



RESULTADOS DE LA EXPLORACIÓN

SONDAJES

Coordenadas UTM	
672500.00 m E	5928924.00 m S



Av. William Condon 3076, San Pedro de la Paz, Concepción. F: 2792718. terrasonda@terrasonda.cl

PERFIL ESTRATIGRÁFICO E ÍNDICE DE PENETRACIÓN SONDAJE N°1

Antecedentes:

Fecha de exploración: 28 de Enero de 2015

Nivel freático : 2.6 metros

Estratigrafía:

Estrato	Cotas límites (m)	Espesor (m)	Descripción del Material
1	0.0 a 0.9	0.9	Limo con arena de baja plasticidad, de color gris claro, humedad natural baja y consistencia dura; se observa la presencia de raíces finas. Según USCS, este suelo clasifica como ML.
2	0.9 a 3.4	2.5	Limo arenoso, de baja plasticidad, de color gris oscuro, humedad natural alta y compacidad media. Según USCS, este suelo clasifica como ML.
3	3.4 a 4.2	0.8	Arena fina, limosa, de color gris claro, humedad natural alta y compacidad media. Según USCS, este suelo clasifica como SM.



Índice de penetración normal:

Profundidad m		Penetración Nº de golpes				
Desde	Hasta	N1	N2	N3	N	Nc
0.00	0.40	-	-	-	-	-
0.40	0.85	8	8	7	15	26
1.30	1.75	5	5	5	10	15
2.20	2.65	6	6	6	12	16
2.95	3.40	2	2	2	4	5
3.70	4.15	9	11	10	21	26

N1: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los primeros 15 cm.

N2: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los segundos 15 cm.

N3: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los últimos 15 cm.

N: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los 30 cm finales, (N2+N3).

R: rechazo



Av. William Condon 3076, San Pedro de la Paz, Concepción. F: 2792718. terrasonda@terrasonda.cl

PERFIL ESTRATIGRÁFICO E ÍNDICE DE PENETRACIÓN SONDAJE N°2

Antecedentes:

Fecha de exploración: 29 de Enero de 2015

Nivel freático : 2.4 metros

Estratigrafía:

Estrato	Cotas límites (m)	Espesor (m)	Descripción del Material
1	0.0 a 1.1	1.1	Arena fina, de color gris claro, humedad natural media y compacidad media; se observa la presencia de raíces finas. Según USCS, este suelo clasifica como SM.
2	1.1 a 2.8	1.7	Arena fina, de color gris oscuro, humedad natural alta y compacidad suelta. Según USCS, este suelo clasifica como SM.
3	2.8 a 4.1	1.3	Arena media, de color gris oscuro, humedad natural alta y compacidad suelta; se observa la presencia de raíces finas. Según USCS, este suelo clasifica como SM.



Índice de penetración normal:

Profundidad m		Penetración Nº de golpes				
Desde	Hasta	N1	N2	N3	N	Nc
0.00	0.30	-	-	-	-	-
0.30	0.75	8	10	10	20	36
1.10	1.55	3	3	3	6	9
1.95	2.40	3	3	3	6	8
2.80	3.25	3	4	5	9	12
3.65	4.10	4	5	5	10	12

N1: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los primeros 15 cm.

N2: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los segundos 15 cm.

N3: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los últimos 15 cm.

N: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los 30 cm finales, (N2+N3).

R: rechazo



Av. William Condon 3076, San Pedro de la Paz, Concepción. F: 2792718. terrasonda@terrasonda.cl

PERFIL ESTRATIGRÁFICO E ÍNDICE DE PENETRACIÓN SONDAJE N°3

Antecedentes:

Fecha de exploración: 29 de Febrero de 2015

Nivel freático : 2.3 metros

Estratigrafía:

Estrato	Cotas límites (m)	Espesor (m)	Descripción del Material
1	0.0 a 1.2	1.2	Arena fina, de color gris claro, humedad natural baja y compacidad suelta; se observa la presencia de raíces finas. Según USCS, este suelo clasifica como SM.
2	1.2 a 2.9	1.7	Arena fina, de color gris oscuro, humedad natural alta y compacidad suelta. Según USCS, este suelo clasifica como SM.
3	2.9 a 4.2	1.3	Arena fina, de color gris claro, humedad natural alta y compacidad suelta. Según USCS, este suelo clasifica como SM.



Índice de penetración normal:

Profundidad m		Penetración Nº de golpes				
Desde	Hasta	N1	N2	N3	N	Nc
0.00	0.35	-	-	-	-	-
0.35	0.80	6	5	4	9	16
1.20	1.65	3	2	3	5	7
2.10	2.55	3	3	4	7	9
2.90	3.35	6	7	6	13	17
3.70	4.15	7	7	8	15	19

N1: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los primeros 15 cm.

N2: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los segundos 15 cm.

N3: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los últimos 15 cm.

N: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los 30 cm finales, (N2+N3).

R: rechazo



Av. William Condon 3076, San Pedro de la Paz, Concepción. F: 2792718. terrasonda@terrasonda.cl

PERFIL ESTRATIGRÁFICO SONDAJE N°4

Antecedentes:

Fecha de exploración: 29 de Febrero de 2015

Nivel freático : 1.45 metros

Estratigrafía:

Estrato	Cotas límites (m)	Espesor (m)	Descripción del Material
1	0.0 a 0.5	0.5	Arena fina, de color café oscuro, humedad natural alta y compacidad suelta; se observa la presencia de raíces finas. Según USCS, este suelo clasifica como SM.
2	0.5 a 0.9	0.4	Arena media, con limo, de color café oscuro, humedad natural alta y compacidad suelta. Según USCS, este suelo clasifica como SP-SM.
3	0.9 a 4.2	3.3	Arena media, limosa, de color café oscuro, humedad natural alta y compacidad densa. Según USCS, este suelo clasifica como SM.



Índice de penetración normal:

Profundidad m		Penetración Nº de golpes				
Desde	Hasta	N1	N2	N3	N	Nc
0.00	0.45	-	-	-	-	-
0.45	0.90	3	4	5	9	16
1.30	1.75	17	17	15	32	46
2.15	2.60	9	14	16	30	41
2.95	3.40	15	17	15	32	42
3.70	4.15	14	18	19	37	46

N1: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los primeros 15 cm.

N2: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los segundos 15 cm.

N3: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los últimos 15 cm.

N: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los 30 cm finales, (N2+N3).

R: rechazo



Av. William Condon 3076, San Pedro de la Paz, Concepción. F: 2792718. terrasonda@terrasonda.cl

PERFIL ESTRATIGRÁFICO SONDAJE N°5

Antecedentes:

Fecha de exploración: 30 de Febrero de 2015

Nivel freático : 1.70 metros

Estratigrafía:

Estrato	Cotas límites (m)	Espesor (m)	Descripción del Material
1	0.0 a 2.8	2.8	Arena media, con limo, de color gris oscuro, humedad natural alta y compacidad media. Según USCS, este suelo clasifica como SP-SM.
2	2.8 a 4.0	1.2	Arena fina, limosa, de color gris claro, humedad natural alta y compacidad media. Según USCS, este suelo clasifica como SM.



Índice de penetración normal:

Profundidad m		Penetración Nº de golpes				
Desde	Hasta	N1	N2	N3	N	Nc
0.00	0.60	-	-	-	-	-
0.60	1.05	6	8	9	17	28
1.50	1.95	6	7	6	13	18
2.30	2.75	8	10	10	20	27
3.05	3.50	10	8	9	17	22
3.55	4.00	9	10	10	20	26

N1: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los primeros 15 cm.

N2: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los segundos 15 cm.

N3: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los últimos 15 cm.

N: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los 30 cm finales, (N2+N3).

R: rechazo



Av. William Condon 3076, San Pedro de la Paz, Concepción. F: 2792718. terrasonda@terrasonda.cl

PERFIL ESTRATIGRÁFICO SONDAJE N°6

Antecedentes:

Fecha de exploración: 30 de Febrero de 2015

Nivel freático : 1.30 metros

Estratigrafía:

Estrato	Cotas límites (m)	Espesor (m)	Descripción del Material
1	0.0 a 2.2	2.2	Arena fina, limosa, de color gris oscuro, humedad natural alta y compacidad densa. Según USCS, este suelo clasifica como SM.
2	2.2 a 6.2	4.0	Arena fina, limosa, de color gris claro, humedad natural alta y compacidad densa. Según USCS, este suelo clasifica como SM.



Índice de penetración normal:

Profundidad m		Penetración Nº de golpes				
Desde	Hasta	N1	N2	N3	N	Nc
0.00	0.50	-	-	-	-	-
0.50	0.95	2	2	3	5	9
1.40	1.85	9	17	18	35	51
2.20	2.65	15	28	31	59	57
3.05	3.50	14	26	30	56	52
3.95	4.40	18	30	27	57	52
4.85	5.30	16	33	34	67	60
5.75	6.20	19	31	35	66	57

N1: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los primeros 15 cm.

N2: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los segundos 15 cm.

N3: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los últimos 15 cm.

N: Número de golpes necesarios para penetrar la Cuchara Normal los 30 cm finales, (N2+N3).

R: rechazo