

A la ciudad de Mendoza

RUTA NACIONAL 40

A la ciudad de San Rafael



BARRIO VISTANDES

Lista de Propietarios de lotes y ubicación cromática en el plano con letra de Manzana y Número de casa, correspondiente a cada uno.

Manzana	Casa		
F	8		ARAGUNA CECILIA
A	23		BASTIAS AYLÉN
A	21		BASTIAS HEBER
B	10		CARABAJAL ANA CLARA
A	29		DOMÍNGUEZ BEATRIZ
A	30		GÓMEZ DAMIÁN
A	4		GÓMEZ ELY
A	27		GUZMÁN BETIANA
F	7		JOFRÉ MARTÍN
A	8		LAZCANO LUIS
A	32		MARTÍNEZ MARCOS
A	28		MORALES SOLEDAD
A	11		PETTINA ROMINA/ FERNANDEZ MAURICIO
A	22		POGREBINSKY ÉRICA/ BASTIAS CARINA
A	26		VIDELA LORENA
B	11		VIDELA SEYLA

(a) Propriedades dos solos

Localização	Profundidade (m)	γ (kN/m ³)	c (kPa)	ϕ (°)	γ_{sat} (kN/m ³)	γ_{sub} (kN/m ³)	γ_{sub} (kN/m ³)	γ_{sub} (kN/m ³)
1	0,00 - 0,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
2	0,25 - 0,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
3	0,50 - 0,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
4	0,75 - 1,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
5	1,00 - 1,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
6	1,25 - 1,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
7	1,50 - 1,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
8	1,75 - 2,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
9	2,00 - 2,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
10	2,25 - 2,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
11	2,50 - 2,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
12	2,75 - 3,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
13	3,00 - 3,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
14	3,25 - 3,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
15	3,50 - 3,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
16	3,75 - 4,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
17	4,00 - 4,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
18	4,25 - 4,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
19	4,50 - 4,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
20	4,75 - 5,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
21	5,00 - 5,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
22	5,25 - 5,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
23	5,50 - 5,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
24	5,75 - 6,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
25	6,00 - 6,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
26	6,25 - 6,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
27	6,50 - 6,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
28	6,75 - 7,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
29	7,00 - 7,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
30	7,25 - 7,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
31	7,50 - 7,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
32	7,75 - 8,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
33	8,00 - 8,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
34	8,25 - 8,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
35	8,50 - 8,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
36	8,75 - 9,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
37	9,00 - 9,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
38	9,25 - 9,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
39	9,50 - 9,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
40	9,75 - 10,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
41	10,00 - 10,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
42	10,25 - 10,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
43	10,50 - 10,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
44	10,75 - 11,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
45	11,00 - 11,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
46	11,25 - 11,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
47	11,50 - 11,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
48	11,75 - 12,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
49	12,00 - 12,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
50	12,25 - 12,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
51	12,50 - 12,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
52	12,75 - 13,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
53	13,00 - 13,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
54	13,25 - 13,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
55	13,50 - 13,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
56	13,75 - 14,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
57	14,00 - 14,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
58	14,25 - 14,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
59	14,50 - 14,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
60	14,75 - 15,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
61	15,00 - 15,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
62	15,25 - 15,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
63	15,50 - 15,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
64	15,75 - 16,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
65	16,00 - 16,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
66	16,25 - 16,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
67	16,50 - 16,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
68	16,75 - 17,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
69	17,00 - 17,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
70	17,25 - 17,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
71	17,50 - 17,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
72	17,75 - 18,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
73	18,00 - 18,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
74	18,25 - 18,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
75	18,50 - 18,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
76	18,75 - 19,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
77	19,00 - 19,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
78	19,25 - 19,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
79	19,50 - 19,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
80	19,75 - 20,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
81	20,00 - 20,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
82	20,25 - 20,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
83	20,50 - 20,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
84	20,75 - 21,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
85	21,00 - 21,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
86	21,25 - 21,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
87	21,50 - 21,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
88	21,75 - 22,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
89	22,00 - 22,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
90	22,25 - 22,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
91	22,50 - 22,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
92	22,75 - 23,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
93	23,00 - 23,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
94	23,25 - 23,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
95	23,50 - 23,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
96	23,75 - 24,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
97	24,00 - 24,25	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
98	24,25 - 24,50	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
99	24,50 - 24,75	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00
100	24,75 - 25,00	18,00	10,00	30,00	20,00	2,00	2,00	2,00

(b) Envelope de ruptura de Mohr-Coulomb

(c) Resultados da Superfície

Localização	Profundidade (m)	σ_1 (kPa)	σ_3 (kPa)	$\sigma_1 - \sigma_3$ (kPa)	$\sigma_1 + \sigma_3$ (kPa)	$\sigma_1 - \sigma_3$ (kPa)	$\sigma_1 + \sigma_3$ (kPa)
1	0,00 - 0,25	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
2	0,25 - 0,50	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
3	0,50 - 0,75	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
4	0,75 - 1,00	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
5	1,00 - 1,25	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
6	1,25 - 1,50	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
7	1,50 - 1,75	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
8	1,75 - 2,00	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
9	2,00 - 2,25	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
10	2,25 - 2,50	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
11	2,50 - 2,75	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
12	2,75 - 3,00	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
13	3,00 - 3,25	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
14	3,25 - 3,50	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
15	3,50 - 3,75	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
16	3,75 - 4,00	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
17	4,00 - 4,25	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
18	4,25 - 4,50	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
19	4,50 - 4,75	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
20	4,75 - 5,00	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
21	5,00 - 5,25	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
22	5,25 - 5,50	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
23	5,50 - 5,75	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
24	5,75 - 6,00	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
25	6,00 - 6,25	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
26	6,25 - 6,50	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
27	6,50 - 6,75	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
28	6,75 - 7,00	18,00	10,00	8,00	28,00	8,00	28,00
29							



Descripción	1/8 Menores	1/8 Mayores
Menores "A"	9,316,267	9,316,267
Menores "B"	9,124,184	9,124,184
Menores "C"	4,226,665	4,226,665
Menores "D"	12,133,333	12,133,333
Menores "E"	3,367,757	3,367,757
Menores "F"	4,821,869	4,821,869
Menores "G"	2,939,566	2,939,566
Cable Puzos "N° 1"	1,173,728	1,170,790
Cable Puzos "N° 2"	1,249,130	1,246,600
Cable Puzos "N° 3" Este	2,150,044	2,144,555
Cable Puzos "N° 3" Sur	2,218,130	2,213,035
Cable Puzos "N° 4"	1,814,446	1,814,446
Cable Puzos "N° 5"	1,174,775	1,171,777
Cable Puzos "N° 6"	1,051,264	1,050,178
Cable Puzos "N° 7"	6,081,169	6,066,117
Cable Puzos "N° 8"	2,901,135	2,893,753
Cable Puzos "N° 9"	2,178,120	2,172,942
Enlace Reservado 1	3,852,755	3,842,942
Enlace Cable Const.	1,417,111	1,415,111
Otros	76,008	75,888
Total	63,870,484	63,813,473

$X = Z + 0.1 \cdot U$ $Z = 2$ $U = 2$
 $N_L = 7^2 \cdot 0.1 \cdot 0.1 \cdot 0.1 = 0.049$
 $N_L = (17 / 4.4) \cdot 11 = 4.1$
 $N = 7 + 1.45 + 2 = 10.45$
 $N = 5.45$
 Step 1: $1000 \cdot 0.049 = 49.000, 91 \text{ m}^2$
 Step 2: $1000 \cdot 0.1 = 100.000, 91 \cdot 5.45 / 100 = 5.495, 10 \text{ m}^2$
 $1.000, 91 \cdot 0.1 = 100.000, 91 \text{ m}^2$

