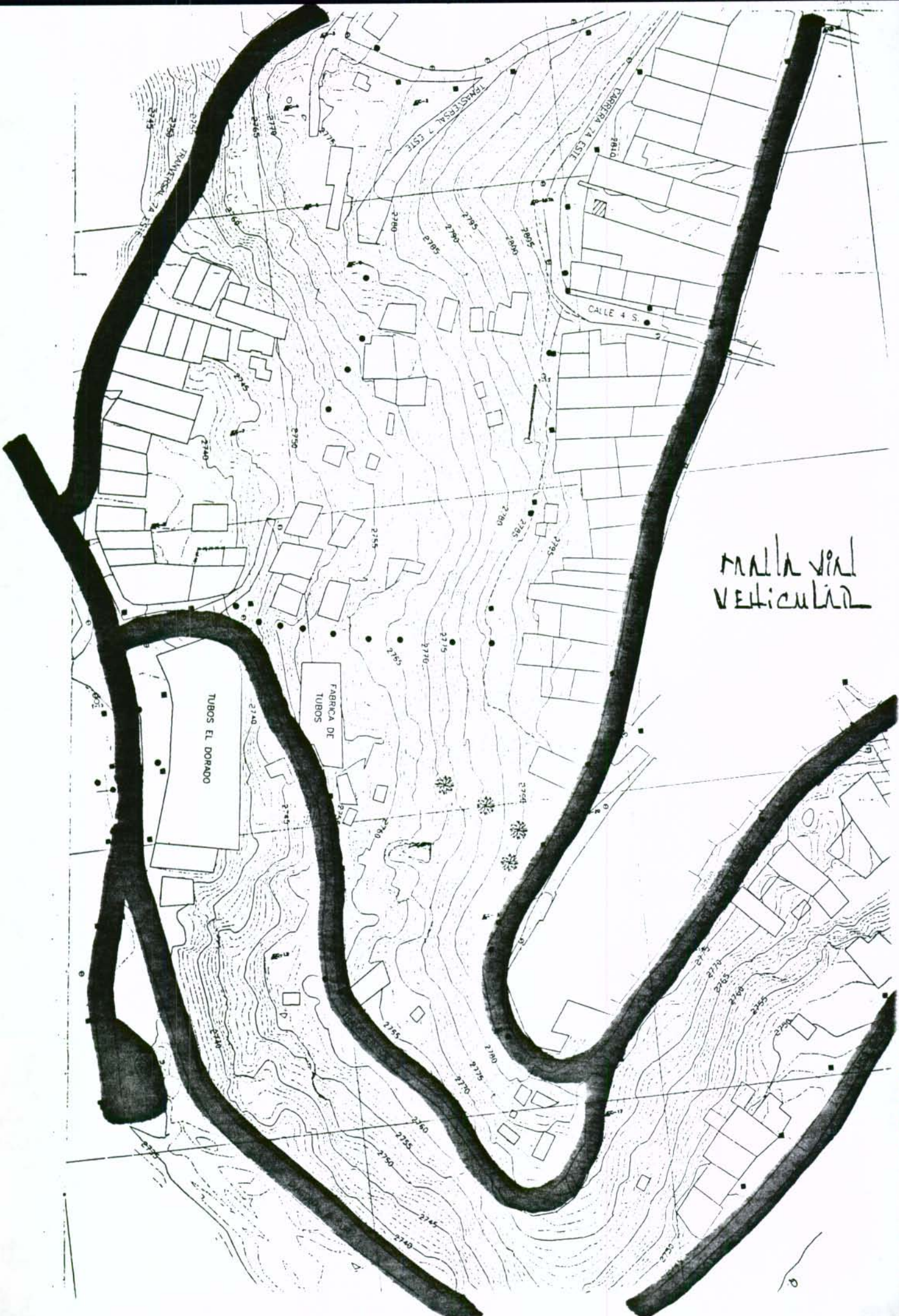


ACCIONES: CONSOLIDACIÓN DE LA MALLA VIAL VEHICULAR.

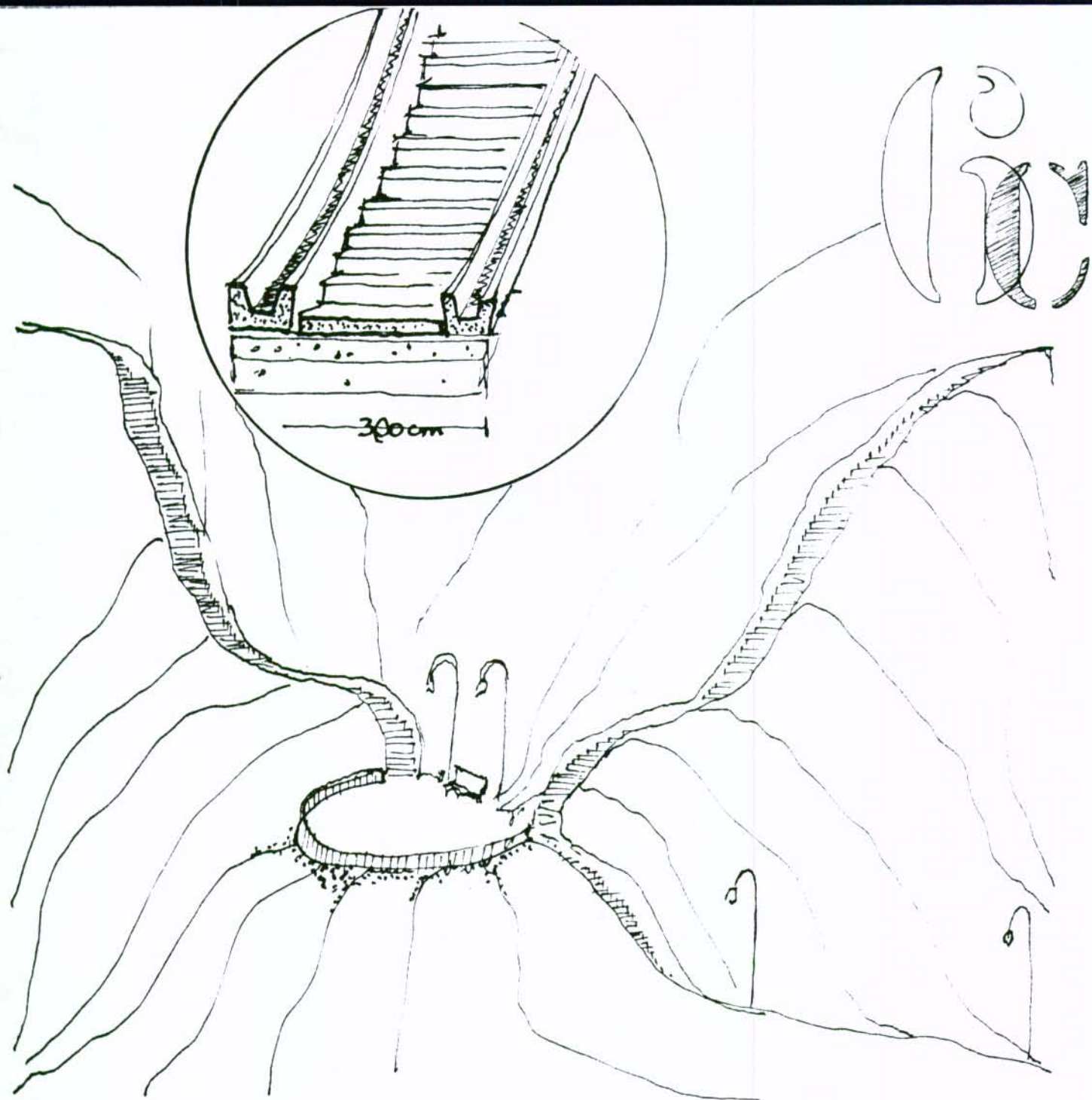
SUPONE LA COMBINACIÓN DE:

- REGULARIZACIÓN DE LA BANDELA TAMBO EN ANCHO COMO EN PENDIENTES.
- DEFINICIÓN CONJUNTA CON EL DAPA DE UNA SECCIÓN PROTOTIPO, MÍNIMA.
- DEFINICIÓN DE ESPECIFICACIONES CONSTRUCTIVAS.
- SELECCIÓN DE LA MALLA.

LA MALLA VIAL VEHICULAR-PERSONAL ES DE TRASCENDENTAL IMPORTANCIA: DEFINE NECESIDAD, COMUNICACIONES E INFRAESTRUCTURA; LAS REDES DE SERVICIOS UTILIZAN O ESTÁN SUJETAS A LOS CORREDORES VIALES.



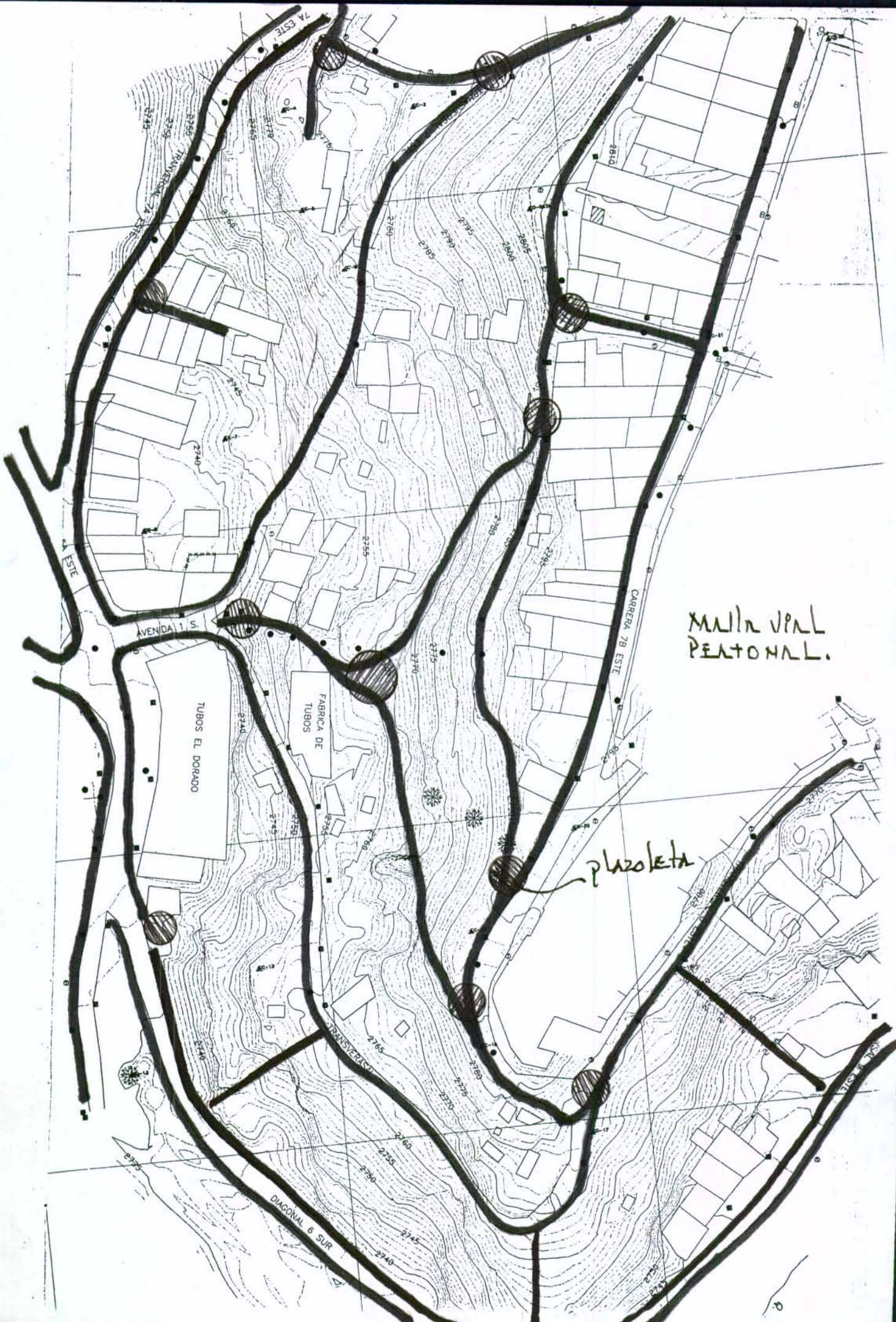
MANA VIAL
VEHICULAR



ACCIONES : ESTRUCTURACION DE LA RED VIAL PEATONAL.

LA TOPOGRAFIA DE UNA PARTE Y EL ESTRATO SOCIO-ECONOMICO DE OTRA OBLIGAN A LA PREPONDERANCIA DE LA CIRCULACION PEATONAL. SE PROPONE :

- ANDÉN LATERAL EN LAS JUNCTIONES, POR EL COSTADO ABIERTO A LA VISTA PANORÁMICA SOBRE LA SABANA. ES ESTRUCTURANTE DE LA VETICULAR MISMA.
- CAMINO-ANDÉN-ESCALERA, INCORPORANDO CANALES DE AGUAS LLEVIAS.
- PLAZOLETAS DE REMATE DE CIRCULACIONES EN LAS CUALES SE CONCENTRA LA DOTACION DE MOBILIARIO URBANO: BANCA, CANECA, TELÉFONO, ...
- ILUMINACION MUY SUFICIENTE, COMPLEMENTARIA.
- DEFINICION CONSTRUCTIVA QUE CONVIERTA LOS PEATONALES EN SOPORTES ARQUITECTONICOS PARA EL DELESMABLE TERRENO; Y EN SOPORTES DE VIDA COMUNITARIA. LOS PEATONALES PUEDEN SER ORGULLO COMUNAL Y CANALES DE SOCIALIZACION.



MALLA VIAL
PEATONAL.

plazuela

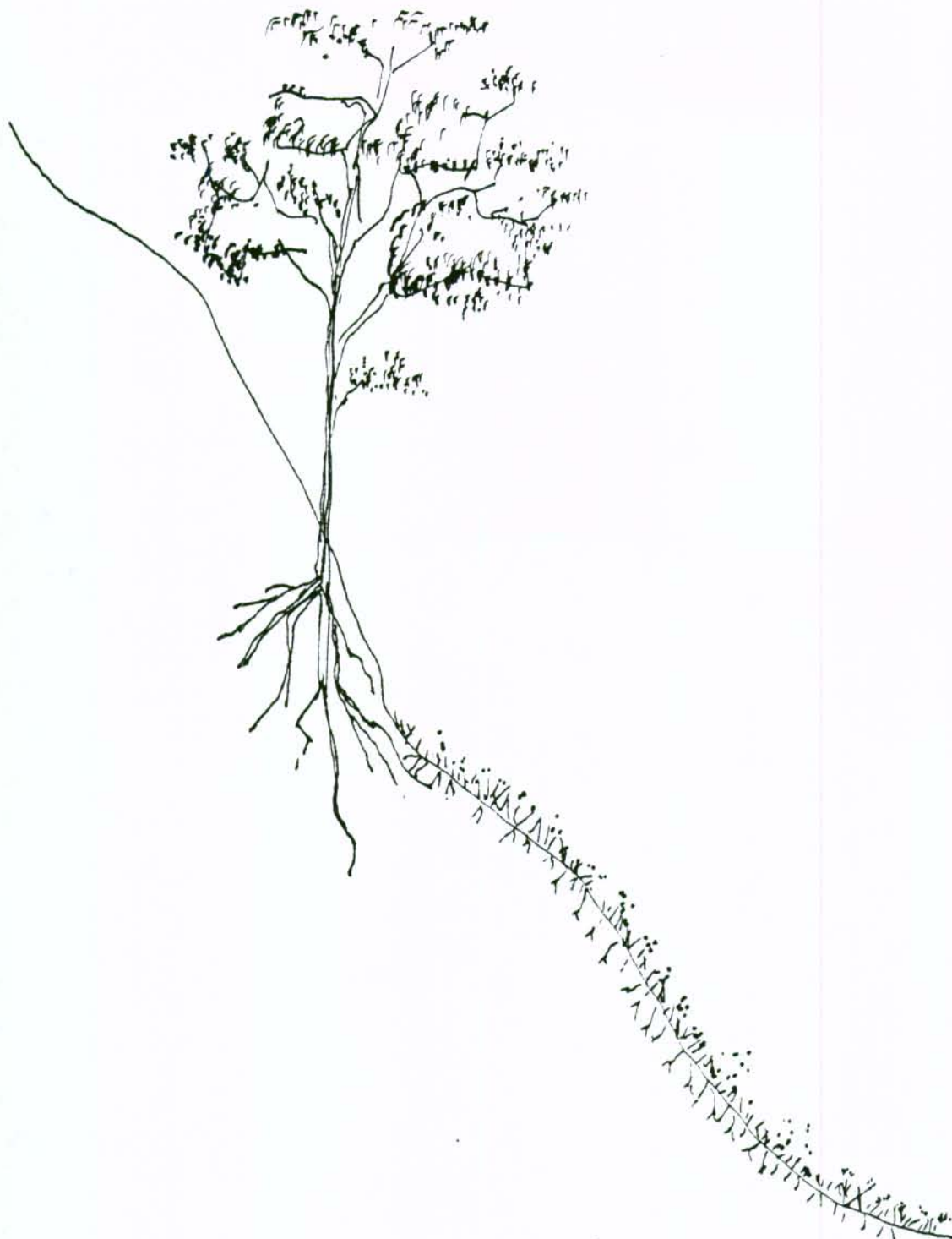
AVENIDA 1 S.

TUBOS EL DORADO

FABRICA DE
TUBOS

CARRERA 7B ESTE

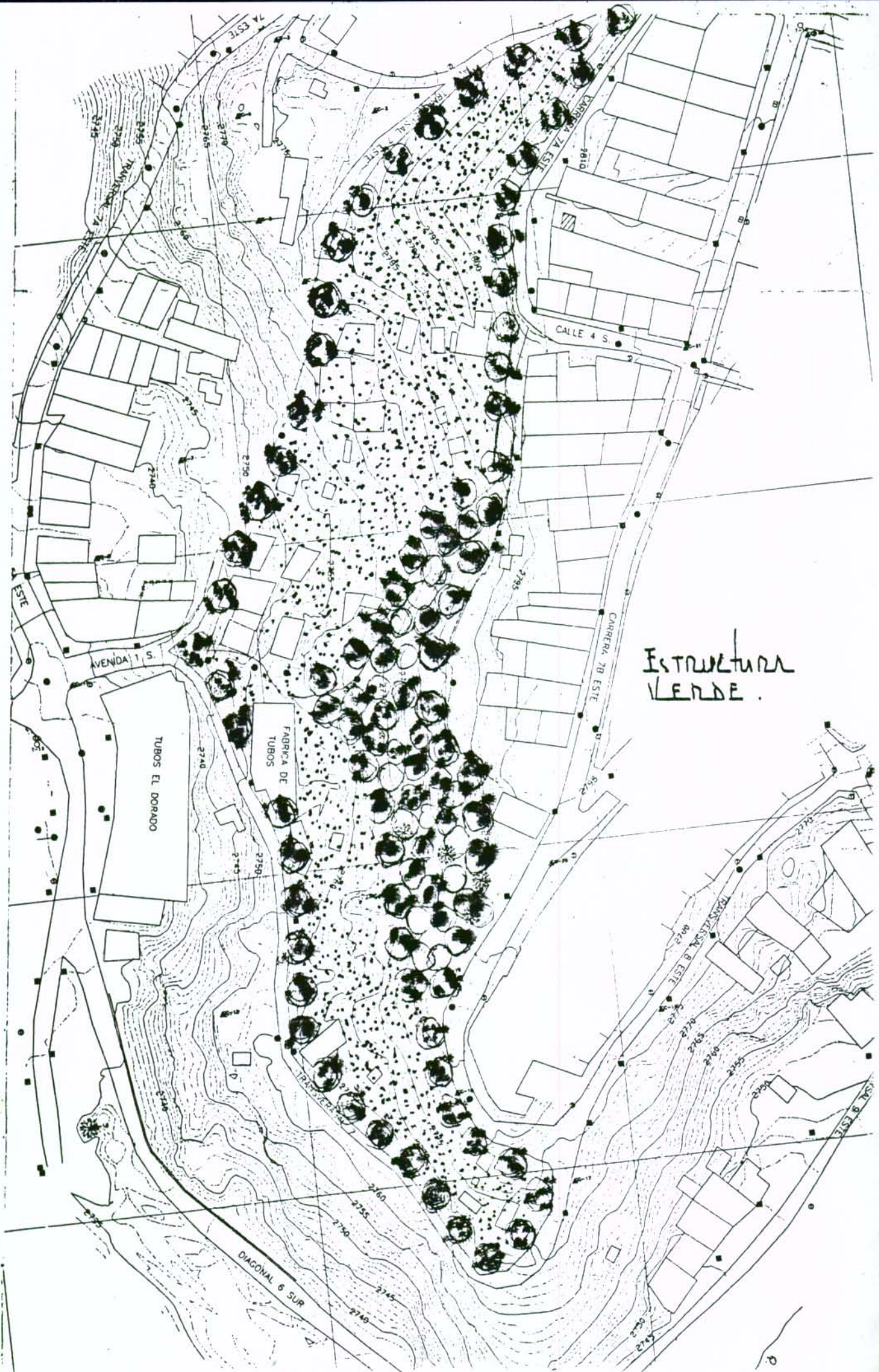
DIAGONAL 6 SUR



ACCIONES: CONSOLIDACIÓN DE LA ESTRUCTURA VERDE.

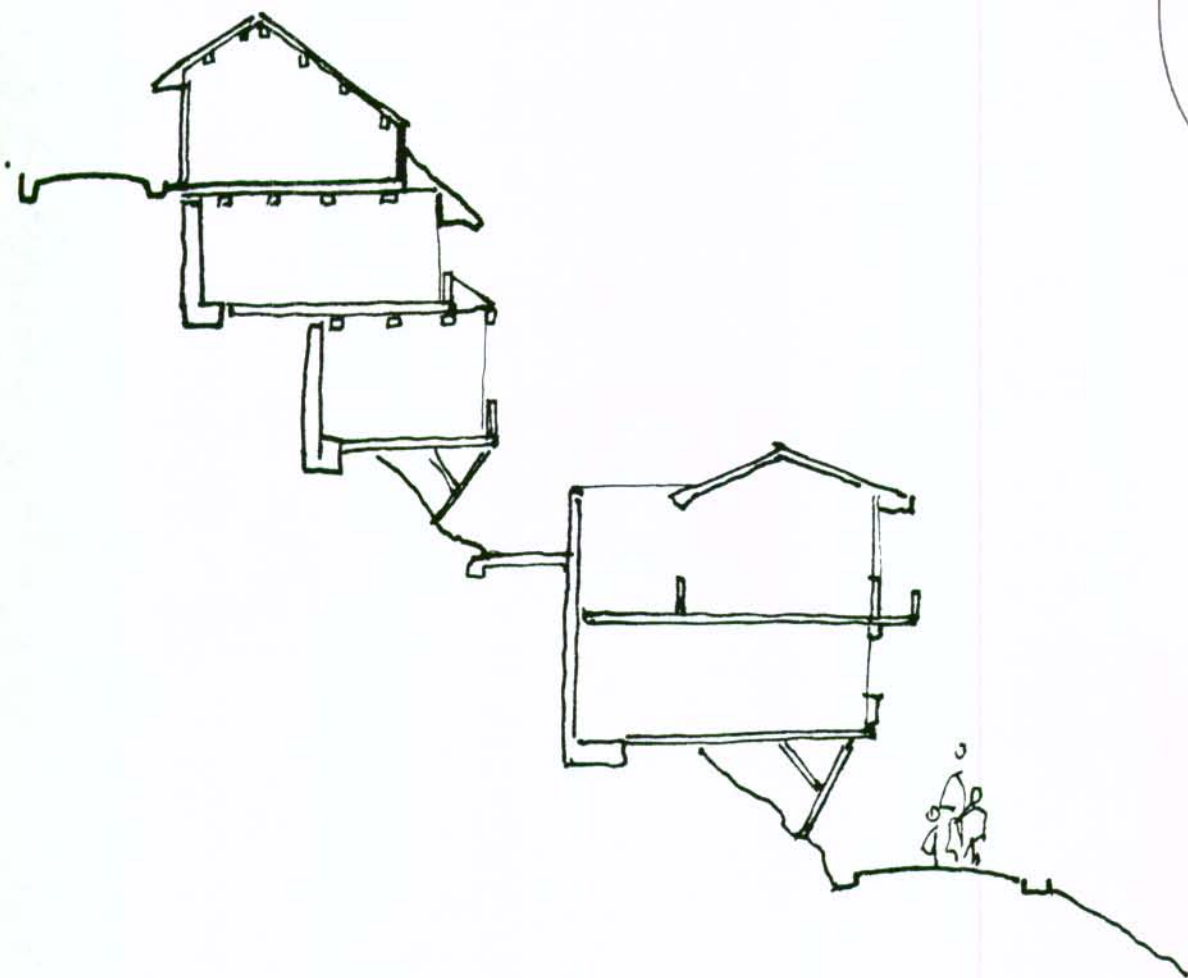
SIN DUDA UNO DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES DE CONFORMACIÓN PAISAJÍSTICA Y DE ESPACIO PÚBLICO ES EL ÁRBOL. AQUÍ COBRA UNOR ADICIONAL DE MÁXIMA IMPORTANCIA LA RAIZ DEL MISMO Y SU CAPACIDAD DE CONTENCIÓN DE TERRENOS DEBILITABLES. SE PROPONE UNA ARBORIZACIÓN BÁSICA DE ACOMPAÑAMIENTO A LOS SENDEROS PEATONALES (SOMBRA) Y SOPORTE DE TERRENO.

LAS ESPECIES JARDÍN BOTÁNICO RECOMENDADAS SON: CAJETO, CALISTEMON, CEREZO, CHICALÁ, EUCALIPTO POMAROSO, ANELAYÁN, PALMO DE OJO, GRABUE, CARBONERO Y SIETE CUEROS. LA RECOMENDACIÓN ADICIONAL ES MANTENER LA PROTECCIÓN SUPERFICIAL QUE BRINDA EL PASTO KIKUYO, QUE PUEDE COMPLEMENTARSE CON HIEDRAS RASTRERAS DE FUERTE CAPACIDAD DE AGARRE. EL CONJUNTO PUEDE "CONSTRUIRSE" CON ESFUERZO COMUNITARIO Y QUEDAR BAJO RESPONSABILIDAD DIRECTA DE SUS USUARIOS-BENEFICIARIOS.



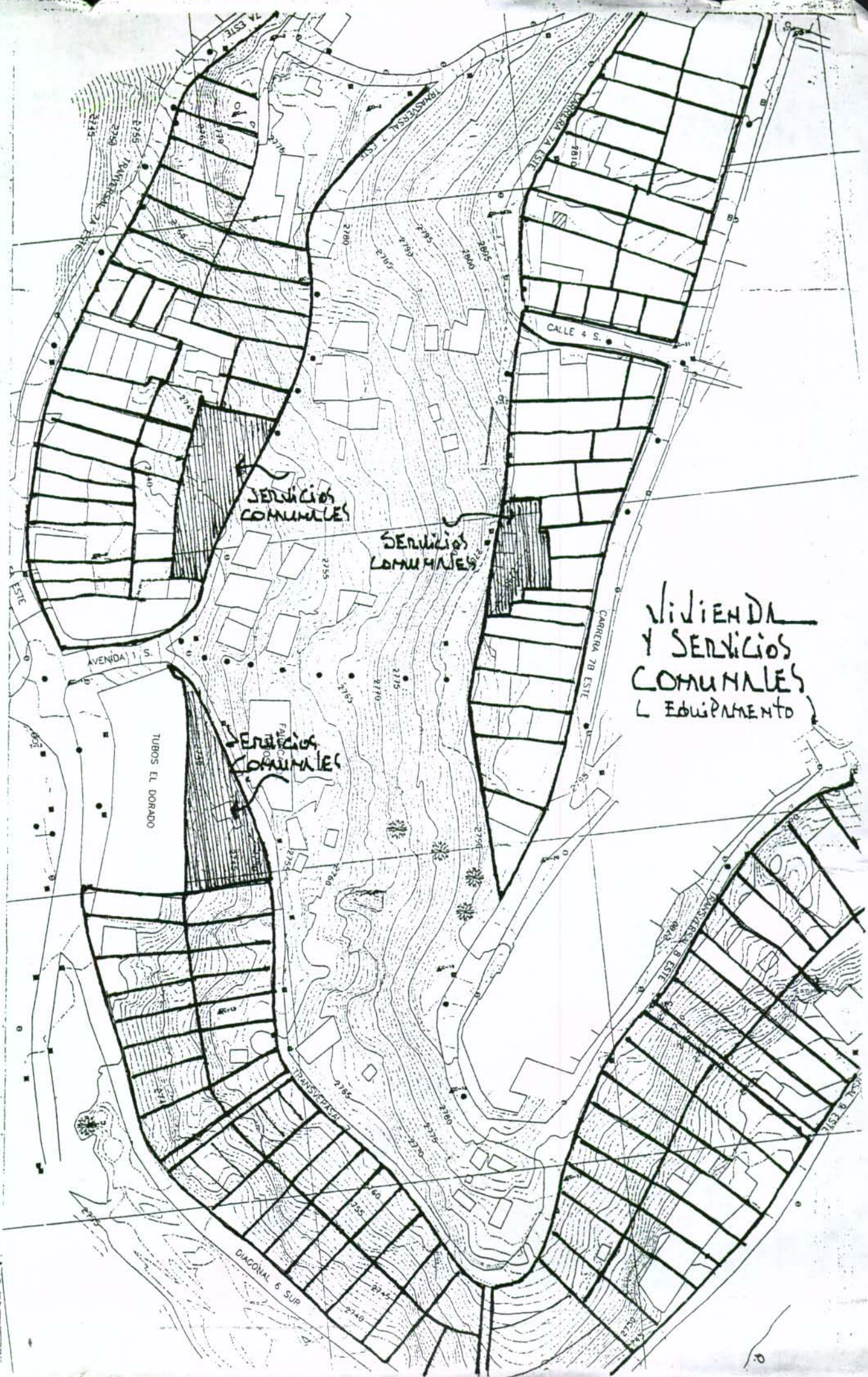
ESTRUCTURA
VERDE.

IDE



ACCIONES : COMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURAS ... DE VIVIENDA Y SERVICIOS COMUNALES.

LA PREOCUPACION MOTIVANTE DEL PRESENTE ESTUDIO ES COMO PRESEVAR LA ESTABILIDAD DEL TERRENO, EN FORMA TAL QUE LA COMUNIDAD YA ASENTADA NO ESTE EN RIESGO POR EL MISMO. PROPONEMOS QUE LA MISMA OCUPACION CON LOTEO Y VIVIENDA SEA GARANTE DE ESA ESTABILIDAD. GRANDES EXTENSIONES DE PERIFERIA URBANA MONTAFIOSA, HOY OCUPADA, LLEGARON A LA ESTABILIDAD DE TERRENO CON LA SUMATORIA DE ESFUERZOS - OBRAS INDIVIDUALES, LOTE A LOTE, QUE EN CONJUNTO CONSTITUYEN UNA FORMIDABLE CONTENSIÓN. ASÍ EL PROCESO EN ESTE SENTIDO ESTA INICIADO Y SOLO HAY QUE COMPLEMENTARLO, CONTINUARLO, TERMINARLO. LOS EJEMPLOS SON MÚLTIPLES : SAN CRISTOBAL NORTE, JUAN XXIII, LAS COLINAS, EL PARAISO, JERUSALEN, ...



SERVICIOS COMUNALES

SERVICIOS COMUNALES

SERVICIOS COMUNALES

VIVIENDA
Y SERVICIOS
COMUNALES
Y EQUIPAMIENTO

TUBOS EL DORADO

TRANSVERSAL

DIAGONAL 6 SUP

CALLE 4 S.

CARRERA 7B ESTE

AVENIDA 1 S.