Apéndice I. Fichas de Campo

ÍNDICE

A. PRESENTACIÓN..... 1

TABLAS

TABLA 1. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 01 2
TABLA 2. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 02 4
TABLA 3. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 03 6
TABLA 4. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 04 8
TABLA 5. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 05 10
TABLA 6. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 06 12
TABLA 7. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 07 14
TABLA 8. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 08 16
TABLA 9. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 09 18
TABLA 10. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 10 20
TABLA 11. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 11 22
TABLA 12. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 12 24
TABLA 13. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 13 26
TABLA 14. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 14 28
TABLA 15. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 15 30
TABLA 16. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 16 32
TABLA 17. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 17 34
TABLA 18. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 18 36
TABLA 19. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 19 38
TABLA 20. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 20 40
TABLA 21. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 21 42
TABLA 22. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 22 44
TABLA 23. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 23 46
TABLA 24. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 24 48
TABLA 25. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 25 IF 50
TABLA 26. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 26 IF 52
TABLA 27. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 27 54
TABLA 28. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 28 56
TABLA 29. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 29 58
TABLA 30. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 30 60
TABLA 31. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 31 62
TABLA 32. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 32 64
TABLA 33. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 33 66
TABLA 34. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 34 68
TABLA 35. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 35 70
TABLA 36. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 36 72
TABLA 37. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 37 74
TABLA 38. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 38 76
TABLA 39. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 39 78

TABLA 40. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 40 80
TABLA 41. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 41 82
TABLA 42. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 42 84
TABLA 43. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 43 86
TABLA 44. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 44 88
TABLA 45. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 45 90
TABLA 46. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 46 92
TABLA 47. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 47 94
TABLA 48. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 48 96
TABLA 49. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 49 98
TABLA 50. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 50 100
TABLA 51. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 51 102
TABLA 52. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 52 104
TABLA 53. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 53 106
TABLA 54. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 54 108
TABLA 55. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 55 110
TABLA 56. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 56 112
TABLA 57. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 57 114
TABLA 58. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 58. 116
TABLA 59. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 59 118
TABLA 60. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 60 120
TABLA 61. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 61 122
TABLA 62. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 62 124
TABLA 63. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 63 126
TABLA 64. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 64 128
TABLA 65. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 65 130
TABLA 66. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 66 132
TABLA 67. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 67 134
TABLA 68. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 68 136
TABLA 69. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 69 138
TABLA 70. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 70 140
TABLA 71. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 71 142
TABLA 72. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 72 144
TABLA 73. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 73 146
TABLA 74. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 74 148
TABLA 75. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 75 151
TABLA 76. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 76 153
TABLA 77. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 77 155
TABLA 78. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 78 157
TABLA 79. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 79 159
TABLA 80. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 80 161
TABLA 81. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 81 163
TABLA 82. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 82 165
TABLA 83. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 83 167
TABLA 84. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 84 169
TABLA 85. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 85 171
TABLA 86. FICHA DE CAMPO. CALICATA CPE 86 173

FIGURAS

FIGURA 1. IMÁGENES LUGAR CPE-01 3
FIGURA 2. IMÁGENES LUGAR CPE 02 5
FIGURA 3. IMÁGENES LUGAR CPE-03 7
FIGURA 4. IMÁGENES LUGAR CPE-04 9
FIGURA 5. IMÁGENES LUGAR CPE-05 11
FIGURA 6. IMÁGENES LUGAR CPE-06 13
FIGURA 7. IMÁGENES LUGAR CPE-07 15
FIGURA 8. IMÁGENES LUGAR CPE-08 17
FIGURA 9. IMÁGENES LUGAR CPE-09 19
FIGURA 10. IMÁGENES LUGAR CPE-10 21
FIGURA 11. IMÁGENES LUGAR CPE-11 23
FIGURA 12. IMÁGENES LUGAR CPE-12 25
FIGURA 13. IMÁGENES LUGAR CPE-13. 27
FIGURA 14. IMÁGENES LUGAR CPE-14 29
FIGURA 15. IMÁGENES LUGAR CPE-15 31
FIGURA 16. IMÁGENES LUGAR CPE-16. 33
FIGURA 17. IMÁGENES LUGAR CPE-17. 35
FIGURA 18. IMÁGENES LUGAR CPE-18. 37
FIGURA 19. IMÁGENES LUGAR CPE 19. 39
FIGURA 20. IMÁGENES LUGAR CPE-20. 41
FIGURA 21. IMÁGENES LUGAR CPE-21. 43
FIGURA 22. IMÁGENES LUGAR CPE-22. 45
FIGURA 23. IMÁGENES LUGAR CPE-23 47
FIGURA 24. IMÁGENES LUGAR CPE-24 49
FIGURA 25. IMÁGENES LUGAR CPE 25 51
FIGURA 26. IMÁGENES LUGAR CPE-26 53
FIGURA 27. IMÁGENES LUGAR CPE-27 55
FIGURA 28. IMÁGENES LUGAR CPE-28 57
FIGURA 29. IMÁGENES LUGAR CPE-29 59
FIGURA 30. IMÁGENES LUGAR CPE-30 61
FIGURA 31. IMÁGENES LUGAR CPE-31 63
FIGURA 32. IMÁGENES LUGAR CPE-32 65
FIGURA 33. IMÁGENES LUGAR CPE-33 67
FIGURA 34. IMÁGENES LUGAR CPE-34 69
FIGURA 35. IMÁGENES LUGAR CPE-35 71
FIGURA 36. IMÁGENES LUGAR CPE-36 73
FIGURA 37. IMÁGENES LUGAR CPE-37 75
FIGURA 38. IMÁGENES LUGAR CPE-38 77
FIGURA 39. IMÁGENES LUGAR CPE-39 79
FIGURA 40. IMÁGENES LUGAR CPE-40 81
FIGURA 41. IMÁGENES LUGAR CPE-41 83
FIGURA 42. IMÁGENES LUGAR CPE-42 85
FIGURA 43. IMÁGENES LUGAR CPE-43 87
FIGURA 44. IMÁGENES LUGAR CPE-44 89
FIGURA 45. IMÁGENES LUGAR CPE-45 91
FIGURA 46. IMÁGENES LUGAR CPE-46 93

FIGURA 47. IMÁGENES LUGAR CPE-47 95
FIGURA 48. IMÁGENES LUGAR CPE-48 97
FIGURA 49. IMÁGENES LUGAR CPE-49 99
FIGURA 50. IMÁGENES LUGAR CPE-50 101
FIGURA 51. IMÁGENES LUGAR CPE-51 103
FIGURA 52. IMÁGENES LUGAR CPE-52 105
FIGURA 53. IMÁGENES LUGAR CPE-53 107
FIGURA 54. IMÁGENES LUGAR CPE-54 109
FIGURA 55. IMÁGENES LUGAR CPE-55 111
FIGURA 56. IMÁGENES LUGAR CPE-56 113
FIGURA 57. IMÁGENES LUGAR CPE-57 115
FIGURA 58. IMÁGENES LUGAR CPE-58 117
FIGURA 59. IMÁGENES LUGAR CPE-59 119
FIGURA 60. IMÁGENES LUGAR CPE-60 121
FIGURA 61. IMÁGENES LUGAR CPE-61 123
FIGURA 62. IMÁGENES LUGAR CPE-62 125
FIGURA 63. IMÁGENES LUGAR CPE-63 127
FIGURA 64. IMÁGENES LUGAR CPE-64 129
FIGURA 65. IMÁGENES LUGAR CPE-65 131
FIGURA 66. IMÁGENES LUGAR CPE-66 133
FIGURA 67. IMÁGENES LUGAR CPE-67 135
FIGURA 68. IMÁGENES LUGAR CPE-68 137
FIGURA 69. IMÁGENES LUGAR CPE-69 139
FIGURA 70. IMÁGENES LUGAR CPE-70 141
FIGURA 71. IMÁGENES LUGAR CPE-71 143
FIGURA 72. IMÁGENES LUGAR CPE-72 145
FIGURA 73. IMÁGENES LUGAR CPE-73 147
FIGURA 74. IMÁGENES LUGAR CPE-74 150
FIGURA 75. IMÁGENES LUGAR CPE-75 152
FIGURA 76. IMÁGENES LUGAR CPE-76 154
FIGURA 77. IMÁGENES LUGAR CPE-77 156
FIGURA 78. IMÁGENES LUGAR CPE-78 158
FIGURA 79. IMÁGENES LUGAR CPE-79 160
FIGURA 80. IMÁGENES LUGAR CPE-80 162
FIGURA 81. IMÁGENES LUGAR CPE-81 164
FIGURA 82. IMÁGENES LUGAR CPE-82 166
FIGURA 83. IMÁGENES LUGAR CPE-83 168
FIGURA 84. IMÁGENES LUGAR CPE-84 170
FIGURA 85. IMÁGENES LUGAR CPE-85 172
FIGURA 86. IMÁGENES LUGAR CPE-86 174

A. PRESENTACIÓN

La descripción morfológica y estructural del suelo en estudio corresponde a la identificación de los atributos observados en terreno dentro de los distintos horizontes que conforman el suelo y a los resultados de laboratorio obtenidos a partir del muestreo de suelos en los distintos puntos (calicatas) del área de influencia del Proyecto Parque Eólico El Sauzal.

Con el propósito de facilitar la revisión de la presente Adenda, se hace presente que todo el texto de color azul corresponde a información nueva incorporada en esta instancia de evaluación, ya sea para complementar, aclarar o actualizar los antecedentes previamente presentados en el expediente del proyecto.

A continuación, se detallan las principales propiedades registradas en las 86 calicatas realizadas dentro del área de influencia del Proyecto.

Tabla 1. Ficha de campo. Calicata CPE 01

Datos de Campo	Calicata	CPE 01
	Ubicación N	5.991.931
	Ubicación E	730.147
	Obra	AG/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-1
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	EK – Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura muy fina.
		W2 – Drenaje Moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P2 - Ligera (5 a <15 % de piedras y 10 a <20 % gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Arcillosa (Fina)
	Agua Aprovechable	11,39 (100 cm de suelo y pedregosidades de 10% superficial y 20% subsuperficial)
		H3- Regular -9,5 a < 12 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP3- 3 -Moderada - 15% a < 35%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata CPE 01 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 40	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura arcillosa, estructura en bloques subangulares medios, fuertes. Adhesivo; Plástico; duro en seco, firme en húmedo; raíces finas y medias abundantes; poros medios comunes; Pedregosidad ligera (10% de piedras). Límite plano claro.
40-100	Pardo rojizo en húmedo 5YR 3/3. Textura arcillo limosa, estructura en bloques subangulares medios, débiles; duro en seco; firme en húmedo; ligeramente plástico; adhesivo. Raíces finas escasas; Poros finos comunes; Pedregosidad moderada (20%).



Figura 1. Imágenes lugar CPE-01

Tabla 2. Ficha de campo. Calicata CPE 02

Datos de Campo	Calicata	CPE 02
	Ubicación N	5.991.723
	Ubicación E	731.263
	Obra	AE/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-3
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	58
		D5 – Ligeramente Profundo (58 cm)
	Pendiente Compleja	DK - Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura muy fina.
		W3 – Drenaje Imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Arcillosa (Fina)
	Agua Aprovechable	6,33 cm.c.a. (58 cm de profundidad y 10% de pedregosidad subsuperficial)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP2- 2 -Ligera - < 15%
	Clase de Erosión	E2 – Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 o más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 – Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 02 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 25	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3.5/2; textura arcillosa, estructura granular fina y media, débil; adhesivo, plástico; duro en seco, muy friable en húmedo; raíces finas y muy finas abundantes. Poros finos comunes; Límite plano gradual.
25– 58	Pardo en húmedo, 7.5YR 4/4; textura arcillosa, estructura granular fina y media, débil; adhesivo, plástico, duro en seco, friable en húmedo; raíces finas y muy finas escasas. Poros finos comunes; Pedregosidad ligera (10%). Gravas finas abundantes. Límite inferior determinado por presencia de estrata rocosa.



Figura 2. Imágenes lugar CPE 02

Tabla 3. Ficha de campo. Calicata CPE 03

Datos de Campo	Calicata	CPE 03
	Ubicación N	5.990.934
	Ubicación E	730.643
	Obra	AE/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-4
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	EK – Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura muy fina.
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Arcillosa (Fina)
	Agua Aprovechable	12,90 cm c.a. (100 cm de suelo y 0% de pedregosidad)
		H2- Buena -12 a < 18 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata CPE 03 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 20	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3.5/2; textura arcillosa; estructura en bloques subangulares medios, moderados; plástico y adhesivo, muy duro en seco; friable en húmedo; raíces finas comunes; poros finos y medios comunes. Limite plano claro.
20 – 100	Pardo rojizo oscuro en húmedo, 5YR 3.5/2; textura arcillosa, estructura en bloques subangulares finos, débiles; adhesivo, plástico; muy duro en seco; friable en húmedo; raíces finas escasas; poros finos comunes.



Figura 3. Imágenes lugar CPE-03

Tabla 4. Ficha de campo. Calicata CPE 04

Datos de Campo	Calicata	CPE 04
	Ubicación N	5.991.119
	Ubicación E	729.750
	Obra	AE/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-1
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	EK - Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina.
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	5,06 cm c.a. (100 cm de suelo; 55% de pedregosidad subsuperficial)
		H4- Pobre – de 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP4- 4 -Abundante – 35 a < 60%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s9
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 04 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 10	Pardo rojizo oscuro en húmedo, 5YR 3.5/2; textura arcillosa; estructura prismática media, débil a moderada; plástico y adhesivo; muy duro en seco; friable en húmedo; raíces finas escasas; poros medios comunes; límite plano claro.
10– 100	Rojo a rojo oscuro en húmedo, 2.5YR 4/6 - 2.5YR 3/6; textura arcillosa; estructura prismática y bloques angulares gruesos; plástico, adhesivo; duro enseco; firme en húmedo; raíces finas escasas; poros finos comunes; gravas gruesas abundantes (pedregosidad 55%).

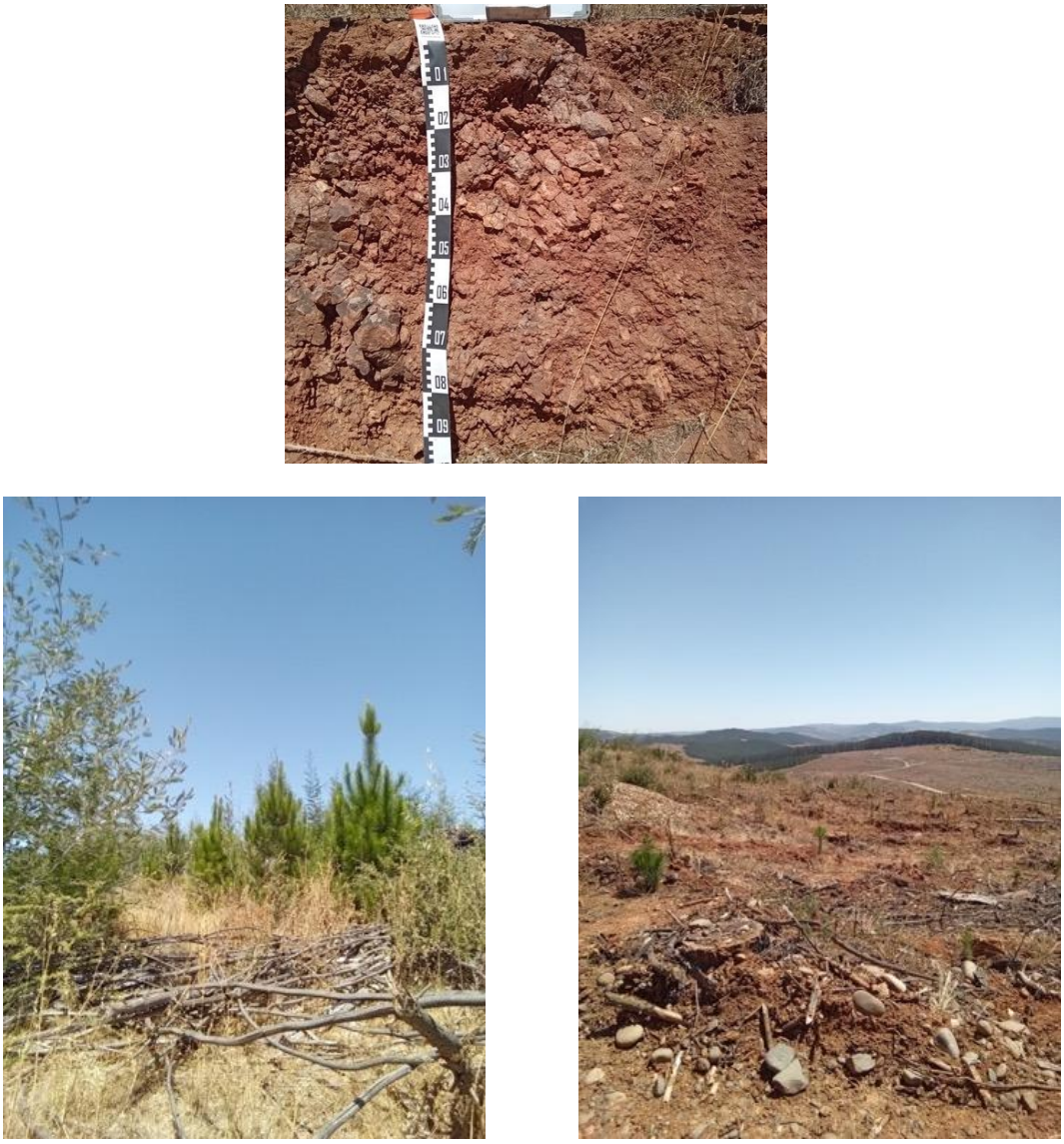

Figura 4. Imágenes lugar CPE-04

Tabla 5. Ficha de campo. Calicata CPE 05

Datos de Campo	Calicata	CPE 05
	Ubicación N	5.991.288
	Ubicación E	730.550
	Obra	Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-4
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	90
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	FK - De Lomajes (30 a < 45%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina.
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	9,45 cm c.a. (90 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 05 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 25	Pardo 7.5YR 3.5/2; textura franco arcillosa; estructura en bloques subangulares medios, moderados; ligeramente adhesivo, plástico; duro en seco, muy friable en húmedo; raíces finas comunes; poros finos y medios comunes; límite plano claro.
25 – 75	Pardo 7.5YR 3.5/2; textura arcillosa; estructura en bloques subangulares finos, débiles; adhesivo, plástico; duro en seco; firme en húmedo; raíces finas escasas; poros finos comunes; límite plano gradual.
75-90	Pardo 7.5YR 3.5/2; textura arcillosa; estructura subangular fina, débil; adhesivo, plástico; muy duro en seco; firme en húmedo; raíces finas escasas; poros finos, escasos.



Figura 5. Imágenes lugar CPE-05

Tabla 6. Ficha de campo. Calicata CPE 06

Datos de Campo	Calicata	CPE 06
	Ubicación N	5.991.393
	Ubicación E	732.204
	Obra	AG/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-1
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina, presencia de rasgos redoximórficos y moteados en profundidad.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	7,65 cm c.a. (100 cm de suelo; 20% de pedregosidad subsuperficial)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP3- 3 -Moderada -15 a < 35%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 06 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 25	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura franco-arcillosa, bloques subangulares finos, moderados; ligeramente adhesivo, ligeramente plástico, duro en seco, firme en húmedo; raíces finas y medias comunes; poros medios comunes; límite plano gradual.
25- 100	Pardo grisáceo en húmedo 5YR 4/2. Textura franca bloques subangulares finos, moderados; duro en seco; firme en húmedo; ligeramente plástico; no adhesivo. Pedregosidad moderada (20%). Raíces finas escasas; Poros finos comunes; Moteados comunes. Gravas finas abundantes.

Profundidad (cm)	Características



Figura 6. Imágenes lugar CPE-06

Tabla 7. Ficha de campo. Calicata CPE 07

Datos de Campo	Calicata	CPE 07
	Ubicación N	5.991.272
	Ubicación E	732.692
	Obra	AE/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-3
	CUS CIREN	VI
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina, rasgos redoximórficos localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	12,00 cm c.a. (100 cm, 10% de pedregosidad subsuperficial)
		H2- Buena -12 a < 18 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP2- 2 -Ligera - < 15%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy Alta

Calicata CPE 07 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 50	Pardo rojizo 5YR 4/4. Textura franco arcillosa; estructura en bloques subangulares finos, moderados; muy plástico, muy adhesivo; duro en seco; friable en húmedo; raíces finas y medias escasas; poros medios comunes; gravas finas de cuarzo moderadas. limite plano gradual.
50-100	Rojo, 2.5YR 4/6 textura arcillosa; estructura en bloques subangulares finos y débiles; plástico, adhesivo; raíces finas escasas; poros finos comunes; gravas finas de cuarzo abundantes; pedregosidad ligera (10%).

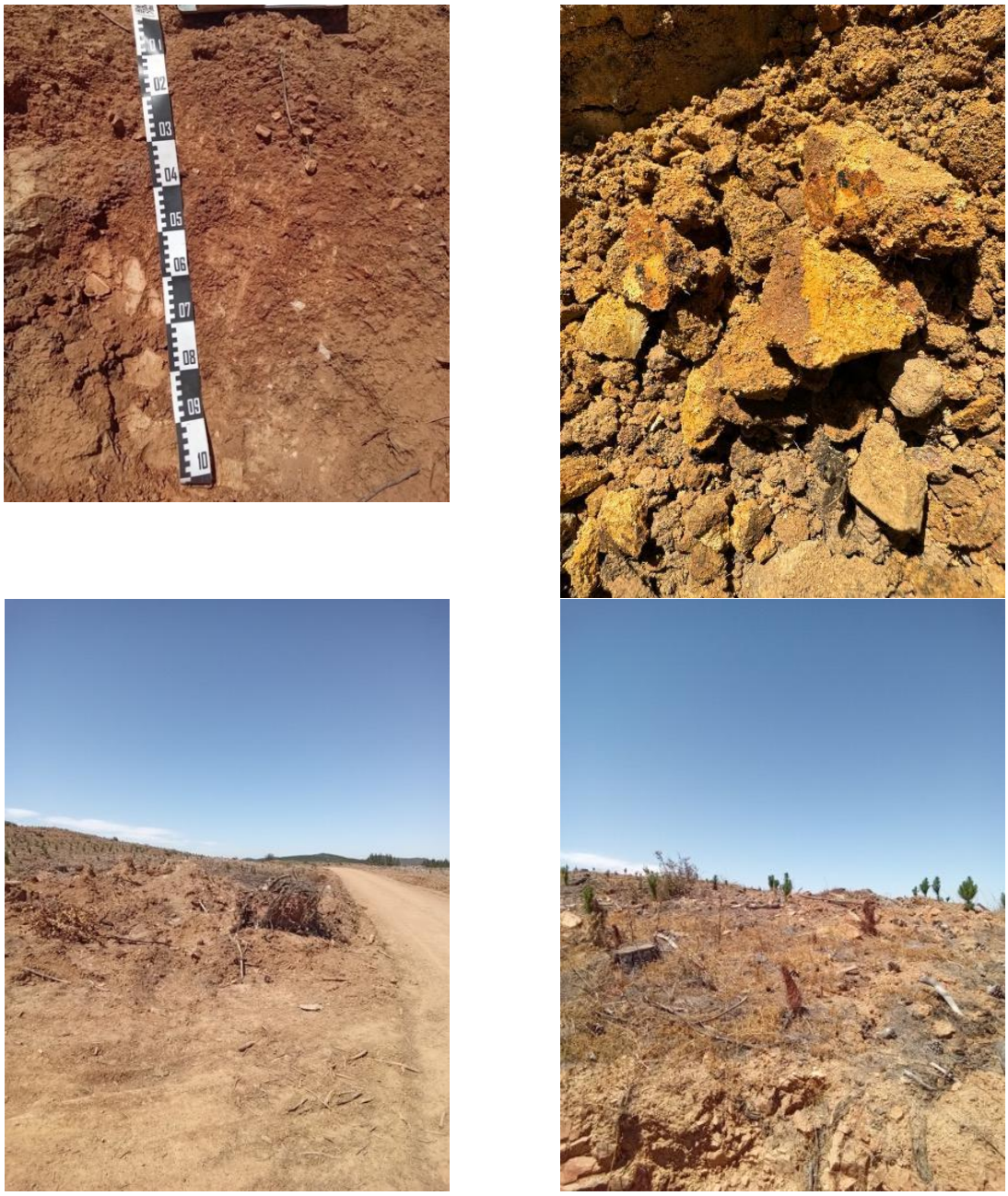

Figura 7. Imágenes lugar CPE-07

Tabla 8. Ficha de campo. Calicata CPE 08

Datos de Campo	Calicata	CPE 08
	Ubicación N	5.991.031
	Ubicación E	733.728
	Obra	AE/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-2
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina, presencia de rasgos redoximórficos localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	26,57 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H1- Muy Buena -18 cm c.a. o más
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy Alta

Calicata CPE 08 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 25	Pardo rojizo, 5YR 4/4 - textura franco arcilloso; estructura en bloques subangulares medios, moderados; plástico, ligeramente adhesivo; raíces finas, medias y gruesas escasas; poros finos comunes; casquijos de cuarzo; límite plano gradual
25 -100	Pardo oscuro, 7.5YR 3.5/2; textura franca; estructura en bloques subangulares finos, débiles; raíces finas escasas; poros finos comunes; rasgos redoximórficos comunes; ligeramente adhesivo, plástico; duro en seco; firme en húmedo.



Figura 8. Imágenes lugar CPE-08

Tabla 9. Ficha de campo. Calicata CPE 09

Datos de Campo	Calicata	CPE 09
	Ubicación N	5.990.383
	Ubicación E	734.385
	Obra	Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-1
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	EK - Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina.
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Arcillosa (Fina)
	Agua Aprovechable	13,09 cm c.a. (100 cm de suelo; 10% de pedregosidad subsuperficial)
		H2- Buena -12 a < 18 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP2- 2 -Ligera - < 15%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy Alta

Calicata CPE 09 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 70	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura arcillosa; bloques subangulares medios, débiles; adhesivo, plástico; duro en seco; firme en húmedo; raíces finas y medias comunes; poros medios comunes; límite plano claro.
70-100	Pardo grisáceo en húmedo 5YR 4/2. Textura arcillo limosa, bloques subangulares finos, débiles; duro en seco; firme en húmedo; ligeramente plástico; adhesivo. Raíces finas escasas; poros finos comunes; Presencia de gravas gruesas ligera (10%).

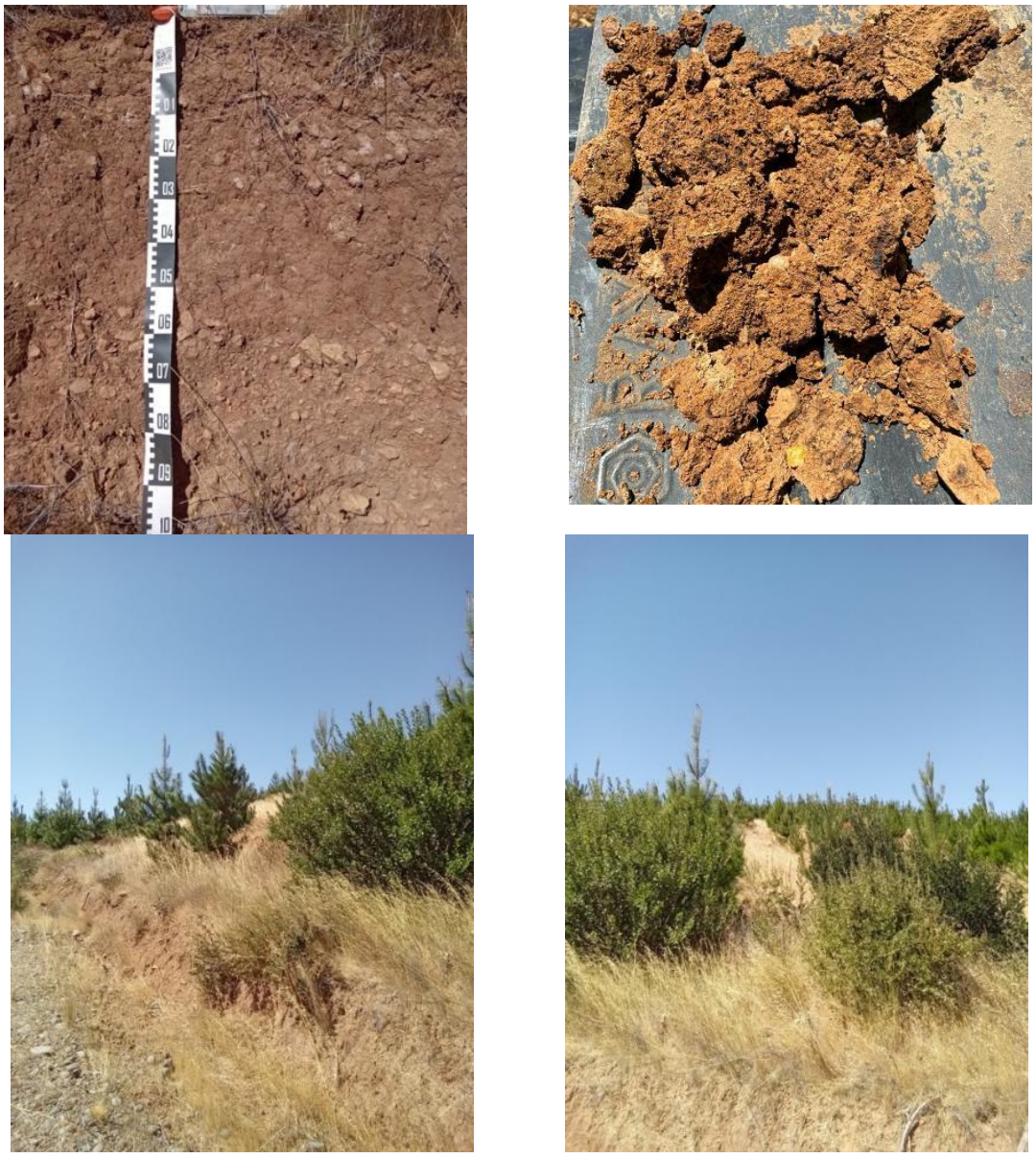

Figura 9. Imágenes lugar CPE-09

Tabla 10. Ficha de campo. Calicata CPE 10

Datos de Campo	Calicata	CPE 10
	Ubicación N	5989517
	Ubicación E	735207
	Obra	Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-1
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	EK – Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina.
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	11,66 cm c.a. (100 cm de suelo; 10% de pedregosidad subsuperficial)
		H3- Regular -9,5 a < 12 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP2- 2 -Ligera - < 15%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy Alta

Calicata CPE 10 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 43	Pardo rojizo oscuro 5YR 3/4; textura Franco arcillosa; estructura prismática y bloques subangulares gruesos, débiles; plástico, adhesivo; duro en seco; firme en húmedo; raíces finas y medias escasas, poros finos comunes. Límite plano claro.
43 - 100	Pardo rojizo oscuro 5YR 3/4; textura Franco arcillosa; Estructura en bloques subangulares gruesos, débiles; plástico, ligeramente adhesivo, ligeramente duro en seco; friable en húmedo; raíces finas escasas, poros finos escasos. Pedregosidad ligera (10%).



Figura 10. Imágenes lugar CPE-10

Tabla 11. Ficha de campo. Calicata CPE 11

Datos de Campo	Calicata	CPE 11
	Ubicación N	5.989.358
	Ubicación E	736.230
	Obra	AE/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-1
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	EK – Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	8,98 cm c.a. (100 cm de suelo; 20% de pedregosidad subsuperficial)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP3- 3 -Moderada - 15% a < 35%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 11 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 45	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura franco arcillosa; estructura en bloques subangulares medios, débiles; adhesivo, plástico; duro en seco, friable en húmedo; raíces finas comunes; poros medios comunes; límite plano claro.
45– 100	Pardo rojizo oscuro en húmedo, 5YR 3/3; franco arcilloso, presencia de moteados comunes; grava fina de cuarzo abundante; estructura en bloques subangulares finos, débiles; plástico, adhesivo; muy duro en seco; firme en húmedo; raíces finas y muy finas escasas. Poros finos escasos; Pedregosidad moderada (20%). Gravas finas abundantes.



Figura 11. Imágenes lugar CPE-11

Tabla 12. Ficha de campo. Calicata CPE 12

Datos de Campo	Calicata	CPE 12
	Ubicación N	5.989.001
	Ubicación E	737.239
	Obra	AE/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-1
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	EK - Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	
	Drenaje	Textura fina.
		W3 – Drenaje moderado (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillo limosa (fina)
	Agua Aprovechable	13,49 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H2- Buena -12 a < 18 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy Alta

Calicata CPE 12 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 30	Pardo 7.5YR 4/2; textura franco arcilloso; estructura en bloques subangulares, gruesa, débil; ligeramente adhesivo, plástico; duro en seco; muy friable en húmedo; raíces finas y medias comunes; poros medios comunes; límite plano claro.
30 – 100	Pardo 7.5YR 4/2; textura franco arcilloso; presencia de gravas finas moderadas; moteados comunes; estructura en bloques subangulares finos, débiles; ligeramente adhesivo, plástico; duro en seco; friable en húmedo; raíces gruesas escasas; poros finos escasos.







Figura 12. Imágenes lugar CPE-12

Tabla 13. Ficha de campo. Calicata CPE 13

Datos de Campo	Calicata	CPE 13
	Ubicación N	5.989.828
	Ubicación E	738.542
	Obra	AE/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-4
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK - Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados en profundidad
		W3 - Drenaje Imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P2 - Ligera (15% de gravas gruesas en los primeros 25 cm)
Criterios de Definición	Clase Textural	Arcillosa (Fina)
	Agua Aprovechable	13,63 cm c.a. (100 cm de suelo; 15% de pedregosidad subsuperficial; 10% de pedregosidad subsuperficial)
		H2- Buena -12 a < 18 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP2- 2 -Ligera - < 15%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata CPE 13 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 45	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura arcillosa, estructura en bloques subangulares medios, moderados; adhesivo, plástico; duro en seco; friable en húmedo; raíces finas y medias comunes; poros medios comunes; pedregosidad ligera (15% de gravas gruesas). Límite plano claro.
45– 100	Pardo rojizo oscuro en húmedo, 5YR 3/3; textura arcillosa, estructura en bloques subangulares finos, débiles; moteados escasos; raíces finas escasas. Poros medios escasos; Pedregosidad ligera (10%).



Figura 13. Imágenes lugar CPE-13**.**

Tabla 14. Ficha de campo. Calicata CPE 14

Datos de Campo	Calicata	CPE 14
	Ubicación N	5.990.853
	Ubicación E	739.282
	Obra	AE/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-1
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK - Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados en profundidad
		W3 - Drenaje Imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P2 - Ligera (5 a < 15% de piedras y 10 a < 20% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	8,67 cm c.a. (100 cm de suelo; 15% de pedregosidad superficial; 20% de pedregosidad subsuperficial)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP3- 3 -Moderada - 15% a < 35%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 14 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0– 25	Pardo 7.5YR 4/2; franco arcillosa; estructura subangular gruesa, moderada; ligeramente adhesivo, plástico; friable en húmedo; duro en seco; raíces finas comunes; poros medios comunes; pedregosidad ligera (15% de gravas gruesas); límite claro plano.
25-100	Pardo 7.5YR 4/2; franco arcillosa, estructura subangular fina, débil; ligeramente adhesivo, plástico; friable en húmedo; duro en seco; raíces finas escasas. Poros medios escasos; Pedregosidad moderada (20%). Gravas finas abundantes.





Figura 14. Imágenes lugar CPE-14

Tabla 15. Ficha de campo. Calicata CPE 15

Datos de Campo	Calicata	CPE 15
	Ubicación N	5.991.021
	Ubicación E	738.153
	Obra	AE/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-2
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK - Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina
		W3 - Drenado imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	10,32 cm c.a. (100 cm de suelo; 10% de pedregosidad subsuperficial)
		H3- Regular - 9,5 a < 12 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP2- 2 -Ligera - < 15%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy Alta

Calicata CPE 15 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 40	Pardo rojizo, 5YR 4/4 - textura franco arcillosa, bloques subangulares gruesos, moderados; plástico, muy adhesivo; raíces finas, medias y gruesas escasas; poros medios comunes; gravas finas de cuarzo comunes; límite plano gradual
40 – 100	Pardo oscuro, 7.5YR 3.5/2; textura franco arcillosa; moteados comunes; estructura en bloques subangulares finos, débiles; ligeramente adhesivo, plástico; duro en seco; friable en húmedo. Raíces finas escasas; Poros finos comunes; Pedregosidad ligera (10%).







Figura 15. Imágenes lugar CPE-15

Tabla 16. Ficha de campo. Calicata CPE 16

Datos de Campo	Calicata	CPE 16
	Ubicación N	5.991.274
	Ubicación E	737.282
	Obra	AE/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-2
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	BK – Ligeramente Ondulado (3 a < 5%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina. Presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	9,78 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H3- Regular - 9,5 a < 12 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	III
	Factor Limitante	s4
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy Alta

Calicata CPE 16 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 60	Pardo 7.5YR 4/2; franco arcillosa; estructura subangular gruesa, moderada; ligeramente adhesivo, plástico; muy friable en húmedo; ligeramente duro en seco; raíces finas y medias comunes; poros medios comunes; límite plano claro.
60 – 100	Pardo 7.5YR 4/2; textura franca; estructura subangular gruesa, débil; ligeramente adhesivo, plástico; muy friable en húmedo; ligeramente duro en seco; raíces finas escasas; poros finos comunes; Moteados escasos.

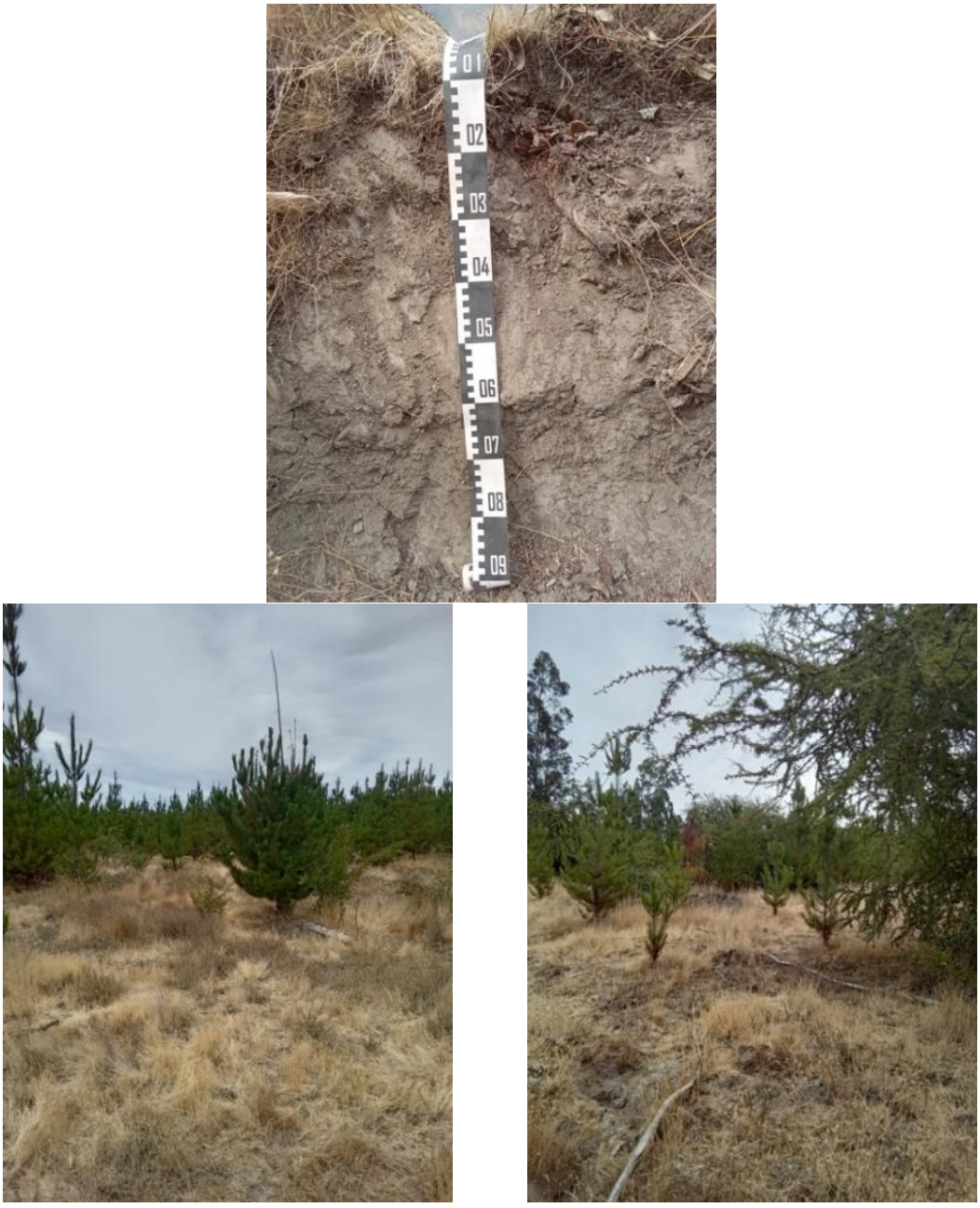

Figura 16. Imágenes lugar CPE-16.

Tabla 17. Ficha de campo. Calicata CPE 17

Datos de Campo	Calicata	CPE 17
	Ubicación N	5.990.490
	Ubicación E	741.058
	Obra	AE/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-4
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	FK - De Lomajes (30 a < 45%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina.
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Arcillosa (Fina)
	Agua Aprovechable	13,75 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H2- Buena -12 a < 18 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 17 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 60	Gris oscuro (10YR 4/1) en húmedo; arcilloso; plástico y adhesivo; muy firme en húmedo y extremadamente duro en seco; estructura subangular media, moderada. Raíces finas y medias comunes; poros finos comunes. Límite lineal, claro.
60 -100	Gris oscuro (10YR 4/1) en húmedo; arcilloso; muy plástico y muy adhesivo; muy firme en húmedo y extremadamente duro en seco; estructura subangular media, débil. Raíces finas y medias escasas; poros finos escasos.



Figura 17. Imágenes lugar CPE-17.

Tabla 18. Ficha de campo. Calicata CPE 18

Datos de Campo	Calicata	CPE 18
	Ubicación N	5.993.344
	Ubicación E	735.896
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-2
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	BK – Ligeramente Ondulado (3 a < 5%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	9,70 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H3- Regular - 9,5 a < 12 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	III
	Factor Limitante	s4
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy Alta

Calicata CPE 18 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 54	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura franco-arcillosa, estructura en bloques subangulares finos, moderados, ligeramente adhesivo, ligeramente plástico; duro en seco, firme en húmedo; raíces finas y medias comunes; poros medios comunes; límite plano gradual.
54 - 100	Pardo en húmedo, 7.5YR 4/3; textura franco-arcillosa, estructura en bloques subangulares muy finos, débiles; adhesivo, plástico; duro en seco, firme en húmedo; raíces muy finas escasas; poros finos comunes; Moteados comunes.



Figura 18. Imágenes lugar CPE-18.

Tabla 19. Ficha de campo. Calicata CPE 19

Datos de Campo	Calicata	CPE 19
	Ubicación N	5.996.492
	Ubicación E	734.769
	Obra	AG/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-1
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK - Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillo arenosa (fina)
	Agua Aprovechable	7,77 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 – Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 19 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 60	Pardo rojizo oscuro (5YR 3/3) en húmedo; franco arcillo arenosa; ligeramente plástico y ligeramente adhesivo; firme en húmedo y duro en seco; estructura de bloques angulares medios, moderados. Raíces finas y medias comunes; poros finos comunes; límite plano gradual.
60 - 100	Pardo rojizo (5YR 4/4) en húmedo; franco arcillosa; plástico y adhesivo; firme en húmedo y duro en seco; estructura de bloques angulares medios, débiles. Raíces finas y medias escasas; poros finos escasos; actividad biológica escasa. Gravilla angular cuarcífera, abundante.

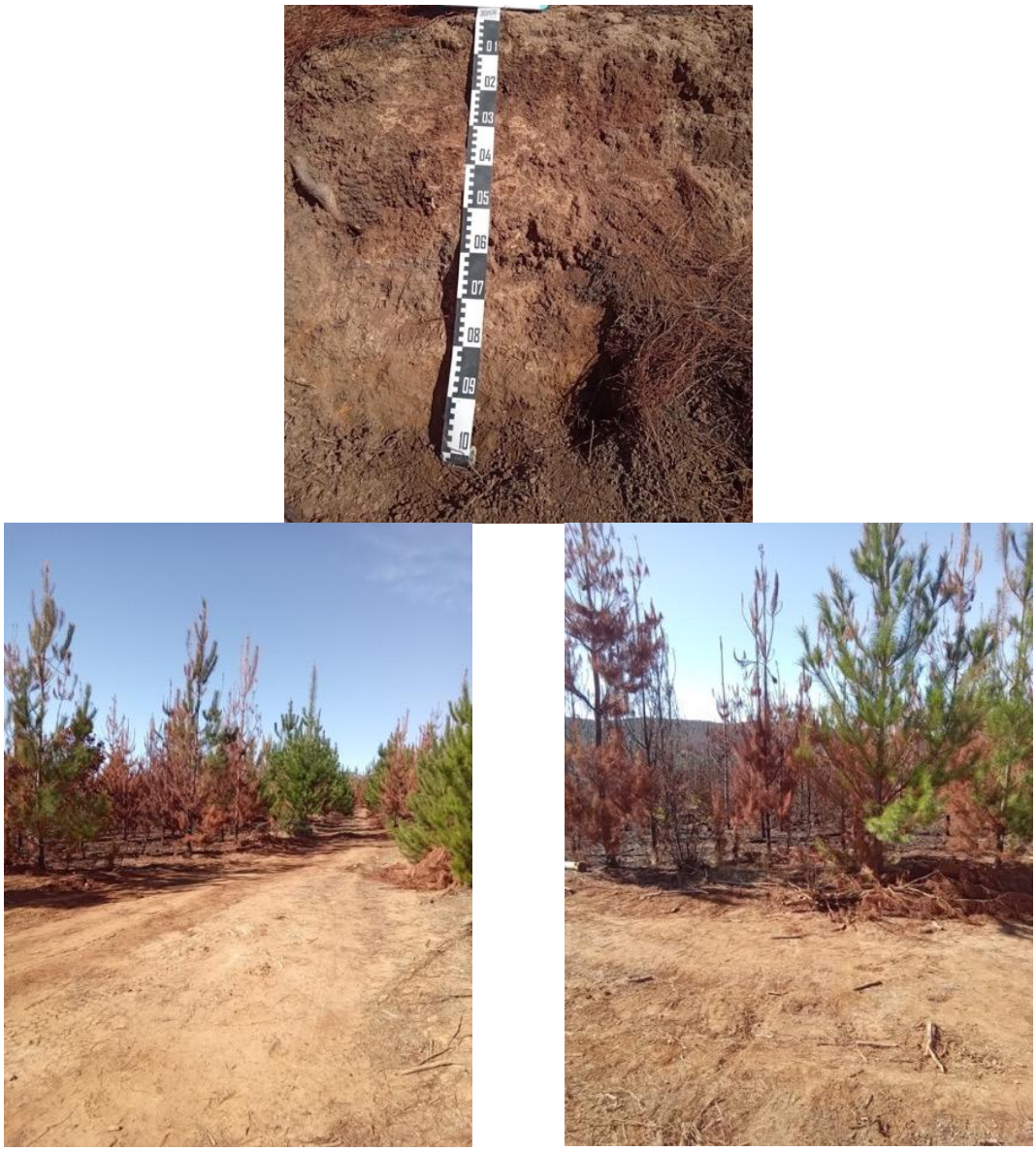

Figura 19. Imágenes lugar CPE 19.

Tabla 20. Ficha de campo. Calicata CPE 20

Datos de Campo	Calicata	CPE 20
	Ubicación N	5.991.510
	Ubicación E	734.649
	Obra	AG/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-2
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK - Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillo arenosa (fina)
	Agua Aprovechable	8,71 cm c.a. (suelo 100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 20 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 30	Pardo rojizo oscuro (5YR 3/3) en húmedo; franco arcillo arenosa; ligeramente plástico y ligeramente adhesivo; friable en húmedo y ligeramente duro en seco; estructura de bloques angulares medios, moderados. Raíces finas y medias comunes; poros finos comunes; actividad biológica escasa. Límite plano claro.
30 – 100	Pardo rojizo (5YR 4/4) en húmedo; franco arcillo arenosa; ligeramente plástico y ligeramente adhesivo; friable en húmedo, ligeramente duro en seco; estructura de bloques subangulares finos, débiles. Poros finos escasos. Moteados escasos; gravilla angular cuarcífera abundante.



Figura 20. Imágenes lugar CPE-20.

Tabla 21. Ficha de campo. Calicata CPE 21

Datos de Campo	Calicata	CPE 21
	Ubicación N	5.997.932
	Ubicación E	737.421
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-3
	CUS CIREN	VI
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	EK - Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	
	Drenaje	Textura media, sin presencia de moteados, abundante pedregosidad en todo el perfil
		W5 - Bien Drenado (5 cm/h a 15 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P4 - Abundante (35 a 50% de piedras y 40 a 85% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franca (Media)
	Agua Aprovechable	3,46 cm c.a. (100 cm de suelo; 50% de pedregosidad superficial; 75% de pedregosidad subsuperficial)
		H5- Muy pobre – menos de 5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP5- 5 -Muy abundante- > 60%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VII
	Factor Limitante	S9
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy baja

Calicata CPE 21 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 25	Pardo rojizo (5YR 4/4) en húmedo; franco; plástico y adhesivo; firme en húmedo, muy duro en seco; estructura de bloques angulares medios, moderados. Raíces finas escasas; poros medios comunes; pedregosidad abundante (50% de gravas gruesas). Límite ondulado gradual.
25 a 100	Pardo rojizo (5YR 4/4) en húmedo; franco; no plástico y no adhesivo; firme en húmedo, muy duro en seco; estructura de bloques angulares medios, moderados. Raíces finas muy escasas; poros finos comunes; presencia de rocas y piedras muy abundante (75%).

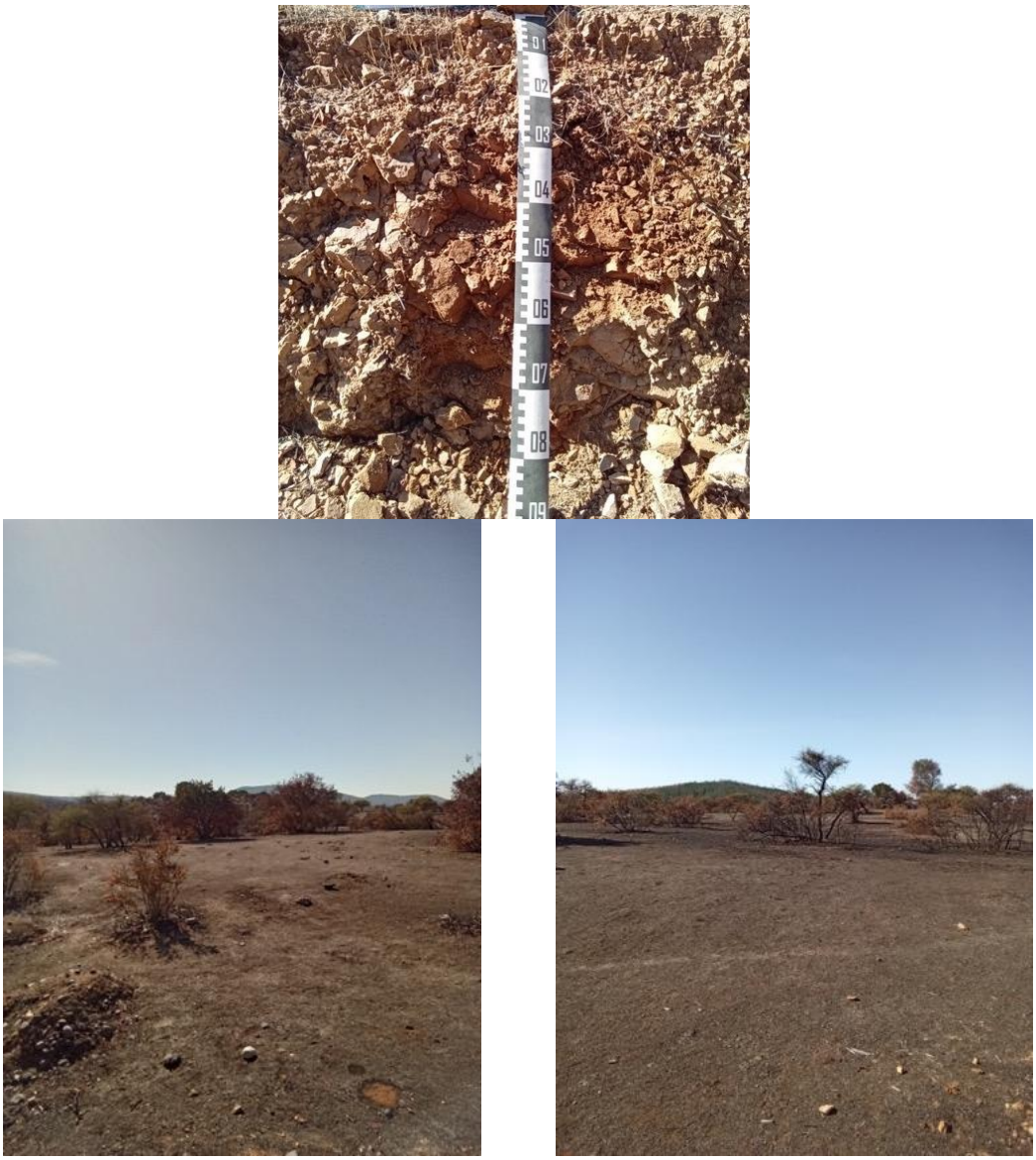

Figura 21. Imágenes lugar CPE-21.

Tabla 22. Ficha de campo. Calicata CPE 22

Datos de Campo	Calicata	CPE 22
	Ubicación N	5.999.433
	Ubicación E	737.916
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-2
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	9,19 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 22 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 40	Pardo rojizo (5YR 4/4) en húmedo; franco arcillosa; plástico y adhesivo; firme en húmedo, duro en seco; estructura de bloques angulares medios, moderados. Raíces finas escasas; poros finos abundantes. Límite lineal claro.
40 a 100	Pardo rojizo (5YR 4/4) en húmedo; franco arcillosa; plástico y adhesivo; firme en húmedo, muy duro en seco; estructura de bloques subangulares finos, débiles. Rasgos redoximórficos escasos. Raíces finas escasas; Poros finos comunes. Gravas finas abundantes.



Figura 22. Imágenes lugar CPE-22.

Tabla 23. Ficha de campo. Calicata CPE 23

Datos de Campo	Calicata	CPE 23
	Ubicación N	6.002.214
	Ubicación E	737.627
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Cauquenes
	Variación de la Serie	CQ-4
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina
		W4 - Drenaje Moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P3 - Moderada (15 a <35 % de piedras y 20 a <40 % de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	3,82 cm c.a. (100 cm de suelo; 25% de pedregosidad superficial; 40% de pedregosidad subsuperficial)
		H5- Muy pobre – menos de 5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP4- 4 -Abundante- 35% a < 60%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	S9
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy baja

Calicata CPE 23 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 20	Pardo rojizo (5YR 4/4) en húmedo; franco arenosa; ligeramente plástico y no adhesivo; friable en húmedo, ligeramente duro en seco; estructura de bloques angulares medios, moderados. Raíces finas escasas; poros finos abundantes. Pedregosidad moderada (25% de gravas gruesas). Límite plano claro.
20 - 100	Pardo rojizo (5YR 4/4) en húmedo; franco arcillo arenosa; ligeramente plástico y ligeramente adhesivo; firme en húmedo, duro en seco; estructura de bloques angulares medios, débiles; raíces finas muy escasas. Poros finos escasos; Pedregosidad abundante (40%).



Figura 23. Imágenes lugar CPE-23

Tabla 24. Ficha de campo. Calicata CPE 24

Datos de Campo	Calicata	CPE 24
	Ubicación N	6.003.153
	Ubicación E	737.844
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Cauquenes
	Variación de la Serie	CQ-1
	CUS CIREN	VI
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	EK - Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina.
		W4 - Drenado moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arenosa muy fina (Media)
	Agua Aprovechable	5,63 cm c.a. (100 cm de suelo; 10% de pedregosidad subsuperficial)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP2- 2 -Ligera - < 15%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 24 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 20	Gris oscuro (10YR 4/1) en húmedo; franco arenoso; ligeramente plástico y no adhesivo; friable en húmedo y ligeramente duro en seco; estructura en bloques subangulares medios, moderados; raíces finas comunes; poros medios comunes; limite plano claro.
20 - 100	Pardo rojizo (5YR 4/4) en húmedo; franco arcillo arenosa; plástico y adhesivo; friable en húmedo y ligeramente duro en seco; estructura de bloques subangulares medios, débiles; raíces finas escasas. Poros finos escasos; Gravas finas cuarcíferas abundantes. Pedregosidad ligera (10%).



Figura 24. Imágenes lugar CPE-24

Tabla 25. Ficha de campo. Calicata CPE 25 IF

Datos de Campo	Calicata	CPE 25 IF
	Ubicación N	6.004.700
	Ubicación E	738.252
	Obra	Instalación de faena
	Mat parental	Cenizas Volcánicas Antiguas
	Uso Actual	Matorrales / Pradera Natural
	Serie de Suelo (CIREN)	Maule
	Variación de la Serie	MLE-3
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	CK - Suavemente Ondulado (5 a < 8%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Texturas finas a través de todo el perfil, presencia de moteados en límite inferior
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillo arenosa (fina)
	Agua Aprovechable	5,05 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S8
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 25 Descripción del Perfil

Profundidad (c)	Características
0 – 40	Pardo rojizo (5YR 5/4) en húmedo; franco arcillo arenosa; duro en seco y friable en húmedo. Ligeramente adhesivo y ligeramente plástico. Raíces medias comunes y finas abundantes; Poros medios escasos; poros finos comunes; Límite plano claro.
40 – 100	Pardo rojizo (5YR 4/3) en húmedo; franco arcillo arenosa; duro en seco y friable en húmedo. Ligeramente adhesivo y ligeramente plástico. Raíces finas comunes; raíces medias escasas. Poros muy finos escasos. Gravas finas abundantes.

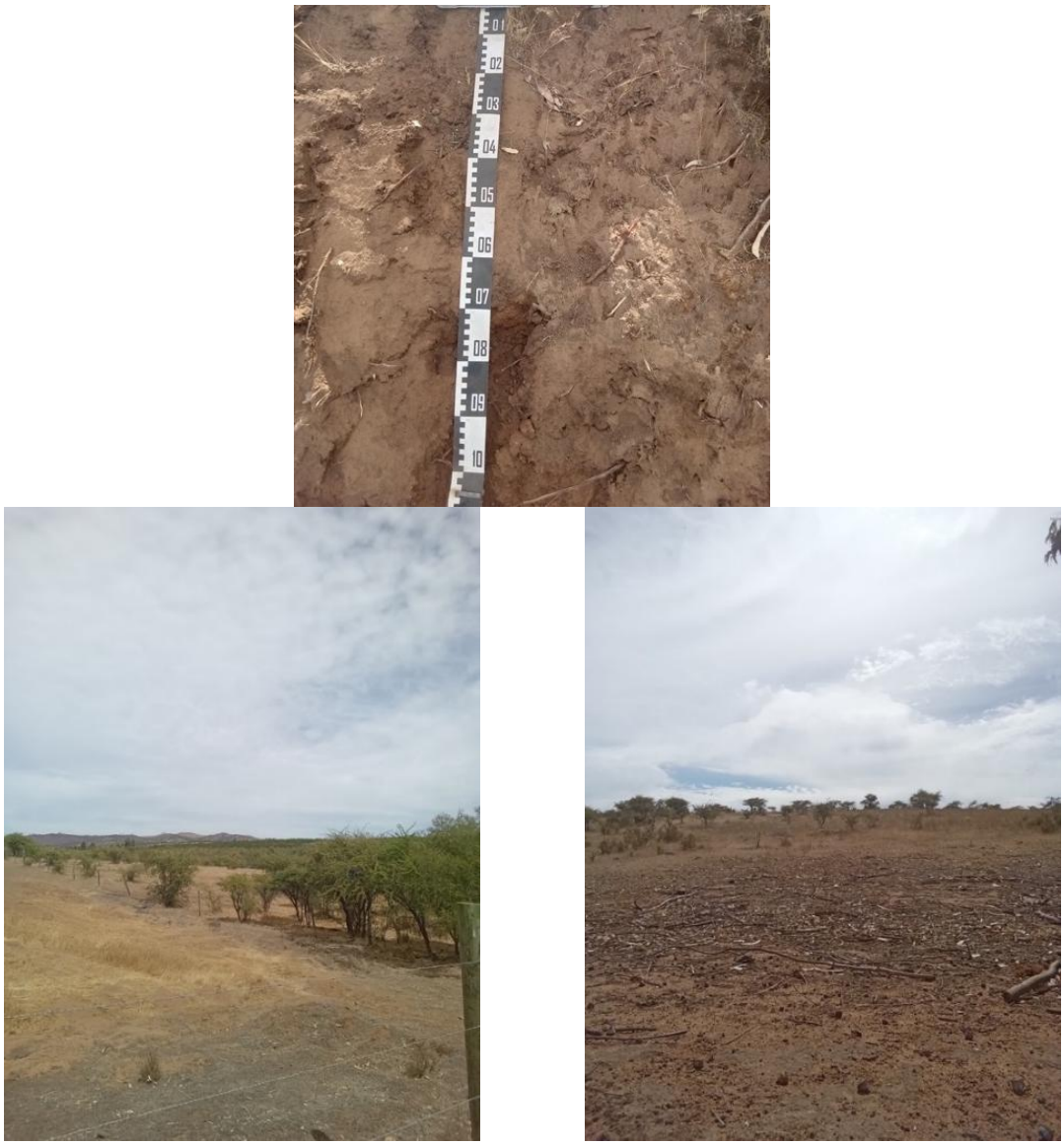

Figura 25. Imágenes lugar CPE 25

Tabla 26. Ficha de campo. Calicata CPE 26 IF

Datos de Campo	Calicata	CPE 26 IF
	Ubicación N	6.010.360
	Ubicación E	739.809
	Obra	Instalación de faena
	Mat parental	Cenizas Volcánicas Antiguas
	Uso Actual	Matorrales / Pradera Natural
	Serie de Suelo (CIREN)	Maule
	Variación de la Serie	MLE-1
	CUS CIREN	III
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	CK – Suavemente ondulado (5 a < 8%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados en profundidad
		W4 - Drenaje Moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arenosa muy fina (Media)
	Agua Aprovechable	5,13 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S8
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 26 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 23	Pardo (7.5YR 4/2) en húmedo; franco arenosa; bloques subangulares medios, moderados; ligeramente duro en seco y friable en húmedo. Ligeramente adhesivo; no plástico. Raíces finas comunes; Poros finos comunes. Límite plano gradual.
23 - 100	Pardo (7.5YR 5/2) en húmedo; franco arenosa; bloques subangulares finos, débiles; ligeramente duro en seco y friable en húmedo. No adhesivo; no plástico. Raíces finas escasas. Poros finos comunes. Gravas finas abundantes.

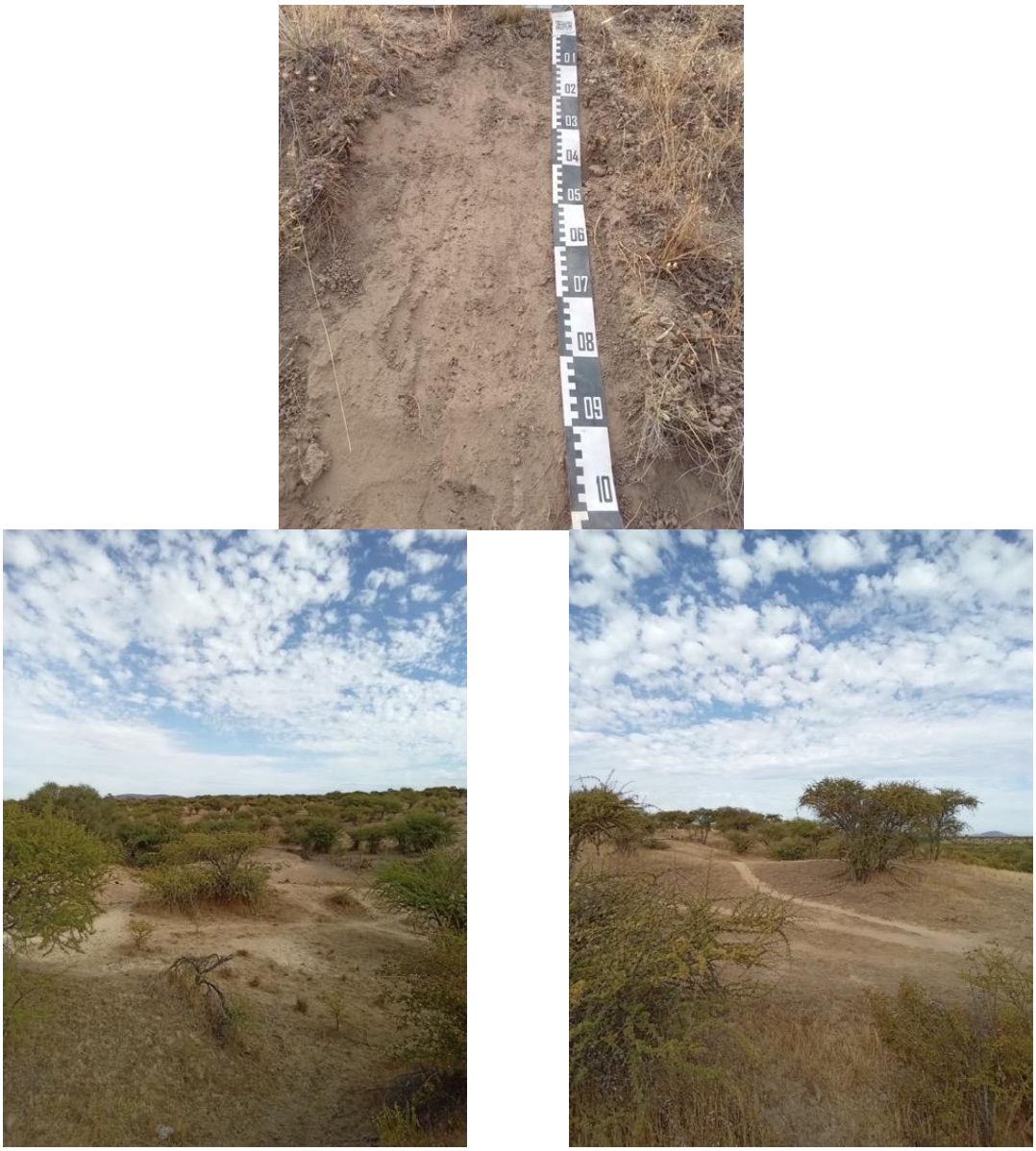

Figura 26. Imágenes lugar CPE-26

Tabla 27. Ficha de campo. Calicata CPE 27

Datos de Campo	Calicata	CPE 27
	Ubicación N	6.012.146
	Ubicación E	742.149
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Quella
	Variación de la Serie	QLA-1
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	80
		D4 – Moderadamente Profundo (70 a < 90 cm)
	Pendiente Compleja	AK - Casi Plano (1 a < 3%)
	Pendiente Simple	----
	Drenaje	Texturas medias a gruesas variando en profundidad, presencia de moteados en límite inferior del perfil, estructura cementada en límite inferior
		W3 - Drenaje Imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arenosa (Gruesa)
	Agua Aprovechable	4,41 cm c.a. (80 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H5- Muy pobre - < 5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	S8
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy baja

Calicata CPE 27 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 36	Pardo grisáceo oscuro (10YR 4/2) en húmedo; textura franco arenosa, estructura granular; raíces finas y medias comunes; poros medios comunes; ligeramente duro en seco; friable en húmedo. Límite ondulado claro.
36 – 80	Pardo grisáceo (10YR 5/2) en húmedo; textura franco arenosa, estructura granular, raíces finas y medias escasas; poros finos escasos; duro en seco; friable en húmedo; moteados comunes. Gravas finas abundantes. Estructura cementada a partir de los 80 cm.



Figura 27. Imágenes lugar CPE-27

Tabla 28. Ficha de campo. Calicata CPE 28

Datos de Campo	Calicata	Calicata 28
	Ubicación N	6.016.642
	Ubicación E	744.576
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Matorrales / Pradera Natural
	Serie de Suelo (CIREN)	ASOCIACION CAUQUENES
	Variación de la Serie	CQ-3
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	75
		D4 – Moderadamente Profundo (70 a 90 cm)
	Pendiente Compleja	BK - Ligeramente Ondulado (3 a < 5%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas medias a gruesas variando en profundidad, presencia de moteados en límite inferior del perfil, estructura cementada en límite inferior
		W3 - Drenaje Imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arenosa muy fina (Media)
	Agua Aprovechable	5,43 cm c.a. (75 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S8
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 28 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 60	Pardo grisáceo oscuro (10YR 4/2) en húmedo; textura franco arcillo arenosa, estructura granular, raíces finas y medias escasas. Ligeramente plástico; Ligeramente adhesivo; Poros medios comunes; Límite plano gradual.
60 – 75	Pardo grisáceo (10YR 5/2) en húmedo; textura franco arcillo arenosa, estructura granular, ligeramente plástico; ligeramente adhesivo; raíces finas y medias escasas; poros medios comunes; duro en seco; firme en húmedo; moteados comunes. Gravas finas abundantes. Límite inferior de excavación determinada por la presencia de una estrata cementada a partir de los 75 cm de profundidad.





Figura 28. Imágenes lugar CPE-28

Tabla 29. Ficha de campo. Calicata CPE 29

Datos de Campo	Calicata	CPE 29
	Ubicación N	5.990.439
	Ubicación E	732.438
	Obra	AG/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-1
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	60
		D3 – Ligeramente Profundo (40 a 70 cm)
	Pendiente Compleja	DK - Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	7,07 cm c.a. (60 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 29 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 45	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 2/2; textura franco-arcillosa, estructura en bloques subangulares medios, moderados; adhesivo, plástico; duro en seco, friable en húmedo; raíces finas y medias abundantes; poros finos comunes; límite plano gradual.
45– 60	Pardo grisáceo en húmedo, 5YR 4/2; textura arcillosa, estructura en bloques subangulares medios, moderados; plástico; adhesivo; duro en seco; friable en húmedo; raíces finas escasas; poros finos escasos; moteados comunes; Gravas finas abundantes. Límite inferior determinado por estrata endurecida.



Figura 29. Imágenes lugar CPE-29

Tabla 30. Ficha de campo. Calicata CPE 30

Datos de Campo	Calicata	CPE 30
	Ubicación N	5.991.001
	Ubicación E	734.260
	Obra	Botadero
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-2
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0, 5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	12,00 cm c.a. (100 cm de suelo; pedregosidad subsuperficial de 30% entre 25 y 70cm; y de 10% de 70 a 100 cm)
		H2- Buena -12 a < 18 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP3- 3 -Moderada - 15% a < 35%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 30 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 25	Pardo rojizo en húmedo, 5 YR 4/4; textura franco arcillosa, bloques subangulares medios moderados; ligeramente adhesivo; ligeramente plástico, duro en seco, friable en húmedo; raíces finas y medias comunes; poros medios y finos comunes; límite plano gradual.
25– 70	Pardo grisáceo en húmedo, 5YR 4/2; textura franco arcillosa, bloques subangulares finos débiles; raíces finas escasas; poros finos comunes; pedregosidad moderada (30%); moteados escasos. Límite plano claro.
70– 100	Pardo grisáceo en húmedo, 5YR 4/2; textura franco arcillosa; bloques subangulares muy finos, débiles; ligeramente plástico, ligeramente adhesivo; raíces finas muy escasas; poros finos escasos; pedregosidad ligera (10%).



Figura 30. Imágenes lugar CPE-30

Tabla 31. Ficha de campo. Calicata CPE 31

Datos de Campo	Calicata	CPE 31
	Ubicación N	5.990.429
	Ubicación E	738.327
	Obra	Botadero
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-2
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	61
		D3 - Ligeramente Profundo (40 a 70 cm)
	Pendiente Compleja	CK – Suavemente ondulado (5 a < 8%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura media, sin presencia de moteados
		W5 - Bien Drenado (5 cm/h a 15 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franca (Media)
	Agua Aprovechable	6,17 cm c.a. (61 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S8
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 31 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 33	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura franca, estructura de agregados subangulares escasos y débiles, adhesivo, plástico, duro en seco, muy friable; raíces finas y muy finas, abundantes; poros medios comunes; límite inferior poco claro.
33– 61	Pardo rojizo oscuro en húmedo, 5YR 3/3; textura franca, algo de estructura prismática, muy débil; poco plástico y poco adhesivo; poco friable; raíces finas y muy finas, abundantes. Poros finos comunes; Gravas finas abundantes. Límite inferior determinado por la presencia de estrata rocosa.



Figura 31. Imágenes lugar CPE-31

Tabla 32. Ficha de campo. Calicata CPE 32

Datos de Campo	Calicata	CPE 32
	Ubicación N	5.992.497
	Ubicación E	736.133
	Obra	Botadero
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-2
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	85
		D4 – Moderadamente Profundo (70 a < 90 cm)
	Pendiente Compleja	AK - Casi Plano (1 a < 3%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	9,03 cm c.a. (85 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	III
	Factor Limitante	s4
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 32 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 66	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura franco-arcillosa, bloques subangulares medios moderados, ligeramente adhesivo, ligeramente plástico, duro en seco, firme en húmedo; raíces finas comunes; poros medios comunes; límite plano claro.
66 a 85	Pardo muy oscuro en húmedo, 7.5YR 2.5/3; textura arcillosa, estructura en bloques subangulares finos, débiles; adhesivo, plástico, duro en seco, firme en húmedo; raíces finas escasas; poros finos comunes; moteados comunes. Gravas finas abundantes. Límite inferior de excavación determinado por presencia de estrata de roca meteorizada.







Figura 32. Imágenes lugar CPE-32

Tabla 33. Ficha de campo. Calicata CPE 33

Datos de Campo	Calicata	CPE 33
	Ubicación N	5.992.890
	Ubicación E	735.640
	Obra	Botadero
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-2
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Arcillo limosa (fina)
	Agua Aprovechable	12,85 cm c.a. (100 cm de suelo; 10% de pedregosidad subsuperficial)
		H2- Buena - 12 a < 18,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP2- 2 -Ligera - < 15%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 33 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 25	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura arcillo-limosa, estructura de bloques subangulares medios, moderados; ligeramente adhesivo, ligeramente plástico; duro en seco, firme en húmedo; raíces finas y medias comunes; poros medios comunes; límite plano abrupto.
25 a 100	Pardo rojizo oscuro en húmedo, 5YR 3/3; textura arcillo limosa, bloques subangulares finos, débiles; ligeramente plástico, ligeramente adhesivo; firme en húmedo; duro en seco; raíces finas muy escasas. Poros finos escasos; Moteados escasos. Pedregosidad ligera (10%).

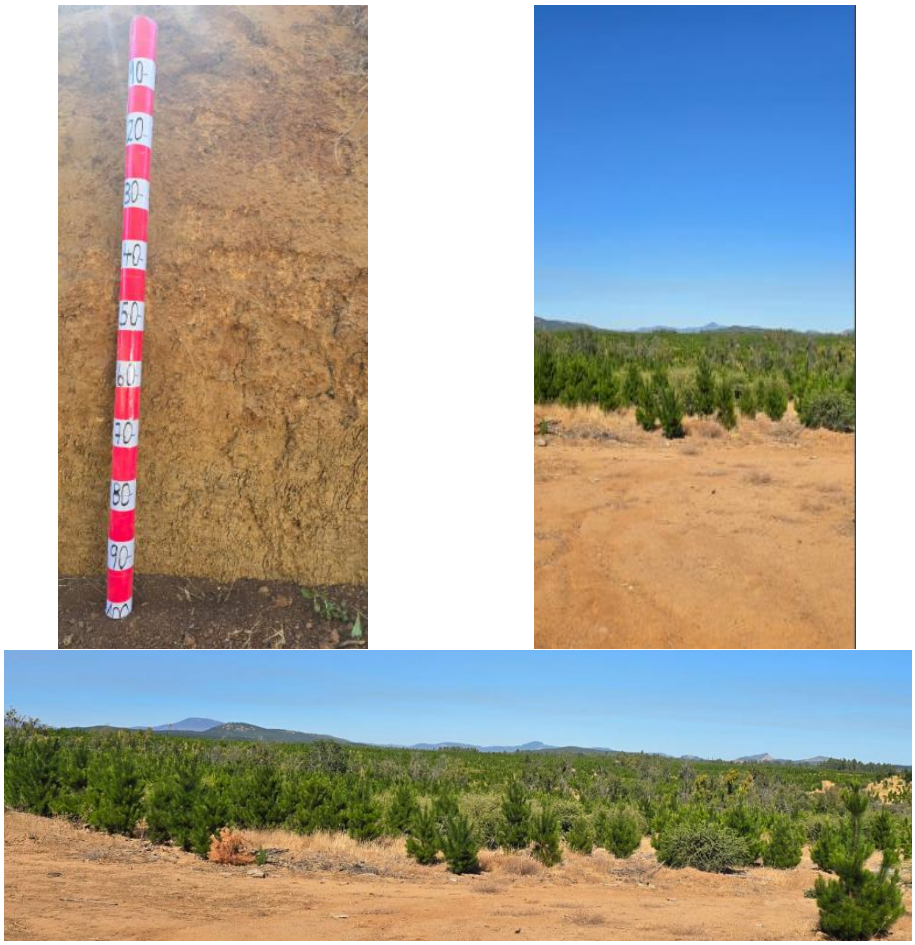

Figura 33. Imágenes lugar CPE-33

Tabla 34. Ficha de campo. Calicata CPE 34

Datos de Campo	Calicata	CPE 34
	Ubicación N	5.996.683
	Ubicación E	735.049
	Obra	Botadero
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-1
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	CK - Suavemente Ondulado (5 a < 8%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillo arenosa (fina)
	Agua Aprovechable	7,46 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	III
	Factor Limitante	s4
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 34 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 32	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura franco arcillo arenoso, estructura subangular media moderada; ligeramente adhesivo; ligeramente plástico; duro en seco, firme en húmedo; raíces finas y medias comunes; poros medios comunes; límite plano gradual.
32 - 100	Pardo grisáceo en húmedo 5YR 4/2. Textura franco arcillosa, estructura en bloques subangulares finos, débiles; duro en seco; firme en húmedo; plástico, adhesivo. Moteados comunes. Gravas finas abundantes.



Figura 34. Imágenes lugar CPE-34

Tabla 35. Ficha de campo. Calicata CPE 35

Datos de Campo	Calicata	CPE 35
	Ubicación N	5.996.321
	Ubicación E	735.441
	Obra	Botadero
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-1
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	72
		D4 - Moderadamente Profundo (70 a 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados.
		W3 - Drenado imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillo arenosa (fina)
	Agua Aprovechable	4,86 cm c.a. (72 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H5- Muy Pobre - < 5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 – Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy baja

Calicata CPE 35 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 22	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura franco arcillo arenosa, estructura en bloques subangulares, medios, moderados; ligeramente adhesivo, ligeramente plástico; duro en seco, firme en húmedo; raíces finas y comunes; poros medios comunes; límite plano gradual.
22-72	Pardo grisáceo en húmedo 5YR 4/2; textura franco arcillo arenosa, estructura en bloques subangulares finos, débiles; duro en seco; firme en húmedo; ligeramente plástico, adhesivo. Raíces finas escasas; Poros finos escasos; Moteados comunes. Límite inferior determinado por la presencia de estrata de roca intemperizada.





Figura 35. Imágenes lugar CPE-35

Tabla 36. Ficha de campo. Calicata CPE 36

Datos de Campo	Calicata	CPE 36
	Ubicación N	5.997.098
	Ubicación E	735.653
	Obra	AG/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-4
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	85
		D4 - Moderadamente Profundo (70 a 90 cm)
	Pendiente Compleja	FK – De Lomajes (30 a < 45%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina.
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	7,10 cm c.a. (85 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 36 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 46	Pardo rojizo en húmedo 5YR 5/3. Textura franco arcillosa; estructura en bloques subangulares medios, moderados; duro en seco; forme en húmedo; ligeramente plástico, adhesivo. Raíces finas y medias comunes; Poros medios comunes. Límite plano gradual.
46 – 85	Pardo rojizo oscuro en húmedo 5YR 3/4. Textura franco arcillosa, estructura en bloques subangulares finos, débiles; duro en seco; firme en húmedo; ligeramente plástico; ligeramente adhesivo. Gravas finas abundantes. Raíces finas escasas; Poros finos escasos; Límite inferior determinado por la presencia de estrata de roca intemperizada.





Figura 36. Imágenes lugar CPE-36

Tabla 37. Ficha de campo. Calicata CPE 37

Datos de Campo	Calicata	CPE 37
	Ubicación N	5.989.963
	Ubicación E	734.943
	Obra	AG/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-2
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	CK - Suavemente Ondulado (5 a < 8%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas medias.
		W5 - Bien Drenado (5 cm/h a 15 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franca (Media)
	Agua Aprovechable	11,77 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H3- Regular – 9,5 a < 12,0 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	III
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata CPE 37 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 70	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura franco arcillosa; estructura de bloques subangulares finos, débiles; ligeramente adhesivo, ligeramente plástico; duro en seco; firme en húmedo; raíces finas comunes; poros finos comunes; límite plano claro.
70– 100	Pardo rojizo oscuro en húmedo, 5YR 3/3; textura arcillosa; estructura bloques subangulares finos, débiles; ligeramente plástico, adhesivo; duro en seco; firme en húmedo; raíces finas muy escasas.

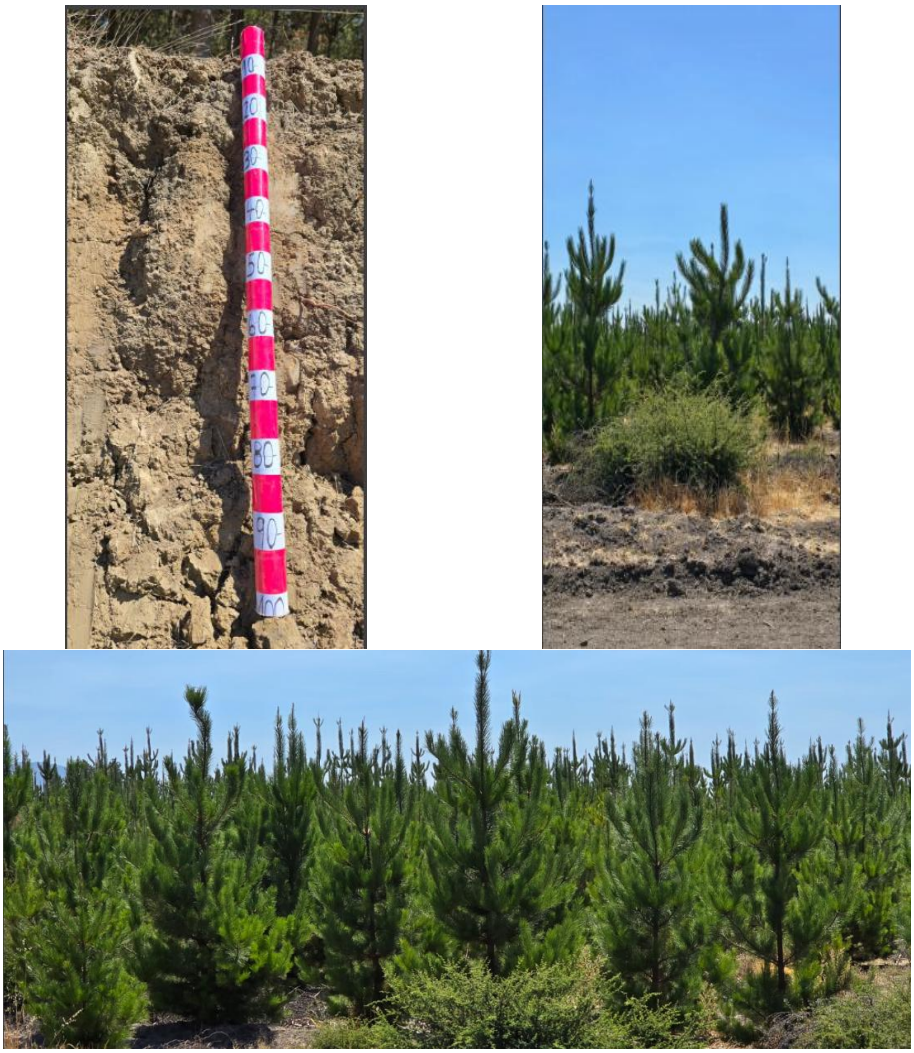

Figura 37. Imágenes lugar CPE-37

Tabla 38. Ficha de campo. Calicata CPE 38

Datos de Campo	Calicata	CPE 38
	Ubicación N	5.990.763
	Ubicación E	734.689
	Obra	AG/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-1
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	FK - Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina.
		W4 –Drenaje Moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	12,69 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H2- Buena – 12,0 a < 18,0 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata CPE 38 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 25	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura arcillosa; estructura de bloques subangulares medios, moderados; adhesivo, plástico; duro en seco, firme en húmedo; raíces finas escasas; poros finos comunes; límite plano gradual.
25– 100	Pardo rojizo oscuro en húmedo, 5YR 3/3; textura franco arcilloso, estructura en bloques subangulares finos, débiles; ligeramente plástico, ligeramente adhesivo; duro en seco; firme en húmedo; raíces finas muy escasas; poros finos comunes.



Figura 38. Imágenes lugar CPE-38

Tabla 39. Ficha de campo. Calicata CPE 39

Datos de Campo	Calicata	CPE 39
	Ubicación N	5.988.143
	Ubicación E	737.811
	Obra	AG/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-4
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5- Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	FK - De Lomajes (30 a < 45%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	12,35 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H2- Buena - 12 a < 18 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 39 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 -25	Pardo rojizo (5YR 4/4) en húmedo; franco arcillosa; plástico y adhesivo; firme en húmedo, muy duro en seco; estructura de bloques angulares medios, moderados. Raíces finas escasas y medias comunes; poros finos abundantes. Límite plano claro.
25 -100	Pardo rojizo claro (5YR 6/4) en húmedo; arcillosa; muy plástico y muy adhesivo; firme en húmedo, muy duro en seco; estructura de bloques angulares finos, moderados. Raíces finas escasas; poros finos abundantes.




Figura 39. Imágenes lugar CPE-39

Tabla 40. Ficha de campo. Calicata CPE 40

Datos de Campo	Calicata	CPE 40
	Ubicación N	5.989.146
	Ubicación E	738.163
	Obra	AG/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-4
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	95
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	EK - Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina.
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	12,91 cm c.a. (95 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H2- Buena - 12 a < 18g cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata CPE 40 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 30	Pardo rojizo, 5YR 4/4 - textura franco arcillosa; estructura en bloques subangulares medios, débiles; plástico, ligeramente adhesivo; duro en seco; friable en húmedo, raíces finas y medias comunes; poros medios comunes; casquijos de cuarzo, límite plano gradual.
30 – 95	Pardo oscuro, 7.5YR 3.5/2; textura arcillosa; estructura en bloques subangulares finos moderados; adhesivo, plástico, muy duro en seco; firme en húmedo; raíces finas escasas; poros finos comunes.



Figura 40. Imágenes lugar CPE-40

Tabla 41. Ficha de campo. Calicata CPE 41

Datos de Campo	Calicata	CPE 41
	Ubicación N	5.990.251
	Ubicación E	739.410
	Obra	AG/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-1
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	48
		D3 – Ligeramente Profundo (40 a 70 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados
		W3 – Drenaje Imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	6,14 cm c.a. (48 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 41 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 23	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura franco arcilloso, estructura de bloques subangulares moderados, finos; ligeramente adhesivo, plástico; duro en seco; firme en húmedo; raíces finas y medias comunes; poros medios comunes; límite plano claro.
23– 48	Pardo rojizo oscuro en húmedo, 5YR 3/3; textura arcillosa, estructura de bloques subangulares débiles, finos; plástico y adhesivo; duro en seco; firme en húmedo; raíces finas escasas; poros finos comunes; presencia de moteados escasos; limite ondulado claro. Gravas finas abundantes.
48 – 100	Roca meteorizada. Material parental. Sin raíces.



Figura 41. Imágenes lugar CPE-41

Tabla 42. Ficha de campo. Calicata CPE 42

Datos de Campo	Calicata	CPE 42
	Ubicación N	5.989.765
	Ubicación E	737.602
	Obra	Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-2
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	90
		D3 - Ligeramente Profundo (40 a 70 cm)
	Pendiente Compleja	CK – Suavemente Ondulado (5 a < 8%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	14,02 cm c.a. (90 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H2- Buena - 12 a < 18 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	III
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata CPE 42 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 25	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura franco-arcillosa, bloques subangulares medios, moderados; ligeramente adhesivo, ligeramente plástico; duro en seco; firme en húmedo; raíces finas y medias comunes; poros medios comunes; límite plano claro.
25– 90	Pardo rojizo oscuro en húmedo, 5YR 3/3; textura franco arcillosa; estructura en bloques subangulares finos, débiles; ligeramente plástico, ligeramente adhesivo; duro en seco; firme en húmedo; raíces finas escasas; poros finos comunes; moteados comunes.
90 - 100	Material parental, roca metamórfica fuertemente intemperizada

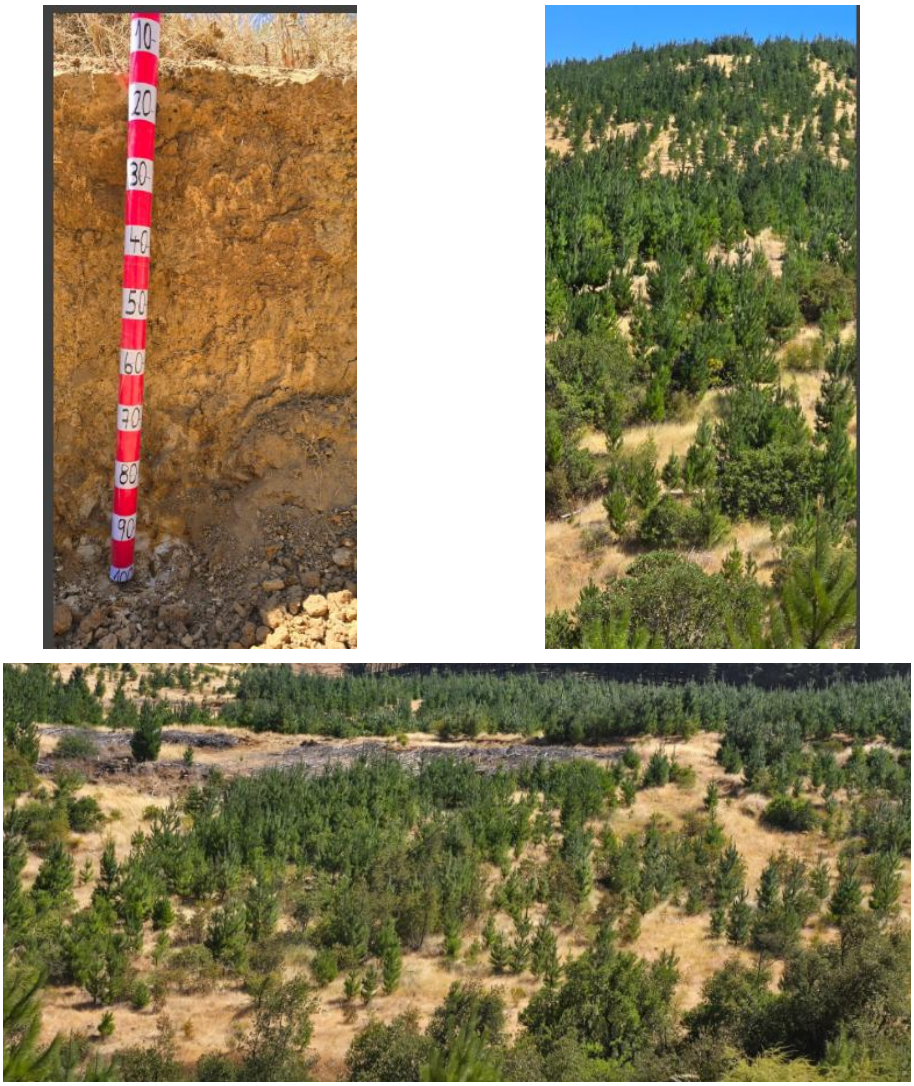

Figura 42. Imágenes lugar CPE-42

Tabla 43. Ficha de campo. Calicata CPE 43

Datos de Campo	Calicata	CPE 43
	Ubicación N	5.994.278
	Ubicación E	737.727
	Obra	AG/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-3
	CUS CIREN	VI
Criterios de Aproximación	Profundidad	80
		D4 – Moderadamente Profundo (70 a 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK - Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas medias. Moteados escasos. Grietas a través de todo el perfil.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franca (Media)
	Agua Aprovechable	6,74 cm c.a. (80 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 43 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 32	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura franca, estructura de bloque subangulares, moderados, medios. Ligeramente adhesivo; Ligeramente plástico; Duro en seco, firme en húmedo; Raíces finas y medias comunes; poros medios comunes; grietas comunes; límite plano claro.
32 - 80	Pardo grisáceo en húmedo 5YR 4/2. Textura franca; estructura de bloques subangulares, débiles, finos; Ligeramente plástico; Ligeramente adhesivo. Duro en seco; Firme en húmedo; Raíces finas escasas; Poros finos comunes; moteados escasos. Gravas finas abundantes.





Figura 43. Imágenes lugar CPE-43

Tabla 44. Ficha de campo. Calicata CPE 44

Datos de Campo	Calicata	CPE 44
	Ubicación N	5.993.183
	Ubicación E	736.952
	Obra	Acopio de Dovelas
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-2
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	80
		D4 – Moderadamente Profundo (70 a 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	9,89 cm c.a. (80 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H3- Regular -9,5 a < 12 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata CPE 44 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 40	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura franco-arcillosa; estructura en bloques subangulares, moderados, medios; adhesivo; ligeramente plástico; duro en seco; firme en húmedo; raíces finas comunes; poros medios comunes; grietas comunes; límite plano gradual.
40 - 80	Pardo rojizo en húmedo 5YR 3/3. Textura arcillosa; estructura en bloques subangulares, débiles, finos; firme en húmedo; duro en seco; plástico; adhesivo; moteados escasos. Raíces finas escasas; Poros finos escasos; Límite inferior de excavación determinado por presencia de estrata endurecida de roca meteorizada.





Figura 44. Imágenes lugar CPE-44

Tabla 45. Ficha de campo. Calicata CPE 45

Datos de Campo	Calicata	CPE 45
	Ubicación N	5.993.121
	Ubicación E	737.368
	Obra	SE Elevadora
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-2
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	13,27 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H2- Buena -12 a < 18 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
		Muy alta

Calicata CPE 45 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 45	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura franco arcillosa; Estructura en bloques subangulares, moderados, gruesos; Ligeramente adhesivo; Ligeramente plástico; Duro en seco; Firme en húmedo; Raíces finas comunes; Presencia de grietas; límite plano claro.
45-100	Pardo grisáceo en húmedo 5YR 4/2. Textura franco arcillosa; Estructura en bloques subangulares, moderados, finos; Duro en seco; Firme en húmedo; Plástico; Adhesivo. Raíces finas escasas; Poros finos comunes; Moteados escasos.





Figura 45. Imágenes lugar CPE-45

Tabla 46. Ficha de campo. Calicata CPE 46

Datos de Campo	Calicata	CPE 46
	Ubicación N	5.990.229
	Ubicación E	731.452
	Obra	AG/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-4
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	68
		D3 - Ligeramente Profundo (40 a 70 cm)
	Pendiente Compleja	EK - Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina.
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Arcillosa (Fina)
	Agua Aprovechable	12,69 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H2- Buena – 12 a < 18 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata CPE 46 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 50	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 2/2; Textura arcillosa; Estructura en bloques subangulares, moderados, medios, Adhesivo; Plástico, Duro en seco; Firme en húmedo; Raíces finas comunes; Poros finos comunes; Límite ondulado claro.
50 – 100	Pardo grisáceo en húmedo 5YR 4/2. Textura arcillosa; Estructura en bloques subangulares, débiles, finos; Duro en seco; Firme en húmedo; Plástico; Adhesivo. Raíces finas escasas; Poros finos escasos.



Figura 46. Imágenes lugar CPE-46

Tabla 47. Ficha de campo. Calicata CPE 47

Datos de Campo	Calicata	CPE 47
	Ubicación N	5.991.741
	Ubicación E	731.814
	Obra	Botadero
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-3
	CUS CIREN	VI
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK - Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	11,23 (100 cm de suelo; 20% de pedregosidad subsuperficial)
		H3- Regular – 9,5 a < 12 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP3- 3 -Moderada - 15% a < 35%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata CPE 47 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 20	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; Textura franco-arcillosa; Estructura en bloques subangulares, moderados, finos; Adhesivo; Ligeramente plástico; Duro en seco, Friable en húmedo; Raíces finas comunes; Poros finos comunes; Límite plano gradual.
20-100	Pardo grisáceo en húmedo 5YR 4/2. Textura franco-arcillosa, Estructura en bloques subangulares, débiles, finos; Duro en seco; Firme en húmedo; Ligeramente plástico; Ligeramente adhesivo. Raíces finas muy escasas; Poros finos escasos; Pedregosidad moderada (20% piedras). Moteados escasos.



Figura 47. Imágenes lugar CPE-47

Tabla 48. Ficha de campo. Calicata CPE 48

Datos de Campo	Calicata	CPE 48
	Ubicación N	5.992.711
	Ubicación E	734.543
	Obra	AG/Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-1
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK - Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina.
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	10,02 (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H3- Regular – 9,5 a < 12 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata CPE 48 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 30	Pardo grisáceo amarillento 10 YR 4/2; Suelo Franco arcilloso, Bloques subangulares moderados, medios; Ligeramente plástico; Adhesivo, Duro en seco; Firme en húmedo; Raíces finas comunes; Poros finos y medios comunes; Límite plano gradual.
30 – 100	Pardo grisáceo oscuro 10 YR 4/3. Franco arcilloso; Bloques subangulares débiles, finos; Duro en seco; Firme en húmedo; Plástico; Adhesivo. Raíces finas escasas; Poros finos escasos.



Figura 48. Imágenes lugar CPE-48

Tabla 49. Ficha de campo. Calicata CPE 49

Datos de Campo	Calicata	CPE 49
	Ubicación N	5.986.620
	Ubicación E	738.469
	Obra	Camino
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Cauquenes
	Variación de la Serie	CQ-1
	CUS CIREN	VI
Criterios de Aproximación	Profundidad	60
		D3 - Ligeramente Profundo (40 a 70 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 2,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	9,60 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H3- Regular – 9,5 a < 12 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata CPE 49 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 30	Pardo rojizo oscuro (5YR 3/3) en húmedo; textura franco arcillosa; muy plástico y adhesivo; firme en húmedo y duro en seco; estructura de bloques subangulares moderados, medios. Raíces finas comunes. Poros finos y medios comunes; Grava fina angular cuarcífera abundante. Límite plano claro.
30 – 100	Rojo amarillento (5YR 4/6) en húmedo; Franco arcillo arenosa; ligeramente plástico; ligeramente adhesivo; duro en seco; friable en húmedo; estructura de bloques subangulares débiles, finos. Raíces finas muy escasas. Poros finos escasos; Crotovinas comunes. Moteados escasos en el perfil.



Figura 49. Imágenes lugar CPE-49

Tabla 50. Ficha de campo. Calicata CPE 50

Datos de Campo	Calicata	CPE 50
	Ubicación N	5.994.365
	Ubicación E	738.025
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-3
	CUS CIREN	VI
Criterios de Aproximación	Profundidad	70
		D3 - Ligeramente Profundo (40 a 70 cm)
	Pendiente Compleja	DK - Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje Imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	9,41 cm c.a. (100 cm de suelo; 50% de pedregosidad subsuperficial)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP4- 4 -Abundante 35% a - < 60%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	S9
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata CPE 50 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 20	Pardo grisáceo 7.5 YR 4/2; Franco arcilloso; Bloques subangulares débiles, muy finos; Plástico; Ligeramente adhesivo; Firme en húmedo, Duro en seco; Raíces finas comunes; Poros finos comunes; Límite ondulado claro.
20 – 100	Pardo grisáceo 7.5 YR 5/2; Franco arcilloso; Bloques subangulares débiles, muy finos; Firme en húmedo; Duro en seco; Plástico y adhesivo. Moteados escasos. Raíces finas escasas; Pedregosidad abundante (50% de piedras y rocas). Poros finos escasos.



Figura 50. Imágenes lugar CPE-50

Tabla 51. Ficha de campo. Calicata CPE 51

Datos de Campo	Calicata	Calicata 51
	Ubicación N	5.995.392
	Ubicación E	737.512
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-3
	CUS CIREN	VI
Criterios de Aproximación	Profundidad	60
		D3 - Ligeramente Profundo (40 a 70 cm)
	Pendiente Compleja	EK - Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina.
		W3 – Drenaje Moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	6,39 cm c.a. (60 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 51 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 40	Pardo oscuro, 10 YR 5/3; textura franco arcillosa. Bloques subangulares débiles, finos. Ligeramente adhesivo; Ligeramente plástico; Duro en seco; Firme en húmedo; Raíces finas comunes; Poros finos comunes; Límite plano gradual.
40 – 60	Pardo grisáceo en húmedo 5YR 4/2. Textura franco-arcillosa; Bloques subangulares débiles, muy finos; Firme en húmedo; Duro en seco; Ligeramente plástico; Ligeramente adhesivo. Raíces finas escasas; Poros finos comunes; Gravas finas abundantes. Límite inferior de excavación determinado por presencia de estrata rocosa intemperizada.



Figura 51. Imágenes lugar CPE-51

Tabla 52. Ficha de campo. Calicata CPE 52

Datos de Campo	Calicata	Calicata 52
	Ubicación N	5.996.207
	Ubicación E	737.519
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-1
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	EK - Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina.
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	9,39 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 52 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 40	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; Textura franco arcillosa. Bloques subangulares débiles, finos. Ligeramente adhesivo; ligeramente plástico; Duro en seco; Firme en húmedo; Raíces finas y medias comunes; Poros finos y medios comunes; Límite plano gradual.
40 – 100	Pardo grisáceo en húmedo 5YR 4/2. Textura arcillosa; Bloques subangulares débiles, muy finos. Firme en húmedo; Duro en seco; Raíces muy escasas; Poros finos escasos; Muy plástico; Muy Adhesivo. Gravas finas abundantes.



Figura 52. Imágenes lugar CPE-52

Tabla 53. Ficha de campo. Calicata CPE 53

Datos de Campo	Calicata	Calicata 53
	Ubicación N	5.996.945
	Ubicación E	737.280
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-1
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	70
		D4 – Moderadamente Profundo (70 a 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK - Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina, presencia de moteados localizados
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	7,89 cm c.a. (70 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 53 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 10	Pardo oscuro 7.5 YR 3/2; Franco arcilloso; Bloques subangulares finos, débiles; Plástico; Ligeramente adhesivo; Firme en húmedo; Duro en seco; Raíces finas comunes; poros finos y medios comunes; Límite plano claro.
10 – 70	Pardo rojizo oscuro 5 YR 3/2. Arcilloso; Bloques subangulares finos, débiles; Firme en húmedo; Duro en seco; Plástico; Adhesivo. Raíces finas escasas; Poros finos escasos; Gravas finas abundantes. Moteados escasos.



Figura 53. Imágenes lugar CPE-53

Tabla 54. Ficha de campo. Calicata CPE 54

Datos de Campo	Calicata	Calicata 54
	Ubicación N	5.997.702
	Ubicación E	737.306
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-3
	CUS CIREN	VI
Criterios de Aproximación	Profundidad	75
		D4 – Moderadamente Profundo (70 a 90 cm)
	Pendiente Compleja	EK – Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Textura fina.
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	9,35 cm c.a. (75 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 54 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 20	Pardo oscuro 7.5 YR 3/2; Suelo Franco arcilloso; Bloques subangulares finos, débiles; Plástico; Ligeramente adhesivo; Firme en húmedo; Duro en seco; Raíces finas comunes; Poros medios comunes; límite plano gradual.
20 – 75	Pardo rojizo oscuro 5 YR 3/2. Franco arcilloso; Bloques subangulares finos, muy débiles; Firme en húmedo; Duro en seco; Plástico; Adhesivo. Raíces finas escasas; Poros finos escasos; Gravas finas abundantes. Límite de excavación determinado por la presencia de una estrata endurecida de roca intemperizada.



Figura 54. Imágenes lugar CPE-54

Tabla 55. Ficha de campo. Calicata CPE 55

Datos de Campo	Calicata	Calicata 55
	Ubicación N	5.998.702
	Ubicación E	737.557
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-3
	CUS CIREN	VI
Criterios de Aproximación	Profundidad	95
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	EK - Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas medias en superficie y finas en profundidad.
		W4 - Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franca (Media)
	Agua Aprovechable	9,01 cm c.a. (95 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H5- Muy Pobre - < 5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 55 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 20	Pardo rojizo oscuro (5YR 3/4) en húmedo; franco; ligeramente plástico; ligeramente adhesivo; friable en húmedo, ligeramente duro en seco; bloques subangulares medios, moderados. Raíces finas abundantes; Poros medios comunes; Límite lineal, claro.
20 – 95	Rojo amarillento (5YR 5/6). Franco arcilloso; ligeramente plástico; adhesivo; duro en seco; friable en húmedo; bloques subangulares finos, débiles; raíces finas escasas; Poros finos comunes. Gravas finas abundantes.



Figura 55. Imágenes lugar CPE-55

Tabla 56. Ficha de campo. Calicata CPE 56

Datos de Campo	Calicata	Calicata 56
	Ubicación N	5.998.911
	Ubicación E	737.671
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-3
	CUS CIREN	VI
Criterios de Aproximación	Profundidad	75
		D4 – Moderadamente Profundo (70 a 90 cm)
	Pendiente Compleja	EK - Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas finas.
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	6,32 cm c.a. (75 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre – 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 – Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 56 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 20	Pardo rojizo oscuro (5YR 3/4) en húmedo; textura franco arcilloso; plástico; adhesivo; friable en húmedo, duro en seco; bloques subangulares medios, débiles; Raíces finas comunes; poros medios comunes; límite claro plano.
20 – 75	Rojo amarillento (5YR 5/6). Textura arcillosa; muy plástico; muy adhesivo; friable en húmedo; duro en seco; estructura de bloques subangulares finos, débiles. Raíces finas escasas; Poros finos comunes; Moteados escasos. Gravas finas abundantes.





Figura 56. Imágenes lugar CPE-56

Tabla 57. Ficha de campo. Calicata CPE 57

Datos de Campo	Calicata	Calicata 57
	Ubicación N	6.000.330
	Ubicación E	738.053
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Totoral
	Variación de la Serie	TOT-1
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas medias en superficie y finas en profundidad, presencia de moteados localizados
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franca (Media)
	Agua Aprovechable	8,73 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 57 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 30	Pardo oscuro (10YR 3/3) en húmedo; franco; ligeramente plástico; ligeramente adhesivo; muy friable en húmedo; ligeramente duro en seco; estructura de bloques subangulares medios, moderados. Raíces finas comunes y medias escasas; poros finos abundantes. Cristales de cuarzo escasos. Límite lineal, abrupto.
30 - 100	Pardo grisáceo oscuro (10YR 4/2) en húmedo; franco arcillo arenoso, ligeramente plástico; ligeramente adhesivo; friable en húmedo; duro en seco. Raíces finas escasas; poros finos escasos; actividad biológica no se observa. Moteados comunes. Gravas finas abundantes.

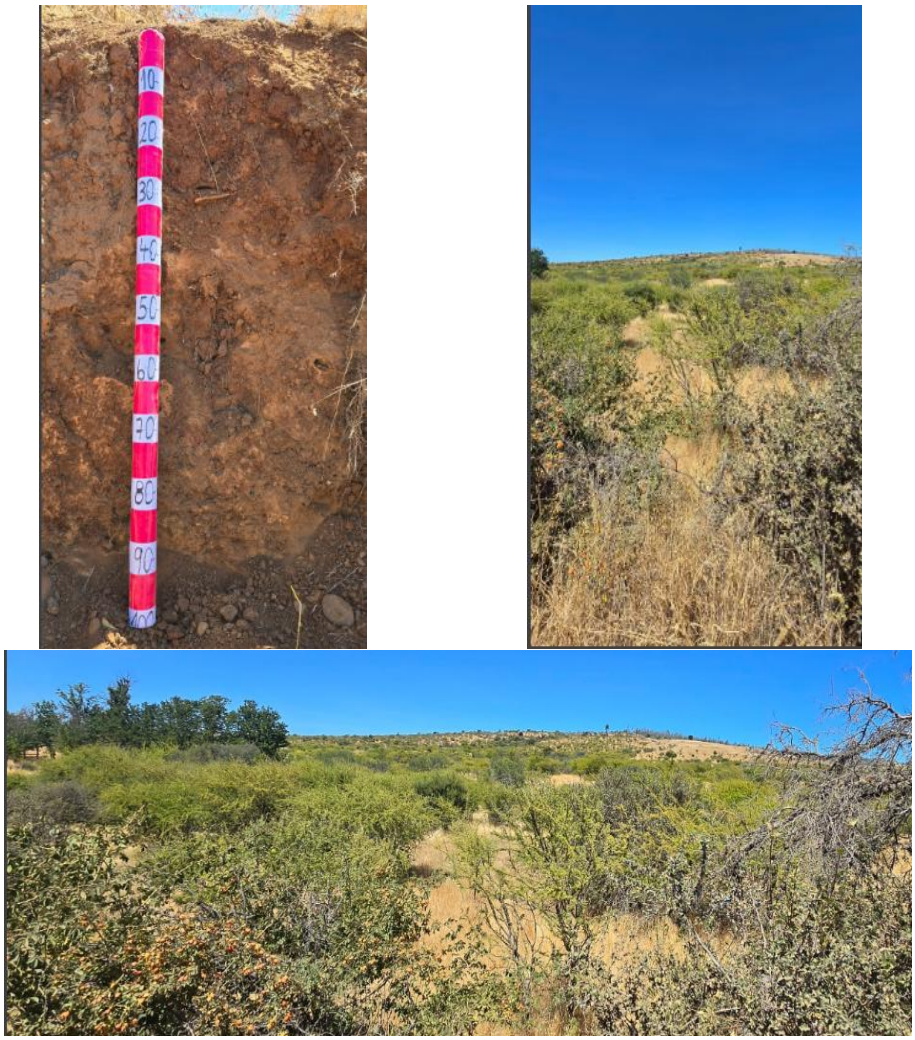

Figura 57. Imágenes lugar CPE-57

Tabla 58. Ficha de campo. Calicata CPE 58.

Datos de Campo	Calicata	Calicata 58
	Ubicación N	6.000.628
	Ubicación E	737.732
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Cauquenes
	Variación de la Serie	CQ-5
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	EK – Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas finas en todo el perfil.
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	9,25 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 58 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 30	Pardo oscuro, 7.5YR 4/2; Franco arcilloso, estructura de bloques subangulares medios, débiles; ligeramente adhesivo; ligeramente plástico, duro en seco, firme en húmedo; raíces finas y medias comunes; poros medios comunes; Límite plano claro.
30 - 100	Pardo rojizo oscuro 5YR 3/3. Textura arcillosa, bloques subangulares muy finos, débiles; firme en húmedo; duro en seco; plástico; adhesivo. Raíces finas escasas; Poros finos comunes; Grava fina de cuarzo abundante.

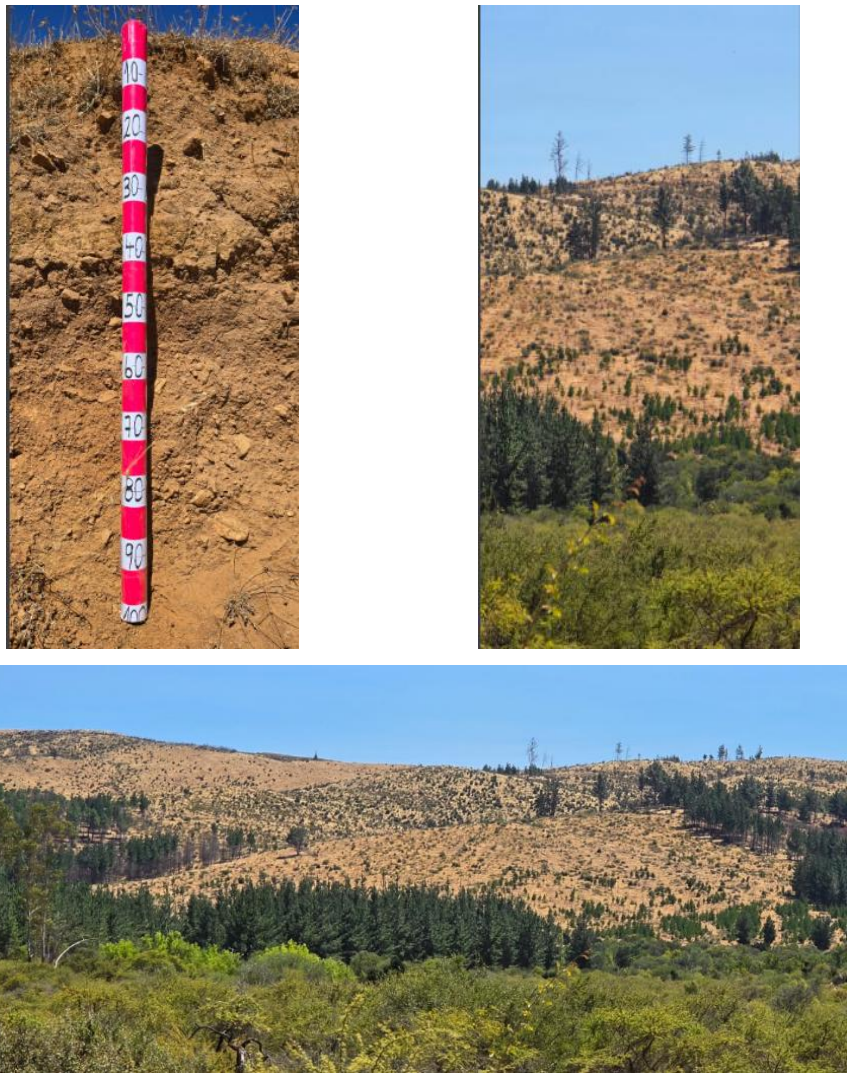

Figura 58. Imágenes lugar CPE-58

Tabla 59. Ficha de campo. Calicata CPE 59

Datos de Campo	Calicata	Calicata 59
	Ubicación N	6.001.700
	Ubicación E	737.545
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Cauquenes
	Variación de la Serie	CQ-5
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	60
		D3 – Ligeramente profundo (40 a 70 cm)
	Pendiente Compleja	EK – Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas medias en superficie y finas en profundidad.
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franca (Media)
	Agua Aprovechable	5,38 cm c.a. (60 cm de suelo; 10% de pedregosidad subsuperficial)
		H5- Muy Pobre - < 5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP2- 2 -Ligera - < 15%
	Clase de Erosión	E3 - Moderada
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 59 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 15	Pardo oscuro, 7.5YR 4/2 en húmedo; textura franca; estructura de bloques subangulares medios, débiles; ligeramente adhesivo; ligeramente plástico; duro en seco, firme en húmedo; raíces finas y medias comunes; poros medios comunes; límite plano claro.
15-60	Pardo rojizo oscuro 5YR 3/3 en húmedo. Textura arcillosa; bloques subangulares finos, débiles; duro en seco; firme en húmedo; plástico; adhesivo. Raíces finas escasas. Poros finos comunes; Pedregosidad ligera (10% de gravas gruesas). Gravas finas de cuarzo abundantes. Límite de excavación determinado por estrata endurecida de roca intemperizada.



Figura 59. Imágenes lugar CPE-59

Tabla 60. Ficha de campo. Calicata CPE 60

Datos de Campo	Calicata	Calicata 60
	Ubicación N	6.002.546
	Ubicación E	737.707
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Cauquenes
	Variación de la Serie	CQ-4
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK - Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas gruesas en superficie y finas en profundidad, presencia de moteados escasos en límite inferior
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arenosa (Gruesa)
	Agua Aprovechable	6,19 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E3 - Moderada
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 60 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 40	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura franco arenosa. Estructura en bloques subangulares medios, moderados. Ligeramente adhesivo; ligeramente plástico; duro en seco; firme en húmedo; raíces finas y medias comunes; poros medios comunes; límite plano claro.
40 – 100	Pardo grisáceo en húmedo 5YR 4/2. Textura franco arcillosa; Estructura en bloques subangulares muy finos, débiles; duro en seco; firme en húmedo; plástico; ligeramente adhesivo. Raíces finas escasas; Poros finos comunes; Moteados escasos. Gravas finas abundantes.






Figura 60. Imágenes lugar CPE-60

Tabla 61. Ficha de campo. Calicata CPE 61

Datos de Campo	Calicata	Calicata 61
	Ubicación N	6.003.449
	Ubicación E	737.891
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Maule
	Variación de la Serie	MLE-3
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas medias y presencia de moteados localizados escasos.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arenosa muy fina (Media)
	Agua Aprovechable	6,23 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E3 - Moderada
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 61 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 40	Pardo rojizo oscuro en húmedo, 5YR 3/3; textura franco arenosa. Bloques subangulares finos, débiles. Ligeramente adhesivo; ligeramente plástico; Ligeramente duro en seco, Friable en húmedo; raíces finas abundantes; poros medios comunes; Límite plano gradual.
40 – 100	Pardo rojizo oscuro en húmedo 2.5 YR 3/4. Franco arenoso; bloques subangulares medios, débiles; Friable en húmedo; Ligeramente duro en seco; Ligeramente plástico; ligeramente adhesivo. Raíces finas escasas; Poros finos comunes; Moteados escasos. Gravas finas abundantes.

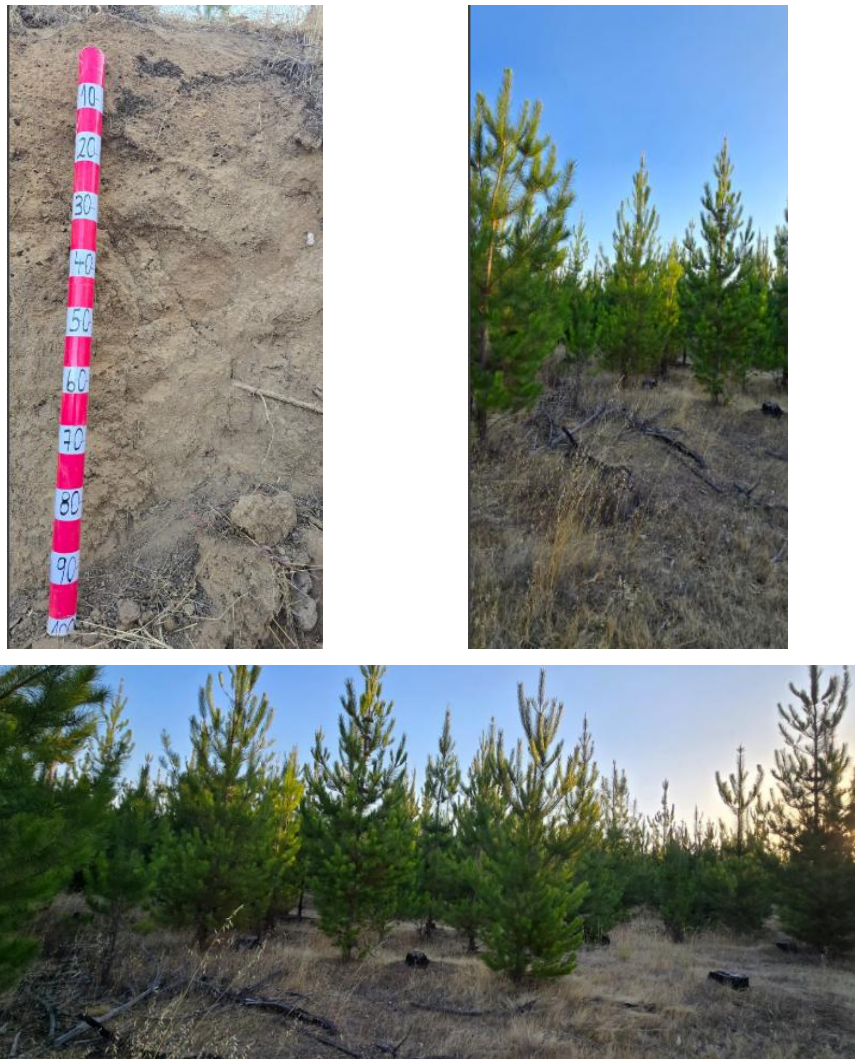

Figura 61. Imágenes lugar CPE-61

Tabla 62. Ficha de campo. Calicata CPE 62

Datos de Campo	Calicata	Calicata 62
	Ubicación N	6.004.326
	Ubicación E	738.091
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Ninhue
	Variación de la Serie	NNH-1
	CUS CIREN	III
Criterios de Aproximación	Profundidad	70
		D4 - Moderadamente Profundo (70 a 90 cm)
	Pendiente Compleja	CK – Suavemente Ondulado (5 a < 8%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas medias y presencia localizada de moteados
		W3 - Drenado imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arenosa muy fina (Media)
	Agua Aprovechable	3,64 cm c.a. (70 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H5- Muy Pobre - < 5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	S8
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy baja

Calicata 62 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 25	Pardo grisáceo amarillento 10 YR 4/2; Franco arenoso; Bloques subangulares finos, débiles; No plástico; no adhesivo; Duro en seco, Firme en húmedo; Raíces finas comunes; Poros medios comunes; Límite plano claro.
25 – 70	Pardo grisáceo oscuro 10 YR 4/3. Franco arenoso; Bloques subangulares finos, débiles; Friable en húmedo, Ligeramente duro en seco; No plástico; No adhesivo. Moteados comunes. Raíces finas muy escasas. Poros finos comunes; Gravas finas abundantes. Límite inferior determinado por estrata endurecida (roca intemperizada).



Figura 62. Imágenes lugar CPE-62

Tabla 63. Ficha de campo. Calicata CPE 63

Datos de Campo	Calicata	Calicata 63
	Ubicación N	6.005.293
	Ubicación E	738.525
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Matorrales / Pradera Natural
	Serie de Suelo (CIREN)	Maule
	Variación de la Serie	MLE-1
	CUS CIREN	III
Criterios de Aproximación	Profundidad	80
		D4 - Moderadamente Profundo (70 a 90 cm)
	Pendiente Compleja	BK – Ligeramente Ondulado (3 a < 5%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas medias y presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arenosa muy fina (Media)
	Agua Aprovechable	3,19 cm c.a. (80 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H5- Muy Pobre - < 5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	S8
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy baja

Calicata 63 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 15	Pardo amarillento oscuro, 10 YR 5/4; Textura franco arenosa; Bloques subangulares medios, débiles; No adhesivo, No plástico; Friable en húmedo, Ligeramente duro en seco; raíces finas comunes; poros medios comunes; límite plano gradual.
15 - 80	Pardo fuerte 7.5YR 5/6; Textura franco arenosa; Bloques subangulares finos, débiles; No adhesivo; No plástico; Ligeramente duro en seco; Friable en húmedo; Raíces finas escasas; Poros finos comunes; moteados comunes. Grava fina de cuarzo abundante.



Figura 63. Imágenes lugar CPE-63

Tabla 64. Ficha de campo. Calicata CPE 64

Datos de Campo	Calicata	Calicata 64
	Ubicación N	6.005.772
	Ubicación E	738.591
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Matorrales / Pradera Natural
	Serie de Suelo (CIREN)	Maule
	Variación de la Serie	MLE-3
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	60
		D3 - Ligeramente Profundo (40 a 70 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas medias y presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arenosa muy fina (Media)
	Agua Aprovechable	1,47 cm c.a. (60 cm de suelo; 20% de pedregosidad subsuperficial)
		H5- Muy Pobre - < 5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP3- 3 -Moderada - 15% a < 35%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy baja

Calicata 64 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 30	Pardo rojizo oscuro (5YR 3/3); franco arenosa; ligeramente plástico, no adhesivo; friable en húmedo, ligeramente duro en seco; bloques subangulares medios, moderados. Raíces medias comunes; poros medios comunes; límite plano, claro.
30 – 60	Pardo rojizo oscuro (5YR 3/4). franco arenosa; no plástico, no adhesivo; friable en húmedo; ligeramente duro en seco; bloques angulares finos, débiles. Raíces finas comunes; poros finos comunes; Gravas gruesas moderadas (20%); Gravas finas abundantes. moteados escasos. Profundidad de excavación limitada por estrata endurecida de roca meteorizada.



Figura 64. Imágenes lugar CPE-64

Tabla 65. Ficha de campo. Calicata CPE 65

Datos de Campo	Calicata	Calicata 65
	Ubicación N	6.007.256
	Ubicación E	738.881
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Matorrales / Pradera Natural
	Serie de Suelo (CIREN)	Maule
	Variación de la Serie	MLE-3
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	CK - Suavemente Ondulado (5 a < 8%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas medias y presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillo arenosa muy fina (Media)
	Agua Aprovechable	6,46 cm c.a. (100 cm de suelo; 20% de pedregosidad subsuperficial)
		H4- Pobre – 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP3- 3 -Moderada - 15% a < 35%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 – Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S8
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 65 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 40	Pardo rojizo oscuro (5YR 3/3); franco arcillo arenosa; ligeramente plástico; ligeramente adhesivo; friable en húmedo, ligeramente duro en seco; bloques subangulares medios, moderados. Raíces medias comunes; Poros medios comunes; Límite plano claro.
40 – 100	Pardo rojizo oscuro (5YR 3/4). franco arcillo arenosa; no plástico; no adhesivo; friable en húmedo; ligeramente duro en seco; bloques angulares medios, débiles. Raíces finas comunes; Poros finos comunes; Gravas gruesas redondeadas (20%). Moteados comunes. Gravas finas comunes.



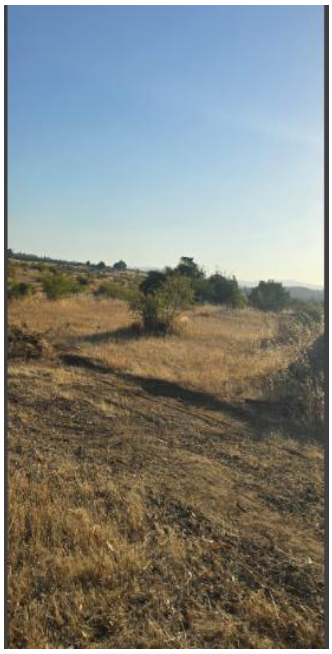


Figura 65. Imágenes lugar CPE-65

Tabla 66. Ficha de campo. Calicata CPE 66

Datos de Campo	Calicata	Calicata 66
	Ubicación N	6.008.177
	Ubicación E	739.182
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Matorrales / Pradera Natural
	Serie de Suelo (CIREN)	Totoral
	Variación de la Serie	TOT-2
	CUS CIREN	III
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	CK – Suavemente Ondulado (5 a < 8%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas finas en superficie y medias en profundidad, presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Arcillosa (Fina)
	Agua Aprovechable	11,02 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H3- Regular - 9,5 a < 12 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 – Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	III
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata 66 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 45	Pardo oscuro (10YR 3/3) en húmedo; textura arcillosa; ligeramente plástico; adhesivo; friable en húmedo; duro en seco; estructura de bloques angulares medios, moderados. Raíces finas comunes y medias escasas; poros finos abundantes. Cristales de cuarzo escasos. Límite lineal, abrupto.
45 – 100	Pardo grisáceo oscuro (10YR 4/2) en húmedo; textura franca; ligeramente plástico; ligeramente adhesivo; friable en húmedo; ligeramente duro en seco. Raíces finas escasas; poros finos comunes; actividad biológica no se observa. Moteados comunes.



Figura 66. Imágenes lugar CPE-66

Tabla 67. Ficha de campo. Calicata CPE 67

Datos de Campo	Calicata	Calicata 67
	Ubicación N	6.008.987
	Ubicación E	739.420
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Matorrales / Pradera Natural
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Cauquenes
	Variación de la Serie	CQ-1
	CUS CIREN	VI
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	EK - Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas medias, sin presencia de moteados o rasgos redoximórficos a través de todo el perfil
		W4 - Drenaje Moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arenosa muy fina (Media)
	Agua Aprovechable	6,53 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 67 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 55	Pardo grisáceo oscuro (10YR 4/2) en húmedo; textura franco arenosa, estructura en bloques subangulares débiles, medios; raíces finas y medias comunes; poros medios comunes; ligeramente duro en seco; friable en húmedo. Límite plano claro.
55 – 100	Pardo claro (10YR 6/3) en húmedo; textura franco arenosa, estructura en bloques subangulares débiles, muy finos; no plástico; no adhesivo; raíces finas escasas; poros finos comunes; Duro en seco; firme en húmedo. Gravas finas abundantes.



Figura 67. Imágenes lugar CPE-67

Tabla 68. Ficha de campo. Calicata CPE 68

Datos de Campo	Calicata	Calicata 68
	Ubicación N	6.011.339
	Ubicación E	740.800
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Cauquenes
	Variación de la Serie	CQ-1
	CUS CIREN	VI
Criterios de Aproximación	Profundidad	80
		D4 – Moderadamente Profundo (70 a 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas medias y presencia de moteados localizadas.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arenosa muy fina (Media)
	Agua Aprovechable	3,30 cm c.a. (80 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H5- Muy Pobre - < 5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E3 - Moderada
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 – Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy baja

Calicata 68 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 35	Pardo oscuro, 7.5 YR 3/2; textura franco arenoso, Bloques subangulares finos, débiles; Ligeramente adhesivo; Ligeramente plástico; Ligeramente duro en seco; Friable en húmedo; Raíces finas y medias comunes; Poros medios abundantes; Límite plano claro.
35-80	Pardo rojizo oscuro 5YR 3/1; textura franco arcillosa arenosa; Bloques subangulares muy finos, débiles; Firme en húmedo; Ligeramente duro en seco; Ligeramente plástico; Ligeramente adhesivo. Raíces finas comunes; Portos finos comunes; Moteados escasos. Grava fina de cuarzo abundante. Límite de excavación determinada por presencia de estrata endurecida asociada a roca meteorizada.



Figura 68. Imágenes lugar CPE-68

Tabla 69. Ficha de campo. Calicata CPE 69

Datos de Campo	Calicata	Calicata 69
	Ubicación N	6.011.521
	Ubicación E	741.320
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Cauquenes
	Variación de la Serie	CQ-5
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	70
		D4 - Moderadamente Profundo (70 a 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas medias y presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arenosa muy fina (Media)
	Agua Aprovechable	4,59 cm c.a. (70 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H5- Muy Pobre - < 5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy baja

Calicata 69 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 40	Pardo oscuro, 7.5 YR 3/4; textura Franco arenosa; Bloques subangulares medios, débiles; Ligeramente adhesivo; Ligeramente plástico; Ligeramente duro en seco; Friable en húmedo; Raíces finas comunes; Poros medios comunes.
40 – 70	Pardo, 7.5 YR 5/4; textura Franco arenosa; Bloques subangulares finos, débiles; Ligeramente adhesivo; Ligeramente plástico; Ligeramente duro en seco; Friable en húmedo; Raíces finas escasas; Poros finos comunes; Moteados escasos en profundidad. Gravas finas abundantes. Límite inferior de excavación determinado por la presencia de una estrata endurecida asociada a roca meteorizada.





Figura 69. Imágenes lugar CPE-69

Tabla 70. Ficha de campo. Calicata CPE 70

Datos de Campo	Calicata	Calicata 70
	Ubicación N	6.013.090
	Ubicación E	742.861
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Matorrales / Pradera Natural
	Serie de Suelo (CIREN)	Quella
	Variación de la Serie	QLA-1
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	AK – Casi Plano (1 a < 3%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas medias con presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franca (Media)
	Agua Aprovechable	8,73 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S8
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 70 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 40	Gris oscuro, 10 YR 3/4; textura franca; Bloques subangulares medios de grado débil; Ligeramente adhesivo; Plástico, Ligeramente duro en seco; Friable en húmedo; Raíces finas comunes; Poros medios abundantes; Límite plano claro.
40-100	Gris oscuro 10YR 3/1. Textura franca; bloques subangulares finos de grado débil; Friable en húmedo; Ligeramente duro en seco; Ligeramente plástico; Ligeramente adhesivo; Raíces finas escasas; Poros finos comunes; Moteados escasos. Grava fina de cuarzo abundante.



Figura 70. Imágenes lugar CPE-70

Tabla 71. Ficha de campo. Calicata CPE 71

Datos de Campo	Calicata	Calicata 71
	Ubicación N	6.014.239
	Ubicación E	743.723
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Agrícola
	Serie de Suelo (CIREN)	Quella
	Variación de la Serie	QLA-1
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas finas.
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	---
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillo arenosa (fina)
	Agua Aprovechable	7,30 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 71 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 60	Gris oscuro, 10 YR 3/4; textura franco arcillo arenosa; Bloques subangulares finos de grado moderado; Ligeramente adhesivo; Ligeramente Plástico; Ligeramente duro en seco; Friable en húmedo; Raíces finas comunes; Poros medios comunes; Límite plano claro.
60 - 100	Gris oscuro 10YR 3/1. Textura arcillosa; Bloques subangulares muy finos de grado débil; Duro en seco; Firme en húmedo; Plástico; Adhesivo; Raíces finas escasas; Poros finos comunes; Moteados comunes. Grava fina de cuarzo abundante. Gravas finas abundantes.



Figura 71. Imágenes lugar CPE-71

Tabla 72. Ficha de campo. Calicata CPE 72

Datos de Campo	Calicata	Calicata 72
	Ubicación N	6.014.758
	Ubicación E	743.977
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Cenizas Volcánicas Antiguas
	Uso Actual	Agrícola
	Serie de Suelo (CIREN)	Ninhue
	Variación de la Serie	NNH-1
	CUS CIREN	III
Criterios de Aproximación	Profundidad	50
		D3 - Ligeramente Profundo (40 a 70 cm)
	Pendiente Compleja	BK – Ligeramente Ondulado (3 a < 5%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas finas con presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillo arenosa (fina)
	Agua Aprovechable	5,93 cm c.a. (50 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 – Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 – Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S8
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 72 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 15	Pardo grisáceo amarillento 10 YR 4/2; Suelo Franco arcillo arenoso; Bloques subangulares medios, moderados; Ligeramente plástico; Ligeramente adhesivo; Duro en seco; Firme en húmedo; Raíces finas comunes; Poros medios comunes; Límite plano claro.
15 – 50	Pardo grisáceo oscuro 10 YR 4/3. Franco arcillo arenoso; Bloques subangulares medios, débiles; Firme en húmedo; Duro en seco; Plástico; Adhesivo. Raíces finas escasas; Poros finos comunes; Moteados comunes. Gravas finas abundantes. Límite de excavación asociado a estrata endurecida de roca intemperizada.



Figura 72. Imágenes lugar CPE-72

Tabla 73. Ficha de campo. Calicata CPE 73

Datos de Campo	Calicata	Calicata 73
	Ubicación N	6.015.091
	Ubicación E	744.114
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Matorrales / Pradera Natural
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Cauquenes
	Variación de la Serie	CQ-1
	CUS CIREN	VI
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	CK – Suavemente Ondulado (5 a < 8%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas finas con presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 – Sin pedregosidad (0 a < 5% piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillo arenosa (fina)
	Agua Aprovechable	5,41 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S8
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 73 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 22	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura franco arcillo arenoso. Estructura en bloques subangulares medios, moderados. Ligeramente adhesivo; Ligeramente plástico; Duro en seco; Firme en húmedo; Raíces finas y medias abundantes; Poros medios comunes; Límite plano claro.
22 – 40	Pardo grisáceo en húmedo 5YR 4/2. Textura franco arcillo arenosa; Estructura en bloques subangulares medios, moderados. Firme en húmedo; Duro en seco; Ligeramente plástico; Ligeramente adhesivo. Raíces finas escasas; Poros finos comunes; Moteados comunes. Gravas finas abundantes. Límite plano claro.
40 - 100	Pardo grisáceo en húmedo 5YR 4/3. Textura franco arcillo arenosa; Estructura en bloques subangulares medios, moderados. Firme en húmedo; Duro en seco; Ligeramente plástico; Ligeramente adhesivo. Raíces finas escasas; Poros finos comunes. Gravas finas abundantes.

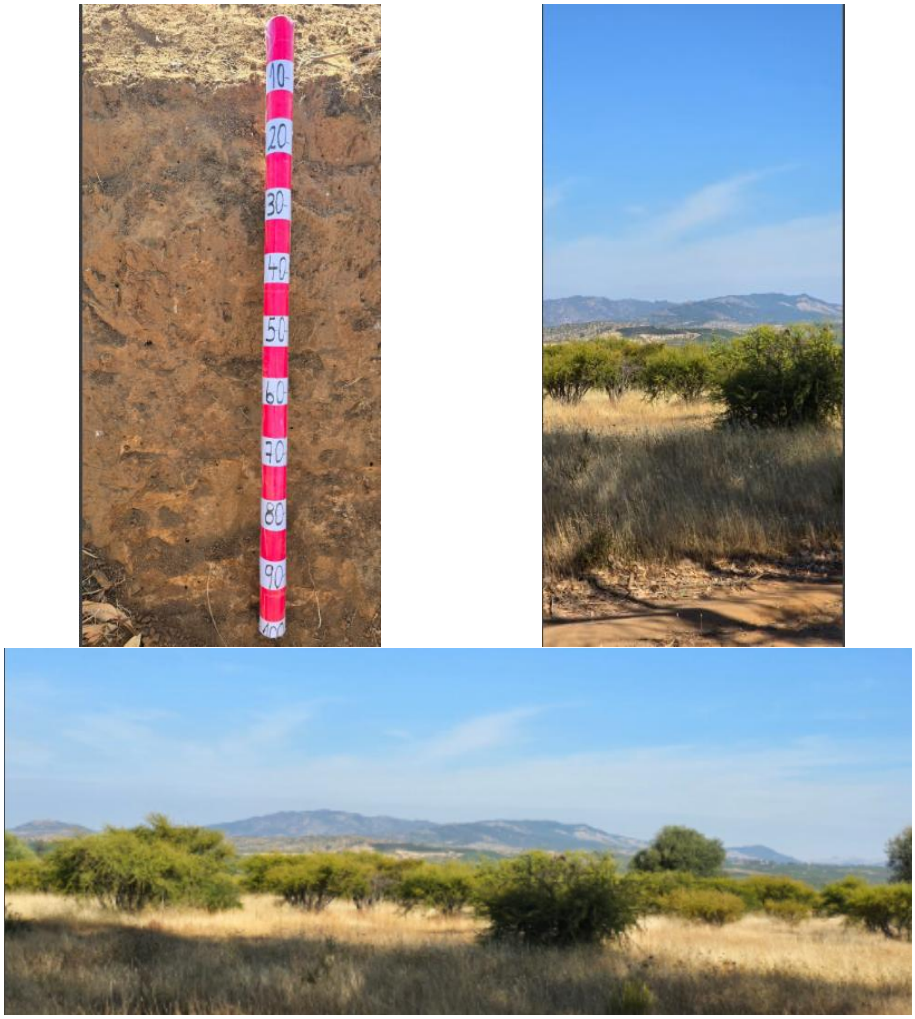

Figura 73. Imágenes lugar CPE-73

Tabla 74. Ficha de campo. Calicata CPE 74

Datos de Campo	Calicata	Calicata 74
	Ubicación N	6.015.855
	Ubicación E	744.364
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Matorrales / Pradera Natural
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Cauquenes
	Variación de la Serie	CQ-3
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	CK - Suavemente Ondulado (5 a < 8%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas finas con presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P3 - Moderada (15 a < 35 % de piedras y 20 a <40% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillo arenosa (fina)
	Agua Aprovechable	5,07 cm c.a. (100 cm de suelo; 20% pedregosidad superficial; 42% de pedregosidad subsuperficial)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP4- 4 -Abundante - 35% a < 60%
	Clase de Erosión	E2 - Ligera
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s9
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 74 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 25	Pardo oscuro, 7.5YR 3/4; textura franco arcillo arenoso; Estructura bloques subangulares medios de grado moderado; Ligeramente adhesivo; Ligeramente plástico; Muy duro en seco; Firme en húmedo; raíces finas comunes; poros medios comunes; pedregosidad moderada (20% de piedras); límite ondulado claro.
25 – 60	Pardo oscuro, 7.5YR 3/4; textura franco arcillo arenoso; Estructura bloques subangulares muy finos de grado débil; Ligeramente adhesivo; Ligeramente plástico; Muy duro en seco; Firme en húmedo; raíces finas escasas; poros finos comunes; pedregosidad abundante (55% de piedras); límite ondulado claro.
60-75	Pardo rojizo claro 7.5YR 6/3. Textura franco arcillo arenosa; Estructura bloques subangulares finos de grado débil; Ligeramente adhesivo; Ligeramente plástico; Muy duro en seco; Firme en húmedo; raíces finas muy escasas; poros finos comunes pedregosidad abundante (50%). Límite plano claro.
75 - 100	Pardo rojizo claro 7.5YR 6/4. Textura arcillosa. Pedregosidad moderada (20%). Sin estructura (masiva). Sin raíces.



Figura 74. Imágenes lugar CPE-74

Tabla 75. Ficha de campo. Calicata CPE 75

Datos de Campo	Calicata	Calicata 75
	Ubicación N	6.016.934
	Ubicación E	744.242
	Obra	Línea de Transmisión
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Matorrales / Pradera Natural
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Cauquenes
	Variación de la Serie	CQ-4
	CUS CIREN	VII
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	EK - Fuertemente Ondulado (15 a < 30%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas finas.
		W4 – Drenaje moderado (1,5 cm/h a < 5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillo arenosa (fina)
	Agua Aprovechable	7,28 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	VI
	Factor Limitante	s2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 75 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 60	Pardo oscuro, 7.5YR 3/4; textura franco arcillo arenoso; Estructura en bloques subangulares medios de grado moderado; Ligeramente adhesivo; Ligeramente plástico; Muy duro en seco; Friable en húmedo; Raíces finas comunes; Poros medios comunes; Límite plano claro.
60 - 100	Pardo rojizo oscuro 5YR 3/2. Textura franco arcillo arenoso; Estructura en bloques subangulares finos de grado débil; Firme en húmedo; Duro en seco; Ligeramente plástico; Adhesivo. Raíces finas escasas; Poros medios comunes; Gravas finas de cuarzo abundantes.

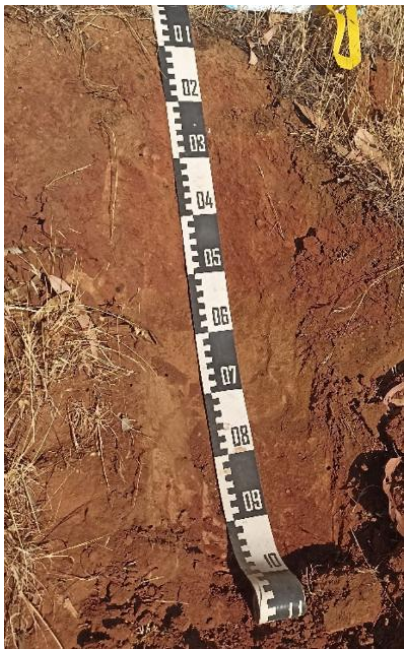



Figura 75. Imágenes lugar CPE-75

Tabla 76. Ficha de campo. Calicata CPE 76

Datos de Campo	Calicata	Calicata 76
	Ubicación N	5.956.479
	Ubicación E	750.931
	Obra	Mejoras de caminos de Acceso
	Mat parental	Cenizas Volcánicas Antiguas
	Uso Actual	Pradera natural / cultivos anuales
	Serie de Suelo (CIREN)	Trilico
	Variación de la Serie	TRL-1
	CUS CIREN	II
Criterios de Aproximación	Profundidad	90
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	BK - Ligeramente Ondulado (3 a < 5%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas finas con presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P2 - Ligera (5 a <15 % de piedras y 10 a <20 % gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillo limosa (fina)
	Agua Aprovechable	10,37 cm c.a. (90 cm de suelo; 10% de pedregosidad superficial)
		H3- Regular – 9,5 a < 12 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 – Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	III
	Factor Limitante	s4
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata 76 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 26	Pardo rojizo oscuro en húmedo, 5YR 3/3; textura franco arcillo limosa; Estructura en bloques subangulares medios, moderados; Ligeramente adhesivo; Ligeramente plástico; Duro en seco; Firme en húmedo; Pedregosidad ligera (10%); Raíces finas y medias abundantes; Poros medios comunes; Límite plano claro.
26-90	Pardo rojizo oscuro 2.5 YR 3/3; Arcilloso. Estructura en bloques subangulares medios, débiles; Plástico; Adhesivo. Raíces finas muy escasas; Poros finos comunes.




Figura 76. Imágenes lugar CPE-76

Tabla 77. Ficha de campo. Calicata CPE 77

Datos de Campo	Calicata	Calicata 77
	Ubicación N	5.964.542
	Ubicación E	754.921
	Obra	Mejoras de caminos de Acceso
	Mat parental	Cenizas Volcánicas Antiguas
	Uso Actual	Matorrales / Pradera Natural
	Serie de Suelo (CIREN)	Quilmén
	Variación de la Serie	QUM-2
	CUS CIREN	III
Criterios de Aproximación	Profundidad	90
		D4 - Moderadamente Profundo (70 a 90 cm)
	Pendiente Compleja	AK – Casi Plano (1 a < 3%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas finas con presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P2 - Ligera (5 a <15 % de piedras y 10 a <20 % gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Arcillosa (Fina)
	Agua Aprovechable	10,99 cm c.a. (90 cm de suelo; 10% de pedregosidad superficial)
		H3- Regular – 9,5 a < 12 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	III
	Factor Limitante	s4
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata 77 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 20	Pardo rojizo oscuro en húmedo, 5 YR 4/2; textura arcillosa; Estructura en bloques subangulares medios, moderados; Plástico; Adhesivo. Duro en seco; Firme en húmedo; Raíces finas comunes; Poros medios comunes; Pedregosidad ligera (10% de piedras). Límite plano claro.
20-51	Pardo rojizo 5 YR 2/3. Franco arcillosa. Estructura en bloques subangulares medios, moderados; Raíces finas escasas. Poros finos comunes; Ligeramente plástico; Adhesivo. Duro en seco; Firme en húmedo. Límite plano claro.
51-90	Gris oscuro 5 YR 3/1. Arcilloso. Estructura en bloques subangulares medios, débiles; Plástico; Adhesivo. Raíces finas muy escasas. Poros finos escasos. Moteados abundantes.



Figura 77. Imágenes lugar CPE-77

Tabla 78. Ficha de campo. Calicata CPE 78

Datos de Campo	Calicata	Calicata 78
	Ubicación N	5.964.804
	Ubicación E	754.891
	Obra	Mejoras de caminos de Acceso
	Mat parental	Cenizas Volcánicas Antiguas
	Uso Actual	Matorrales / Pradera Natural
	Serie de Suelo (CIREN)	Quilmén
	Variación de la Serie	QUM-2
	CUS CIREN	III
Criterios de Aproximación	Profundidad	90
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	AK - Casi Plano (1 a < 3%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas finas con presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillo limosa (fina)
	Agua Aprovechable	14,33 cm c.a. (90 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H2- Buena - 12 a < 18 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	III
	Factor Limitante	s4
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata 78 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 21	Pardo rojizo oscuro en húmedo, 5 YR 4/2; textura franco arcillo limosa; estructura en bloques subangulares medios, moderados; ligeramente adhesivo; ligeramente plástico; muy duro en seco; firme en húmedo; raíces finas comunes; poros medios comunes; límite plano claro.
21 - 51	Pardo rojizo 5 YR 2/3. Franco arcillosa; estructura en bloques subangulares medios, débiles; Raíces finas escasas. Poros finos comunes; Moteados escasos. Ligeramente plástico; Ligeramente adhesivo. Duro en seco; Firme en húmedo. Límite plano claro.
51 - 90	Gris oscuro 5 YR 3/1. Franco arcilloso. Plástico y adhesivo. Estructura en bloques subangulares muy finos, débiles; Raíces finas muy escasas. Poros finos escasos; Moteados abundantes.





Figura 78. Imágenes lugar CPE-78

Tabla 79. Ficha de campo. Calicata CPE 79

Datos de Campo	Calicata	Calicata 79
	Ubicación N	5.968.766
	Ubicación E	755.804
	Obra	Mejoras de caminos de Acceso
	Mat parental	Cenizas Volcánicas Antiguas
	Uso Actual	Matorrales / Pradera Natural
	Serie de Suelo (CIREN)	Quilmén
	Variación de la Serie	QUM-1
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	80
		D4 - Moderadamente Profundo (70 a 90 cm)
	Pendiente Compleja	BK – Ligeramente Ondulado (3 a < 5%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas finas con presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P2 - Ligera (5 a <15 % de piedras y 10 a <20 % gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	9,70 cm c.a. (80 cm de suelo; 10% de pedregosidad superficial)
		H3- Regular - 9,5 a < 12 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	III
	Factor Limitante	s4
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata 79 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 31	Pardo rojizo oscuro en húmedo, 5 YR 4/2; textura franco arcilloso; estructura en bloques subangulares medios, moderados; ligeramente adhesivo; ligeramente plástico; muy duro en seco; firme en húmedo; raíces finas y medias abundantes. Poros medios comunes; Pedregosidad ligera (10% de piedras). Límite plano claro.
31-80	Pardo rojizo 5 YR 2/3. Arcilloso. Estructura en bloques subangulares medios, débiles; Ligeramente plástico; Adhesivo; Raíces finas comunes. Poros finos comunes; Moteados comunes. Duro en seco; Firme en húmedo.
80	Nivel freático



Figura 79. Imágenes lugar CPE-79

Tabla 80. Ficha de campo. Calicata CPE 80

Datos de Campo	Calicata	Calicata 80
	Ubicación N	5.973.501
	Ubicación E	746.043
	Obra	Mejoras de caminos de Acceso
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Pocillas
	Variación de la Serie	PO-7
	CUS CIREN	III
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	CK - Suavemente Ondulado (5 a < 8%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas finas con presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Arcillosa (Fina)
	Agua Aprovechable	10,67 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H3- Regular – 9,5 < 12 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	III
	Factor Limitante	S4
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata 80 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 28	Pardo rojizo, 5 YR 5/2; textura franco arcillo arenosa; estructura de bloques subangulares medios, débiles; plástico; adhesivo. Friable en húmedo. Ligeramente duro en seco. Raíces finas abundantes. Poros medios comunes; Límite lineal claro.
28 – 45	Rojo amarillento 5 YR 5/6. Franco arcillo arenosa. Estructura en bloques subangulares finos, débiles. Ligeramente plástico; Adhesivo. Raíces finas escasas. Poros finos comunes; Moteados abundantes. Límite plano claro.
45 – 100	Rojo amarillento 5 YR 4/6. Franco arcillo arenosa. Estructura en bloques subangulares muy finos, débiles. Ligeramente plástico; Ligeramente adhesivo. Raíces finas muy escasas. Poros finos escasos.



Figura 80. Imágenes lugar CPE-80

Tabla 81. Ficha de campo. Calicata CPE 81

Datos de Campo	Calicata	Calicata 81
	Ubicación N	5.973.162
	Ubicación E	741.842
	Obra	Mejoras de caminos de Acceso
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Matorrales / Pradera Natural
	Serie de Suelo (CIREN)	Trilico
	Variación de la Serie	TRL-2
	CUS CIREN	II
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	BK - Ligeramente Ondulado (3 a < 5%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas finas con presencia de moteados débiles en profundidad
		W3 - Drenaje Imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P2 - Ligera (5 a <15 % de piedras y 10 a <20 % gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillo arenosa (fina)
	Agua Aprovechable	7,51 cm c.a. (100 cm de suelo; 10% de pedregosidad superficial)
		H4- Pobre - 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S8
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 81 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 33	Pardo grisáceo oscuro, 10 YR 3/2; textura franco arcillo arenosa; ligeramente adhesivo; ligeramente plástico. Bloques subangulares finos, moderados; duro en seco, firme en húmedo; raíces finas y medias abundantes; poros medios comunes; pedregosidad ligera (10%); límite plano claro
33 - 100	Pardo grisáceo oscuro, 10 YR 4/2; textura franco arcillo arenosa; estructura en bloques angulares muy finos, débiles; ligeramente adhesivo, ligeramente plástico; duro en seco, firme en húmedo; raíces finas escasas; poros finos comunes; Moteados escasos. Gravas finas abundantes.





Figura 81. Imágenes lugar CPE-81

Tabla 82. Ficha de campo. Calicata CPE 82

Datos de Campo	Calicata	Calicata 82
	Ubicación N	5.972.794
	Ubicación E	741.658
	Obra	Mejoras de caminos de Acceso
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	La Cucha
	Variación de la Serie	LCC-1
	CUS CIREN	II
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	BK - Ligeramente Ondulado (3 a < 5%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas finas con presencia de moteados en profundidad
		W3 - Drenaje Imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P2 - Ligera (5 a <15 % de piedras y 10 a <20 % de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillo arenosa (fina)
	Agua Aprovechable	8,00 cm c.a. (100 cm de suelo; 10% de pedregosidad superficial)
		H4- Pobre – 5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S8
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 82 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 30	Pardo oscuro en húmedo, 7.5YR 3/2; textura franco arcillo arenosa; estructura en bloques subangulares medios, moderados; ligeramente adhesivo; ligeramente plástico; duro en seco; firme en húmedo; raíces finas y medias abundantes; poros medios comunes; pedregosidad ligera (10% de gravas gruesas); límite plano claro.
30 - 100	Pardo en húmedo, 7.5YR 4/2; textura franco arcillosa; estructura en bloques subangulares finos, débiles; adhesivo; plástico; duro en seco; firme en húmedo; raíces finas escasas; poros finos escasos; moteados comunes. Gravas finas abundantes.



Figura 82. Imágenes lugar CPE-82

Tabla 83. Ficha de campo. Calicata CPE 83

Datos de Campo	Calicata	Calicata 83
	Ubicación N	5.979.276
	Ubicación E	740.970
	Obra	Mejoras de caminos de Acceso
	Mat parental	Graníticos
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Cauquenes
	Variación de la Serie	CQ-1
	CUS CIREN	VI
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	BK - Ligeramente Ondulado (3 a < 5%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas medias con presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 – Sin pedregosidad (0 a <5 % de piedras y 0 a <10 % de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arenosa muy fina (Media)
	Agua Aprovechable	9,36 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H4- Pobre -5 a < 9,5 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S8
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Media

Calicata 83 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 18	Pardo rojizo en húmedo, 5YR 5/4; textura franco arenosa, no plástico; no adhesivo. Estructura en bloques subangulares medios, moderados. Raíces finas comunes; Poros medios comunes; Ligeramente duro en seco; Friable en húmedo; Se observa una gran cantidad de galerías de insectos; Límite plano claro.
18 - 45	Rojo amarillento 5 YR 5/8; arcillosa. Ligeramente plástico; Ligeramente adhesivo. Bloques subangulares medios, moderados. Raíces finas escasas. Poros finos comunes; Actividad biológica común. Grava fina de cuarzo abundantes. Límite claro plano.
45 -100	Pardo rojizo 5 YR 4/3. Arcillosa. Bloques subangulares finos, débiles. Ligeramente plástico; Ligeramente adhesivo. Raíces finas muy escasas. Poros finos escasos. Gravas finas de cuarzo abundantes. Cutanes escasos. Moteados comunes.



Figura 83. Imágenes lugar CPE-83

Tabla 84. Ficha de campo. Calicata CPE 84

Datos de Campo	Calicata	Calicata 84
	Ubicación N	5.987.560
	Ubicación E	740.853
	Obra	Mejoras de caminos de Acceso
	Mat parental	Cenizas Volcánicas Antiguas
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Cauquenes
	Variación de la Serie	CQ-7
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	BK - Ligeramente Ondulado (3 a < 5%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas medias con presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 – Sin pedregosidad (0 a <5 % de piedras y 0 a <10 % de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franca (Media)
	Agua Aprovechable	10,24 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H3- regular – 9,5 a < 12 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	III
	Factor Limitante	s4
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata 84 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 36	Pardo rojizo en húmedo, 5YR 5/4; textura franca; ligeramente plástico; ligeramente adhesivo. Se observa agregados de bloques subangulares medios, moderados. Raíces finas y medias comunes; Poros medios comunes; Ligeramente duro en seco; Friable en húmedo; Límite plano claro.
30 - 100	Pardo rojizo 5 YR 4/3. Franco arcillosa. Se observa agregados de bloques subangulares medios, débiles. Raíces finas escasas; Poros finos comunes; Plástico; Adhesivo. Grava fina de cuarzo abundante. Cutanes escasos. Moteados comunes.



Figura 84. Imágenes lugar CPE-84

Tabla 85. Ficha de campo. Calicata CPE 85

Datos de Campo	Calicata	Calicata 85
	Ubicación N	5.986.606
	Ubicación E	738.595
	Obra	Mejoras de caminos de Acceso
	Mat parental	Cenizas Volcánicas Antiguas
	Uso Actual	Forestal
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Cauquenes
	Variación de la Serie	CQ-1
	CUS CIREN	VI
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente Ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas finas con presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	11,99 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H3- Regular – 9,5 a < 12 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 - Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata 85 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 18	Pardo rojizo oscuro en húmedo, 5YR 5/4; textura franco arcillosa; plástico; adhesivo. Se observa agregados de bloques subangulares medios, moderados. Raíces finas y medias comunes; Poros medios comunes; duro en seco; firme en húmedo; Se observa una gran cantidad de galerías de insectos; Límite plano claro.
18 - 45	Pardo rojizo amarillento 5 YR 5/8. Arcillosa. Muy plástico; Muy adhesivo. Bloques subangulares medios, débiles; Raíces finas comunes. Poros medios escasos; Actividad biológica común. Se observa algunos guijarros y cuarzo. Límite plano gradual.
45 - 100	Pardo rojizo 5 YR 4/3. Arcillosa. Muy plástico; Muy adhesivo; Bloques subangulares finos, débiles; Raíces finas escasas. Poros finos escasos. Gravas finas de cuarzo abundantes. Cutanes escasos. Moteados comunes.



Figura 85. Imágenes lugar CPE-85

Tabla 86. Ficha de campo. Calicata CPE 86

Datos de Campo	Calicata	Calicata 86
	Ubicación N	5.986.595
	Ubicación E	738.502
	Obra	Mejoras de caminos de Acceso
	Mat parental	Cenizas Volcánicas Antiguas
	Uso Actual	Matorrales / Pradera Natural
	Serie de Suelo (CIREN)	Asociación Cauquenes
	Variación de la Serie	CQ-7
	CUS CIREN	IV
Criterios de Aproximación	Profundidad	100
		D5 - Profundo (> 90 cm)
	Pendiente Compleja	DK – Moderadamente ondulado (8 a < 15%)
	Pendiente Simple	---
	Drenaje	Texturas finas con presencia de moteados localizados.
		W3 – Drenaje imperfecto (0,5 cm/h a < 1,5 cm/h)
	Pedregosidad Superficial	P1 - Sin Pedregosidad (0 a < 5 % de piedras y 0 a <10% de gravas)
Criterios de Definición	Clase Textural	Franco arcillosa (fina)
	Agua Aprovechable	11,20 cm c.a. (100 cm de suelo; sin pedregosidad)
		H3- Regular – 9,5 a < 12 cm c.a.
	Pedregosidad Sub Superficial	DP1- 1 -Sin pedregosidad - < 5%
	Clase de Erosión	E1 - No Aparente
	Heladas	F1 - 1 - 150 0 más días
	Viento	V1 - Ausente < 15 km/hr
Criterios Especiales	Inundación	I1 – Ninguna
	Salinidad	S0 - No Salino - 0 a < 2 dS/m
	Sodicidad	N0 - No Sódico RAS < 5 %
	Alcalinidad	A0 - No calcáreo - 0% Efervescencia
	CUS	IV
	Factor Limitante	S2
	Capacidad de Sustentar Biodiversidad	Muy alta

Calicata 86 Descripción del Perfil

Profundidad (cm)	Características
0 – 17	Pardo rojizo oscuro en húmedo, 5YR 5/4; textura franco arcillosa; plástico; adhesivo. Se observa agregados de bloques subangulares medios, moderados. Raíces finas y medios comunes, Poros medios comunes; duro en seco; firme en húmedo; límite plano claro.
17 - 100	Pardo rojizo 5 YR 4/3. Franco arcillosa. Bloques subangulares finos, débiles; ligeramente plástico; ligeramente adhesivo; raíces finas escasas. Poros finos comunes; Gravas finas de cuarzo comunes. Cutanes escasos. Moteados comunes.



Figura 86. Imágenes lugar CPE-86