

ÍNDICE

1. CARACTERIZACIÓN Y CARTOGRAFIADO DE LAS UNIDADES DE SUELOS.....	8
1.1. Introducción	8
1.2. Factores Ambientales	8
1.2.1. Geología	8
1.2.2. Clima.....	10
1.3. Unidades de Suelos.....	12
1.3.1. Unidades Edáficas	12
1.3.1.1. Andisoles	13
1.3.1.2. Vertisoles	14
1.3.1.3. Aridisoles	16
1.3.1.4. Alfisoles	17
1.3.1.5. Inceptisoles.....	17
1.3.1.6. Entisoles	18
1.3.2. Unidades No Edáficas	21
1.4. Consideraciones sobre las Clases Texturales	22
1.5. Apéndice 1. Perfiles Representativos.....	24
1.5.1. Perfil 1.....	24
1.5.1.1. Características Generales	24
1.5.1.2. Descripción del perfil	25
1.5.2. Perfil 2.....	27
1.5.2.1. Características Generales	27
1.5.3. Perfil 3.....	30
1.5.3.1. Características generales	30
1.5.4. Perfil 4.....	32
1.5.4.1. Características Generales	32
1.5.4.2. Descripción del perfil	33
1.5.5. Perfil 5.....	34
1.5.5.1. Características generales	34
1.5.5.2. Descripción del perfil	36
1.5.6. Perfil 6.....	37
1.5.6.1. Características generales	37
1.5.6.2. Descripción del perfil	39
1.5.7. Perfil 7.....	40
1.5.7.1. Características generales	40
1.5.7.2. Descripción del perfil	42
1.5.8. Perfil 8.....	44
1.5.8.1. Características generales	44
1.5.8.2. Descripción del perfil	45
1.5.9. Perfil 9.....	47
1.5.9.1. Características generales	47
1.5.9.2. Descripción del perfil:	48
1.6. Apéndice 2. Fotografías de otras unidades no Edáficas.	50
1.6.1. Arenas	50
1.6.2. Fluvents	52
1.6.3. Orthents	53
1.7. Apéndice 3. Unidades Cartográficas no Edáficas	54
1.8. Metodología.....	57
1.8.1. Trabajo de Campo. Toma y preparación de muestras	57

1.8.2. Trabajo de Laboratorio	58
1.8.2.1. Complejo de cambio: cationes cambiables y capacidad de Intercambio catiónico.-	58
1.8.2.2. Salinidad del suelo.....	58
1.8.2.3. Análisis granulométrico.....	59
1.8.2.4. Trabajo de Gabinete	59
1.8.2.5. Clasificación empleada.....	60
1.8.2.6. Bibliografía.....	60
1.9. Fichas	62
1.9.1. Fichas descriptivas	62
1.9.1.1. Punto 1	63
1.9.1.2. Punto 2	64
1.9.1.3. Punto 3	65
1.9.1.4. Punto 4	67
1.9.1.5. Punto 5	68
1.9.1.6. Punto 6	69
1.9.1.7. Punto 7	70
1.9.1.8. Punto 8	72
1.9.1.9. Punto 9	73
1.9.1.10. Punto 10	75
1.9.1.11. Punto 11	76
1.9.1.12. Punto 12	78
1.9.1.13. Punto 13	79
1.9.1.14. Punto 14	81
1.9.1.15. Punto 15	82
1.9.1.16. Punto 16	84
1.9.1.17. Punto 17	85
1.9.1.18. Punto 18	86
1.9.1.19. Punto 19	88
1.9.1.20. Punto 20	89
1.9.1.21. Punto 21	90
1.9.1.22. Punto 22	92
1.9.1.23. Punto 23	93
1.9.1.24. Punto 24	94
1.9.1.25. Punto 25	96
1.9.1.26. Punto 26	97
1.9.1.27. Punto 27	98
1.9.1.28. Punto 28	100
1.9.1.29. Punto 29	101
1.9.1.30. Punto 30	102
1.9.1.31. Punto 31	104
1.9.1.32. Punto 32	105
1.9.1.33. Punto 33	106
1.9.1.34. Punto 34	108
1.9.1.35. Punto 35	109
1.9.1.36. Punto 36	111
1.9.1.37. Punto 37	112
1.9.1.38. Punto 38	113
1.9.1.39. Punto 39	115
1.9.1.40. Punto 40	116
1.9.1.41. Punto 41	117
1.9.1.42. Punto 42	119

1.9.1.43. Punto 43	120
1.9.1.44. Punto 44	121
1.9.1.45. Punto 45	123
1.9.1.46. Punto 46	124
1.9.1.47. Punto 47	125
1.9.1.48. Punto 48	127
1.9.1.49. Punto 49	128
1.9.1.50. Punto 50	129
1.9.1.51. Punto 51	131
1.9.1.52. Punto 52	132
1.9.1.53. Punto 53	133
1.9.1.54. Punto 54	135
1.9.1.55. Punto 55	136
1.9.1.56. Punto 56	137
1.9.1.57. Punto 57	139
1.9.1.58. Punto 58	140
1.9.1.59. Punto 59	141
1.9.1.60. Punto 60	143
1.9.1.61. Punto 61	144
1.9.1.62. Punto 62	145
1.9.1.63. Punto 63	147
1.9.1.64. Punto 64	148
1.9.1.65. Punto 65	149
1.9.1.66. Punto 66	151
1.9.1.67. Punto 67	152
1.9.1.68. Punto 68	153
1.9.1.69. Punto 69	155
1.9.1.70. Punto 70	156
1.9.1.71. Punto 71	157
1.9.1.72. Punto 72	159
1.9.1.73. Punto 73	160
1.9.1.74. Punto 74	161
1.9.1.75. Punto 75	163
1.9.1.76. Punto 76	164
1.9.1.77. Punto 77	165
1.9.1.78. Punto 78	167
1.9.1.79. Punto 79	168
1.9.1.80. Punto 80	169
1.9.1.81. Punto 81	171
1.9.1.82. Punto 82	172
1.9.1.83. Punto 83	173
1.9.1.84. Punto 84	175
1.9.1.85. Punto 85	176
1.9.1.86. Punto 86	177
1.9.1.87. Punto 87	179
1.9.1.88. Punto 88	180
1.9.1.89. Punto 89	181
1.9.1.90. Punto 90	183
1.9.1.91. Punto 91	184
1.9.1.92. Punto 92	186
1.9.1.93. Punto 93	187

1.9.1.94. Punto 94	188
1.9.1.95. Punto 95	190
1.9.1.96. Punto 96	191
1.9.1.97. Punto 97	192
1.9.1.98. Punto 98	194
1.9.1.99. Punto 99	195
1.9.1.100. Punto 100	196
1.9.1.101. Punto 101	198
1.9.1.102. Punto 102	199
1.9.1.103. Punto 103	200
1.9.1.104. Punto 104	202
1.9.1.105. Punto 105	203
1.9.1.106. Punto 106	204
1.9.1.107. Punto 107	206
1.9.1.108. Punto 108	207
1.9.1.109. Punto 109	208
1.9.1.110. Punto 110	210
1.9.1.111. Punto 111	211
1.9.1.112. Punto 112	212
1.9.1.113. Punto 113	214
1.9.1.114. Punto 114	215
1.9.1.115. Punto 115	216
1.9.1.116. Punto 116	218
1.9.1.117. Punto 117	219
1.9.1.118. Punto 118	220
1.9.1.119. Punto 119	222
1.9.1.120. Punto 120	223
1.9.1.121. Punto 121	224
1.10. Fotografías	226
1.10.1. Datos Analíticos	245
1.11. Notas Finales y Firmas	256

Índice de figuras

Figura 1 .- Zona donde se tomó el perfil 1	26
Figura 2 .- Perfil 1	27
Figura 3 .- Zona donde se tomó el perfil 2	29
Figura 4 .- Perfil 2	30
Figura 5 .-Zona donde se tomó el perfil 3	34
Figura 6 Perfil 5	37
Figura 7 Perfil 6	40
Figura 8 Perfil 7	43
Figura 9 Perfil 8	46
Figura 10 Zona donde se tomó el perfil 8	46
Figura 11 Zona donde se tomó el perfil 9	49
Figura 12 Amagar. Preparación de sorriba con suelo transportado	50
Figura 13 Muro de contención de la “sorriba” en preparación	50
Figura 14 Corte de “sorriba” con suelo natural, donde se observa la capa de drenaje	51

Figura 15 Invernaderos en escalera con cultivo de platanera “sorriba”	51
Figura 16 “Sorribas” de platanera en Los Llanos	51
Figura 17 Barranco de las Angustias.....	52
Figura 18 Barranco del Romero	52
Figura 19 Zona de Los Cancajos. <i>Lithic Ustorthents</i>	53
Figura 20 Barranco de Los Hombres. Asociación Rocas + <i>Ustorthents</i>	53
Figura 21 El Porís. Lavas históricas y prehistóricas (Holoceno antiguo).....	54
Figura 22 Carretera del Faro de Fuencaliente en dirección a Las Indias. Lavas históricas ..	54
Figura 23 Punta de Fuencaliente. Cenizas históricas	55
Figura 24 Acantilados y playas de callados en Morro Negro	55
Figura 25 Playa Nueva, mezcla de callados y arena.....	56
Figura 26 Plataforma costera con pequeños acantilados y “sorribas”	56
Figura 27 Plataforma costera, tejido urbano, <i>Ustorthents</i> y cantera	56
Figura 28 Cantera en Las Goteras	57
Figura 29 Salinas en Fuencaliente	57
Figura 30 Situación de los Puntos de Muestreo	62
Figura 31 Punto 1	226
Figura 32 Punto 2	226
Figura 33 Punto 3	227
Figura 34 Punto 4	227
Figura 35 Punto 5	227
Figura 36 Punto 7	228
Figura 37 Punto 8	228
Figura 38 Punto 9	228
Figura 39 Punto 10	229
Figura 40 Punto 11	229
Figura 41 Punto 12	230
Figura 42 Punto 13	230
Figura 43 Punto 14	230
Figura 44 Puntos 16 y 17.....	230
Figura 45 Puntos 18 y 19.....	231
Figura 46 Punto 20	231
Figura 47 Punto 21	231
Figura 48 Punto 22	232
Figura 49 Punto 23	232
Figura 50 Punto 25	232
Figura 51 Punto 27	232
Figura 52 Punto 28	233
Figura 53 Vista desde las Cabras hacia el Guincho	233
Figura 54 Parque Eólico de las Cabras	233
Figura 55 Punto 34	233
Figura 56 Punto 35	234
Figura 57 Punto 37	234
Figura 58 Punto 38	234
Figura 59 Punto 39	234
Figura 60 Punto 40	235
Figura 61 Punto 42	235
Figura 62 Punto 43	235
Figura 63 Punto 44	235
Figura 64 Punto 45	236
Figura 65 Punto 46	236

Figura 66 Punto 47	236
Figura 67 Punto 50	236
Figura 68 Punto 51	237
Figura 69 Punto 52	237
Figura 70 Punto 55	237
Figura 71 Punto 56	237
Figura 72 Punto 58	238
Figura 73 Punto 62	238
Figura 74 Punto 64	238
Figura 75 Punto 65	238
Figura 76 Punto 66	239
Figura 77 Punto 67	239
Figura 78 Punto 78	239
Figura 79 Punto 89	240
Figura 80 Punto 90	240
Figura 81 Punto 91	240
Figura 82 Punto 92	240
Figura 83 Punto 93	241
Figura 84 Punto 96	241
Figura 85 Punto 97	241
Figura 86 Punto 98	242
Figura 87 Punto 101	242
Figura 88 Punto 103	242
Figura 89 Puntos 104 y 105.....	242
Figura 90 Punto 106	243
Figura 91 Punto 107	243
Figura 92 Punto 108	243
Figura 93 Punto 109	243
Figura 94 Punto 111	244
Figura 95 Punto 114	244
Figura 96 Punto 116	244

Índice de tablas

Tabla 1 .- Descripción del Perfil 1 (I)	26
Tabla 2 .- Descripción del Perfil 1 (II)	26
Tabla 3 .- Descripción del Perfil 2 (I)	29
Tabla 4 .- Descripción del Perfil 2 (II)	29
Tabla 5 .- Descripción del Perfil 2 (III)	29
Tabla 6 .- Descripción del Perfil 3 (I)	32
Tabla 7 .- Descripción del Perfil 3 (II)	32
Tabla 8 .- Descripción del Perfil 4 (I)	34
Tabla 9 .-Descripción del Perfil 4 (II)	34
Tabla 10 Descripción del Perfil 5 (I).....	36
Tabla 11 Descripción del Perfil 5 (II).....	37
Tabla 12 Descripción del Perfil 6 (I).....	39
Tabla 13 Descripción del Perfil 6 (II).....	40
Tabla 14 Descripción del Perfil 7 (I).....	43
Tabla 15 Descripción del Perfil 7 (I).....	43

Tabla 16 Descripción del Perfil 8 (I).....	45
Tabla 17 Descripción del Perfil 9 (I).....	49
Tabla 18 Descripción del Perfil 9 (II).....	49
Tabla 19 Principales equivalencias Soil Taxonomy-FAO	60
Tabla 20 Características de la capa superficial de los suelos (1-10)	245
Tabla 21 Características de la capa superficial de los suelos (11-20)	246
Tabla 22 Características de la capa superficial de los suelos (21-30)	247
Tabla 23 Características de la capa superficial de los suelos (31-40)	248
Tabla 24 Características de la capa superficial de los suelos (41-50)	249
Tabla 25 Características de la capa superficial de los suelos (51-60)	250
Tabla 26 Características de la capa superficial de los suelos (61-70)	251
Tabla 27 Características de la capa superficial de los suelos (71-80)	252
Tabla 28 Características de la capa superficial de los suelos (81-90)	253
Tabla 29 Características de la capa superficial de los suelos (91-101)	254
Tabla 30 Características de la capa superficial de los suelos (102-111)	255
Tabla 31 Características de la capa superficial de los suelos (112-121)	256
Tabla 32 Relación del equipo técnico encargado de la realización del Estudio de Edafología.....	257

1. CARACTERIZACIÓN Y CARTOGRAFIADO DE LAS UNIDADES DE SUELOS

1.1. Introducción

Aunque la zona de estudio está limitada a la franja costera existe una cierta diversidad de suelos, consecuencia de la variación de determinados factores formadores, esencialmente material de origen y clima. Por ello, para poder comprender la distribución de los suelos, se han descrito brevemente estos dos parámetros.

1.2. Factores Ambientales

En los siguientes epígrafes se han descrito los factores ambientales que se consideran responsables de las características edáficas del terreno.

1.2.1. Geología

Desde un punto de vista volcano-estratigráfico se pueden diferenciar en esta isla dos unidades principales: el complejo basal y el volcanismo subaéreo, separadas por una discordancia erosiva que abarca del orden de 1.5 m.a.

El complejo basal aflora en el fondo de La Caldera y está compuesto por un conjunto de rocas plutónicas integrado principalmente por gabros y sienitas, y una formación submarina con espectaculares afloramientos de hialoclastitas y pillow lavas de composición basáltica y traquibasáltica. El conjunto está intruido por una densa malla de diques que alcanza un desarrollo importante y que constituyen los conductos de salida de los materiales que forman el edificio subaéreo insular.

El volcanismo subaéreo presenta una gran homogeneidad desde el punto de vista geológico, estando constituido por lavas y piroclastos de composición fundamentalmente basáltica. A lo largo de la evolución de este ciclo volcánico subaéreo se produce una progresiva diferenciación y alcalinización de los materiales, existiendo un volumen relativamente importante de diferenciados sálicos (fonolitas) en la mitad Sur de la isla.

Desde un punto de vista estructural la isla se puede dividir en dos partes bien definidas, una constituida por la “isla antigua”, edificio volcánico en escudo de contorno circular, construido por un volcanismo similar en muchos aspectos al hawaiano, con magmas de baja viscosidad y tasa eruptiva elevada. Este Escudo Volcánico Norte tiene una primera etapa de desarrollo desde 1.77 a 1.20 millones de años (Carracedo et al., 2001), ver Ref (6) alcanzando el

edificio volcánico formado una altura de 2500-3000 metros con laderas de acusadas pendientes. Tras deslizamientos gravitacionales, y posteriores procesos eruptivos, la actividad de esta región finaliza hace 0.4 m.a.

La segunda zona, que se puede denominar “isla reciente”, es un claro ejemplo de eje estructural, es decir, de un volcanismo poligénico de control netamente estructural, formado por la acumulación y concentración de la actividad volcánica en la vertical de una alineación volcano-tectónica de ámbito regional a lo largo del último medio millón de años. El resultado de esta actividad volcánica fisural es la configuración de un edificio en tejado de fuertes pendientes en el que los centros de emisión se ubican preferentemente en la zona de cumbres (conocida como “dorsal”) y las coladas fluyen directamente hacia el mar. La intensa acción erosiva, favorecida por las abruptas pendientes, y el constante rejuvenecimiento volcánico condicionan suelos de escaso desarrollo.

Esta segunda parte de la isla, situada en la zona Sur, constituye el edificio volcánico conocido como Cumbre Vieja que tiene una altitud máxima de 1950 m, 20 km de longitud y ocupa una superficie del orden de 220 km². Dos unidades estratigráficas son bien definidas en las zonas de costa que nos ocupa, más destacadas en la vertiente Oeste que en la Este: los acantilados y las plataformas costeras. Los primeros se forman como consecuencia de la importante erosión marina actuando sobre las coladas que fluyeron hacia el mar. El acantilado puede llegar a tener 100 metros de altura, disminuyendo a medida que se avanza hacia el Sur paralelamente a la mayor juventud de los materiales. Lavas de erupciones más recientes han atravesado estos acantilados y han formado la plataforma costera.

La gran actividad de esta parte Sur de la isla hace que puedan encontrarse muy próximas, e incluso confundirse, coladas de materiales que aún pudiendo tener la misma composición geoquímica tienen edades muy distintas y, en consecuencia, grados de alteración diferentes.

A continuación se señalan las erupciones volcánicas históricas debido a la influencia que tienen en la zona costera de esta región Sur:

- *Volcán de Tahuya o Tacande (1585)*. Situado en el municipio de El Paso corresponde a un cono de cenizas basálticas. Las coladas de naturaleza basálticas que emitió se dirigieron al Oeste y prácticamente llegaron al mar.

- *Volcán de Martín o Tigalate* (1646). Situado al Sur del volcán Cabrito presenta tres conos alineados de cenizas basálticas. Las lavas fluidas corrieron hacia el Este y llegaron al mar formando una pequeña plataforma.
- *Volcán de San Antonio* (1677). Localizado en el municipio de Fuencaliente, presenta un cono perfecto de cenizas basálticas. Las lavas fluidas corrieron hacia el Sur, Oeste y Este de la isla.
- *Volcán El Charco* (1712). Corresponde al volcán mayor de la isla teniendo en cuenta el volumen emitido y su superficie. Comprende cuatro conos de cenizas y lavas fluidas que corrieron hacia el Oeste de la isla llegando al mar donde formaron una larga plataforma costera.
- *Volcán de San Juan, Nambroque o Las Manchas* (1949). Presenta varias bocas que emitieron hacia el Oeste y Este de la isla. Las emisiones hacia la vertiente Oeste llegaron al mar formando una plataforma, sin embargo, hacia el Este las lavas corrieron por el cauce de un barranco y quedaron aproximadamente a 300 m de la costa.
- *Volcán de Teneguía* (1971). Se encuentra situado en el extremo Sur de la isla, y emitió lavas que llegaron al mar.

En la isla de La Palma se encuentran también formaciones sedimentarias:

- Aluviones, avalanchas y piedemonte de edad variada.
- Sedimentos del Time, relacionados con la Caldera de Taburiente y el complejo basal, y constituidos por un conglomerado caótico de guijarros y rocas variadas con una matriz arenosa. Se localizan en laterales del barranco de Las Angustias, formando un depósito que asciende a 400 m sobre el nivel del mar.

1.2.2. Clima

En la isla de La Palma, al igual que en el resto de las islas montañosas del archipiélago canario, no puede hablarse de un clima único, sino de diferentes microclimas dependiendo de una serie de factores, fundamentalmente altitud y orientación de las vertientes.

La limitación del estudio a la franja costera podría hacer pensar que ésta sólo se ve afectada por la orientación, sin embargo, al existir importantes acantilados en algunas zonas el límite de 500 m de la costa se encuentra en altitud suficiente como para tener unas condiciones climáticas distintas a las del nivel del mar. Por ello, se ha realizado una breve descripción de los principales pisos climáticos.

Los principales factores que influyen en la variabilidad climática son: vientos alisios, corriente marina fría de Canarias, orografía y masas de aire procedentes del continente africano.

Al igual que en el resto de las islas montañosas del archipiélago la influencia de los vientos alisios procedentes del NE es decisiva. Al chocar con la masa insular ascienden, enfriándose hasta provocar una condensación que da lugar al característico mar de nubes que no sobrepasa las cotas de 1500/1800 m por llegar a esa altitud vientos más secos (contraalisio ecuatorial). La corriente marina, procedente de latitudes más septentrionales, da lugar a que las aguas estén más frías de lo que corresponde por la latitud de la isla. En ocasiones el aire húmedo de los alisios es sustituido por vientos cálidos y secos procedentes del continente africano que, si bien provocan contaminaciones importantes con polvo sahariano en las islas más orientales, también se pueden hacer notar en la isla de La Palma.

Dada la orografía de la isla de La Palma, con un sistema montañoso central de dirección Norte-Sur, los vientos alisios influyen especialmente en las vertientes Norte y Este, que tienen, por tanto, un carácter mucho más húmedo que la vertiente Oeste. A su vez en cada una de estas vertientes existe una diferenciación climática altitudinal.

A grandes rasgos, en las vertientes más húmedas de la isla se observa un piso inferior con una climatología de tipo semiárido, seguido de un nivel climático de gran humedad, aproximadamente entre 500 m y 1500 m de altitud, que corresponde a la zona de condensación del alisio. En altitudes superiores tiene lugar una inversión térmica y el clima adquiere caracteres de tipo subalpino con variaciones importantes de temperatura, tanto diurnales como estacionales.

Las vertientes Noroeste y Oeste presentan un clima más seco, sin llegar a tener una zona extremadamente árida como en otras islas montañosas del archipiélago. El núcleo más

árido de la isla, con pluviometrías inferiores a 400 mm, corresponde según Marzol y Villalba (1980), ver Ref. [9], a la franja costera situada entre el *Barranco de Las Angustias* y *Fuencaliente*.

La zona costera en estudio está afectada por los niveles climáticos inferiores, aunque dada la altura de algunos acantilados también, en algún caso, lo está por el siguiente piso climático.

Con relación al edafoclima, y limitando ya el estudio sólo a la franja costera, se considera que el régimen hídrico es ústico en la vertiente Norte y Este, y arídico en la vertiente Oeste. Respecto al régimen de temperatura se encuentran representados el hipertérmico (temperatura media anual del suelo a 50 cm superior a 22° C, y diferencia de, al menos, 6° C entre la media de temperatura del verano e invierno), y el térmico (temperatura media anual del suelo a 50 cm entre 15° C y 22° C, y diferencia de al menos 6° C entre la media del verano e invierno). En las orientaciones más afectadas por los alisios (Norte, Noreste y Este) el hipertérmico llega escasamente a cotas de 200 metros, mientras que en las restantes llega a superar los 400 metros de altitud. En el Noreste y Este están también representados los regímenes isotérmicos y, en menor proporción, el isohipertérmico. Los regímenes “iso” se diferencian de los anteriores en que la diferencia de temperatura entre la media del verano y del invierno es inferior a 6° C.

1.3. Unidades de Suelos

1.3.1. Unidades Edáficas

La variedad de factores formadores del suelo, climáticos, cronológicos y topográficos, ha llevado a la formación de diferentes tipologías de suelos. La mayor antigüedad de la región Norte de la isla, junto con la influencia de los vientos alisios, explica que se encuentren en ella los suelos más evolucionados. La cronología más reciente de la región Sur hace que los suelos no hayan adquirido un grado de desarrollo comparable a los de la zona Norte.

Se utilizará la máxima categoría, y el orden establecido para ellas en la Soil Taxonomy (Soil Survey Staff, 1999), ver Ref. [10], para agrupar los suelos. En cada caso se harán comparaciones con el sistema FAO (1998), ver Ref. [7].

1.3.1.1. Andisoles

Este orden de suelos se localiza, en la franja de estudio, en la parte Sur de la isla ya que en la región Norte se sitúa a altitudes superiores a las que compete en dicho estudio. Los andisoles son, curiosamente, los suelos comparativamente con más desarrollo que aparecen en esta región, dominada por suelos pertenecientes al orden Entisol. Bien entendido que se trata en este caso de suelos formados sobre materiales recientes (pocos miles de años) y, por tanto, su grado de evolución es muy pequeño. Sobre materiales correspondientes a erupciones muy recientes e históricas el desarrollo es aún menor o no existe; en estos casos no se pueden considerar suelo o, en el mejor de los casos se trata de Entisoles.

Los andisoles de esta región Sur son suelos formados esencialmente sobre cenizas y escorias basálticas. Salvo aquellos situados en pequeñas vaguadas suelen tener perfiles poco profundos, aunque ya presentan un cierto desarrollo de horizontes: un horizonte A superficial enriquecido en materia orgánica cuyo porcentaje se mantiene aún elevado en el siguiente horizonte, Bw, que corresponde a la alteración de la ceniza o escoria. Aún teniendo edades similares la diferencia climática, según la vertiente, se va a reflejar en todas las propiedades de los suelos. En concreto, los andisoles situados en la vertiente Oeste (localizados fuera de la franja de estudio) tienen perfiles mucho menos diferenciados que los situados en la vertiente Este. Mientras que estos últimos tienen un claro desarrollo de los horizontes Bw, los situados al Oeste suelen presentar un horizonte BC que se limita a una alteración más o menos superficial de las escorias basálticas.

Si bien se acordó incorporar en la memoria un perfil representativo de cada tipo de suelo, teniendo en cuenta que los andisoles son los únicos suelos con un cierto desarrollo que existen en la región Sur de la isla, se han incluido cuatro. Los perfiles 1-4 son representativos de este orden de suelos, y se ha realizado una descripción morfológica y de sus características físico-químicas para un conocimiento más profundo de los mismos. No obstante, se han resumido las propiedades más características.

Respecto a la morfología el horizonte A, de color pardo oscuro/pardo amarillento oscuro en húmedo, suele tener una estructura granular fina o migajosa, un enraizamiento importante con raíces finas, textura limo-arenosa, friable, aspecto fluffly, reacción con NaF positiva si bien la rapidez e intensidad de la misma es variable, suelen ser frecuentes los elementos

gruesos, fragmentos de escoria, así como contaminaciones con cenizas basálticas muy recientes.

Los horizontes Bw, de color pardo, pardo-amarillento, no tienen gran desarrollo de estructura que suele ser de tipo continua, muy abundantes elementos gruesos, alguna raíz, textura equilibrada de la fracción fina, y la reacción con NaF positiva suele ser más rápida que en el horizonte A.

Estos suelos son ricos en materia orgánica, incluso en el horizonte de alteración, saturados en bases, esencialmente calcio y magnesio, con poca fracción inferior a 2 μm , aunque bastante activa, dominancia de fracción arena, y muy baja capacidad de retención de agua. Son suelos no carbonatados con muy baja salinidad y sodicidad; sólo en algún núcleo muy cercano al mar la conductividad eléctrica del extracto de pasta saturada supera ligeramente los 2 dSm^{-1} . Cumplen los requisitos exigidos para definir las propiedades ándicas, en su versión de suelos jóvenes, incluso algunos con un elevado porcentaje de fracción arena que podría hacer pensar se trata de un Psamments (Arenosol). Estos requisitos son: retención de fósforo superior al 25%, más de un 30% de partículas de tamaño de diámetro entre 0.02 y 2.0 mm, más de 0.4 de $\text{AlO}+1/2\text{FeO}$ ($\text{o}=\text{ extracción con ácido-oxalato pH 3}$) y más de 30% de vidrio volcánico en la fracción anterior. En algún caso, en los horizontes de alteración, se supera el 2.0 % de aluminio extraído con ácido-oxalato, valor muy alto para suelos con tan poca alteración, circunstancia que refleja la actividad de su escasa fracción fina.

Su baja retención de agua a 1500 kPa y el régimen hídrico ústico hacen que sean considerados Ustivitrands. En la zona de estudio se han observado dos subordenes Lithic, en el caso de que la escoria se encuentre a menos de 50 cm de la superficie, y Typic cuando está a más profundidad. En el sistema FAO estos suelos corresponden a Andosoles vítricos.

1.3.1.2. Vertisoles

Los suelos pertenecientes a este orden aparecen sobre materiales antiguos, en consecuencia se localizan únicamente en la mitad Norte de la isla. Están situados normalmente a cotas inferiores a 200/400 m dependiendo de la vertiente, circunstancia que explica que su representación no sea todo lo extensa que cabía esperar, debido a que en esos niveles altitudinales o bien hay importantes acantilados o la antropización es muy elevada.

No obstante en la franja de estudio se localizan estos suelos en algunos núcleos de las vertientes Norte y Este. En la zona de transición de las vertientes Oeste y Norte, con paso de un régimen climático más o menos árido (arídico) a otro más húmedo (ústico), que tiene lugar pasado Puntagorda, se encuentran igualmente bien representados. Entre esta zona y El Time se localizan algunos Vertisoles, a cotas más elevadas, pero fuera de la franja de estudio aunque muy cerca de la misma. Los más característicos y desarrollados se localizan en zonas más o menos llanas; con el aumento de la pendiente se reduce la presencia del horizonte Bss hasta el punto de observar en algunos perfiles sólo el horizonte superior grumoso. En estos casos los suelos no pueden considerarse Vertisoles y se incluyen en los Inceptisoles con características vérticas. Dada la irregularidad del terreno es frecuente encontrar una asociación de ambos.

Los Vertisoles son suelos formados sobre materiales basálticos, muy frecuentemente coluvios, con unas características muy bien definidas: horizonte superficial con grumos poliédricos muy firmes, Bss con estructura prismática, slickensides e importantes grietas de retracción en periodo seco, textura arcillosa, muy plástica, predominio de arcillas hinchables tipo montmorillonita, suelen presentar acumulaciones de carbonatos más o menos importantes en la vertiente Oeste (este tipo no entra en las cotas del estudio) y muy ligera o inexistente en la Este y Norte. El contenido en carbono orgánico es bajo, la reacción del suelo es básica, el complejo de cambio está saturado, la capacidad de cambio es elevada y, en aquellos vertisoles situados en la vertiente Oeste, hay horizontes donde el porcentaje de sodio intercambiable supera el 15 %. En general presentan un color grisáceo, sin embargo hay algunos núcleos, asociados a determinados materiales o en zona altitudinal límite con los Alfisoles, en que el color se torna rojizo.

Son suelos que por sus adversas propiedades físicas no tienen gran interés desde un punto de vista agrícola. Por ello es habitual que esas zonas sufran importantes modificaciones, ya sea mejorando la estructura y las condiciones de drenaje, o sometiéndolas a la práctica conocida como “Sorriba”, que se explicará con detalle al comentar los Arents dentro de los Entisoles.

El gran grupo predominante es el Haplusterts (Perfil 5) si bien en algún núcleo del Noroeste pueden encontrarse Calciusterts (Perfil 6) que no están representados en el mapa al estar por encima del límite de la zona de estudio. El perfil 5 responde al subgrupo Chromic y el 6

al Sodic. En el sistema FAO serían Grumic Chromic Vertisol (Perfil 5) y Calcic Hyposodic Vertisols (Perfil 6).

1.3.1.3. Aridisoles

Los Aridisoles, al igual que los Vertisoles, se localizan en la zona antigua de la isla si bien en este caso sólo se encuentran en la vertiente Oeste, asociados a unas condiciones climáticas más secas, aproximadamente desde el barranco de Las Angustias hasta la costa de Puntagorda. No se localizan en el tramo inferior de la vertiente Oeste por la juventud de los materiales.

Se trata de suelos con un régimen de humedad arídico, un horizonte ócrico y un horizonte cálcico y/o petrocálcico. Entendiendo por horizonte cálcico aquel enriquecido en carbonato cálcico (15 % o más), con más de 15 cm de espesor y no endurecido; y por horizonte petrocálcico el enriquecido en carbonatos pero endurecido o cementado. Una de las versiones de este último se refiere a la presencia de laminas de carbonatos (> 1 cm) directamente sobre la roca.

Los perfiles 7 y 8 (Perfil 7 y Perfil 8) son representativos de esta tipología que corresponde a suelos bien estructurados, de textura arcillosa con predominio de arcillas montmorilloníticas y pequeñas cantidades de ilita, reacción alcalina, poca materia orgánica y elevada saturación en bases. Bajos en salinidad, en algunos horizontes se puede superar el 15% de sodio intercambiable. Con frecuencia los horizontes superficiales están descarbonatados, y el carbonato en los restantes horizontes aparece bajo diferentes formas, difusa, pseudomicelios, nódulos, costra. La acusada pendiente en que se encuentran hace que el espesor del perfil varíe mucho de un punto a otro, en algún caso, dada la intensidad de la erosión, casi se limitan a la costra caliza. Los dos perfiles elegidos, situados muy próximos, reflejan esta situación; mientras que en el Perfil 7 se llega a 160 cm, en el Perfil 8 se supera ligeramente los 50 cm, y hay perfiles con espesores aún mucho menores.

Si bien es frecuente observar un horizonte petrocálcico de forma laminar sobre el material subyacente, la profundidad a que se encuentra varía de una zona a otra. En el caso de que su límite superior se encuentre a menos de 100 cm se trata de un Petrocalcids (Perfil 8) en la Soil Taxonomy, en caso contrario se clasificaría como Haplocalcids (Perfil 7). Se ha optado en la cartografía por considerarlos como Petrocalcids, por ser el gran grupo más representativo. En cuanto a subgrupos están representados el Calcic, Lithic y Sodic. En el

sistema FAO la equivalencia es con Calcisols, Endosodic en el caso del Perfil 7 y Leptic (Petrocalcic) en el Perfil 8.

1.3.1.4. Alfisoles

Los elevados acantilados de la vertiente Norte y Nordeste hacen que el límite superior de la franja de estudio se encuentre a cotas superiores a 300/400 metros, situación que da lugar a que aparezcan, sobre materiales antiguos, Alfisoles. Estos suelos se encuentran con frecuencia rejuvenecidos por Inceptisoles, circunstancia que nos ha llevado a definir la unidad formada por la superposición Inceptisol/Alfisol. No obstante, pueden observarse a este nivel sólo Inceptisoles o Alfisoles dependiendo de una serie de factores especialmente topográficos.

Los Alfisoles corresponde a suelos con horizonte argílico (acumulación de arcilla iluvial y grado de saturación en bases superior a 35 %), con una importante individualización de sesquióxidos de hierro que les confiere un color rojo muy intenso. La textura es arcillosa, la estructura poliédrica o prismática y, en ocasiones, se observa en la base del perfil síntomas de hidromorfía (revestimientos negros). Los constituyentes secundarios están formados por óxidos de hierro (hematites) y una mezcla de arcillas haloisíticas e ilíticas. Los pH oscilan alrededor de 7 y son suelos medianamente desaturados.

En el Perfil 9, tomado como representativo, el suelo antiguo formado por un potente horizonte argílico está rejuvenecido por un Inceptisol, que se comentará posteriormente.

El color rojo del horizonte argílico, con un brillo en húmedo de 3 y no más de una unidad superior en seco según el código Munsell, lleva a considerarlos como Rhodustalfs en la Soil Taxonomy, subgrupo Udic o Typic. En el sistema FAO corresponden a Rhodic Luvisols.

1.3.1.5. Inceptisoles

El concepto central de Inceptisol, como define la Soil Taxonomy, incluye suelos con horizonte cámbico y ócrico que pueden encontrarse bajo una gran variedad de regímenes de humedad, salvo el arídico. No obstante, pueden tener también otros horizontes de diagnóstico. Como la propia taxonomía indica la definición de estos suelos es complicada al no haber un patrón tipo claro, y existir una gran variedad de posibilidades.

En la isla de La Palma, incluso en la estrecha franja de estudio, se refleja bien esta variabilidad pues se encuentran dos tipos diferentes de Inceptisoles, que se han definido como vérticos y dístricos. Los vérticos se localizan en la misma zona que los Vertisoles pero en pendientes más acusadas. En esas situaciones topográficas es frecuente que no llegue a formarse, o haya sido eliminado, el horizonte Bss característico de los Vertisoles, y que se mantenga un horizonte superficial con grumos poliédricos, grisáceo, firme en seco, y plástico en húmedo, saturado en bases, rico en arcillas montmorilloníticas que se agrieta durante el periodo seco pero donde no llegan a desarrollarse bien los slickensides, imprescindibles para definir un Vertisol. Las condiciones son, por tanto, de Vertisoles pero la topografía y/o la mayor juventud del material impide su desarrollo, de aquí que en algunos recintos se haya optado por la asociación de ambos suelos. Al igual que los Vertisoles los Inceptisoles vérticos se localizan en el Noroeste, Norte y Este. Se trata de Haplustepts que, al tener habitualmente un contacto lítico a menos de 50 cm de la superficie, se les incluye en el subgrupo Lithic, al que se añade el Vertic para resaltar las consideraciones anteriores y diferenciarlos de los otros Inceptisoles. El horizonte A del Perfil 5 representa las características de estos suelos.

Como ya se ha indicado, los altos acantilados de la vertiente Norte hacen que la franja en estudio llegue a cotas superiores a las de otras vertientes, y se encuentren Inceptisoles medianamente desaturados e, incluso, con algún carácter ándico. El rejuvenecimiento del Perfil 9(horizontes Ap y Bw) tiene las características de estos suelos, que difieren ampliamente de las observadas en los vérticos: color pardo o pardo rojizo, menor consistencia, grado de saturación en bases más bajo, y predominio de arcillas haloisíticas, entre otras. Al no tener carbonatos y ser el grado de saturación en bases inferior al 60 % entre 25 y 75 cm se han considerado Dystrustepts. En concreto el perfil estudiado está en el límite del subgrupo Andic. Estos suelos están, como se ha indicado anteriormente, asociados a los Alfisoles.

En el sistema FAO se trata de Cambisols, Vertic los primeros y Dystric los segundos.

1.3.1.6. Entisoles

Dentro de este orden de suelos se diferencian cuatro subórdenes: *Arents*, *Psamments*, *Fluvents* y *Orthents*.

Los *Arents* son suelos que han sido afectados profundamente por la actividad humana. En el caso concreto de la Isla de la Palma se refiere a suelos sometidos a la práctica conocida en Canarias como “Sorriba”. Esta práctica se desarrolla en las zonas costeras, entre el nivel del mar y 250/300 metros de altitud, con condiciones climáticas adecuadas y edafológicas impropias, ya sea porque no hay prácticamente suelo por la juventud del material, o porque el suelo tiene unas características inadecuadas para el cultivo, en concreto excesivo porcentaje de arcilla. Hay dos tipos de “sorriba”, aquellas que necesitan del transporte de suelos de otra zona, y las que utilizan los suelos propios si bien con modificaciones importantes.

La primera, obligada en zonas sin suelo y frecuente también en suelos arcillosos, consiste en transportar suelo de mejores características, habitualmente de la zona de medianía de la vertiente Norte, Inceptisoles y/o Alfisoles. Antes de distribuirlo por la parcela en cuestión y una vez creadas las terrazas, si fuera necesario por la pendiente, se allana el terreno, se instala un sistema de drenaje, normalmente una capa de material volcánico permeable, y se construyen los muros de contención. La profundidad de suelo varía, aunque suele oscilar entre 60 cm y 100 cm. Es frecuente observar que en un mismo núcleo de “sorribas”, incluso en una misma parcela, pueden haber colocado suelos de diferentes zonas y con características muy distintas. Dado el coste de la instalación es habitual que se proteja el cultivo con cortavientos, muros con permeabilidad adecuada, o se trate de invernaderos, y los suelos estén sometidos a riego. Antiguamente el riego era por inundación por lo que se construían canalizaciones internas, principales y secundarias, que se encuentran en la mayoría de las parcelas. La introducción de otro tipo de riego, fundamentalmente aspersión, ha hecho que estas canalizaciones coexistan con tuberías. Este tipo de *Arents* se utiliza casi exclusivamente para el cultivo de platanera.

El segundo sistema incluido en el suborden *Arents* corresponde a núcleos con suelo original muy arcilloso, normalmente vertisoles e inceptisoles vérticos, conocidos localmente como mazapé. En estos casos el suelo, antes de ser cultivado, es sometido a la siguiente operación: se desplaza, se coloca una capa más permeable como en el caso anterior, y de nuevo se instala el suelo, mezclándolo habitualmente con paja para mejorar la estructura. En algunas ocasiones se añade una pequeña capa de suelo transportado. Si bien en este sistema se encuentran también plataneras es frecuente observar cultivos hortícolas.

El primer tipo de *Arents* es el único existente en la zona costera de la región Sur de la isla, dado la juventud de la misma, donde ocupa una superficie importante tanto en la vertiente Este como en la Oeste. Está igualmente presente en las vertientes Oeste y Este de la zona antigua, con suelos muy arcillosos, donde coexiste con *Arents* del segundo tipo, si bien el núcleo más representativo de este último se localiza en la costa Noreste. En la franja costera Norte prácticamente no existen *Arents*, debido a la altura de los acantilados que ocupan en gran medida las cotas de climatología más favorable.

Si bien las condiciones de humedad varían dependiendo del riego, se han definido dos grandes grupos en función de los regímenes hídricos de la zona. *Ustarents* para los situados en la orientación Este, y *Torriarents* para los ubicados al Oeste. En los dos casos se trata del subgrupo *Haplic*. En el sistema FAO son considerados *Anthrosoles*, si bien no se existe una unidad de nivel inferior clara al respecto podría aproximarse a *Terric* al tratarse de aportaciones externas.

Los *Psamments* corresponden a suelos muy poco desarrollados que teniendo menos de un 35 % de fragmentos de roca tienen una textura arenosa-franca o más gruesa. Se trata de *Torripsamments* y *Ustipsamments*. En la FAO son considerados *Arenosoles*. Se incluyen dentro de esta denominación algunas de las playas, si bien por sugerencia del representante del Ministerio de Medio Ambiente, en la reunión que se mantuvo en La Palma, no se ha entrado a estudiar estos recintos, por lo que de forma se ha denominado “playa” en la cartografía.

En el suborden *Fluvents* se incluyen suelos, situados en pendientes inferiores al 25 %, con más de un 35 % de fragmentos de roca, y formados sobre depósitos de sedimentos. En este caso se asocian a sedimentos de los barrancos, afectados regularmente por inundaciones y donde los aportes son continuos. La estratificación de los materiales es evidente en los perfiles, alternando capas con sedimentos de granulometría muy variada. Dentro de la franja de estudio los más característicos se sitúan en la desembocadura del barranco de Las Angustias. Se han definido, dependiendo de la orientación, *Ustifluvents* y *Torrifluvents*. En el sistema FAO corresponden a *Fluvisols*.

Los *Orthents* corresponden a suelos que no han tenido prácticamente desarrollo y en consecuencia son muy escasas las evidencias de horizontes genéticos. En la franja litoral de la Isla de la Palma dos son los motivos principales por los que no se ha producido alteración

o ésta es muy escasa: la juventud de los materiales y lo abrupto de las pendientes que favorece los procesos erosivos. Los del primer tipo se localizan exclusivamente en la región Sur de la isla, mientras que los del segundo, asociados a materiales más antiguos, se sitúan predominantemente en la región Norte. Los más significativos de estos últimos se asocian a laderas de barrancos con pendientes superiores al 25 %, con una delgada capa de suelo, distribuida irregularmente, que sustenta una cierta vegetación, densa incluso, en algunas ocasiones en la vertiente Norte. Algunos acantilados internos responden también a esta consideración, a diferencia de los restantes que son considerados como “no suelos”, al igual que otras laderas de barranco donde la erosión ha sido, y es, tan intensa que no ha permitido la formación de suelo, circunstancia que se refleja en la casi inexistencia de vegetación. Igualmente se han incluido en este suborden algunos depósitos de ladera.

Dependiendo de la orientación en que se encuentren se han definido los grandes grupos *Torriorthents*, en la vertiente Oeste, y *Ustiorthents*, en la este y Norte, y se han diferenciado los suelos sobre material consolidado de los formados sobre cenizas. En los primeros, más frecuentes, el suborden predominante es el Lithic, al tener un contacto lítico a menos de 50 cm de la superficie. En el sistema FAO (FAO, 1998), ver Ref. [7], se consideran Lithic Leptosols.

Fotografías de diferentes Entisoles se incluyen en el Apéndice 1. Perfiles Representativos.

1.3.2. Unidades No Edáficas

Además de las unidades edáficas se han diferenciado, por la representación que tienen, las siguientes unidades cartográficas:

- Plataforma costera y pequeños acantilados: corresponde en gran medida a la unidad estratigráfica “plataforma costera”, definida en el apartado de geología, a la que se ha añadido algunos acantilados en los casos de difícil separación. En muchas zonas queda sólo la zona de contacto con el mar debido a la antropización. Corresponden a lavas de distintas erupciones.
- Acantilados y laderas muy escarpadas: se ha incluido en esta denominación la unidad estratigráfica “acantilados”, comentada también en el apartado de geología. Laderas muy escarpadas de barrancos cercanos, sin formación de suelo, han sido también incorporadas. Como la unidad anterior corresponden a materiales de distintos periodos.

- Playas: se incluyen playas de arena y de callados de tamaño muy variado (sedimentos holocénicos).
- Diferenciación en función de la edad de los materiales
 - Materiales de erupciones históricas: ocurridas en los últimos 500 años. Ampla información de las mismas se recoge en Hernández Pacheco y Vals, 1982 (Ver Ref. [8]). Se han diferenciado, en función del grado de consolidación de los materiales, dos unidades: Lavas de erupciones históricas y cenizas de erupciones históricas.
 - Materiales de erupciones prehistóricas: de mayor antigüedad que la colonización de la isla en 1492. Se han diferenciado, en función de la edad y grado de consolidación:
 - o Lavas Pleistoceno reciente: edad superior a 20 ka
 - o Lavas Holoceno antiguo: edad inferior a 20 ka
 - o Cenizas Holoceno antiguo: edad inferior a 20 ka
 - Lavas Taburiente Inferior: Pleistoceno antiguo. Se localizan sólo en el barranco de Las Angustias.
- Sedimentos del Time: Unidad localizada como la anterior en la desembocadura del barranco de Las Angustias, y comentada en el apartado de geología.
- Tejido urbano: se incluyen núcleos urbanos e infraestructuras, aeropuerto, carreteras y pasarelas, salinas, canteras de extracción, y escombreras.

Fotografías de algunas unidades no edáficas se incluyen en el Apéndice 2. Fotografías de otras unidades no Edáficas..

1.4. Consideraciones sobre las Clases Texturales

Para definir la clase textural de la capa superficial de los suelos de la franja costera se han seleccionado 121 recintos, descritos en las Fichas descriptivas que se adjuntan. En cada uno de los recintos se han tomado tres muestras (a, b, c) a las que se les ha realizado los siguientes análisis mediante la Metodología aprobada oficialmente,: pH en agua, conductividad eléctrica del extracto saturado, porcentaje de elementos gruesos y granulometría, obteniendo la textura a partir del triangulo textural. Los resultados de cada una de las muestras se recogen en las tablas 20-31. En las fichas se refleja la situación, y

características de la zona de ubicación del punto de muestreo “a” de cada recinto, al igual que en la cartografía de clases texturales, y se indican también las variaciones observadas en los otros dos, si las hubiera. En la cartografía se representa la textura promedio de los tres valores de cada recinto.

Al igual que se ha visto con las unidades edáficas hay una diferencia importante de clases texturales entre las dos regiones definidas en la isla: la Sur reciente y la Norte más antigua.

En la región Sur dominan las texturas gruesas franco-arenosa y arenosa-franca con límites muy cercanos entre ellas. Arenosas son las playas, depósitos de barranco y algunas cenizas muy recientes que han sido también muestreadas. Sólo se ha identificado un recinto con textura franca y otro franco limosa. Muy diferente es la situación en la región Norte donde el mayor grado de alteración de los suelos se pone de manifiesto por el amplio predominio de las texturas finas, arcillosa y franco arcillosa, estando representadas en mucha menor proporción las texturas arcillo limosa y franco arcillo limosa. Los escasos recintos de textura más gruesa, franco arenosa y franco areno arcillosa, están asociados a situaciones de depósitos de piedemonte y barranqueras, al igual que algunos de textura franca. Los dos únicos recintos de textura arenosa corresponden a los depósitos y fondo del barranco de Las Angustias.

Hay una gran variación respecto a los valores de pH en la franja costera, en términos generales son más altos en la región Sur de la isla, más joven, y en toda la vertiente Oeste afectada por unas condiciones climáticas más áridas. En la vertiente Norte, antigua y en general situados los recintos en cotas más altas, se encuentran los pH más bajos si bien no pasan de ser medianamente ácidos. En algún caso en esta vertiente Norte se observan también pH básicos asociados a materiales particulares. La zona antigua de la vertiente Este es, en lo relativo a la reacción del suelo, muy irregular, al estar estos muy antropizados y aparecen con cotas muy variadas.

En cuanto a la conductividad eléctrica se puede afirmar que la capa superficial de estos suelos no está salinizada, pues la conductividad eléctrica del extracto saturado es inferior a 4 dS m^{-1} , límite que habitualmente se utiliza para considerar este carácter. La juventud de los materiales y la naturaleza arenosa, en unos casos, y la climatología en otros lo justifican. De las 360 muestras estudiadas sólo 12 superan los 4 dS m^{-1} , y corresponden a playas, zonas cercanas a ellas o a situaciones particulares de materiales u otros.

1.5. Apéndice 1. Perfiles Representativos

1.5.1. Perfil 1

1.5.1.1. Características Generales

Situación: Cruce carretera San José

Clasificación: Typic Ustvitrandis, Vitric Andosol

Altitud: 110 m

Posición fisiográfica: Ladera aterrazada

Orientación: Este

Edafoclima:

- Régimen hídrico: Ustico
- Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- Tipo petrográfico: Escorias basálticas
- Serie y/o edad:

Pendiente: Suavizada por el aterrazamiento

Vegetación:

- Tipo: Matorral
- % recubrimiento: Prácticamente 100 %
- Especies: Euphorbia sp., Kleinia neriifolia, Aeonium sp., Rumex lunaria, Periploca laevigata, Artemisia canariensis

Pedregosidad superficial:

- Naturaleza: Escorias basálticas
- % de recubrimiento: 3-15 %

Afloramientos rocosos:

- Naturaleza: Escorias basálticas

- % de roca expuesta: Abundante en la zona

Evidencias de erosión:

- Tipo: Hídrica
- Grado: La zona está surcada por barrancos y barranqueras

Drenaje: Favorable

Influencia antrópica: Cultivos abandonados

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Perfil típico de la región Sur de la isla, formado sobre escoria basáltica que presenta una cierta alteración con características ándicas.

1.5.1.2. Descripción del perfil

Hor. A. (0-10 cm.). Color 10YR 3/4 (pardo amarillento oscuro) en húmedo y 10YR 3/3 (pardo) en seco; se seca rápidamente. Textura limo-arenosa. Estructura granular fina. Abundantes raíces de tamaño variable predominando las finas. Aspecto flufly. Abundante pedregosidad (40-80 %) de tamaño grava y piedra (fragmentos de escoria basáltica). Suelto. Reacción con NaF positiva y lenta. Límite con el horizonte inferior brusco y plano.

Hor. Bw (10-67 cm.).- Color 10YR 5/4 (pardo amarillento) en húmedo, no observando grandes diferencias al secarse. Textura areno-limosa. Sin estructura desarrollada. Algunas raíces finas. Aspecto flufly. Abundantes fragmentos de escoria (> 80 %) que aumentan a medida que se profundiza. Suelto. Reacción con NaF positiva y lenta, aunque más rápida que en el horizonte A. Límite gradual.

Hor. C.- Escorias basálticas

Observaciones: La profundidad de los horizontes A y Bw varía dependiendo de la pendiente. En algunas zonas se trata de horizontes BC más que Bw

Hor.	pH (H ₂ O)	pH es	CEes dS m ⁻¹	Elementos gruesos (> 2mm)	Arena GRUESA	Arena fina	Limo grueso	Limo fino	Arcilla	Clase Textural
A	7.3	7.4	0.85	37.3	74.6	10.1	4.3	9.0	2.0	Franco arenosa

Bw	7.8	7.9	0.70	86.3	53.8	12.3	7.4	17.3	9.3	Franco arenosa
----	-----	-----	------	------	------	------	-----	------	-----	----------------

Arena gruesa: 2 mm-0.2 mm. Arena fina: 0.2 mm-0.05 mm. Limo grueso: 0.05 mm-20 µm. Limo fino: 20 µm -2 µm. Ninguno de los dos horizontes tiene CaCO₃

Tabla 1.- Descripción del Perfil 1 (I)

Retención de humedad*		Extracción ácido-oxalato pH=3					Extracción pirofosfato sódico			Ret-P
(%)		(%)					(%)			(%)
Hor.	33 kPa	1500 kPa	Alo	Feo	Sio	(Alo+1/2Feo)	Alp	Fep	Sip	
A	12.9	3.9	0.88	0.64	0.69	1.20	0.03	0.01	0.05	57.4
Bw	20.2	6.4	1.86	1.05	1.24	2.39	0.08	0.02	0.08	72.3

* en muestra húmeda

El porcentaje de vidrio es superior al 90 %

Tabla 2.- Descripción del Perfil 1 (II)



Figura 1 Zona donde se tomó el perfil 1



Figura 2 Perfil 1

1.5.2. Perfil 2

1.5.2.1. Características Generales

Situación: Llano delante de Montaña de La Gotera, Playa Martina, cerca de la extracción de áridos

Clasificación: Lithic Ustivitrands, Vitric Andosol

Altitud: 7 m

Posición fisiográfica: Piedemonte

Orientación: Este

Edafoclima:

Régimen hídrico: Ústico

Régimen térmico: Hipertérmico. Este régimen se localiza hasta unos 150 m. de altitud pasando posteriormente a un térmico

Material de origen:

Tipo petrográfico: Escoria basáltica con mezcla de sedimentos

Serie y/o edad: Holocénica

Pendiente: < 3%, plana

Vegetación:

- Tipo: Matorral y herbáceas secas
- % recubrimiento: 80-90
- Especies: Tamarix canariensis, Kleinia neriifolia

Pedregosidad superficial:

Naturaleza: Escorias basálticas

% de recubrimiento: Variable en la zona, escasa en el núcleo de muestreo

Afloramientos rocosos:

- Naturaleza: Escorias basálticas
- % de roca expuesta: Muy abundantes

Evidencias de erosión: no se observan

- Tipo:
- Grado:

Drenaje: Bien drenado

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: En relación con el Perfil 1, el hor. Bw está más desarrollado y tiene mucha menos pedregosidad. Contaminaciones superficiales con cenizas basálticas.

Descripción del perfil:

Hor. A. (0-5 cm.).- Profundidad variable. Color: 10YR 3/4 (pardo amarillento oscuro) en húmedo. Textura franco-arenosa. Estructura granular fina. Abundantes raíces de tamaño variable, abundando las finas. Suelto. Reacción NaF positiva y muy lenta. Límite neto, plano.

Hor. Bw (5-40 cm.).- Color: 10YR 3/3 (pardo oscuro) fresco. Textura franco-arenosa. Estructura granular fina. Algunas raíces finas. Se observan escorias basálticas (< 40%), a

medida que se profundiza en el horizonte aumenta el contenido en escoria. Suelto.
Reacción con NaF positiva lenta.

Análisis granulométrico (%)											
Hor.	pH (H ₂ O)	pH es	M.O. %	CEes dS m ⁻¹	Elementos gruesos (> 2mm)	Arena gruesa	Arena fina	Limo grueso	Limo fino	Arcilla	Clase Textural
A	6.5	6.7	5.6	4.2	18.8	37.7	27.8	9.9	22.0	2.5	Franco arenosa
Bw	6.5	7.3	3.3	2.8	22.9	35.1	28.3	9.1	20.2	7.4	Franco arenosa

Arena gruesa: 2 mm-0.2 mm. Arena fina: 0.2 mm-0.05 mm. Limo grueso: 0.05 mm-20 µm. Limo fino: 20 µm -2 µm. Arcilla: < 2 µm. Ninguno de los dos horizontes tiene CaCO₃

Tabla 3.- Descripción del Perfil 2 (I)

Hor.	Retención de humedad* (%)		Extracción ácido-oxalato pH=3 (%)				Extracción pirofosfato sódico (%)			Ret-P (%)
	33 kPa	1500 kPa	Alo	Feo	Sio	Alo+1/2Feo	Alp	Fep	Sip	
A	23.0	10.7	1.12	1.10	1.22	1.67	0.04	0.02	0.06	57.3
Bw	25.2	8.2	1.43	1.50	1.23	2.18	0.04	0.02	0.09	65.6

* en muestra húmeda

Tabla 4.- Descripción del Perfil 2 (II)

Iones Solubles						
Hor.	Cationes solubles (meqL ⁻¹)				Aniones (meqL ⁻¹)	
	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Cl ⁻	HCO ₃ ⁻
A	11.5	9.8	1.9	16.2	19.9	2.6
Bw	4.0	6.0	2.5	12.4	3.6	2.1

Tabla 5.- Descripción del Perfil 2 (III)



Figura 3 Zona donde se tomó el perfil 2



Figura 4 Perfil 2

1.5.3. Perfil 3

1.5.3.1. Características generales

Situación: Arenas Blancas, Faro de Salamera

Clasificación: Ustivitrands, Vitric Andosol

Altitud: 0 m

Posición fisiográfica: Llanura costera

Orientación: Este

Edafoclima:

- Régimen hídrico: Ústico
- Régimen térmico: Hipertérmico.

Material de origen:

- Tipo petrográfico: Mezcla de sedimentos y Escoria basáltica
- Serie y/o edad: Holocénica

- Pendiente: < 2 %, plana

Vegetación:

- Tipo: Herbáceas secas
- % recubrimiento: 100

Especies:

- Pedregosidad superficial:
- Naturaleza: Escorias basálticas
- % de recubrimiento: Variable en la zona dependiendo del nivel de uso: del orden de un 10% en las parcelas más próximas al piedemonte que fueron despedregadas; el porcentaje es más importante en la zona exterior a las mismas

Afloramientos rocosos:

- Naturaleza: Escoria basáltica
- % de roca expuesta: Importante en los alrededores de las parcelas

Evidencias de erosión:

- Tipo:
- Grado:

Drenaje: Bien drenado

Influencia antrópica: Parcelas con uso agrícola

Usos: Agrícola

Observaciones generales:

DESCRIPCIÓN DEL PERFIL:

Hor. C1 (0-2/3 cm.).- Color 10 YR 2/2 (pardo muy oscuro) en húmedo; textura arenosa; estructura granular fina; muy abundantes raíces finas; no se observan elementos gruesos; reacción negativa con NaF; límite neto, plano.

Hor. C2 (2/3-70 cm.).- Color 10YR 4/3 (pardo-pardo oscuro) fresco; textura arenosa; estructura granular fina; abundante enraizamiento con raíces finas; no se observan elementos gruesos; reacción con NaF positiva y relativamente rápida.

Hor.	pH (H ₂ O)	pH es	CEes dS m ⁻¹	Elementos gruesos (> 2mm)	Arena gruesa	Arena fina	Limo grueso	Limo fino	Arcilla	Clase Textural
C ₁	7.2	7.5	1.3	2.1	47.9	36.9	4.4	10.1	1.1	Franco arenosa
C ₂	7.4	7.4	0.3	2.2	25.5	46.5	7.5	14.7	5.8	Franco arenosa

Arena gruesa: 2 mm-0.2 mm. Arena fina: 0.2 mm-0.05 mm. Limo grueso: 0.05 mm-20 µm. Limo fino: 20 µm -2 µm. Arcilla: < 2 µm Ninguno de los dos horizontes tiene CaCO₃

Tabla 6.- Descripción del Perfil 3 (I)

Hor.	Retención de humedad* (%)		Extracción ácido-oxalato pH=3 (%)				Extracción pirofosfato sódico (%)			Ret-P (%)
	33 kPa	1500 kPa	Al ₀	Fe ₀	Si ₀	Al ₀ +1/2Fe ₀	Al _p	Fe _p	Si _p	
C ₁	15.0	9.3	1.12	1.13	1.00	1.69	0.09	0.04	0.08	55.3
C ₂	16.8	6.4	1.46	1.47	0.97	2.19	0.09	0.03	0.08	57.0

- en muestra húmeda

Tabla 7.- Descripción del Perfil 3 (II)

1.5.4. Perfil 4

1.5.4.1. Características Generales

Situación: Bajada al Puertito

Clasificación: Ustivitrands, Vitric Andosol

Altitud: 310 m

Posición fisiográfica: Ladera

Orientación: Este

Edafoclima:

- Régimen hídrico: Ústico
- Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- Tipo petrográfico: Escorias basálticas en profundidad y cenizas basálticas en superficie
- Serie y/o edad:

Pendiente: 3-50 %

Vegetación:

- Tipo: Arbustivas con algunas herbáceas
- % recubrimiento: 90-100
- Especies: *Kleinia neriifolia*, *Lavandula arvensis*, *Schizogyne sericea*, *Retama monosperma*, algunas gramíneas

Pedregosidad superficial:

- Naturaleza:
- % de recubrimiento:

Afloramientos rocosos:

- Naturaleza: Escoria basáltica
- % de roca expuesta: Algunos afloramientos

Evidencias de erosión:

- Tipo:
- Grado:

Drenaje: Favorable

Influencia antrópica: Algunas zonas de la ladera están aterrazadas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Suelo formado sobre escorias basálticas, característico de la zona, con un recubrimiento de cenizas basálticas

1.5.4.2. Descripción del perfil

Hor. C (0-30 cm.).- Color 10 YR 2/1 (negro) en húmedo y 10YR 3/2 (pardo grisáceo muy oscuro) en seco; textura arenosa; sin estructura; abundantes raíces finas y medias; reacción positiva con NaF, velocidad media e intensa; límite brusco.

Hor. 2Bw (30->70 cm.).- Color 10YR 4/3 (pardo-pardo oscuro) fresco; textura areno-limosa; sin estructura; suelto; frecuentes raíces; aspecto flufly; muy abundantes elementos gruesos (> 80 %); reacción con NaF positiva y muy ligera.

Hor.	pH	pH	CEes	Elementos	Arena	Arena	Limo	Limo	Arcilla	Clase Textural
------	----	----	------	-----------	-------	-------	------	------	---------	----------------

	(H ₂ O)	es	dS m ⁻¹	gruesos (> 2mm)	gruesa	fin	grueso	fino	
C	7.9	7.3	0.56	29.6	74.6	9.2	4.1	10.0	2.2 Franco arenosa
2Bw	7.9	7.7	0.69	99.7	35.8	22.7	9.6	21.8	10.1 Franco arenosa

Arena gruesa: 2 mm-0.2 mm. Arena fina: 0.2 mm-0.05 mm. Limo grueso: 0.05 mm-20 µm. Limo fino: 20 µm -2 µm. Arcilla: < 2 µm
Ninguno de los dos horizontes tiene CaCO₃

Tabla 8.- Descripción del Perfil 4 (I)

Hor.	Retención de humedad* (%)		Extracción ácido-oxalato pH=3 (%)				Extracción pirofosfato sódico (%)			Ret-P (%)
	33 kPa	1500 kPa	Alo	Feo	Sio	Alo+1/2Feo	Alp	Fep	Sip	
C	9.7	3.1	0.72	0.73	0.68	1.08	0.04	0.01	0.04	50.3
2Bw	25.3	11.5	1.90	1.83	1.03	2.81	0.13	0.04	0.21	67.6

* en muestra húmeda

Tabla 9.-Descripción del Perfil 4 (II)



Figura 5 Zona donde se tomó el perfil 3

1.5.5. Perfil 5

1.5.5.1. Características generales

Situación: Camino de Nogales, próximo a la “Ciudad Vieja” del Granel de Puntallana

Clasificación: Chromic Haplusterts, Grumic Chromic Vertisol

Altitud: 170

Posición fisiográfica: Planicie

Orientación: Nordeste

Edafoclima:

- Régimen hídrico: Ústico
- Régimen térmico: Hipertérmico/Térmico

Material de origen:

- Tipo petrográfico: Basalto y coluvios basálticos
- Serie y/o edad:

Pendiente: 12 %

Vegetación:

- Tipo:
- % recubrimiento:
- Especies:

Pedregosidad superficial:

- Naturaleza:
- % de recubrimiento: Moderadamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Escasos

- Naturaleza:
- % de roca expuesta:

Evidencias de erosión:

- Tipo: Hídrica
- Grado:

Drenaje: Débil

Influencia antrópica: Aterrazamiento y arado

Usos: Cultivos de cereales y hortalizas

Observaciones: En las zonas de pendiente más acusada se observa sólo el horizonte A, junto con el Bw en el mejor de los casos. En esas situaciones el suelo se clasificaría como Haplustepts, normalmente Lithic.

1.5.5.2. Descripción del perfil

Hor. Ap (0-20 cm.).- Color 5 YR 3/3 (pardo rojizo oscuro) en seco; textura arcillosa; estructura granular gruesa-poliédrica fina y fuerte; adherente, muy plástico y duro; frecuentes gravas redondeadas y angulares poco alteradas, y pocas piedras angulares no alteradas; no carbonatado; frecuentes raíces finas; agrietamientos en periodo seco; límite gradual.

Hor. Bw (20-60 cm.).- Color 5 YR 3/4 (pardo rojizo oscuro) en seco; algunos nódulos de hierro; textura arcillosa; estructura prismática; adherente, muy plástico y duro; frecuentes gravas redondeadas; algunas raíces; límite neto.

Hor. Bss (60-150 cm.).- Color 7,5 YR 4/2 (pardo grisáceo) en seco; textura arcillosa; algunos nódulos de hierro y manganeso; estructura prismática fuerte y gruesa; muy adherente, muy plástico y duro; slickensides muy desarrollados con grietas de 2 a 4 cm; pocas gravas y raíces; límite gradual al horizonte C a través de un horizonte BC de escoria muy alterada, carbonatada.

Hor. C.- Basalto

Granulometría (%)							
Hor.	pH (H ₂ O)	M.O. %	Arena gruesa	Arena fina	Limo	Arcilla	Clase Textural
Ap	7.5	1.1	5.5	5.0	29.0	59.5	Arcillosa
Bw	8.2	0.4	5.5	6.0	23.5	65.0	Arcillosa
Bss	8.0	0.4	6.0	5.0	21.0	68.0	Arcillosa

Tabla 10 Descripción del Perfil 5 (I)

Arena gruesa: 2 mm-0.2 mm. Arena fina: 0.2 mm-0.05 mm. Limo: 0.05 mm-2 µm. Arcilla < 2 µm

COMPLEJO DE CAMBIO (cmol ^c Kg ⁻¹)							%
Hor.	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	ClC	S/ClC	
Ap	22.2	19.4	2.2	0.6	45.0	98.6	

Bw	25.2	19.5	6.0	0.5	49.0	100
Bss	22.1	21.8	5.3	0.6	50.0	99.5

Tabla 11 Descripción del Perfil 5 (II)

CO3Ca: Bw= 0.3 %; Bss= 0.3 %



Figura 6 Perfil 5

1.5.6. Perfil 6

1.5.6.1. Características generales

Situación: Carretera de La Punta, Tijarafe

Clasificación: Sodic Calciusterts, Calcic Hyposodic Vertisols

Altitud: 395

Posición fisiográfica: Ladera

Orientación: Oeste

Edafoclima:

- Régimen hídrico:
- Régimen térmico: Térmico/ Hipertérmico

Material de origen:

- Tipo petrográfico: Coluvios basálticos
- Serie y/o edad:

Pendiente: 10-20 %

Vegetación:

- Tipo: Herbácea
- % recubrimiento:
- Especies: Psoralea bituminosa, Foeniculum vulgare, gramíneas

Pedregosidad superficial:

- Naturaleza: Fragmentos de basalto
- % de recubrimiento:

Afloramientos rocosos:

- Naturaleza:
- % de roca expuesta:

Evidencias de erosión:

- Tipo:
- Grado:

Drenaje:

Influencia antrópica: Elevada.

Observaciones generales: Gran parte de la zona está sorribada con cultivos de plátano. Entre las parcelas afectadas por esta práctica quedan algunos núcleos con suelo natural con las características del presente perfil

1.5.6.2. Descripción del perfil

Hor. Ak. (0-15 cm.).- Color 5 YR 3/4 (pardo rojizo oscuro) en fresco y 7,5 YR 4/2 (pardo-pardo oscuro) en seco, con algunos puntos blancos que corresponden a carbonatos; textura arcillosa; estructura grumosa-poliédrica; abundantes elementos gruesos (fragmentos de basalto); algunas raíces finas; límite brusco, plano.

Hor. B_{k1} (15-60 cm.).- Color 7,5 YR 3/2 (pardo oscuro) en húmedo y 7,5 YR 5/2 (pardo) en seco, con abundantes manchas blancas de carbonato y algunos puntos negros; textura arcillosa; estructura poliédrica-prismática; abundantes elementos gruesos (fragmentos de basalto); en la zona no carbonatada se observan slickensides; límite neto, plano.

Hor. B_{k2} (60-100 cm.).- Color 5 YR 3/3 (pardo rojizo oscuro) en húmedo y 5YR 6/2 (gris rosáceo) en seco en la masa del suelo, la importante carbonatación da al horizonte una tonalidad general blanquecina; se observan algunos puntos negros; textura arcillosa; estructura de tipo poliédrica en las zonas menos carbonatadas y de aspecto continuo en los núcleos con más carbonatos; slickensides en las zonas menos carbonatadas; límite neto, plano.

Hor. B_{k3} (100-120 cm.).-Color 5 YR 3/3 (pardo rojizo oscuro) en húmedo y 5 YR 4/3 (pardo rojizo) en seco en la masa del suelo; abundantes puntos negros; el grado de carbonatación es menor que en el horizonte anterior; textura arcillosa; abundantes slickensides.

Observaciones.- Suelo marcadamente arcilloso, con arcillas expansibles y un alto grado de carbonatación. Las características morfológicas responden a las de un vertisol carbonatado.

Análisis Granulométrico (%)							
Hor.	pH (H ₂ O)	M.O. %	Arena gruesa	Arena fina	Limo	Arcilla	Clase Textural
Ak	8.2	0.7	6.3	6.2	32.7	54.8	Arcillosa
B _{k1}	9.0	1.0	8.7	9.6	33.5	48.2	Arcillosa
B _{k2}	9.2	0.7	12.3	10.0	24.7	53.0	Arcillosa
B _{k3}	9.0	0.3	9.8	9.5	35.9	44.8	Arcillosa

Tabla 12 Descripción del Perfil 6 (I)

Arena gruesa: 2 mm-0.2 mm. Arena fina: 0.2 mm-0.05 mm. Limo: 0.05 mm-2 µm. Arcilla: <2 µm

COMPLEJO DE CAMBIO (cmol _c Kg ⁻¹)						
Hor.	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	CIC	S/CIC
A _k	20.6	13.7	1.2	2.1	40.3	93.2
B _{k1}	7.5	18.1	8.9	2.1	35.2	100
B _{k2}	5.7	14.6	12.3	2.1	29.6	100
B _{k3}	6.9	18.5	13.9	2.1	37.7	100

Tabla 13 Descripción del Perfil 6 (II)

CO₃Ca: A_k = 14,1 %; B_{k1}= suelo total 21 %, parte blanca 47 %, parte oscura 12 %; B_{k2}= suelo total 35 %, parte blanca 42 %, parte oscura 13 %; B_{k3}= 14 %



Figura 7 Perfil 6

1.5.7. Perfil 7

1.5.7.1. Características generales

Situación: Carretera de Puntagorda a la costa

Clasificación: Sodic Haplocalcids, Endosodic Calcisols

Altitud: 220 m

Posición fisiográfica: Ladera

Orientación: Oeste

Edafoclima:

- Régimen hídrico: Árido
- Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- Tipo petrográfico: Escorias basálticas
- Serie y/o edad:

Pendiente: 10-20 %

Vegetación:

- Tipo:
- % recubrimiento:
- Especies: *Artemisia canariensis*, *Foeniculum vulgare*, *Retama monosperma*, *Euphorbia obtusifolia*

Pedregosidad superficial:

- Naturaleza: Frecuentes fragmentos de basalto
- % de recubrimiento:

Afloramientos rocosos:

- Naturaleza:
- % de roca expuesta:

Evidencias de erosión:

- Tipo:
- Grado:

Drenaje: Débil

Influencia antrópica: Ninguna

Usos:

Observaciones generales: Suelo muy coluvial formado a partir de materiales basálticos ricos en piroxenos. Descarbonatado en superficie y con formación de horizonte calizo en profundidad, responde a las características de los Aridisoles. En los alrededores del perfil se observan abundantes cenizas basálticas, muy carbonatadas que, en algunas zonas, llegan a formar costras calizas laminares. Dada la pendiente de la zona, el espesor del suelo varía mucho de un punto a otro.

1.5.7.2. Descripción del perfil

Hor. A₁₁ (0-7 cm.).- Color 10YR4/4 (pardo oscuro amarillento) en seco. Textura arcillosa. Estructura poco desarrollada de aspecto continuo. Abundantes elementos gruesos (fragmentos de basalto piroxénico). Abundantes raíces finas. Reacción negativa con HCl. Límite gradual, plano.

Hor. A₁₂ (7-24 cm.).- Color 10YR3/4 (pardo oscuro amarillento) en seco. Textura arcillosa. Estructura poliédrica. Abundantes elementos gruesos que corresponden a fragmentos de basalto ricos en piroxenos, algunos redondeados. Algunas raíces finas. Reacción negativa con HCl. Límite brusco, plano.

Hor. B_{w1} (24-52).- Color 5YR3/4 (pardo rojizo oscuro) en seco, con puntos negros de minerales que corresponden a piroxenos. Textura arcillosa. Estructura poliédrica. Abundantes elementos gruesos (fragmentos de basalto). Algunas raíces finas. Reacción negativa con HCl. Límite neto, plano.

Hor. B_{w2} (52-88).- Color 7,5YR4/4 (pardo oscuro) en seco, con algunos puntos negros de minerales. Textura equilibrada. Estructura poliédrica. Se observan fragmentos redondeados de basalto en cuyos bordes y fisuras hay carbonato. Reacción negativa con HCl en la masa del suelo. Algunas raíces finas. Límite brusco, plano.

Hor. B_{k1} (88-110).- Nivel carbonatado muy friable, observándose aún restos de suelo con características similares al horizonte anterior.

Hor. B_{k2} (110-123).- Nivel carbonatado con menor grado de carbonatación que el horizonte anterior; el carbonato aparece bajo forma de pseudomicelios.

Hor. K (123-125).- Lámina de carbonato (51% de CO_3Ca) con un cierto endurecimiento.

Hor. C (125-160).- Horizonte muy compactado con un menor grado de carbonatación que los niveles anteriores; probablemente corresponde a cenizas cementadas.

Análisis Granulométrico (%)

Hor.	pH (H_2O)	M.O. %	Arena gruesa	Arena fina	Limo	Arcilla	Clase Textural
A ₁₂	8.1	0.7	27.0	7.9	22.0	43.1	Arcillosa
B _{w1}	8.0	1.0	19.6	5.9	34.8	39.7	Franco arcillosa
B _{w2}	8.0	0.5	32.5	8.6	35.4	23.5	Franca

Tabla 14 Descripción del Perfil 7 (I)

Arena gruesa: 2 mm-0.2 mm. Arena fina: 0.2 mm-0.05 mm. Limo: 0.05 mm-2 μm . Arcilla: <2 μm

Hor.	COMPLEJO DE CAMBIO ($\text{cmol}_c \text{Kg}^{-1}$)					S/CIC
	Ca^{++}	Mg^{++}	Na^+	K^+	CIC	
A ₁₂	9.4	11.1	3.5	2.7	31.5	84.8
B _{w1}	9.1	11.4	5.9	2.1	36.2	78.4
B _{w2}	9.5	11.3	7.1	2.4	34.0	89.1

Tabla 15 Descripción del Perfil 7 (I)

CO_3Ca : Bk1: 10.3%, Bk2: 3.6 %, K: 51.2 %



Figura 8 Perfil 7

1.5.8. Perfil 8

1.5.8.1. Características generales

Situación: Carretera de Puntagorda a la costa

Clasificación: Calcic Petrocalcids, Leptic (Petrocalcic) Calcisols

Altitud: 180 m

Posición fisiográfica: Ladera

Orientación: Oeste

Edafoclima:

- Régimen hídrico: Árido
- Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- Tipo petrográfico: Escorias basálticas
- Serie y/o edad:

Pendiente: 30 %

Vegetación:

- Tipo: Arbustiva con herbáceas (gramíneas)
- % recubrimiento: 90-100
- Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Periploca laevigata*, *Kleinia neriifolia*, *Artemisia canariensis*

Pedregosidad superficial:

- Naturaleza: Fragmentos de basalto
- % de recubrimiento: 60%

Afloramientos rocosos:

- Naturaleza:
- % de roca expuesta:

Evidencias de erosión:

- Tipo:
- Grado:

Drenaje:

Influencia antrópica: Ninguna

Usos:

Observaciones generales: Perfil situado muy cerca del anterior en una zona de mayor pendiente por lo que su espesor es menor. Descarbonatado en superficie como el perfil 7 y con formación de horizonte cálcico en profundidad. Sobre el material se forman láminas de carbonatos superiores a 1 cm, endurecidas, que forman horizontes petrocálcicos.

1.5.8.2. Descripción del perfil

Hor. AB (0-28 cm.).- Color 5YR4/8 (rojo amarillento) en fresco y pardo en seco; sellado en superficie; textura arcillosa; poliédrica; Abundantes elementos gruesos (fragmentos de basalto piroxénico). Abundantes raíces finas. Reacción negativa con HCl. Límite brusco.

Hor. BC (28-41 cm.).- Corresponde a un conglomerado basáltico en fase de carbonatación; en algunas zonas está atravesado por láminas endurecidas de carbonato; fracturación en bolas; reacción positiva ligera con HCl; límite brusco.

Hor. C_{k1} (41-47).- Nivel carbonatado pulverulento; textura limosa, friable; sin estructura; reacción positiva muy intensa con HCl; límite brusco

Hor. C_{k2} (47-57).- Costra caliza. Basalto encostrado con láminas de carbonato de más de 1 cm de espesor; reacción muy intensa con HCl.

Análisis Granulométrico (%)							
Hor.	pH (H ₂ O)	CEes dSm ⁻¹	Arena gruesa	Arena fina	Limo	Arcilla	Clase Textural
AB	8,3	1,4	31,9	11,9	26,2	30,1	Franco arcillosa

Tabla 16

Descripción del Perfil 8 (I)

Arena gruesa: 2 mm-0.2 mm. Arena fina: 0.2 mm-0.05 mm. Limo: 0.05 mm-2 μ m. Arcilla: <2 μ m CO3Ca: AB:
0.4%, BC: -, Ck1:35,6 %, Ck2: 62,3 %



Figura 9 Perfil 8

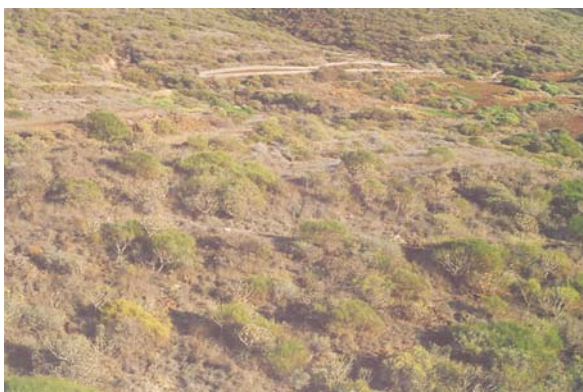


Figura 10 Zona donde se tomó el perfil 8

1.5.9. Perfil 9

1.5.9.1. Características generales

Situación: Pista Gallegos-Las Mimbreras

Clasificación: Rhodustalfs, Rhodic Luvisols

Altitud: 430 m

Posición fisiográfica: Lomada suave

Orientación: Norte

Edafoclima:

- Régimen hídrico: Ústico
- Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- Tipo petrográfico: Colada basáltica
- Serie y/o edad:

Pendiente: 20-30 %

Vegetación:

- Tipo:
- % recubrimiento:
- Especies: *Chamaecytisus proliferus* var. *palmensis* (tagasaste)

Pedregosidad superficial:

- Naturaleza:
- % de recubrimiento:

Afloramientos rocosos:

- Naturaleza:
- % de roca expuesta:

Evidencias de erosión:

- Tipo:
- Grado:

Drenaje: Mal drenado

Influencia antrópica: Zona aterrazada con cultivos

Usos:

Observaciones generales: Superposición de suelos muy característica a estos niveles altitudinales de la vertiente Norte de las islas. Se trata de un Alfisol con un potente horizonte argílico, rejuvenecido por un Inceptisol no lavado con un cierto carácter coluvial. Esta superposición se observa en las zonas de pendiente más moderada. Desde el momento en que la topografía se hace más pronunciada sólo aparece el suelo superficial y el suelo se clasifica como Dystrustepts.

1.5.9.2. Descripción del perfil:

Hor. Ap (0-32 cm.).- Color 7,5 YR 4-3/4 (pardo) en húmedo y 5 YR 3/4 (pardo rojizo oscuro) en seco; textura arcillosa; estructura grumosa; abundantes elementos gruesos de tamaño medio (fragmentos de basalto); abundantes raíces finas y medias; elevada porosidad; se observan nidos de avispas; límite neto, plano.

Hor. Bw (32-65 cm.).- Color 7,5 YR 3/4 (pardo oscuro) en húmedo y 5 YR 4/4 (pardo rojizo) en seco; textura arcillosa; estructura poliédrica media; abundantes elementos gruesos (fragmentos de basalto); alguna raíz; elevada porosidad; se observan nidos de avispas; límite brusco, plano.

Hor. 2Bt (65-150 cm.).- Color 2,5 YR y 5 YR 3/6 (pardo rojizo oscuro) en húmedo y 5 YR 4/4 (pardo rojizo) en seco; textura arcillosa; estructura poliédrica bien desarrollada; muy abundantes cutanes de iluviación; límite plano

Hor. C > 150 cm. .- Colada basáltica en avanzado grado de alteración.

Hor.	pH (H ₂ O)	M.O. %	Arena gruesa	Arena fina	Limo	Arcilla	Clase Textural
Ap	6.4	2.6	0.7	2.2	25.8	71.3	Arcillosa
B _w	7.3	1.3	1.8	2.9	36.5	58.9	Arcillosa
2Bt	7.4	0.7	0.3	1.2	12.5	86.1	Arcillosa

Tabla 17 Descripción del Perfil 9 (I)

Arena gruesa: 2 mm-0.2 mm. Arena fina: 0.2 mm-0.05 mm. Limo: 0.05 mm-2 µm. Arcilla < 2 µm

COMPLEJO DE CAMBIO (cmol _c kg ⁻¹)						%
Hor.	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	CIC	S/CIC
Ap	6.2	2.4	0.7	0.6	27.5	36.0
B _w	7.8	3.7	0.7	0.4	26.0	48.5
2Bt	6.6	6.2	1.5	0.4	32.7	44.9

Tabla 18 Descripción del Perfil 9 (II)



Figura 11 Zona donde se tomó el perfil 9

1.6. Apéndice 2. Fotografías de otras unidades no Edáficas.

1.6.1. Arents



Figura 12 Amagar. Preparación de sorriba con suelo transportado



Figura 13 Muro de contención de la “sorriba” en preparación



Figura 14 Corte de “sorriba” con suelo natural, donde se observa la capa de drenaje



Figura 15 Invernaderos en escalera con cultivo de platanera “sorriba”



Figura 16 “Sorribas” de platanera en Los Llanos

1.6.2. Fluvents



Figura 17 Barranco de las Angustias



Figura 18 Barranco del Romero

1.6.3. Orthents



Figura 19 Zona de Los Cancajos. *Lithic Ustorthents*

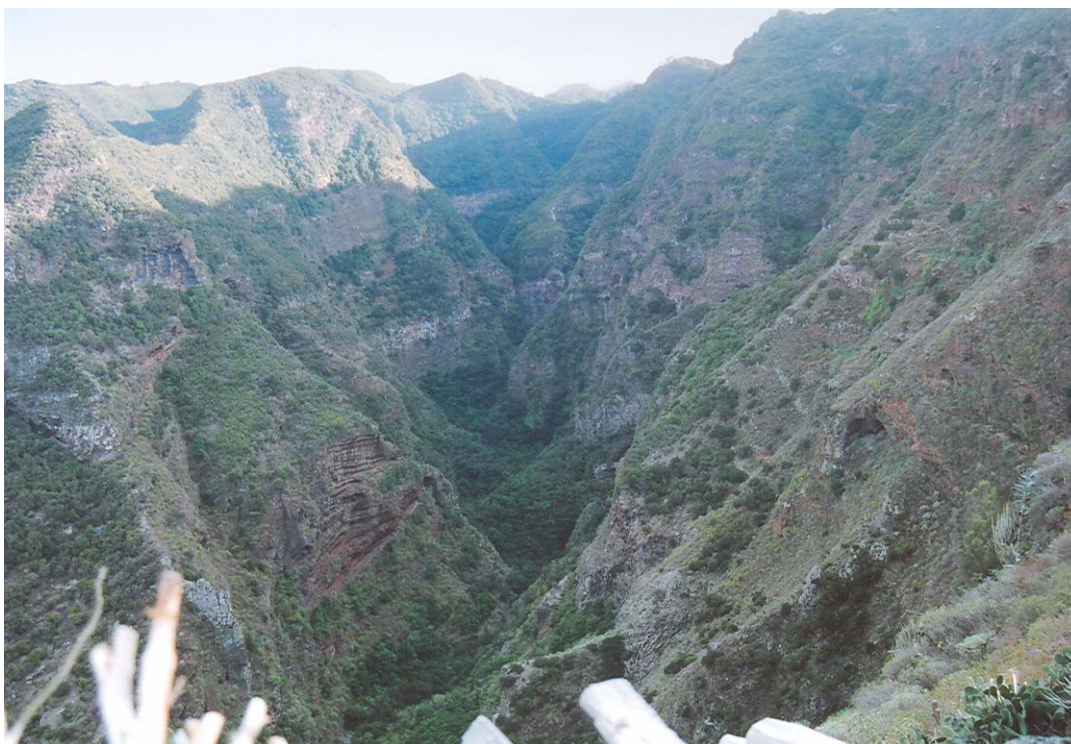


Figura 20 Barranco de Los Hombres. Asociación Rocas + *Ustorthents*

1.7. Apéndice 3. Unidades Cartográficas no Edáficas



Figura 21 El Porís. Lavas históricas y prehistóricas (Holoceno antiguo)



Figura 22 Carretera del Faro de Fuencaliente en dirección a Las Indias. Lavas históricas



Figura 23 Punta de Fuencaliente. Cenizas históricas



Figura 24 Acantilados y playas de callados en Morro Negro



Figura 25 Playa Nueva, mezcla de callados y arena



Figura 26 Plataforma costera con pequeños acantilados y "sorribas"



Figura 27 Plataforma costera, tejido urbano, Ustorthents y cantera



Figura 28 Cantera en Las Goteras



Figura 29 Salinas en Fuencaliente

1.8. Metodología

1.8.1. Trabajo de Campo. Toma y preparación de muestras

Se tomaron dos tipos de muestras de suelo:

- Capa arable (0-30 cm).
- En los perfiles se tomaron muestras de cada uno de los horizontes

Las muestras para los análisis fueron secadas al aire y tamizadas por 2 mm, determinándose el porcentaje de elementos gruesos (fracción > 2mm), calculando el contenido de humedad con el fin de expresar los resultados sobre base seca (105°C).

pH (H₂O).- La lectura se realizó en suspensión con una relación suelo/solución 1:2.5 y 30 minutos de tiempo de equilibrio.

Materia orgánica.- Por oxidación con dicromato potásico (Walkley and Black, 1934), ver Ref [5], posteriormente modificado utilizando ferroína como indicador.

Carbonatos.- Se determinaron utilizando el calcímetro de Bernard en presencia de HCl 1:1

1.8.2. Trabajo de Laboratorio

1.8.2.1. Complejo de cambio: cationes cambiables y capacidad de Intercambio catiónico.-

1.8.2.1.1. En suelos carbonatados

El sodio y el potasio cambiables fueron extraídos con acetato amónico 1 N a pH=7

El calcio y el magnesio cambiables se extrajeron con acetato sódico 1 N a pH=8.2

La capacidad total de cambio se estimó según el método de Bower et al., 1952

1.8.2.1.2. En suelos no carbonatados

Todos los cationes cambiables fueron extraídos con acetato amónico 1 N a pH=7 y la capacidad de cambio con AcNH₄-KCl.

El sodio y el potasio se determinaron por fotometría de llama; y el calcio y el magnesio por espectrometría de absorción atómica (Perkin Elmer mod.3100), añadiendo 1000 ppm de lantano para evitar interferencias en las lecturas.

En las muestras en que la CEes (conductividad eléctrica en extracto saturado) fue superior a 2 dSm⁻¹ se realizó la corrección de los cationes cambiables restándole los solubles.

1.8.2.2. Salinidad del suelo.

La conductividad eléctrica se calculó en extracto de pasta saturada (U.S.Salinity Laboratory Staff, 1954), ver Ref. [4]. Las medidas se hicieron en un conductímetro marca Radiometer mod. CDM210, expresándose en dS m⁻¹ a 25°C. En los extractos con conductividad eléctrica superior a 2 dS m⁻¹ se determinaron cationes y aniones solubles. Se determinó asimismo el pH en extracto saturado (pHes).

Como los cationes cambiables, el sodio y el potasio soluble se determinó por fotometría de llama, y el calcio y el magnesio por espectrometría de absorción atómica (Perkin Elmer mod.3100), añadiendo 1000 ppm de lantano para evitar interferencias en las lecturas.

Carbonatos y bicarbonatos se analizaron según el método SM-2320B (APHA-AWWA-WEF, 1992), ver Ref [1], utilizando un valorador automático marca Mettler, mod. DL25, con electrodo combinado de pH (DM111), con HCl 0.05N. Los cloruros se determinaron por valoración automática.

1.8.2.3. Análisis granulométrico

Dispersión con hexametáfosfato sódico, utilizando el método densimétrico de Boyoucos. La fracción arena se calculó por tamizado a 0.2 y 0.05 mm

En los perfiles con posibilidad de presentar propiedades ándicas se determinó:

Retención de agua. Se calcularon los valores de retención a diferentes presiones (33 kPa y 1500 kPa) sobre placas porosas por el método de Richards (mod. Soil Moisture Equipment Corporation).

Retención de fósforo, Alo, Feo y Sio (extraídos con ácido-oxalato pH=3) y Alp, Fep y Sip (extraídos con pirofosfato sódico) según el método de Blakemore et al., 1981, ver Ref [2].

1.8.2.4. Trabajo de Gabinete

En la elaboración de la cartografía de suelos y textura se ha utilizado la metodología clásica recogida en todas las normas.

Si bien la escala del estudio exigió fundamentalmente prospección de campo se ha utilizado como apoyo la fotointerpretación de fotografías aéreas en color, a escala 1:18.000 del vuelo de 1998, y las digitales a escala 1:5.000 del vuelo de 2003. Se diferenciaron las unidades edáficas utilizando el método de *Análisis de Elementos*.

Con el conjunto de datos obtenidos, tanto de los estudios de campo como de laboratorio, se han definido las unidades cartográficas de suelos, y posteriormente de textura. Los tipos de suelos han sido definidos mediante el sistema de clasificación Soil Taxonomy (Soil Survey Staff, 1999), ver Ref. (10), diseñado para trabajos cartográficos a gran escala, y se ha

señalado su equivalencia con la “Base de Referencia de Suelos del Mundo” (FAO, 1998), ver Ref. (7).

Por otro lado, la leyenda que acompaña a los mapas de suelos y textura consta de una lista organizada de unidades cartográficas debidamente codificadas; en la medida de lo posible se ha intentado definir unidades “simples” limitando al máximo las de carácter “compuesto”. La información obtenida se ha almacenado en un Sistema de Información Geográfica utilizando el programa ArcView GIS 3.2^a para Windows y la extensión ArcView Spatial Analyst 2.0a para Windows. Se utilizó la cartografía topográfica digital a escala 1:5.000.

1.8.2.5. Clasificación empleada

Para clasificar los diferentes tipos de suelos, se ha empleado la máxima categoría, y el orden establecido para ellas en la Soil Taxonomy (Soil Survey Staff, 1999), ver Ref. (10), para la agrupación de los suelos. En cada caso se han establecido las comparaciones con el Sistema FAO (1998), Ref. (7). En la Tabla 19. Principales equivalencias Soil Taxonomy-FAO se establecen las equivalencias entre ambos sistemas de clasificación.

PRINCIPALES EQUIVALENCIAS SOIL TAXONOMY-FAO	
SOIL TAXONOMY (1999),	FAO (1998),
Lithic Ustivitrands	Vitric Andosols
Typic Ustivitrands	Vitric Andosols
Chromic Haplusterts	Grumic Chromic Vertisols
Sodic Calciusterts	Calcic Hyposodic Vertisols
Sodic Haplocalcids	Endosodic Calcisols
Calcic/Lithic Petrocalcids	Leptic (Petrocalcids) Calcisols
Udic/Typic Rhodustalfs	Rhodic Luvisols
Vertic/Lithic Haplustepts	Vertic Cambisols
Andic Dystrustepts	Dystric Cambisols
Haplic Ustarents	Teric Anthrosols
Haplic Torriarents	Teric Anthrosols
Ustifluvents	Fluvisols
Torrifluvents	Fluvisols
Lithic Torriorthents	Lithic Leptosols
Lithic Ustorthents	Lithic Leptosols

Tabla 19 Principales equivalencias Soil Taxonomy-FAO

1.8.2.6. Bibliografía

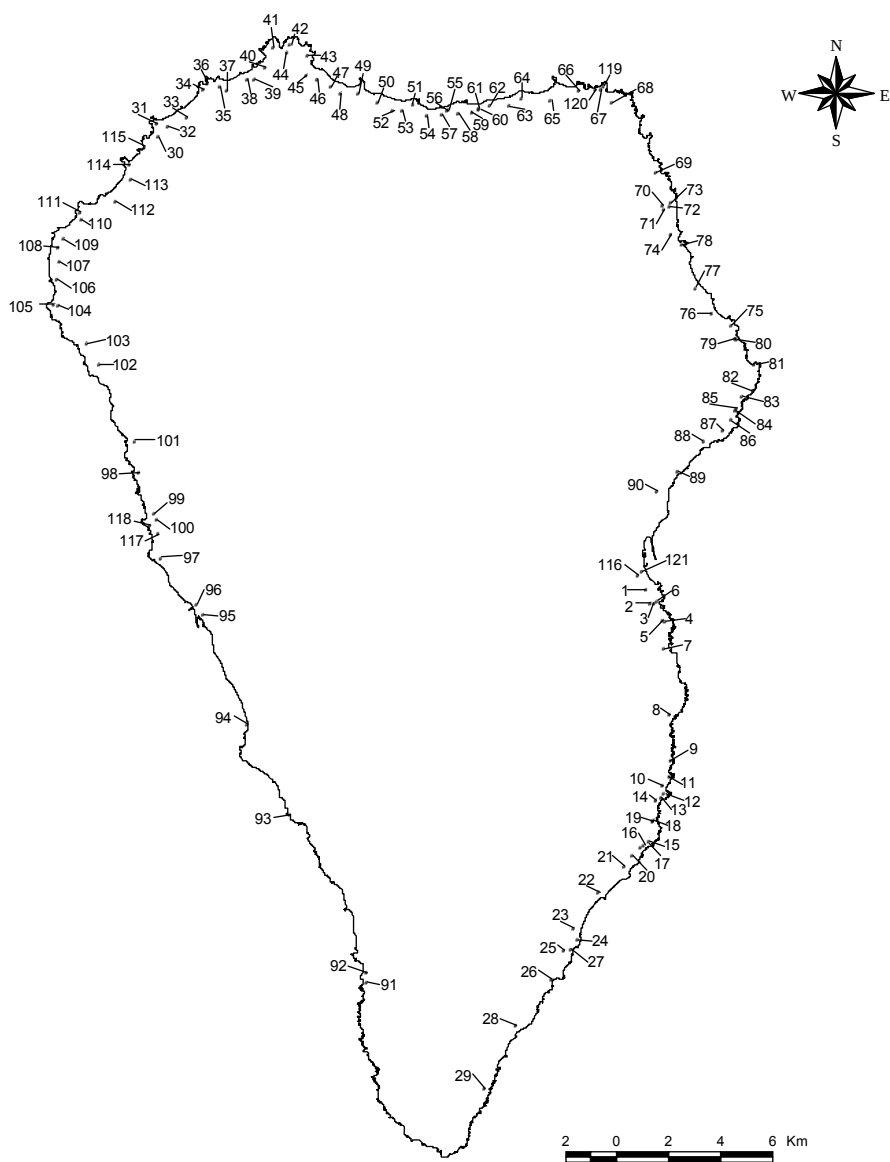
Referencias citadas en la Memoria son las siguientes:

1. APHA-AWWA-WEF. 1992. Standard Methods for the examination of water and wastewater. 18th. Edition.
2. Blakemore L.C., Searle P.L. and Daly B.K. 1981. Soil Bureau Laboratory Methods. N.Z. Soil Bureau Scientific Report 10A. Department of Scientific and Industrial Research, New Zealand.
3. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 1994. Métodos oficiales de Análisis. Tomo III. 662 p.
4. U.S.S.L. STAFF. 1954. In: Diagnosis and Improvement of saline and alkali soils, L.A. Richards (ed.), U.S. Dept. of Agric. Hand., vol. 60, U.S. Govt.Print.Office, Washington, DC, 172p.
5. Walkley, A. and Black, L.A. 1934. An examination of Degthareff method for determining soil organic matter and proposed modification of the chromic acid titration method. J. Soil Sci. 37: 29-38.
6. Carracedo, J.C., E.R. Basiola, H. Guillou, J. de la Nuez and F.J. Pérez Torrado. 2001. Geology and volcanology of La Palma and El Hierro, Western Canaries. Estudios Geológicos, vol. 57 (5-6).
7. FAO. 1998. World Reference Base For Soil Resources. World Soil Resources Reports, 84.
8. Hernández Pacheco, A. and Vals, M.C. 1982. The historical eruptions of La Palma Island (Canarias). Arquipelago, Rev. Univ. Azores. Ser. C. Nat., 3: 83-94.
9. Marzol, M.V. y Villalba, E. 1980. Clima. In: Atlas Básico de Canarias, p. 30. Editorial Interinsular Canaria, S. A.
10. Soil Survey Staff. 1999. Soil Taxonomy: a basic system of soil classification for making and interpreting soil surveys, 2nd ed. USDA-SCS Agric. Handb., vol. 436. U.S. Govt. Print. Office, Washington, DC, 869 pp.

1.9. Fichas

1.9.1. Fichas descriptivas

Situación de los puntos de muestreo. Clases texturales.



Elaboración: Dpto. de Edafología y Geología. Universidad de la Laguna.

Figura 30 Situación de los Puntos de Muestreo

1.9.1.1. Punto 1

Situación: Carretera TF 831, desde el barranco de la Pata cerca de la salida del Polígono Industrial

Coordenadas: X: 2299519 Y: 3173471

Altitud: 61 m

Posición fisiográfica: Ladera de barranco

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas
- b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente:

Vegetación:

- a) Tipo: Retamar
- b) % recubrimiento: 50 – 60 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Kleinia neriifolia*, *Rumex lunaria*, *Artemisia thuscula*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 30- 40 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) % de roca expuesta: Abundantes

Evidencias de erosión:

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo >20 cm.

1.9.1.2. Punto 2

Situación: Desde la rotonda de San Antonio, tomando la dirección hacia San Antonio, desviación en el primer cruce, al final de la calle en la que se encuentra transportes Idafe

Coordenadas: X: 229708 Y: 3172961

Altitud: 79 m

Posición fisiográfica: Llanura

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas
- b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral de sustitución
- b) % recubrimiento: 5 – 10 %

- c) Especies: *Periploca laevigata*, *Opuntia ficus-indica*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
b) % de recubrimiento: 95 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
b) % de roca expuesta: Muy abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: La capa de escoria cubre casi toda la superficie pudiendo dejar pequeñas clareas ocupadas por vegetación.

1.9.1.3. Punto 3

Situación: Pasado el desvío que desde la carretera TF 831 nos lleva a los Llanos de Aridane, en la siguiente entrada por debajo del Restaurante Cantillo

Coordenadas: X: 229853 Y: 3172938

Altitud: 62 m

Posición fisiográfica: Llanura costera.

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas
- b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero
- b) % recubrimiento: 40- 50 %
- c) Especies: *Rumex lunaria*, *Artemisia thuscula*, *Periploca laevigata*, *Kleinia neriifolia*, *Argyranthemum haouarytheum*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 30-40 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de algunas terrazas de cultivo abandonadas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo > 20cm.

1.9.1.4. Punto 4

Situación: Los Cancajos, frente a los apartamentos Salinas III

Coordenadas: X: 230261 Y: 3172201

Altitud: 28 m

Posición fisiográfica: Llanura costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas
- b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Herbáceas
- b) % recubrimiento: 15-20 %
- c) Especies: *Mesembryanthemum nodiflorum*, *Forsskaolea angustifolia*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 90- 95 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de asentamientos turísticos cercanos

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo > 20 cm.

1.9.1.5. Punto 5

Situación: Frente al Centro Comercial Cancajos

Coordenadas: X: 230185 Y: 3172254

Altitud: 29 m

Posición fisiográfica: Terrazas de cultivo abandonadas

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas

b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

a) Tipo: Matorral

b) % recubrimiento: 15-20 %

c) Especies: *Rumex lunaria*, *Artemisia thuscula*, *Nicotiana glauca*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 5-10 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas de cultivo abandonadas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo variable.

1.9.1.6. Punto 6

Situación: Zona de plataneras cercana a Los Cancajos

Coordenadas: X: 229941 Y: 3173011

Altitud: 34 m

Posición fisiográfica: Terrazas de cultivo

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas
- b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Platanera
- b) % recubrimiento: 70- 80 %
- c) Especies: *Musa sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento:

Afloramientos rocosos: Taludes cercanos

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) % de roca expuesta: Muy abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas de cultivo

Usos: Agrícola.

Observaciones generales:

1.9.1.7. Punto 7

Situación: Zona de terrazas abandonadas que se encuentra sobre la carretera TF 831 a la altura del final de la pista del Aeropuerto de La Palma.

Coordenadas: X: 230239 Y: 3171062

Altitud: 89 m

Posición fisiográfica: Terrazas de cultivo

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas
- b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero
- b) % recubrimiento: 35- 40 %
- c) Especies: *Artemisia thuscula*, *Echium brevirame*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 60-70 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de roca expuesta: Muy abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas de cultivo abandonadas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo >25 cm.

1.9.1.8. Punto 8

Situación: Pasado el aeropuerto, desvío frente al restaurante Casa Goyo

Coordenadas: X: 230454 Y: 3168438

Altitud: 19 m

Posición fisiográfica: Llanura costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas
- b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral.
- b) % recubrimiento: 20-30 %
- c) Especies: *Artemisia thuscula*, *Rumex lunaria*, *Nicotiana glauca*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas

- b) % de recubrimiento: 40-50 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: El suelo es el general de la zona sobre escoria (Ustivitrands), al estar en barranquera presenta un cierto carácter fluvéntico.

1.9.1.9. Punto 9

Situación: El punto de muestreo se encuentra ubicado entre Punta Cumplida y Playa La Martina, en una zona de piedemonte

Coordenadas: X: 230477 Y: 3166564

Altitud: 8 m

Posición fisiográfica: Piedemonte

Edafoclima:

- a) Régimen *hídrico*: *Ústico*
b) Régimen *térmico*: *Hipertérmico*

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas

b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: < 5 %, plana

Vegetación:

a) Tipo: Matorral de sustitución

b) % recubrimiento: 15 %

c) Especies: *Nicotiana glauca*, *Kleinia neriifolia*, *Rumex lunaria*

Pedregosidad superficial:

a) Naturaleza: Escorias basálticas

b) % de recubrimiento: 85 % fragmentos de pequeño tamaño

Afloramientos rocosos:

a) Naturaleza: Lavas escoriáceas basálticas

b) % de roca expuesta: Abundantes

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de terrazas abandonadas en la zona superior del recinto

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad aproximada del suelo entre 20 – 30 cm.

1.9.1.10. Punto 10

Situación: Cercanía Montaña de La Cucaracha

Coordenadas: X: 230194 Y: 3165609

Altitud: 108 m

Posición fisiográfica: Ladera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas
- b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: 5 – 10 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal
- b) % recubrimiento: 75 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Kleinia neriifolia*, *Rumex lunaria*, *Lavandula canariensis*, *Artemisia thuscula*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escoria basáltica
- b) % de recubrimiento: 30 – 40 % fragmentos de pequeño y mediano tamaño

Afloramientos rocosos:

a) Naturaleza: Lavas escoriáceas basálticas

b) % de roca expuesta: < 50 %

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad aproximada del suelo 50 cm.

1.9.1.11. Punto 11

Situación: Zona anexa a la Montaña de La Gotera, y trasera de la Montaña de la Cucaracha.

Coordenadas: X: 230416 Y: 3165942

Altitud: 42 m

Posición fisiográfica: Ladera de suave pendiente

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas escoriáceas y contaminaciones de cenizas basálticas

b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: 10 %

Vegetación:

a) Tipo: Tabaibal

b) % recubrimiento: 75 %

c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Kleinia neriifolia*, *Rumex lunaria*, *Lavandula canariensis*, *Artemisia thuscula*.

Pedregosidad superficial:

a) Naturaleza: Hay una capa superficial de cenizas basálticas mezcladas con fragmentos de escoria basáltica

b) % de recubrimiento: < 5 % fragmentos de pequeño tamaño

Afloramientos rocosos:

a) Naturaleza:

b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión:

a) Tipo: En regueros

b) Grado: Moderado

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Las importantes contaminaciones superficiales con cenizas basálticas proceden de las erupciones de los cercanos conos volcánicos.

1.9.1.12. Punto 12

Situación: Terrazas situadas en la cercanía de la playa del Pozo

Coordenadas: X: 230255 Y: 3165246

Altitud: 17 m

Posición fisiográfica: Llanura costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas
- b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero
- b) % recubrimiento: 20%
- c) Especies: *Schizogyne sericea*, *Agave americana*

Pedregosidad superficial:

a) Naturaleza: Escoria Basáltica.

b) % de recubrimiento: <5 % fragmentos de pequeño tamaño

Afloramientos rocosos: En las zonas cercanas a la costa

a) Naturaleza: Lavas Basálticas

b) % de roca expuesta: Muy abundante

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Terrazas abandonadas.

1.9.1.13. Punto 13

Situación: Junto a la Ermita del pueblo del Pozo.

Coordenadas: X: 230102 Y:3165095

Altitud: 10 m

Posición fisiográfica: Piedemonte

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas
- b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: 5 – 10 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero
- b) % recubrimiento: 60 %
- c) Especies: *Artemisia thuscula*, *Kleinia neriifolia*, *Forsskaolea angustifolia*.

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escoria basáltica
- b) % de recubrimiento: <5 % fragmentos de pequeño tamaño

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Lavas basálticas
- b) % de roca expuesta: Muy abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Los fragmentos de rocas pertenecen mayoritariamente a los desprendimientos de los acantilados cercanos.

1.9.1.14. Punto 14

Situación: Carretera que une el pueblo del Pozo con la Cangrejera

Coordenadas: X: 229931 Y: 3165026

Altitud: 47 m

Posición fisiográfica: Ladera.

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas
- b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: 15 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral
- b) % recubrimiento: 60%
- c) Especies: *Kleinia neriifolia*, *Retama rhodorhizoides*, *Lavandula canariensis*

Pedregosidad superficial:

a) Naturaleza: Escorias Basáltica.

b) % de recubrimiento: 5 %

Afloramientos rocosos:

a) Naturaleza: Lavas basálticas

b) % de roca expuesta: Muy abundante

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: En la superficie del suelo se observa una mezcla de escoria y cenizas basálticas con un cierto grado de alteración.

1.9.1.15. Punto 15

Situación: Zona baja de Arenas Blancas, en el Faro de Salemera, al lado de unas casas, parcelas entre escorias.

Coordenadas: X: 229636 Y: 3163347

Altitud: 14 m.

Posición fisiográfica: Llanura costera.

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas
b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal.
b) % recubrimiento: 95 %
c) Especies: *Euphorbia balsamifera*, *Kleinia neriifolia*, *Artemisia thuscula*, *Schizogyne sericea*, *Lavandula canariensis*, *Argyranthemum haouarytheum*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
b) % de recubrimiento: 20-25 %.

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas abandonadas.

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales:

1.9.1.16. Punto 16

Situación: Terrazas abandonadas en las cercanías de la Montaña Azufre.

Coordenadas: X: 229314 Y: 3163076

Altitud: 100 m.

Posición fisiográfica: Terrazas abandonadas

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Piroclastos basálticos
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno reciente

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal
- b) % recubrimiento: 90 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Lavandula canariensis*, *Poa sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: < 5 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de roca expuesta: Muy abundantes

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas de cultivo abandonadas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Suelo de textura arenosa en superficie, aumentando la cantidad de arcilla en profundidad.

1.9.1.17. Punto 17

Situación: Terrazas abandonadas a la altura de la Playa de Salemera

Coordenadas: X: 229457 Y: 3163176

Altitud: 68 m

Posición fisiográfica: Terrazas abandonadas

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas

b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

a) Tipo: Tabaibal.

b) % recubrimiento: 40 %

c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Rumex lunaria*, *Periploca laevigata*

Pedregosidad superficial:

a) Naturaleza: Escorias basálticas

b) % de recubrimiento: 10 %

Afloramientos rocosos:

a) Naturaleza: Coladas y escorias basálticas

b) % de roca expuesta: Muy abundante

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas de cultivo abandonadas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Zona de escorias basálticas con contaminación de cenizas con distinto grado de alteración (*Ustivitrands*). Profundidad del suelo > 50 cm.

1.9.1.18. Punto 18

Situación: Llanura que se encuentra sobre la Playa del Burro, en la carretera que une la Cangrejera con Salemera

Coordenadas: X: 229830 Y: 3164231

Altitud: 9 m

Posición fisiográfica: Llanura costera

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas
- b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral de sustitución
- b) % recubrimiento: 20%
- c) Especies: *Nicotiana glauca*, *Kleinia neriifolia*, *Lavandula canariensis*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: Variable, 10-30 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas y escorias basálticas
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Cárcavas
- b) Grado: Medio

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Suelo de textura arenosa en superficie, típico suelo con características fluvénticas.

1.9.1.19. Punto 19

Situación: Terrazas abandonadas en la llanura que se encuentra sobre la Playa del Burro, al lado de las fincas de platanera, en la carretera que una La Cangrejera con Salemera

Coordenadas: X: 229785 Y: 3164159

Altitud: 17 m

Posición fisiográfica: Terrazas abandonadas

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas
- b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral de sustitución
- b) % recubrimiento: 40%
- c) Especies: *Nicotiana glauca*, *Kleinia neriifolia*, *Lavandula canariensis*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias Basáltica.
- b) % de recubrimiento: 50 %, principalmente piedras de pequeño tamaño

Afloramientos rocosos: Talud cercano

- a) Naturaleza: Basáltico
- b) % de roca expuesta: Muy abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas de cultivo abandonadas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Suelo de textura arenosa en superficie.

1.9.1.20. Punto 20

Situación: Ladera de la Montaña Azufre

Coordenadas: X: 229023 Y: 3162756

Altitud: 190 m

Posición fisiográfica: Ladera de montaña

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico/Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Piroclastos basálticos
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno reciente

Pendiente: 20 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal.
- b) % recubrimiento: 30%

- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Lavandula canariensis*, *Argyranthemum haouarytheum*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
b) % de recubrimiento: 30 %.

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Basálticos
b) % de roca expuesta: Muy abundantes

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Presencia de una capa de cenizas basálticas sobre la superficie del suelo.

1.9.1.21. Punto 21

Situación: Meseta llana que se extiende al lado de la montaña Azufre

Coordenadas: X: 228684 Y: 3162368

Altitud: 158 m

Posición fisiográfica: Llanura

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico

- b) Régimen térmico: Hipertérmico/Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas
b) Serie y/o edad: Pleistoceno reciente

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal.
b) % recubrimiento: 50 %
c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Lavandula canariensis*, *Argyranthemum haouarytheum*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
b) % de recubrimiento: 5 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Presencia de una capa de cenizas basálticas sobre la superficie del suelo.

1.9.1.22. Punto 22

Situación: En las cercanías de la pequeña pista abandonada que surge desde el segundo aerogenerador de Mazo

Coordenadas: X: 227705 Y: 3161320

Altitud: 215 m

Posición fisiográfica: Ladera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Piroclastos basálticos
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno reciente

Pendiente: 10–15 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal
- b) % recubrimiento: 60 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Artemisia thuscula*, *Kleinia neriifolia*.

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 15 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observa.

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: No se observan

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo variable. La base son cenizas cubiertas con escorias alteradas. Reacción con NaF lenta y débil.

1.9.1.23. Punto 23

Situación: En la carretera que une los aerogeneradores con el Porís, a la altura de la Bahía de la Galera

Coordenadas: X: 226734 Y: 3159847

Altitud: 170 m

Posición fisiográfica: Ladera

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

b) Régimen térmico: Hipertérmico/Térmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas basálticas

b) Serie y/o edad: Pleistoceno reciente

Pendiente: 10– 15 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal
- b) % recubrimiento: 50 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Artemisia thuscula*, *Kleinia neriifolia*, *Retama rhodorhizoides*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 15-20 % .

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de roca expuesta: Muy abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Presencia de una capa de suelo en superficie, con una alta cantidad de cenizas volcánica. Mezcla de suelo con escorias basálticas en profundidad.

1.9.1.24. Punto 24

Situación: Acumulación de barranco que se encuentra antes del malpaís anexo al Porís.

Coordenadas: X: 226912 Y: 3159390

Altitud: 11 m

Posición fisiográfica: Llanura costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Formaciones sedimentarias
- b) Serie y/o edad:

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero
- b) % recubrimiento: 10%
- c) Especies: *Schizogyne sericea*, *Lycium intricatum*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas en forma de cantos rodados
- b) % de recubrimiento: 10-15 %

Afloramientos rocosos: Colada basáltica en las proximidades

- a) Naturaleza: Basáltica
- b) % de roca expuesta: Muy abundantes

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Cárcavas.
- b) Grado: Medio

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales:

1.9.1.25. Punto 25

Situación: Terreno que se encuentra justo encima del campo de fútbol del Porís.

Coordenadas: X: 226615 Y: 3159005

Altitud: 4 m

Posición fisiográfica: Llanura costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas basálticas
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno reciente

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral
- b) % recubrimiento: 60%
- c) Especies: *Artemisia thuscula*, *Kleinia neriifolia*, *Lavandula canariensis*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 20-25 %.

Afloramientos rocosos: Presencia del talud cercano

- a) Naturaleza: Basáltica

b) % de roca expuesta: Muy abundante

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: En superficie se encuentra una capa de cenizas volcánicas. Mezcla de suelo y escorias basálticas en profundidad.

1.9.1.26. Punto 26

Situación: Zona de acumulación en la parte superior de la playa de La Martina, pasado el malpaís

Coordenadas: X: 225873 Y: 3157811

Altitud: 4 m

Posición fisiográfica: Ladera de montaña

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Formaciones sedimentarias

b) Serie y/o edad:

Pendiente: 20-25 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral
- b) % recubrimiento: 20 %
- c) Especies: *Artemisia thuscula*, *Kleinia neriifolia*, *Lavandula canariensis*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 80%

Afloramientos rocosos: Presencia del Talud cercano

- a) Naturaleza: Basáltica
- b) % de roca expuesta: Muy abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Zona de acumulación de piedras (la mayoría de gran porte) con existencia de pequeñas clareas de suelo entre estos grandes bloques.

1.9.1.27. Punto 27

Situación: En la carretera de acceso al Porís

Coordenadas: X: 226382 Y: 3158947

Altitud: 117 m

Posición fisiográfica: Ladera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno reciente

Pendiente: 20 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal
- b) % recubrimiento: 60 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Rubia fruticosa*, *Kleinia neriifolia*, *Lavandula canariensis* *Retama monosperma*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 30-40 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza:
- b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales:

1.9.1.28. Punto 28

Situación: Bajada hacia el Puertito de Fuencaliente

Coordenadas: X: 224507 Y: 3155943

Altitud: 109 m

Posición fisiográfica: Ladera de montaña

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas
- b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: 25 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal
- b) % recubrimiento: 50 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Rumex lunaria*, *Ceropegia hians*, *Lavandula canariensis*, *Retama monosperma*.

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 10 %

Afloramientos rocosos:

a) Naturaleza: Escorias basálticas

b) % de roca expuesta: Medio

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Presencia de una alta cantidad de cenizas volcánicas en superficie.

1.9.1.29. Punto 29

Situación: Parte inferior de la Montaña del Viento (Fuencaliente)

Coordenadas: X: 223278 Y: 3153390

Altitud: 74 m

Posición fisiográfica: Ladera de montaña

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas con mezcla de piroclastos basálticos

b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: 15 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal
- b) % recubrimiento: 20 %
- c) Especies: *Euphorbia balsamífera*, *Rumex lunaria*, *Artemisia thuscula*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 10 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de roca expuesta: Medio

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Toda la superficie del suelo aparece cubierta por cenizas volcánicas.

1.9.1.30. Punto 30

Situación: Bajada hacia el puertito de Garafía, pasado el barranco de Don Fernando en dirección hacia Cueva de Agua por el camino real existente

Coordenadas: X: 210722 Y: 3191687

Altitud: 232 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 20 %

Vegetación:

- a) Tipo Mezcla de tabaiba y herbáceas
- b) % recubrimiento 95 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Asphodelus microcarpus*, *Rubia fruticosa*, *Galactites tomentosa*, *Poa sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Arrastre y rotura de la roca madre
- b) % de recubrimiento: 40-50 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Zona de formación de barranco
- b) % de roca expuesta: Medio

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Presencia de regueros
- b) Grado: Medio

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 10-15 cm.

1.9.1.31. Punto 31

Situación: Fondo del Barranco de Don Fernando (Garafía)

Coordenadas: X: 210652 Y:3192215

Altitud: 85 m

Posición fisiográfica: Fondo de barranco

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Formaciones sedimentarias
- b) Serie y/o edad:

Pendiente: 20 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral (tabaibal-cardonal)
- b) % recubrimiento 20 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Euphorbia balsamifera*, *Euphorbia canariensis*, *Kleinia neriifolia*, *Poa sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Arrastre de barranco

- b) % de recubrimiento: 70 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Fondo de barranco
b) % de roca expuesta: 95 %

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Barranco
b) Grado: Alto

Influencia antrópica: No se observa.

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Fondo de barranco donde predominan las coladas con pequeñas zonas de acumulación de suelo, de profundidad variable, donde se tomó la muestra.

1.9.1.32. Punto 32

Situación: Garafía, Los Hondos, la zona se encuentra en la subida que conecta el Puertito de Garafía con la carretera general

Coordenadas: X: 211059 Y:3192102

Altitud: 200 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 10 – 20 %

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal amargo maduro
- b) % recubrimiento 70 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Periploca laevigata* , *Kleinia neriifolia*, *Galactites tormentosa*.

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 50 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión: No se observa

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 20–30 cm.

1.9.1.33. Punto 33

Situación: Garafía, cabecera del barranco de los Tanques, entrada por los lavaderos de Santo Domingo

Coordenadas: X: 211797 Y:3192457

Altitud: 265 m

Posición fisiográfica: Fondo de barranco

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Formaciones sedimentarias
- b) Serie y/o edad:

Pendiente: 15 %

Vegetación:

- a) Tipo Herbáceas de sustitución
- b) % recubrimiento 95 %
- c) Especies: *Kleinia neriifolia*, *Galactites tormentosa*, *Foeniculum vulgare*, *Convolvulus althaeoides*, *Hirschfeldia incana*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Arrastre de barranco
- b) % de recubrimiento: 20 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Regueros

b) Grado: Incipientes

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 10–15 cm.

1.9.1.34. Punto 34

Situación: Garafía, Loma de Salvatierra, pasado el barranco de la Luz de Santo Domingo

Coordenadas: X: 212461 Y:3193564

Altitud: 200 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 15-20 %

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal poco desarrollado
- b) % recubrimiento 100 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Periploca laevigata*, *Galactites tormentosa*, *Plantago lagopus*, *Erodium chium*.

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Arrastre de ladera y alteración in situ
- b) % de recubrimiento: 70 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) Abundancia: Media

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Regueros
- b) Grado: Incipientes

Influencia antrópica: Zona estabulada para pastoreo caprino

Usos: Ganadero.

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 20-30 cm.

1.9.1.35. Punto 35

Situación: Garafía, Las Llanadas, lomo situado al lado del de Salvatierra, pasado el barranco de la Luz de Santo Domingo.

Coordenadas: X: 213100 Y: 3193668

Altitud: 285 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Üstico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico/Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 15 – 20 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal amargo
- b) % recubrimiento 95 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Asphodelus microcarpus*, *Periploca laevigata*, *Galactites tormentosa*, *Plantago lagopus*, *Erodium chium*.

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Arrastre de ladera y alteración in situ
- b) % de recubrimiento: 50 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) Abundancia: Media

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Regueros
- b) Grado: Incipientes

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 10-15 cm.

1.9.1.36. Punto 36

Situación: Garafía, zona junto al Lomo de las Llanadas pasado el pequeño barranquillo hacia la costa donde se suaviza la pendiente

Coordenadas: X: 212621 Y: 3193850

Altitud: 48 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 10 %

Vegetación:

- a) Tipo Herbáceas
- b) % recubrimiento 100 %
- c) Especies: *Micromeria hephyllomorpha*, *Lavandula canariensis*, *Plantago lagopus*, *Poa sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: 40%

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas basálticas

b) Abundancia: Alta en los bordes

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 5-10 cm.

1.9.1.37. Punto 37

Situación: Garafía, pequeño barranquillo que se encuentra pasado el cruce del punto anterior (punto 36) con zonas cultivadas y suelo natural

Coordenadas: X: 213370 Y: 3193527

Altitud: 297 m

Posición fisiográfica: Fondo de barranco

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior

b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 10 %

Vegetación:

- a) Tipo: Facies terminales de Tabaibal amargo.
- b) % recubrimiento: 100 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Agave americana*, *Convolvulus althaeoides*, *Opuntia ficus indica* *Periploca laevigata*, *Aspalathium bituminosum*.

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: 40%

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) Abundancia: Alta

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Fondo de barranco
- b) Grado: Alto

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo de aproximadamente 10 cm.

1.9.1.38. Punto 38

Situación: Garafía, al final de la carretera del Palmar, en la ladera con explotación caprina

Coordenadas: X: 214141 Y: 3193980

Altitud: 230 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 20 %

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal amargo muy castigado por el pastoreo
- b) % recubrimiento 40 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Galactites tormentosa*, *Periploca laevigata*, *Hirschfeldia incana*.

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: 30 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) Abundancia: Media

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Explotación caprina

Usos: Ganadero

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 20-25 cm.

1.9.1.39. Punto 39

Situación: Garafía, lomo que se encuentra antes del Barranco del Mudo

Coordenadas: X: 214414 Y: 3194019

Altitud: 265 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal.
- b) % recubrimiento variable de 50 % a 80 % según la zona
- c) Especies: *Euphorbia balsamifera*, *Euphorbia obtusifolia*, *Echium brevirame*, *Opuntia ficus indica*, *Galactites tormentosa*, *Aspalathium bituminosum*, *Erica scoparia*, *Myrica faya*, *Plantago lagopus*, *Periploca laevigata*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas, arrastre de ladera
- b) % de recubrimiento: Variable, con zonas con 30% y otras con un 70%

Afloramientos rocosos:

a) Naturaleza: Coladas basálticas

b) Abundancia: Baja

Evidencias de erosión: Alternan zonas con cárcavas con otras sin apenas erosión

a) Tipo: Cárcavas

b) Grado: Medio

Influencia antrópica: Algunos bancales

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo de 20-30 cm.

1.9.1.40. Punto 40

Situación: Garafía, El Mudo.

Coordenadas: X: 214827 Y: 3194471

Altitud: 220 m

Posición fisiográfica: Terraza de cultivo abandonada

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior

b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo Mezcla de tabaibal, cardonal y pastizal
- b) % recubrimiento 85- 95 %
- c) Especies: *Euphorbia canariensis*, *Euphorbia obtusifolia*, *Periploca laevigata*, *Galactites tormentosa*, *Poa sp.*, *Opuntia dillenii*, *Rubia fruticosa*, *Echium bethencourtianum*, *Plantago lagopus*.

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: < 5%.

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) Abundancia:

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Algunos regueros
- b) Grado: Bajo

Influencia antrópica: Presencia de bancales en algunas zonas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo de 40-50 cm.

1.9.1.41. Punto 41

Situación: Garafía, ladera costera en El Mudo

Coordenadas: X: 215142 Y: 3195262

Altitud: 70 m

Posición fisiográfica: Piedemonte

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 5–10 %

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal-cardonal
- b) % recubrimiento 40 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Euphorbia canariensis*, *Periploca laevigata*, *Opuntia dillenii*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Arrastre de ladera, y alteración in situ
- b) % de recubrimiento: 80 %.

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Fondo de barranco
- b) Abundancia: Alta

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Fondo de barranco
- b) Grado: Alto

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo de 5-10 cm.

1.9.1.42. Punto 42

Situación: Zona cercana a la Caleta de la Zorrita – Juan Adalid

Coordenadas: X: 215801 Y: 3195373

Altitud: 62 m

Posición fisiográfica: Llanura costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Formaciones sedimentarias
- b) Serie y/o edad: Holocénicas

Pendiente: 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero
- b) % recubrimiento: 70 %
- c) Especies: *Opuntia dillenii*, *Agave americana*, *Kleinia neriifolia*, *Plantago lagopus*, *Galactites tomentosa*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 20 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Hídrica (regueros)
- b) Grado: Variable (bajo-alto)

Influencia antrópica: Algunas terrazas de cultivo abandonadas.

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Presencia de clay-skins. Profundidad del suelo superior a 50 cm.

1.9.1.43. Punto 43

Situación: Zona costera cercana a la Punta de la Manga

Coordenadas: X: 216453 Y: 3194944

Altitud: 78 m

Posición fisiográfica: Llanura costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Formaciones sedimentarias
- b) Serie y/o edad: Holocénicos

Pendiente: <5 %

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal dulce
- b) % recubrimiento 50 %
- c) Especies: *Euphorbia Balsamifera*, *Agave americana*, *Echium bethencourtianum*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: 40 -50 %.

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) Abundancia:

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Regueros
- b) Grado: Medio

Influencia antrópica: Presencia de terrazas abandonadas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo >50 cm.

1.9.1.44. Punto 44

Situación: Cerro del Cerradero

Coordenadas: X: 215659 Y: 3195054

Altitud: 126 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Piroclastos basálticos Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 40-45 %

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal
- b) % recubrimiento 100 %
- c) Especies: *Euphorbia Balsamifera*, *Euphorbia obtusifolia*, *Opuntia dillenii*, *Periploca laevigata*, *Plantago lagopus*, *Limonium pectinatum*, *Poa sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: < 5 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) Abundancia:

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Regueros
- b) Grado: Bajo.

Influencia antrópica: No se observa.

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo >50 cm.

1.9.1.45. Punto 45

Situación: Juan Adalid

Coordenadas: X: 216441 Y: 3194181

Altitud: 290 m

Posición fisiográfica: Llanura costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas y piroclastos basálticos Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo Pastizal.
- b) % recubrimiento 100 %
- c) Especies: *Hyparrhenia hirta*, *Asphodelus microcarpus*, *Avena sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: < 5 %

Afloramientos rocosos: No se observan

a) Naturaleza:

b) Abundancia:

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de terrazas de cultivo abandonadas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno a los 30 cm.

1.9.1.46. Punto 46

Situación: Final del pueblo de Juan Adalid.

Coordenadas: X: 216815 Y: 3194000

Altitud: 267 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior

b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 15 %

Vegetación:

- a) Tipo Pastizal
- b) % recubrimiento 100 %
- c) Especies: *Hyparrhenia hirta*, *Asphodelus microcarpus*, *Avena sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: < 5 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) Abundancia:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de terrazas de cultivo abandonadas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno a los 30 cm.

1.9.1.47. Punto 47

Situación: Zona de las Cabezadas, al lado del barranco de Topaciegas

Coordenadas: X: 217370 Y: 3193703

Altitud: 302 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 25–30 %

Vegetación:

- a) Tipo Matorral costero
- b) % recubrimiento 100 %
- c) Especies: *Aspalthium bituminosum*, *Kleinia neriifolia*, *Aeonium sp*, *Opuntia ficus-indica*, *Foeniculum vulgare*, *Rubia fruticosa*, *Poa sp*.

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: < 5 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) Abundancia: Baja

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno 10-15 cm.

1.9.1.48. Punto 48

Situación: Zona de Don Pedro

Coordenadas: X: 217747 Y: 3193437

Altitud: 375 m

Posición fisiográfica: Terrazas de cultivo

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: Variable, con zonas inferior al 5 % y zonas de 20 %

Vegetación:

- a) Tipo Cultivos de naranjera dulce y zonas con vegetación natural de matorral costero
- b) % recubrimiento 60 % en las zonas cultivadas y 100 % en vegetación natural
- c) Especies: *Citrus aurantium*, *Aspalathium bituminosum*, *Kleinia neriifolia*, *Opuntia ficus-indica*, *Foeniculum vulgare*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: < 5%

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas

b) Abundancia: Baja

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas de cultivo

Usos: Explotación agrícola y vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo variable, en unas zonas es >50 cm alternando con otras de profundidad entorno 10-15 cm.

1.9.1.49. Punto 49

Situación: Ladera frente al Porís de Don Pedro

Coordenadas: X: 218448 Y: 3193403

Altitud: 306 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior

b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 20-30 %

Vegetación:

- a) Tipo Pastizal.
- b) % recubrimiento 95-100 %
- c) Especies: *Hyparrhenia hirta*, *Avena sp*, *Opuntia ficus indica*, *Rubia fruticosa*, *Rumex lunaria*, *Daucus carota*, *Foeniculum vulgare*, *Galactites tormentosa*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: < 5%

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas
- b) Abundancia: Media.

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Pequeñas terrazas de cultivo abandonadas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo de 20- 50 cm.

1.9.1.50. Punto 50

Situación: Zona del Tablado

Coordenadas: X: 219195 Y: 3193070

Altitud: 292 m

Posición fisiográfica: Ladera costera con zonas aterrazadas para cultivo abandonadas

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: La pendiente general es de 20- 40 %, con zonas más suaves < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo Herbáceas de sustitución y tabaibal
- b) % recubrimiento 90 -100 %
- c) Especies: *Videns pilosa*, *Limonium pectinatum*, *Poa sp.* *Euphorbia obtusifolia*, *Periploca laevigata*, *Kleinia neriifolia*, *Aeonium sp.* *Aspalthium bituminosum*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: 5 – 10 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas
- b) Abundancia: Muy abundantes en algunas zonas

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas de cultivo abandonadas

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo variable con zonas de 5-10 cm y zonas entre 30 -50 cm.

1.9.1.51. Punto 51

Situación: Fajana de Garafía.

Coordenadas: X: 220521 Y: 3192977

Altitud: 40 m

Posición fisiográfica: Llanura costera con terrazas de cultivo

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente inferior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: < 5 %.

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero y cultivos de platanera
- b) % recubrimiento 70%
- c) Especies: *Musa sp.*, *Kleinia neriifolia*, *Aspalthium bituminosum*, *Argyranthemum sp.*, *Artemisia thuscula*, *Opuntia ficus-indica*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: < 5 % en las zonas cultivadas y entorno a 60 % en las naturales

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Escorias y coladas
- b) Abundancia: Muy abundante en algunas zonas

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas de cultivo

Usos: Agrícola y vegetación natural

Observaciones generales: En las zonas cultivadas la superficie del suelo está mezclada con una capa de pinocha de 5-7 cm. La profundidad del suelo está entorno a 50 cm. En las zonas con vegetación natural la profundidad de suelo es menor (aproximadamente 20 cm).

1.9.1.52. Punto 52

Situación: Fondo del Barranco de los Hombres en Garafía

Coordenadas: X: 219774 Y: 3192977

Altitud: 40 m

Posición fisiográfica: Fondo de barranco

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Sedimentos
- b) Serie y/o edad:

Pendiente: < 5 %.

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal-Cardonal.
- b) % recubrimiento 40 – 50 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Euphorbia canariensis*, *Periploca laevigata*, *Bidens pilosa*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Cantos rodados y grandes bloques
- b) % de recubrimiento: 95%

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas
- b) Abundancia: Muy abundante.

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Barranco.
- b) Grado: Muy alto.

Influencia antrópica: Presencia de cabras estabuladas en las laderas del barranco

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo variable.

1.9.1.53. Punto 53

Situación: Lomo existente por encima de la Fajana de Garafía

Coordenadas: X: 220125 Y: 3192714

Altitud: 320 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente Superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 20-30 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero
- b) % recubrimiento: 95%
- c) Especies: *Rumex lunaria*, *Daucus carota*, *Aspalathium bituminosum*, *Rubia fruticosa*, *Galactites tormentosa*, *Cistus symphytifolius*, *Erica scoparia*, *Asphodelus microcarpus*, *Poa sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Cantos rodados y grandes bloques
- b) % de recubrimiento: Variable, con zonas del 5 % alternando con otras del 95 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas
- b) Abundancia: Muy abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 5 - 20 cm.

1.9.1.54. Punto 54

Situación: Zona de los Machines

Coordenadas: X: 221079 Y: 3192545

Altitud: 350 m

Posición fisiográfica: Ladera costera con zonas aterrazadas

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente Superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: En general 30 %, con zonas aterrazadas (< 5 %)

Vegetación:

- a) Tipo Matorral costero
- b) % recubrimiento 95%
- c) Especies: *Rumex lunaria*, *Foeniculum vulgare*, *Daucus carota* *Aspalthium bituminosum*, *Bidens pilosa*, *Galactites tormentosa*, *Opuntia ficus-indica*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas

- b) % de recubrimiento: 10 – 15 %

Afloramientos rocosos: En las zonas sin aterrazar

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
b) Abundancia: Abundantes

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas de cultivo abandonadas

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 10-20 cm.

1.9.1.55. Punto 55

Situación: Zona costera que se encuentra al final de la pista de Franceses, al lado del barranco

Coordenadas: X: 221929 Y: 3192795

Altitud: 185 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente Superior

b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 10 %

Vegetación:

a) Tipo Tabaibal.

b) % recubrimiento 95-100 %

c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Kleinia neriifolia*, *Periploca laevigata*, *Rumex lunaria*, *Galactites tormentosa*, *Agave americana*

Pedregosidad superficial:

a) Naturaleza: Escorias basálticas

b) % de recubrimiento: < 5 %

Afloramientos rocosos: En los bordes de la zona

a) Naturaleza: Coladas basálticas

b) Abundancia: Abundantes

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de terrazas de cultivo abandonadas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 30-50 cm.

1.9.1.56. Punto 56

Situación: Zona anexa al punto 55

Coordenadas: X: 221850 Y: 3192720

Altitud: 245 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) *Tipo petrográfico:* Lavas basálticas Taburiente Superior
- b) *Serie y/o edad:* Pleistoceno antiguo

Pendiente: 20-25 %

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal.
- b) % recubrimiento 95-100 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Asphodelus microcarpus*, *Kleinia neriifolia*, *Periploca laevigata*, *Rubia fruticosa*, *Poa sp*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 50 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) Abundancia: Abundantes

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de terrazas

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 15-20 cm.

1.9.1.57. Punto 57

Situación: Franceses.

Coordenadas: X: 221676 Y: 3192558

Altitud: 325 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente Superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 10-15 %

Vegetación:

- a) Tipo Matorral costero.
- b) % recubrimiento 80 -85 %
- c) Especies: *Opuntia ficus-indica*, *Opuntia dillenii*, *Galactites tormentosa*, *Echium bethencourtianum*, *Rumex lunaria*

Pedregosidad superficial:

a) Naturaleza: Escorias basálticas

b) % de recubrimiento: 50 %

Afloramientos rocosos:

a) Naturaleza: Coladas basálticas

b) Abundancia: Abundantes

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de terrazas de cultivo

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 15-20 cm.

1.9.1.58. Punto 58

Situación: Zona llana pasado el barranco de Franceses

Coordenadas: X: 222270 Y: 3192638

Altitud: 247 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente Superior

b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 10-15 %

Vegetación:

a) Tipo Tabaibal amargo.

b) % recubrimiento 70-80 %

c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Periploca laevigata*, *Rubia fruticosa*, *Calamintha sylvatica*, *Lavanda canariensis*, *Aspalathium bituminosum*

Pedregosidad superficial:

a) Naturaleza: Escorias basálticas

b) % de recubrimiento: 40 %

Afloramientos rocosos:

a) Naturaleza: Coladas basálticas

b) Abundancia: Abundantes

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de explotaciones caprinas

Usos: Natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 10-15 cm.

1.9.1.59. Punto 59

Situación: La Fuente

Coordenadas: X: 222796 Y: 3192692

Altitud: 265 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente Superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 5 %

Vegetación:

- a) Tipo Herbáceas
- b) % recubrimiento 95 - 100 %
- c) Especies: *Daucus carota*, *Opuntia ficus-indica*, *Aspalthium bituminosum*, *Bidens pilosa*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 5 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) Abundancia:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de terrazas de cultivo

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno a 20 cm.

1.9.1.60. Punto 60

Situación: La Cancela

Coordenadas: X: 223105 Y: 3192781

Altitud: 250 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente Superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 30-35 %

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal amargo
- b) % recubrimiento 85-90 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Periploca laevigata*, *Kleinia neriifolia*, *Opuntia ficus-indica*, *Echium bethencourtianum*, *Plantago lagopus*

Pedregosidad superficial:

a) Naturaleza: Escorias basálticas

b) % de recubrimiento: 40 %

Afloramientos rocosos: Presencia del talud del barranco cercano

a) Naturaleza: Coladas

b) Abundancia: Muy abundantes

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de terrazas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno a 20 cm.

1.9.1.61. Punto 61

Situación: La Cancela

Coordenadas: X: 223088 Y: 3192825

Altitud: 251 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente Superior

b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 15-20 %

Vegetación:

a) Tipo Tabaibal amargo.

b) % recubrimiento 85-90 %

c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Periploca laevigata*, *Kleinia neriifolia*, *Opuntia ficus-indica*, *Echium bethencourtianum*, *Plantago lagopus*

Pedregosidad superficial:

a) Naturaleza: Escorias basálticas

b) % de recubrimiento: < 5 %

Afloramientos rocosos: Presencia del talud del barranco cercano

a) Naturaleza: Coladas

b) Abundancia: Muy abundantes

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de terrazas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 30-50 cm.

1.9.1.62. Punto 62

Situación: La Palmita

Coordenadas: X: 223491 Y: 3192948

Altitud: 130 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente Superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 10 %

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal
- b) % recubrimiento 80 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Cistus symphytifolius*, *Kleinia neriifolia*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 10 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas
- b) Abundancia: Muy abundantes

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa.

Usos: Zona de paso de pastoreo caprino.

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 10-20 cm.

1.9.1.63. Punto 63

Situación: Topaciegas

Coordenadas: X: 224266 Y: 3192927

Altitud: 280 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente Superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 10-15 %

Vegetación:

- a) Tipo Matorral costero
- b) % recubrimiento 95 %
- c) Especies: *Cistus symphytifolius*, *Kleinia neriifolia*, *Galactites tormentosa*, *Daucus carota*, *Asphodelus microcarpus*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas

- b) % de recubrimiento: 20 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas
b) Abundancia: Abundantes

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de terrazas de cultivo abandonadas

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 15-20 cm.

1.9.1.64. Punto 64

Situación: Lomo de los Laderos

Coordenadas: X: 224725 Y: 3193227

Altitud: 290 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente Superior
b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 10 %

Vegetación:

- a) Tipo Matorral costero
- b) % recubrimiento 90-100 %
- c) Especies: *Rubus ulmifolius*, *Opuntia ficus-indica*, *Foeniculum vulgare*, *Aeonium* sp, *Bidens pilosa*, *galactites tormentosa*, *Aspalthium bituminosum*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 20 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas
- b) Abundancia: Abundantes

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 15-20 cm.

1.9.1.65. Punto 65

Situación: Los Catalanes

Coordenadas: X: 225863 Y: 3193158

Altitud: 413 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Piroclastos basálticos Taburiente Superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 15 %

Vegetación:

- a) Tipo Matorral costero.
- b) % recubrimiento 95-100 %
- c) Especies: *Myrica faya*, *Daucus carota*, *Asphodelus microcarpus*, *Poa sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 40 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) Abundancia:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno a los 20 cm.

1.9.1.66. Punto 66

Situación: Zona costera por encima de la Punta de la Gaviota

Coordenadas: X: 226954 Y: 3193538

Altitud: 132 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Piroclastos basálticos Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 15 %

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal amargo
- b) % recubrimiento 95-100 %
- c) Especies: *Euphorbia canariensis*, *Periploca laevigata*, *Aeonium sp*, *Opuntia ficus-indica*, *Poa sp*.

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 80 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas.
- b) Abundancia: Muy abundantes

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 5-10 cm.

1.9.1.67. Punto 67

Situación: La Fajana de Barlovento

Coordenadas: X: 227790 Y: 3193563

Altitud: 45 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente Superior y Sedimentos
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 5-10 %

Vegetación:

- a) Tipo Matorral costero
- b) % recubrimiento 100 %
- c) Especies: *Rumex lunaria*, *Artemisia thuscula*, *Nicotiana glauca*, *Poa sp*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 15 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) Abundancia:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 15-20 cm

1.9.1.68. Punto 68

Situación: Barranco ubicado en la carretera de salida de la Fajana de Barlovento

Coordenadas: X: 228224 Y: 3193053

Altitud: 108 m

Posición fisiográfica: Fondo de barranco

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico

- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 15 %

Vegetación:

- a) Tipo Matorral costero
- b) % recubrimiento 60-70 %
- c) Especies: *Rumex lunaria*, *Artemisia thuscula*, *Nicotiana glauca*, *Poa sp*, *Bosea yervamora*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Material de arrastre
- b) % de recubrimiento: 70 %

Afloramientos rocosos: El propio encajamiento del barranco

- a) Naturaleza: Coladas
- b) Abundancia: Muy Abundante

Evidencias de erosión: La propia presencia del barranco

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Existencia de parcelas de cultivo en los bordes del mismo

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo variable.

1.9.1.69. Punto 69

Situación: Los Sauces, bajada de Ramírez, alternan zonas con cultivos de plataneras y zonas preparadas para este cultivo pero abandonadas.

Coordenadas: X: 229925 Y: 3190235

Altitud: 92 m

Posición fisiográfica: Terraza

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente Superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Cultivos de platanera y herbáceas de sustitución en las zonas abandonadas
- b) % recubrimiento 75- 100 %
- c) Especies: *Argyranthemum haouarytheum*, *Rubia fruticosa*, *Penicetum setaceum*, *Nicotiana glauca*, *Bidens pilosa*, *Musa sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 5 %

Afloramientos rocosos No se observan

- a) Naturaleza:

b) Abundancia:

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: Zonas de cultivo

Usos: Vegetación natural y explotaciones agrícolas de platanera

Observaciones generales: Profundidad del suelo > 50 cm.

1.9.1.70. Punto 70

Situación: Ladera del Barranco del Agua, San Andrés y Sauces

Coordenadas: X: 230200 Y: 3188908

Altitud: 63 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas y Piroclastos basálticos Taburiente superior

b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

a) Tipo Platanera.

b) % recubrimiento 70 %

c) Especies: Musa sp.

Pedregosidad superficial:

a) Naturaleza: Escorias basálticas

b) % de recubrimiento: 70 %

Afloramientos rocosos: No se observan

a) Naturaleza:

b) Abundancia:

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas agrícolas

Usos: Explotación agrícola.

Observaciones generales: Suelo de la zona, donde la única acción del hombre es la construcción del bancal. Profundidad del suelo > 50 cm.

1.9.1.71. Punto 71

Situación: Zona alta, al principio del pueblo de San Andrés

Coordenadas: X: 230200 Y: 3188908

Altitud: 63 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo Herbáceas.
- b) % recubrimiento 100 %
- c) Especies: *Galactites tormentosa*, *Bidens pilosa*, *Poa sp*, *Phoenix canariensis*.

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 5 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) Abundancia:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas de cultivo abandonadas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 10- 15 cm.

1.9.1.72. Punto 72

Situación: Zona alta, al principio del pueblo de San Andrés

Coordenadas: X: 230428 Y: 3188884

Altitud: 70 m.

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente Superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal amargo
- b) % recubrimiento 100 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Opuntia ficus-indica*, *Galactites tormentosa*, *Bidens pilosa*, *Phoenix canariensis*, *Poa sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 5 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) Abundancia:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas de cultivo abandonadas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Suelo de color grisáceo en el que se puede apreciar la existencia de grietas de retracción de pequeño tamaño (menores a 1cm). Profundidad del suelo > 30 cm.

1.9.1.73. Punto 73

Situación: Al final del Barranco del Agua, San Andrés.

Coordenadas: X: 230519 Y: 3189030

Altitud: 17 m

Posición fisiográfica: Terrazas

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas y piroclastos basálticos Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Platanera.
- b) % recubrimiento 60 %
- c) Especies: Musa sp.

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Arrastre de barranco.
- b) % de recubrimiento: 40- 50 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) Abundancia:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas de cultivo

Usos: Explotación agrícola.

Observaciones generales: Suelo natural de acumulación del barranco. Profundidad > 50 cm.

1.9.1.74. Punto 74

Situación: Debajo de la ermita de San Juan

Coordenadas: X: 230470 Y: 3187745

Altitud: 137 m

Posición fisiográfica: Terraza

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 5-10 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal.
- b) % recubrimiento 100 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Periploca laevigata*, *Risinus communis*, *Foeniculum vulgare*, *Poa sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escoriacea.
- b) % de recubrimiento: 40- 50 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) Abundancia:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa.

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno a los 15 cm.

1.9.1.75. Punto 75

Situación: Carretera de bajada a la Playa de Nogales

Coordenadas: X: 232827 Y: 3184098

Altitud: 82 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas y piroclastos basálticos Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 30-35 %

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal amargo.
- b) % recubrimiento 60 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Rumex lunaria*, *Opuntia ficus-indica*, *Aspalthium bituminosum*, *Foeniculum vulgare*, *Nicotiana glauca*, *Artemisia thuscula*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escoriácea.
- b) % de recubrimiento: < 5 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas

b) Abundancia: Abundantes

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de pequeños bancales abandonados

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo > 50 cm

1.9.1.76. Punto 76

Situación: Ladera costera sobre la Playa de Nogales

Coordenadas: X: 232066 Y:3184565

Altitud: 179 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

b) Régimen térmico: Hipertérmico/Térmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior

b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

a) Tipo Tabaibal amargo

b) % recubrimiento 100 %

- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Opuntia ficus-indica*, *Risinus comunis*, *Agave americana*, *Hirschfeldia incana*, *Cenchrus ciliaris*, *Hyparrhenia hirta*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escoriácea.
b) % de recubrimiento: < 5 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas
b) Abundancia: Abundantes

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo variable entre 5-20 cm.

1.9.1.77. Punto 77

Situación: Ladera costera en Bajamar de la Galga

Coordenadas: X: 231448 Y: 3185603

Altitud: 207 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico

- b) Régimen térmico: Hipertérmico/Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 10 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal amargo
b) % recubrimiento: 60-70 %
c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Aspalthium bituminosum*, *Periploca laevigata*,
Lavanda canariensis, *Artemisia thuscula*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escoriácea
b) % de recubrimiento: 40 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
b) Abundancia:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 5-10 cm.

1.9.1.78. Punto 78

Situación: Ladera costera frente a la Punta del Guincho

Coordenadas: X: 230898 Y: 3187339

Altitud: 106 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas y piroclastos basálticos Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 30-35 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal amargo
- b) % recubrimiento: 80 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Risinus communis*, *Bosea yervamora*, *Lavandula canariensis*, *Artemisia thuscula*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: 50 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas.
- b) Abundancia: Abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 5-10 cm.

1.9.1.79. Punto 79

Situación: Zona paralela al Barranco del Tanque - Puntallana.

Coordenadas: X: 232973 Y: 3183579

Altitud: 100 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 10 – 15 %.

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal amargo.
- b) % recubrimiento: 80-90 %

- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Periploca laevigata*, *Kleinia neriifolia*, *Agave americana*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Basáltica, arrastre de ladera
b) % de recubrimiento: 95%

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas basálticas.
b) % de roca expuesta: Muy abundantes

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno a los 10 cm.

1.9.1.80. Punto 80

Situación: Barranco del Tanque - Puntallana, parcelas abandonadas a la derecha del barranco

Coordenadas: X: 233026 Y: 3183523

Altitud: 85 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico

- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal amargo no muy desarrollado, lo que indica el no excesivo tiempo de abandono de la parcela.
b) % recubrimiento 100 %
c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Opuntia ficus-indica*, *Periploca laevigata* , *Kleinia neriifolia*, *Rumex lunaria*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: basáltica.
b) % de recubrimiento: < 5 %

Afloramientos rocosos: En los bordes de las parcelas

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
b) Grado:

Influencia antrópica: Aterrazamiento abandonado

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 20 - 30 cm.

1.9.1.81. Punto 81

Situación: Ladera costera entre los Roques y el Ancón, y cercanos a la Punta Salinas

Coordenadas: X: 233720 Y: 3182510

Altitud: 23 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas y piroclastos basálticos Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 10 %.

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal-cardonal.
- b) % recubrimiento 70 %
- c) Especies: *Euphorbia canariensis*, *Euphorbia obtusifolia*, *Periploca laevigata*, *Opuntia dillenii*, *Kleinia neriifolia*, *Artemisia thuscula*, *Rumex lunaria*, *Tamarix canariensis*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: 20 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Acumulación de plátanos de macheteo

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo muy variable, con zonas de 10-20 cm y 40-50 cm

Usos: Vegetación natural

1.9.1.82. Punto 82

Situación: Pequeña zona llana confinada entre invernaderos de plataneras y el talud costero, cercano a la zona de Punta Sancha.

Coordenadas: X: 233645 Y: 3181481

Altitud: 22 m

Posición fisiográfica: Llanura costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: < 5 %.

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal amargo
- b) % recubrimiento 90%
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Opuntia dillenii*, *Periploca laevigata* , *Kleinia neriifolia*, *Nicotiana glauca*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: 20 %

Afloramientos rocosos: Presente en el talud costero

- a) Naturaleza: Coladas basálticas.
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa.

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo > 20 cm.

1.9.1.83. Punto 83

Situación: Oropesa

Coordenadas: X: 233271 Y: 3181226

Altitud: 45 m

Posición fisiográfica: Llanura costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: Laderas con 45 % y zonas prácticamente llanas

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral
- b) % recubrimiento 70-90%
- c) Especies: *Plocama pendula*, *Aspalthium bituminosum*, *Poa sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: Variable, alternan zonas de 30-40 % con otras < 5 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza: Escorias basálticas abundantes en las laderas
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de una pequeña huerta y de una construcción para perros de caza.

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo variable, con zonas < 20 cm y zonas > 25 cm.

1.9.1.84. Punto 84

Situación: Plataforma llana y ladera hacia el mar que se encuentra por encima de la carretera CI-5

Coordenadas: X: 232959 Y: 3180654

Altitud: 75 m

Posición fisiográfica: Pequeña llanura y ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: Variable, < 5 % en la zona llana y en las laderas 25 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal amargo y tabaibal-cardonal
- b) % recubrimiento: 70-90 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Opuntia ficus – indica*, *Poa sp.*, *Euphorbia canariensis* *Periploca laevigata*, *Phoenix canariensis*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Basáltica

- b) % de recubrimiento: 80 – 90 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas en los laterales y en las partes centrales del llano
b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo 10-20 cm.

1.9.1.85. Punto 85

Situación: Debajo de los invernaderos de plátanos que se encuentran junto al punto 84 A

Coordenadas: X: 233036 Y: 3180752

Altitud: 70 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 20 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal - cardonal.
- b) % recubrimiento: 90 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Euphorbia canariensis*, *Periploca laevigata* ,
Lavandula canariensis, *Hyparrhenia hirta*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 80 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas basálticas.
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno a los 10 cm.

1.9.1.86. Punto 86

Situación: Zona costera cercana a la Punta de Santa Lucía . Terrenos ubicados en las proximidades de la carretera CI – 5.

Coordenadas: X: 232833 Y: 3180272

Altitud: 63 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 25 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal amargo
- b) % recubrimiento: 100 %
- c) Especies: Euphorbia obtusifolia, Periploca laevigata , Kleinia neriifolia, Opuntia dillenii, Aspalathium bituminosum, Poa sp.

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: 80 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 15 – 20 cm.

1.9.1.87. Punto 87

Situación: Pasado el barranco del Agua

Coordenadas: X: 232529 Y: 3179848

Altitud: 44 m

Posición fisiográfica: Ladera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 10 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral
- b) % recubrimiento: 80-90 %
- c) Especies: *Retama rhodorhizoides*, *Echium brevirame*, *Periploca laevigata*, *Agave americana*, *Foeniculum vulgare*, *Opuntia ficus – indica*

Pedregosidad superficial:

a) Naturaleza: Escorias basálticas

b) % de recubrimiento: 80 %

Afloramientos rocosos: No se observan

a) Naturaleza:

b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa.

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 15 – 20 cm.

1.9.1.88. Punto 88

Situación: Martín Luis-Tenagua

Coordenadas: X: 231742 Y: 3179470

Altitud: 245 m

Posición fisiográfica: Ladera aterrazada

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

b) Régimen térmico: Térmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior

b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

a) Tipo: Tabaibal amargo

b) % recubrimiento: 100 %

c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Periploca laevigata*, *Opuntia dillenii*, *Hyparrhenia hirta*, *Foeniculum vulgare*, *Opuntia ficus-indica*, *Agave americana*, *Rumex lunaria*

Pedregosidad superficial:

a) Naturaleza: Escorias basálticas

b) % de recubrimiento: 5-10 % aumentando en profundidad

Afloramientos rocosos:

a) Naturaleza: Coladas basálticas

b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas de cultivo abandonadas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 15-20 cm.

1.9.1.89. Punto 89

Situación: Lomada situada justo encima del Monumento a los Gómeros-La Miranda-La Verada

Coordenadas: X: 230737 Y: 3178243

Altitud: 129 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 5-15 %.

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal amargo
- b) % recubrimiento: Variable, 70 %, 100 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Periploca laevigata*, *Hyparrhenia hirta*, *Foeniculum vulgare*, *Opuntia ficus-indica*, *Rumex lunaria*, *Aspalthium bituminosum*, *Kleinia neriifolia*, *Agave americana*, *Fosskaolea angustifolia*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: Variable, 15 %, 30 %, 40 %

Afloramientos rocosos: En algunas zonas

- a) Naturaleza: Coladas
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas de cultivo abandonadas y zona de extracción próxima

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 10-20 cm.

1.9.1.90. Punto 90

Situación: Se toma la entrada que sale desde el colegio El Dorador (La Verada) hacia las últimas casas

Coordenadas: X: 229951 Y: 3157687

Altitud: 55 m

Posición fisiográfica: Ladera

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Ústico

b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior

b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 15 %

Vegetación:

a) Tipo: Matorral

b) % recubrimiento : 90 %

- c) Especies: *Kleinia neriifolia*, *Periploca laevis*, *Foeniculum vulgare*, *Opuntia ficus-indica*, *Rumex lunaria*, *Avena sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
b) % de recubrimiento: 20 %.

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno a los 10 cm.

1.9.1.91. Punto 91

Situación: Zona ubicada sobre la playa de la Zamora, hacia la parte alta de la carretera

Coordenadas: X: 218761 Y: 3157687

Altitud: 55 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Árido

- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas
b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: 10 – 15 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero
b) % recubrimiento: 50 %
c) Especies: *Kleinia neriifolia*, *Nicotiana glauca*, *Echium brevirame*, *Hyparrhenia hirta*,
Spartocytisus filipes, *Schizogyne sericea*, *Cenchrus ciliaris*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
b) % de recubrimiento: 50 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Cenizas volcánicas, junto con afloramiento de pequeñas coladas
b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Pequeñas cárcavas
b) Grado: Medio

Influencia antrópica: No se observa.

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo de < 20 cm. Suelo formado por cenizas volcánicas en diferentes estados de alteración.

1.9.1.92. Punto 92

Situación: Pasado el Kiosco de la Zamora, se encuentra entre sorribas de plátanos una zona de ladera con suelo natural

Coordenadas: X: 218752 Y: 3158081

Altitud: 60 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Arídico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas escoriáceas
- b) Serie y/o edad: Holoceno antiguo

Pendiente: 20 – 25 %

Vegetación:

- a) Tipo Matorral costero
- b) % recubrimiento 50 %
- c) Especies: *Kleinia neriifolia*, *Nicotiana glauca*, *Echium brevirame*, *Hyparrhenia hirta*, *Retama monosperma*, *Schizogyne sericea*, *Cenchrus ciliaris*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 60 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:

b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno a los 50 cm. Suelo formado por cenizas volcánicas con diferente grado de alteración y arrastre de ladera.

1.9.1.93. Punto 93

Situación: Playa de Las Monjas, carretera del Remo

Coordenadas: X: 215783 Y: 3164403

Altitud: 5 m.

Posición fisiográfica: Playa.

Edafoclima:

a) Régimen hídrico:

b) Régimen térmico:

Material de origen:

a) Tipo petrográfico:

b) Serie y/o edad:

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo Matorral de sustitución en los bordes
- b) % recubrimiento 5 %
- c) Especies: *Nicotiana glauca*, *Rumex lunaria*

Pedregosidad superficial: No se observa

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento:

Afloramientos rocosos: Penetración de coladas en la playa

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo > 50 cm.

1.9.1.94. Punto 94

Situación: Playa Nueva; pasado Puerto Naos, carretera de la Bombilla

Coordenadas: X: 214151 Y: 3168069

Altitud: 3 m

Posición fisiográfica: Playa.

Edafoclima:

a) Régimen hídrico:

b) Régimen térmico:

Material de origen:

a) Tipo petrográfico

b) Serie y/o edad:

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

a) Tipo Matorral de sustitución en los bordes

b) % recubrimiento 5 %

c) Especies: *Nicotiana glauca*, *Rumex lunaria*

Pedregosidad superficial: No se observa

a) Naturaleza:

b) % de recubrimiento:

Afloramientos rocosos: No se observan

a) Naturaleza:

b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo > 50 cm.

1.9.1.95. Punto 95

Situación: Fondo del Barranco Hondo, Puerto de Tazacorte- Zona alta de Collado Nuevo-

Coordenadas: X: 212462 Y: 3172461

Altitud: 11 m

Posición fisiográfica: Fondo de barranco

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Árido
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Formaciones sedimentarias
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Vegetación de sustitución en los bordes
- b) % recubrimiento: 30 %.
- c) Especies: *Kleinia neriifolia*, *Chenopodium murale*, *Nicotiana glauca*, *Forsskaolea angustifolia*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Cantos rodados
- b) % de recubrimiento: 65 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: La propia presencia del barranco.

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Laterales del barranco con sorribas de plátanos

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 20 -30 cm.

1.9.1.96. Punto 96

Situación: Fondo del Barranco de las Angustias, Puerto de Tazacorte

Coordenadas: X: 212197 Y: 3172874

Altitud: 11 m

Posición fisiográfica: Fondo de barranco

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Árido
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Formaciones sedimentarias
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Vegetación de sustitución en los bordes.
- b) % recubrimiento 5 %.

c) Especies: *Kleinia neriifolia*, *Nicotiana glauca*, *Forsskaolea angustifolia*

Pedregosidad superficial:

a) Naturaleza: Cantos rodados con diferentes grados de meteorización

b) % de recubrimiento: 95 %

Afloramientos rocosos: Apreciables en los bordes

a) Naturaleza:

b) % de roca expuesta: Muy abundante

Evidencias de erosión: La propia presencia del barranco.

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo > 50 cm.

1.9.1.97. Punto 97

Situación: Zona del Janero, Tijarafe, La Palmera

Coordenadas: X: 210798 Y: 3174751

Altitud: 234 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Árido

b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 10-15 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero con zonas de tabaibal dulce
- b) % recubrimiento: Variable, 100 % (matorral costero), 60 % (tabaibal dulce)
- c) Especies: *Opuntia ficus-indica*, *Rumex lunaria*, *Periploca laevigata*, *Kleinia neriifolia*, *Euphorbia balsamífera*, *Schizogyne sericea*, *Lavandula canariensis*, *Periploca laevigata*, *Cenchrus ciliaris*, *Hyparrhenia hirta*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: Variable, 20 %, 65 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas
- b) % de roca expuesta: Variable

Evidencias de erosión: En algunas zonas

- a) Tipo: Pequeños regueros y cárcavas
- b) Grado: Bajo

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo > 30 cm.

1.9.1.98. Punto 98

Situación: Al lado del barranco del Jorado-Zona por encima de la Punta de la Corvina-Zona de Pintado

Coordenadas: X: 209945 Y: 3178188

Altitud: 270 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Arídico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 15 – 20 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero y tabaibal amargo
- b) % recubrimiento: variable, desde el 40 al 80 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Opuntia ficus-indica*, *Rumex lunaria*, *Periploca laevigata*, *Kleinia neriifolia*, *Hyparrhenia hirta*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: variable, entre 50 - 80%

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:

b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo variable, con zonas entorno a 15 cm con otras de > 20 cm.

1.9.1.99. Punto 99

Situación: Terrazas abandonadas cerca del barranco de los Gómeros

Coordenadas: X: 210568 Y: 3176543

Altitud: 270 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Árido

b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior

b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: < 5 %.

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal amargo
- b) % recubrimiento: 20 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Kleinia neriifolia*, *Foeniculum vulgare*, *Poa sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 20 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno a los 15 cm.

1.9.1.100. Punto 100

Situación: Ladera cercana a la Punta de los Gomerros.

Coordenadas: X: 210651 Y: 3176278

Altitud: 273 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Árido
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 10 %

Vegetación:

- a) Tipo Matorral costero
- b) % recubrimiento 50- 60 %
- c) Especies: *Periploca laevigata*, *Kleinia neriifolia*, , *Hyparrhenia hirta*, *Retama monosperma*, *Avena sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escoriácea
- b) % de recubrimiento: 70-80 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno a los 20 cm.

1.9.1.101. Punto 101

Situación: Miranda- Ladera anexa al barranco de la Cueva Grande

Coordenadas: X: 209798 Y: 3179470

Altitud: 372 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Árido
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: Variable, con zonas de < 5%, 10 % y zonas 20-30%

Vegetación:

- a) Tipo Matorral costero y tabaibal amargo
- b) % recubrimiento variable, zonas con 50 % y zonas con 90-100 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Periploca laevigata*, *Kleinia neriifolia*, *Rumex lunaria*, *Opuntia ficus-indica*, *Hirschfeldia incana*. *Lavandula canariensis*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escoriácea
- b) % de recubrimiento: 70 – 90 %

Afloramientos rocosos: No se observan en general, sólo en el punto C

- a) Naturaleza: Coladas basálticas

b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo variable, entre 10-20 cm.

1.9.1.102. Punto 102

Situación: Costa de Tinizara.

Coordenadas: X: 208414 Y: 3182534

Altitud: 342 m

Posición fisiográfica: Terraza de cultivo abandonada

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Árido

b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior

b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: Variable, con zonas < 5 % y zonas con 20-30 %

Vegetación:

a) Tipo Matorral costero

b) % recubrimiento 95 %

c) Especies: *Kleinia neriifolia*, *Plantago lagopus*, *Risinus communis*, *Chenopodium sp.*

Pedregosidad superficial:

a) Naturaleza:

b) % de recubrimiento: Variable, con zonas de 40 % y otras con 70 %

Afloramientos rocosos: No se observan

a) Naturaleza:

b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural.

Observaciones generales: Profundidad del suelo variable, en las zonas más llanas entorno a los 20 cm y en las de mayor pendiente alrededor de 10 cm.

1.9.1.103. Punto 103

Situación: Lomo de la Rocha- Tierras de Breñosa

Coordenadas: X: 207931 Y: 3183391

Altitud: 310 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Árido
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: Variable, con zonas prácticamente llanas (< 5 %), < 15 – 20 % y zonas entre 20 - 25 %

Vegetación:

- a) Tipo Matorral costero y herbáceas de sustitución
- b) % recubrimiento variable, entre 40-60 %
- c) Especies: *Kleinia neriifolia*, *Hyparrhenia hirta*, *Cenchrus ciliaris*, *Lavandula canariensis*, *Echium breviflorum*, *Opuntia ficus-indica*, *Periploca laevigata*, *Plantago lagopus*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: muy variable, 5 % y 50-60 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas y escorias basálticas
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo variable, entre 5-15 cm en las zonas más pendientes y > 25 cm en las zonas más llanas.

1.9.1.104. Punto 104

Situación: Frente a la Punta del Aserradero

Coordenadas: X: 206864 Y: 3184887

Altitud: 210 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Árido
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas y piroclastos basálticos del Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 25 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal amargo
- b) % recubrimiento 70 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Kleinia neriifolia*, *Artemisia thuscula*, *Hyparrhenia hirta*, *Cenchrus ciliaris*, *Retama monosperma*, *Avena sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: 20 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo > 25 cm. En los bordes de la carretera se observan precipitaciones laminares de carbonatos.

1.9.1.105. Punto 105

Situación: Frente a la Punta del Aserradero

Coordenadas: X: 206679 Y: 3184938

Altitud: 178 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Árido
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas y piroclastos basálticos Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 15 – 20 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal amargo
- b) % recubrimiento 50 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Kleinia neriifolia*, *Artemisia thuscula*, *Hyparrhenia hirta*, *Cenchrus ciliaris*, *Retama monosperma*, *Avena sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 85 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Cárcavas
- b) Grado: Bajo.

Influencia antrópica: Presencia de aterrazamientos abandonados

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno a 10 cm.

1.9.1.106. Punto 106

Situación: Zona costera por encima de la Punta de las Llanadas

Coordenadas: X: 206784 Y: 3185971

Altitud: 287 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Árido
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 20 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal amargo
- b) % recubrimiento 90%
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Opuntia ficus-indica*, *Kleinia neriifolia*, *Hyparrhenia hirta*, *Cenchrus ciliaris*, *Retama monosperma*.

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 65 %

Afloramientos rocosos:.

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno a los 20 cm.

1.9.1.107. Punto 107

Situación: Zona costera frente a los Roques de la Sal

Coordenadas: X: 206876 Y: 3186636

Altitud: 380 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Árido
- b) Régimen térmico: Hipertérmico/Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas y piroclastos basálticos Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 25 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero
- b) % recubrimiento 20 %
- c) Especies: *Retama monosperma*, *Echium bethencourtianum*, *Opuntia ficus indica*, *Periploca laevigata*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Tefrítica

- b) % de recubrimiento: 95 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de explotación caprina en la zona.

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno a los 15 cm.

1.9.1.108. Punto 108

Situación: Zona anexa al barranco de San Mauro.

Coordenadas: X: 206844 Y: 3187236

Altitud: 330 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico/Árido
b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 15 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal amargo.
- b) % recubrimiento: 60 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Retama monosperma*, *Echium bethencourtianum*,
Opuntia ficus indica, *Periploca laevigata*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escoria basálticas
- b) % de recubrimiento: 80 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) % de roca expuesta: Media

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo > 25 cm.

1.9.1.109. Punto 109

Situación: Las Hoyas

Coordenadas: X: 207074 Y: 3187576

Altitud: 340 m

Posición fisiográfica: Terrazas

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico/Arídico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico/Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas y piroclastos basálticos Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: Pendiente dominante 15-20 %, con algunas zonas < 5 %.

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero
- b) % recubrimiento 20 %
- c) Especies: *Retama monosperma*, *Echium bethencourtianum*, *Periploca laevigata*, *Artemisia thuscula*, *Kleinia neriifolia*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escoria basálticas
- b) % de recubrimiento: 80 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
- b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de aterrazamientos abandonados

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Zona con terrazas de cultivo, algunas en situación de abandono y otras en construcción. Profundidad del suelo > 25 cm. Presencia en la zona de afloramientos de costras de carbonatos.

1.9.1.110. Punto 110

Situación: Zona costera frente a la Punta de Gutiérrez

Coordenadas: X: 207728 Y: 3188325

Altitud: 270 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico/Árido
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas y piroclastos basálticos Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 15 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero
- b) % recubrimiento 50 %
- c) Especies: *Periploca laevigata*, *Kleinia neriifolia*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas

- b) % de recubrimiento: 70 %

Afloramientos rocosos: No se observan

- a) Naturaleza:
b) % de roca expuesta:

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de pastoreo caprino

Usos: Ganadero

Observaciones generales: Profundidad media entorno a los 20 cm.

1.9.1.111. Punto 111

Situación: Zona costera frente a la Punta de Gutiérrez

Coordenadas: X: 207686 Y: 3188655

Altitud: 157 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico/Árido
b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas y piroclastos basálticos Taburiente superior
b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 25 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero y zonas con cardonal
- b) % recubrimiento: 60 %
- c) Especies: *Periploca laevigata*, *Kleinia neriifolia*, *Plantago lagopus*, *Euphorbia canariensis*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escoria basálticas
- b) % de recubrimiento: 70 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de roca expuesta: Muy abundante

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Regueros
- b) Grado: Bajo

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad media entorno a los 20 cm.

1.9.1.112. Punto 112

Situación: Fuente de Buracas

Coordenadas: X: 209057 Y: 3189089

Altitud: 337 m

Posición fisiográfica: Terrazas

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico/Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral-Pastizal.
- b) % recubrimiento 95-100 %
- c) Especies: *Retama monosperma*, *Foeniculum vulgare*, *Kleinia neriifolia*, *Poa sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza:
- b) % de recubrimiento: variable, con zonas con un 10 % y otras con un 50 %

Afloramientos rocosos: En algunas zonas

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad media entorno a los 20 - 25 cm.

1.9.1.113. Punto 113

Situación: Lomada Grande

Coordenadas: X: 209650 Y: 3189959

Altitud: 315 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico/térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 15 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero
- b) % recubrimiento 20 %
- c) Especies: *Retama monosperma*, *Kleinia neriifolia*, *Foeniculum vulgare*, *Poa sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 60 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: No se observan

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno a los 10 cm.

1.9.1.114. Punto 114

Situación: Porís de Lomada Grande.

Coordenadas: X: 209583 Y: 3190579

Altitud: 134 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 30 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal- cardonal
- b) % recubrimiento 70 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Euphorbia balsamifera*, *Euphorbia canariensis*,
Retama monosperma, *Periploca laevigata*, *Poa sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias
- b) % de recubrimiento: 60 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Cárcavas
- b) Grado: Baja

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Mezcla de Haplusterts y Vertic Haplustepts dependiendo de la pendiente, con carácter coluvial.

1.9.1.115. Punto 115

Situación: Calloncito de Garafía

Coordenadas: X: 210160 Y: 3191276

Altitud: 134 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 30 %

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal
- b) % recubrimiento 70 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Euphorbia balsamifera*, *Retama monosperma*, *Periploca laevigata*, *Artemisia thuscula*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias
- b) % de recubrimiento: 60 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas basálticas
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión:

- a) Tipo: Regueros
- b) Grado: Bajo

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entorno a los 10 cm.

1.9.1.116. Punto 116

Situación: Ladera frente a la central de Unelco, en la recta de La Grama

Coordenadas: X: 229216 Y: 3174039

Altitud: 148 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico/Térmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 15-20 %

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal amargo
- b) % recubrimiento 70 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Periploca laevigata*, *Opuntia ficus-indica*, *Kleinia neriifolia*, *Hyparrhenia hirta*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 70 %

Afloramientos rocosos:

a) Naturaleza: Coladas basálticas

b) % de roca expuesta: Medio-alto

Evidencias de erosión: No se observan

a) Tipo:

b) Grado:

Influencia antrópica: No se observa

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo entre 10-20 cm.

1.9.1.117. Punto 117

Situación: La Palmera (Tijarafe)

Coordenadas: X: 210708 Y: 3175720

Altitud: 266 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

a) Régimen hídrico: Árido

b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior

b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 20-25 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero.
- b) % recubrimiento 65%
- c) Especies: *Kleinia neriifolia*, *Periploca laevigata*, *Hyparrhenia hirta*, *Artemisia thuscula*, *Rumex lunaria*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 65 %

Afloramientos rocosos: Muy variable, en algunas zonas

- a) Naturaleza: Coladas
- b) % de roca expuesta: Medio

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de amplias zonas dedicadas al cultivo del plátano

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: La profundidad del suelo oscila entre 5-20 cm dependiendo de la zona.

1.9.1.118. Punto 118

Situación: La Palmera (Tijarafe).

Coordenadas: X: 210387 Y: 3176068

Altitud: 184 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Árido
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 20-25 %

Vegetación:

- a) Tipo: Matorral costero
- b) % recubrimiento 50 %
- c) Especies: *Kleinia neriifolia*, *Periploca laevigata*, *Hyparrhenia hirta*, *Artemisia thuscula*, *Rumex lunaria*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 60-70 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas
- b) % de roca expuesta: Abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de amplias zonas dedicadas al cultivo del plátano

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo variable.

1.9.1.119. Punto 119

Situación: Fajana de Barlovento

Coordenadas: X: 227904 Y: 3193710

Altitud: 20 m

Posición fisiográfica: Llanura costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente Superior y Sedimentos
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo Tabaibal- cardonal
- b) % recubrimiento 60 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Euphorbia canariensis*, *Kleinia neriifolia*, *Periploca laevigata*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 70 %

Afloramientos rocosos:

- a) Naturaleza: Coladas
- b) % de roca expuesta: Baja

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de algunas pistas de tierra y casas en la zona

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo > 20 cm.

1.9.1.120. Punto 120

Situación: Fajana de Barlovento

Coordenadas: X: 227572 Y: 3193559

Altitud: 40 m

Posición fisiográfica: Ladera costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas basálticas Taburiente Superior y Sedimentos
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: 10 – 15 %.

Vegetación:

- a) Tipo: Tabaibal
- b) % recubrimiento: 70 %
- c) Especies: *Euphorbia obtusifolia*, *Kleinia neriifolia*, *Periploca laevigata*, *Rumex lunaria*, *Poa sp.*

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 70 %

Afloramientos rocosos: Presencia del talud cercano

- a) Naturaleza: Coladas
- b) % de roca expuesta: Muy abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Presencia de algunas parcelas de cultivo abandonadas

Usos: Vegetación natural

Observaciones generales: Profundidad del suelo > 20 cm.

1.9.1.121. Punto 121

Situación: Frente a la playa de Bajamar.

Coordenadas: X: 229375 Y: 3174200

Altitud: 8 m

Posición fisiográfica: Llanura costera

Edafoclima:

- a) Régimen hídrico: Ústico
- b) Régimen térmico: Hipertérmico

Material de origen:

- a) Tipo petrográfico: Lavas y piroclastos basálticos Taburiente superior
- b) Serie y/o edad: Pleistoceno antiguo

Pendiente: < 5 %

Vegetación:

- a) Tipo Platanera.
- b) % recubrimiento 70 %
- c) Especies: Musa sp.

Pedregosidad superficial:

- a) Naturaleza: Escorias basálticas
- b) % de recubrimiento: 5 %

Afloramientos rocosos: Presencia del talud cercano

- a) Naturaleza: Coladas
- b) % de roca expuesta: Muy abundante

Evidencias de erosión: No se observan

- a) Tipo:
- b) Grado:

Influencia antrópica: Terrazas dedicadas al cultivo del plátano

Usos: Explotación agrícola

Observaciones generales: Profundidad del suelo > 20 cm.

1.10. Fotografías



Figura 31 Punto 1



Figura 32 Punto 2



Figura 33 Punto 3

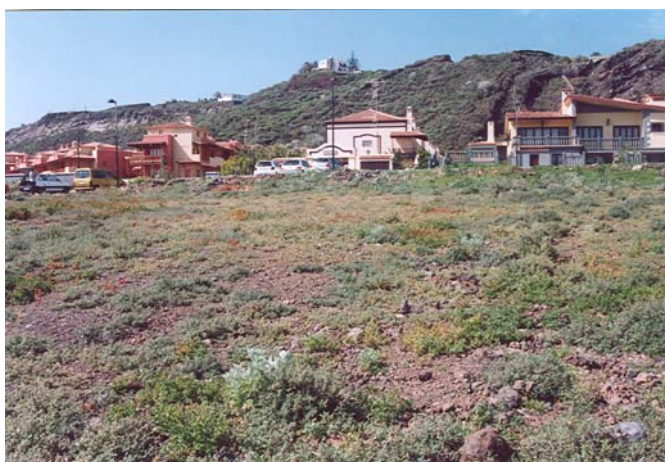


Figura 34 Punto 4



Figura 35 Punto 5



Figura 36 Punto 7



Figura 37 Punto 8



Figura 38 Punto 9



Figura 39 Punto 10



Figura 40 Punto 11



Figura 41 Punto 12



Figura 42 Punto 13



Figura 43 Punto 14



Figura 44 Puntos 16 y 17



Figura 45 Puntos 18 y 19



Figura 46 Punto 20



Figura 47 Punto 21



Figura 48 Punto 22



Figura 49 Punto 23



Figura 50 Punto 25



Figura 51 Punto 27



Figura 52 Punto 28



Figura 53 Vista desde las Cabras hacia el Guincho



Figura 54 Parque Eólico de las Cabras



Figura 55 Punto 34



Figura 56 Punto 35



Figura 57 Punto 37



Figura 58 Punto 38



Figura 59 Punto 39



Figura 60 Punto 40



Figura 61 Punto 42



Figura 62 Punto 43



Figura 63 Punto 44



Figura 64 Punto 45



Figura 65 Punto 46



Figura 66 Punto 47



Figura 67 Punto 50



Figura 68 Punto 51



Figura 69 Punto 52



Figura 70 Punto 55



Figura 71 Punto 56



Figura 72 Punto 58

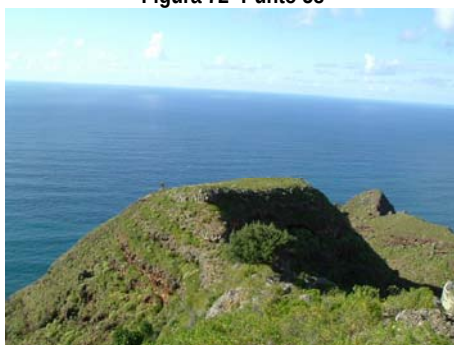


Figura 73 Punto 62



Figura 74 Punto 64



Figura 75 Punto 65



Figura 76 Punto 66



Figura 77 Punto 67



Figura 78 Punto 78



Figura 79 Punto 89



Figura 80 Punto 90



Figura 81 Punto 91



Figura 82 Punto 92



Figura 83 Punto 93



Figura 84 Punto 96



Figura 85 Punto 97



Figura 86 Punto 98



Figura 87 Punto 101



Figura 88 Punto 103



Figura 89 Puntos 104 y 105



Figura 90 Punto 106



Figura 91 Punto 107



Figura 92 Punto 108



Figura 93 Punto 109



Figura 94 Punto 111



Figura 95 Punto 114



Figura 96 Punto 116

1.10.1. Datos Analíticos

Muestra	pH (H ₂ O)	CE _{es} (dS m ⁻¹)	% Elementos gruesos (>2mm)	% Arcilla (<2μm)	% Limo (0,05mm-2μm)	% Arena (0,05mm-2mm)	Clase textural
1a	7,0	0,25	17,7	23,6	55,5	20,9	Franco limosa
1b	7,6	0,36	3,5	17,0	52,0	31,0	Franco limosa
1c	7,2	1,55	38,5	19,0	43,2	37,8	Franca
2a	5,9	3,40	67,0	16,2	31,9	51,9	Franca
2b	6,0	2,91	68,1	12,1	42,2	45,7	Franca
2c	7,1	0,81	62,3	16,5	41,1	42,4	Franca
3a	8,5	0,35	61,0	9,3	21,7	69,0	Franco arenosa
3b	8,7	0,44	51,8	8,1	23,8	68,1	Franco arenosa
3c	7,8	1,12	50,9	19,6	36,9	43,5	Franca
4a	8,4	1,67	66,6	15,9	19,0	65,1	Franco arenosa
4b	8,5	0,85	58,7	10,2	22,6	67,2	Franco arenosa
4c	8,7	0,68	56,5	10,5	21,3	68,2	Franco arenosa
5a	6,1	2,61	10,0	14,9	16,9	68,2	Franco arenosa
5b	5,8	2,63	19,8	7,2	17,9	74,9	Franco arenosa
5c	5,9	4,04	11,5	10,2	15,5	74,3	Franco arenosa
6a	7,2	0,49	54,1	19,5	27,0	53,5	Franco arenosa
6b	6,5	0,26	65,9	41,5	39,4	19,1	Arcillosa
6c	5,8	1,61	49,4	28,8	41,4	29,8	Franco arcillosa
7a	8,6	0,96	49,2	5,2	17,0	77,8	Arenoso franca
7b	8,2	0,33	44,8	4,3	20,1	75,6	Arenoso franca
7c	7,8	0,27	55,0	13,7	24,3	62,0	Franco arenosa
8a	7,7	0,18	29,0	4,1	4,9	91,0	Arenosa
8b	7,8	0,12	25,0	3,5	5,9	90,6	Arenosa
8c	7,7	0,13	16,4	6,0	9,0	85,0	Arenoso franca
9a	8,9	0,65	43,7	4,2	20,0	75,8	Arenoso franca
9b	8,8	0,56	57,7	6,4	15,9	77,7	Arenoso franca
9c	9,0	0,38	52,3	10,9	13,3	75,8	Franco arenosa
10a	7,8	0,77	26,7	8,0	10,1	81,9	Arenoso franca
10b	7,4	0,81	29,4	6,9	14,3	78,8	Arenoso franca
10c	7,6	0,32	25,7	9,3	11,9	78,8	Franco arenosa

Tabla 20 Características de la capa superficial de los suelos (1-10)

Muestra	pH (H ₂ O)	CE _{es} (dS m ⁻¹)	% Elementos gruesos (>2mm)	% Arcilla (<2µm)	% Limo (0,05mm-2µm)	% Arena (0,05mm-2mm)	Clase textural
11a	8,4	0,18	34,8	4,9	8,5	86,6	Arenoso franca
11b	8,3	0,15	37,3	11,4	9,2	79,4	Franco arenosa
11c	8,2	0,16	22,0	4,5	11,5	84,0	Arenoso franca
12a	8,4	0,59	25,1	8,7	22,4	68,9	Franco arenosa
12b	8,5	2,34	37,6	10,8	10,0	79,2	Franco arenosa
12c	8,9	0,34	25,8	10,8	21,5	67,7	Franco arenosa
13a	8,2	0,13	41,3	2,7	6,1	91,2	Arenosa
13b	7,9	0,77	39,8	4,3	12,9	82,8	Arenoso franca
13c	7,9	0,21	50,8	7,2	10,3	82,5	Arenoso franca
14a	8,3	0,27	13,9	4,9	15,9	79,2	Arenoso franca
14b	8,0	0,24	9,9	5,0	14,3	80,7	Arenoso franca
14c	8,4	0,28	13,1	4,4	14,5	81,1	Arenoso franca
15a	7,9	0,24	19,7	5,6	3,8	90,6	Arenosa
15b	8,2	0,24	17,3	9,3	8,5	82,2	Arenoso franca
15c	7,8	0,27	16,7	11,4	19,7	68,9	Franco arenosa
16a	8,0	0,26	12,3	15,4	16,5	68,1	Franco arenosa
16b	8,4	0,29	7,3	4,8	14,6	80,6	Arenoso franca
16c	8,2	0,86	10,9	4,9	13,4	81,7	Arenoso franca
17a	8,3	0,22	11,2	9,4	11,1	79,5	Arenoso franca
17b	8,3	0,32	11,9	12,3	13,4	74,3	Franco arenosa
17c	8,2	0,18	5,6	8,5	13,3	78,2	Franco arenosa
18a	8,2	0,27	33,4	14,5	16,9	68,6	Franco arenosa
18b	8,6	0,27	54,4	5,5	10,5	84,0	Arenoso franca
18c	8,4	0,17	22,1	6,0	8,3	85,7	Arenoso franca
19a	8,7	0,23	42,0	9,1	13,3	77,6	Franco arenosa
19b	9,0	0,24	38,9	7,7	13,3	79,0	Arenoso franca
19c	9,1	0,19	46,1	8,6	15,1	76,3	Franco arenosa
20a	7,9	0,40	27,0	13,7	16,2	70,1	Franco arenosa
20b	7,8	0,38	37,3	9,9	13,6	76,5	Franco arenosa
20c	8,0	0,35	17,4	12,0	12,2	75,8	Franco arenosa

Tabla 21 Características de la capa superficial de los suelos (11-20)

Muestra	pH (H ₂ O)	CE _{es} (dS m ⁻¹)	% Elementos gruesos (>2mm)	% Arcilla (<2µm)	% Limo (0,05mm-2µm)	% Arena (0,05mm-2mm)	Clase textural
21a	8,1	0,21	40,9	11,9	14,7	73,4	Franco arenosa
21b	7,9	0,20	48,5	10,0	12,6	77,4	Franco arenosa
21c	8,0	0,23	43,0	9,8	20,1	70,1	Franco arenosa
22a	7,6	0,24	40,0	15,4	23,9	60,7	Franco arenosa
22b	7,7	0,24	41,9	10,7	28,1	61,2	Franco arenosa
22c	7,8	0,22	45,4	10,4	22,3	67,3	Franco arenosa
23a	7,3	0,26	58,3	20,2	35,6	44,2	Franca
23b	6,9	0,76	18,3	8,8	26,3	64,9	Arenoso franca
23c	7,5	0,27	40,5	8,2	32,0	59,8	Arenoso franca
24a	8,8	0,23	24,7	3,1	8,4	88,5	Arenosa
24b	8,9	0,28	33,7	6,3	10,4	83,3	Arenoso franca
24c	8,8	0,39	17,2	3,2	7,1	89,7	Arenosa
25a	7,6	0,31	18,9	2,4	2,1	95,5	Arenosa
25b	7,5	0,28	15,1	4,1	6,9	89,0	Arenosa
25c	7,2	0,38	48,4	7,9	14,8	77,3	Franco arenosa
26a	7,6	1,91	48,4	5,8	9,4	84,8	Arenoso franca
26b	7,9	0,18	32,1	8,6	6,3	85,1	Arenoso franca
26c	7,6	0,18	46,5	3,5	4,9	91,6	Arenosa
27a	7,6	0,40	35,9	8,6	24,1	67,3	Franco arenosa
27b	7,5	0,38	36,4	13,7	12,9	73,4	Franco arenosa
27c	7,4	0,44	39,2	10,6	23,9	65,5	Franco arenosa
28a	8,3	0,73	28,4	4,3	9,2	86,5	Arenoso franca
28b	7,8	2,71	23,3	5,8	14,8	79,4	Arenoso franca
28c	8,1	1,41	44,7	3,0	10,6	86,4	Arenoso franca
29a	8,2	0,45	17,6	3,5	3,6	92,9	Arenosa
29b	8,7	0,14	24,8	3,0	1,5	95,5	Arenosa
29c	8,4	0,16	26,1	1,1	0,9	98,0	Arenosa
30a	7,4	0,71	46,3	49,7	42,2	8,1	Arcillo limosa
30b	7,8	0,37	26,6	56,2	36,3	7,5	Arcillosa
30c	8,3	0,43	16,3	68,8	25,4	5,8	Arcillosa

Tabla 22 Características de la capa superficial de los suelos (21-30)

Muestra	pH (H ₂ O)	CE _{es} (dS m ⁻¹)	% Elementos gruesos (>2mm)	% Arcilla (<2µm)	% Limo (0,05mm-2µm)	% Arena (0,05mm-2mm)	Clase textural
31a	7,3	1,29	23,1	26,0	48,6	25,5	Franca
31b	7,3	3,70	47,2	23,6	34,4	42,0	Franca
31c	8,0	1,25	29,6	26,5	45,2	28,2	Franca
32a	7,2	0,55	31,8	36,7	45,4	17,9	Franco arcillo limosa
32b	7,5	0,59	14,7	51,0	39,7	9,3	Arcillosa
32c	8,2	0,95	41,5	24,9	38,5	36,6	Franca
33a	8,2	0,60	38,6	34,4	42,5	23,1	Franco arcillosa
33b	8,1	0,67	16,3	32,8	40,0	27,2	Franco arcillosa
33c	8,1	0,65	39,9	28,9	43,3	27,8	Franco arcillosa
34a	7,4	0,51	28,4	59,7	36,5	3,9	Arcillosa
34b	7,3	0,48	31,5	55,1	40,6	4,3	Arcillo limosa
34c	7,4	0,46	30,8	62,0	34,1	4,0	Arcillosa
35a	7,2	0,51	36,6	48,5	46,4	5,1	Arcillo limosa
35b	6,3	0,25	42,3	53,3	45,3	1,4	Arcillo limosa
35c	6,1	0,26	47,3	51,1	41,5	7,4	Arcillosa
36a	6,6	2,27	14,4	24,6	54,8	20,7	Franco limosa
36b	7,0	1,47	40,9	23,3	56,5	20,2	Franco limosa
36c	7,1	1,62	13,8	23,8	56,1	20,1	Franco limosa
37a	6,9	0,48	31,7	28,9	60,1	11,0	Franco arcillo limosa
37b	6,2	0,52	52,5	31,7	56,4	11,9	Franco arcillo limosa
37c	6,4	0,52	51,5	28,0	59,3	12,8	Franco arcillo limosa
38a	5,8	3,59	44,6	55,0	38,7	6,2	Arcillosa
38b	6,1	7,91	20,6	51,4	43,8	4,8	Arcillo limosa
38c	6,6	2,72	33,3	63,8	31,4	4,8	Arcillosa
39a	6,9	0,51	46,9	55,5	40,7	3,8	Arcillo limosa
39b	7,1	0,58	27,2	62,0	34,3	3,7	Arcillosa
39c	6,6	0,47	53,3	48,4	40,9	10,7	Arcillo limosa
40a	7,7	0,95	40,2	50,0	28,8	21,2	Arcillosa
40b	6,9	0,66	48,5	52,9	41,1	6,0	Arcillo limosa
40c	7,8	0,71	43,8	63,2	35,6	1,3	Arcillosa

Tabla 23 Características de la capa superficial de los suelos (31-40)

Muestra	pH (H ₂ O)	CE _{es} (dS m ⁻¹)	% Elementos gruesos (>2mm)	% Arcilla (<2µm)	% Limo (0,05mm-2µm)	% Arena (0,05mm-2mm)	Clase textural
41a	7,1	0,65	85,2	35,7	38,5	25,8	Franco arcillosa
41b	7,5	0,42	78,9	32,0	33,2	34,8	Franco arcillosa
41c	7,5	0,76	53,1	22,0	33,2	44,9	Franca
42a	7,2	0,63	55,8	54,4	26,2	19,5	Arcillosa
42b	6,8	4,41	10,4	63,8	21,0	15,2	Arcillosa
42c	6,7	3,36	19,2	64,7	16,9	18,3	Arcillosa
43a	8,2	3,00	14,7	31,6	54,9	13,5	Franco arcillo limosa
43b	8,2	1,04	14,5	33,7	56,5	9,8	Franco arcillo limosa
43c	7,8	0,90	24,9	45,4	38,3	16,3	Arcillosa
44a	7,8	0,85	30,9	45,8	39,0	15,2	Arcillosa
44b	7,9	0,72	32,5	50,3	39,6	10,1	Arcillosa
44c	7,4	1,26	41,5	36,8	42,7	20,5	Franco arcillosa
45a	6,5	0,32	63,5	39,1	53,2	7,7	Franco arcillo limosa
45b	6,6	0,45	64,8	44,2	49,5	6,3	Arcillo limosa
45c	7,1	0,52	66,1	39,2	48,9	11,8	Franco arcillo limosa
46a	6,3	0,84	67,9	47,7	40,7	11,7	Arcillo limosa
46b	6,3	1,12	61,7	50,3	39,6	10,1	Arcillosa
46c	6,7	1,26	61,5	59,1	33,8	7,1	Arcillosa
47a	5,7	0,32	36,8	37,6	46,7	15,7	Franco arcillo limosa
47b	6,4	0,45	32,1	39,1	44,6	16,3	Franco arcillo limosa
47c	6,6	0,52	45,3	31,9	51,2	16,9	Franco arcillo limosa
48a	5,7	0,35	42,8	39,1	40,0	20,9	Franco arcillosa
48b	5,6	0,48	30,3	56,7	41,1	2,3	Arcillo limosa
48c	5,5	0,23	11,3	51,9	44,7	3,3	Arcillo limosa
49a	6,3	0,44	33,6	38,9	35,1	26,0	Franco arcillosa
49b	6,9	0,43	27,6	32,6	36,5	30,9	Franco arcillosa
49c	6,6	0,31	32,6	33,9	40,3	25,8	Franco arcillosa
50a	5,4	0,41	38,9	31,5	36,4	32,1	Franco arcillosa
50b	5,5	0,21	25,6	36,6	31,3	32,1	Franco arcillosa
50c	5,7	0,29	20,3	27,9	27,9	44,2	Franco arcillosa

Tabla 24 Características de la capa superficial de los suelos (41-50)

Muestra	pH (H2O)	CEes (dS m-1)	% Elementos gruesos (>2mm)	% Arcilla (<2µm)	% Limo (0,05mm-2µm)	% Arena (0,05mm-2mm)	Clase textural
51a	6,6	0,86	48,8	18,6	30,5	50,9	Franca
51b	6,9	1,44	53,7	17,3	31,5	51,2	Franca
51c	7,0	1,45	44,8	33,2	26,4	40,4	Franco arcillosa
52a	6,7	0,17	36,9	2,5	8,2	89,3	Arenosa
52b	7,4	0,35	9,3	4,5	10,8	84,7	Franco arenosa
52c	7,3	0,33	2,0	5,9	10,7	83,4	Franco arenosa
53a	6,8	0,54	42,6	21,8	20,8	57,4	Franco areno arcillosa
53b	5,8	0,24	19,5	46,4	29,6	24,0	Arcillosa
53c	5,7	0,37	28,9	43,3	34,0	22,7	Arcillosa
54a	5,7	0,53	50,4	40,2	39,9	19,9	Arcillosa
54b	6,8	0,54	72,4	22,3	37,1	40,6	Franca
54c	6,1	0,38	61,2	43,3	33,7	23,0	Arcillosa
55a	6,8	0,44	45,6	34,2	51,0	14,8	Franco limo arcillosa
55b	6,4	0,43	42,6	38,0	47,5	14,5	Franco limo arcillosa
55c	7,1	0,51	40,3	34,3	49,0	16,6	Franco limo arcillosa
56a	6,8	0,48	59,6	27,9	51,6	20,4	Franco arcillosa
56b	6,3	0,29	45,2	29,3	46,6	24,1	Franco arcillosa
56c	6,6	0,35	36,3	35,0	48,2	16,9	Franco limo arcillosa
57a	6,2	0,36	28,9	26,9	43,9	29,2	Franca
57b	5,6	0,32	37,9	38,3	37,2	24,5	Franco arcillosa
57c	7,9	0,50	67,8	32,6	40,5	26,9	Franco arcillosa
58a	5,5	0,50	52,7	35,3	35,5	29,2	Franco arcillosa
58b	5,9	0,38	43,4	24,4	55,6	20,0	Franco limosa
58c	6,0	0,47	32,9	20,8	45,6	33,6	Franca
59a	5,5	0,41	39,6	39,1	34,2	26,7	Franco arcillosa
59b	6,3	0,57	23,9	60,0	29,0	11,0	Arcillosa
59c	6,6	0,86	14,2	65,7	28,3	6,1	Arcillosa
60a	5,5	0,33	27,8	29,7	52,5	17,8	Franco limo arcillosa
60b	5,8	0,58	33,4	27,7	42,7	29,6	Franco arcillosa
60c	6,1	0,38	39,6	26,5	45,9	27,7	Franca

Tabla 25 Características de la capa superficial de los suelos (51-60)

Muestra	pH (H ₂ O)	CE _{es} (dS m ⁻¹)	% Elementos gruesos (>2mm)	% Arcilla (<2µm)	% Limo (0,05mm-2µm)	% Arena (0,05mm-2mm)	Clase textural
61a	6,2	0,34	34,8	49,1	39,8	11,2	Arcillosa
61b	6,3	0,32	35,9	32,0	37,7	30,4	Franco arcillosa
61c	7,4	0,47	36,3	19,8	43,6	36,6	Franca
62a	6,6	0,59	32,2	24,6	60,6	14,8	Franco limosa
62b	5,7	0,44	19,3	30,7	46,4	23,0	Franco arcillosa
62c	6,6	0,43	22,3	38,2	42,1	19,6	Franco limo- arcillosa
63a	6,6	0,52	29,3	18,6	32,1	49,3	Franca
63b	6,8	0,31	20,5	26,5	19,5	54,0	Franco areno arcillosa
63c	6,9	0,34	32,9	27,2	27,5	45,3	Franco areno arcillosa
64a	5,7	0,48	27,9	34,5	44,8	20,6	Franco arcillosa
64b	6,8	0,40	43,9	34,5	40,3	25,1	Franco arcillosa
64c	6,1	0,48	18,5	45,3	34,8	19,8	Arcillosa
65a	6,7	0,56	24,9	31,1	49,1	19,8	Franco limo arcillosa
65b	6,8	0,50	50,2	46,3	35,0	18,6	Arcillosa
65c	6,8	0,82	37,0	45,8	42,3	11,9	Arcillo limosa
66a	6,6	0,59	33,5	33,6	39,6	26,8	Franco arcillosa
66b	6,9	0,88	34,8	40,1	39,6	20,3	Arcillosa
66c	6,9	0,67	29,3	46,7	38,3	15,1	Arcillosa
67a	8,7	1,73	46,6	21,6	17,9	60,4	Franco limo arcillosa
67b	9,0	2,03	55,6	15,9	11,4	72,7	Franco arenosa
67c	8,9	1,74	66,2	16,1	14,5	69,4	Franco arenosa
68a	8,1	0,74	45,4	17,9	15,3	66,8	Franco arenosa
68b	8,1	1,20	44,6	19,4	15,8	64,8	Franco arenosa
68c	8,2	1,02	40,5	19,2	12,5	68,3	Franco arenosa
69a	6,1	0,51	26,1	40,9	37,9	21,1	Arcillosa
69b	5,2	1,58	43,5	56,6	26,0	17,3	Arcillosa
69c	5,8	0,52	27,4	65,7	24,0	10,3	Arcillosa
70a	5,9	0,50	71,7	34,9	39,5	25,6	Franco arcillosa
70b	6,2	0,88	78,6	33,0	40,1	26,9	Franco arcillosa
70c	7,5	0,75	71,3	53,6	42,7	3,7	Arcillo limosa

Tabla 26 Características de la capa superficial de los suelos (61-70)

Muestra	pH (H ₂ O)	CE _{es} (dS m ⁻¹)	% Elementos gruesos (>2mm)	% Arcilla (<2μm)	% Limo (0,05mm-2μm)	% Arena (0,05mm-2mm)	Clase textural
71a	5,8	0,93	42,7	57,8	29,7	12,5	Arcillosa
71b	7,3	0,94	76,6	53,1	33,9	13,0	Arcillosa
71c	5,2	0,50	58,1	65,1	30,3	4,6	Arcillosa
72a	7,3	0,60	61,7	58,0	36,2	5,8	Arcillosa
72b	7,0	0,46	73,9	63,4	36,7	2,0	Arcillosa
72c	7,2	0,19	78,2	66,3	31,9	1,8	Arcillosa
73a	5,8	0,97	29,4	40,2	32,0	27,8	Arcillosa
73b	5,3	1,63	33,4	51,7	30,7	17,6	Arcillosa
73c	5,9	0,89	53,0	31,6	26,7	41,7	Franco arcillosa
74a	7,1	0,30	60,4	47,2	40,1	12,7	Arcillo limosa
74b	7,2	0,34	77,2	43,7	38,2	18,1	Arcillosa
74c	7,3	0,34	78,9	49,8	43,9	6,3	Arcillo limosa
75a	8,4	0,69	72,7	54,5	22,3	23,2	Arcillosa
75b	8,5	0,61	43,6	38,7	43,5	17,8	Franco arcillo limosa
75c	8,2	0,42	68,3	70,7	22,6	6,7	Arcillosa
76a	7,0	0,28	53,6	45,0	38,0	17,0	Arcillosa
76b	6,9	0,59	71,0	48,9	37,6	13,5	Arcillosa
76c	6,5	0,31	46,7	43,5	38,3	18,2	Arcillosa
77a	6,6	0,88	54,3	36,5	27,8	35,7	Franco arcillosa
77b	6,8	0,33	53,4	29,1	53,4	17,5	Franco arcillo limosa
77c	6,6	0,44	37,8	29,6	51,7	18,7	Franco arcillo limosa
78a	9,2	0,88	51,4	8,7	24,5	66,8	Franco arenosa
78b	7,7	0,69	36,0	43,9	33,0	23,1	Arcillosa
78c	8,0	0,68	54,9	40,9	30,5	28,6	Arcillosa
79a	6,3	0,84	51,2	27,2	43,9	28,9	Franco arcillosa
79b	6,9	0,55	47,3	41,6	36,8	21,6	Arcillosa
79c	6,1	0,73	37,5	38,1	43,1	18,9	Franco limo arcillosa
80a	8,4	1,33	10,2	46,3	32,3	21,4	Arcillosa
80b	8,2	0,85	37,6	50,4	37,6	12,1	Arcillosa
80c	7,9	0,99	30,8	33,4	44,5	22,1	Franco arcillosa

Tabla 27 Características de la capa superficial de los suelos (71-80)

Muestra	pH (H ₂ O)	CE _{es} (dS m ⁻¹)	% Elementos gruesos (>2mm)	% Arcilla (<2µm)	% Limo (0,05mm-2µm)	% Arena (0,05mm-2mm)	Clase textural
81a	8,4	1,00	25,6	38,3	19,0	42,6	Franco arcillosa
81b	6,5	7,77	5,7	35,9	21,7	42,4	Franco arcillosa
81c	8,3	82,00	20,1	51,2	23,5	25,3	Arcillosa
82a	6,7	2,88	15,6	38,3	19,0	42,6	Franco arcillosa
82b	6,9	16,93	15,1	43,5	28,8	27,7	Arcillosa
82c	8,3	6,84	16,9	35,8	26,9	37,3	Franco arcillosa
83a	8,5	0,64	17,1	45,6	25,5	28,8	Arcillosa
83b	8,8	0,74	44,2	58,5	27,2	14,3	Arcillosa
83c	9,3	0,97	40,8	46,5	31,6	21,9	Arcillosa
84a	8,0	0,80	43,3	35,3	23,3	41,5	Franco arcillosa
84b	7,7	0,56	45,9	30,0	21,7	48,3	Franco areno arcillosa
84c	8,3	0,68	29,4	66,7	22,5	10,8	Arcillosa
85a	7,9	0,80	39,0	28,5	28,1	43,3	Franco arcillosa
85b	7,6	0,94	33,9	56,0	34,5	9,5	Arcillosa
85c	7,2	0,90	44,8	26,5	14,8	58,7	Franco areno arcillosa
86a	8,3	0,80	25,2	39,3	35,1	25,6	Franco arcillosa
86b	8,1	1,41	36,8	40,3	31,5	28,2	Arcillosa
86c	7,3	0,61	50,5	41,8	31,9	26,3	Arcillosa
87a	7,2	0,51	23,7	36,5	27,2	36,3	Franco arcillosa
87b	8,1	0,65	39,6	23,2	22,4	54,4	Franco areno arcillosa
87c	6,0	0,43	40,5	33,8	30,7	35,5	Franco arcillosa
88a	7,0	0,39	43,9	41,6	26,6	31,9	Arcillosa
88b	7,0	0,39	23,4	51,2	24,6	24,2	Arcillosa
88c	8,3	1,05	16,3	56,8	31,7	11,5	Arcillosa
89a	6,5	1,75	31,9	30,0	34,1	35,9	Franco arcillosa
89b	6,0	0,60	32,4	37,4	32,3	30,2	Franco arcillosa
89c	7,5	0,52	19,0	39,9	40,4	19,8	Franco limo arcillosa
90a	7,5	0,90	47,0	26,1	36,1	37,8	Franca
90b	7,1	1,67	45,6	29,6	45,0	25,3	Franco arcillosa

Tabla 28 Características de la capa superficial de los suelos (81-90)

Muestra	pH (H ₂ O)	CE _{es} (dS m ⁻¹)	% Elementos gruesos (>2mm)	% Arcilla (<2µm)	% Limo (0,05mm-2µm)	% Arena (0,05mm-2mm)	Clase textural
91a	8,1	0,46	25,1	3,9	18,6	77,5	Franco arenosa
91b	8,3	0,27	31,4	0,0	8,0	92,1	Arenosa
91c	8,1	0,54	18,5	0,0	5,9	94,1	Arenosa
92a	8,0	0,17	19,0	1,9	11,9	86,2	Arenosa
92b	8,3	0,28	16,3	0,0	4,2	95,8	Arenosa
92c	8,5	0,23	15,2	0,0	6,5	93,5	Arenosa
93a	8,8	11,70	1,1	0,0	0,0	100,0	Arenosa
94a	8,4	10,20	0,0	0,0	0,0	100,0	Arenosa
95a	7,7	1,22	40,6	0,0	0,0	100,0	Arenosa
95b	7,9	1,16	17,2	0,0	5,8	94,2	Arenosa
95c	7,8	1,71	53,1	0,1	7,5	92,4	Arenosa
96a	8,1	0,93	38,8	2,1	7,3	90,6	Arenosa
96b	8,2	0,89	52,0	5,7	9,6	84,7	Arenoso franca
96c	8,1	0,85	41,1	3,4	9,1	87,5	Arenosa
97a	8,1	0,66	56,9	40,8	38,9	20,3	Arcillosa
97b	8,3	0,77	36,8	30,2	36,7	33,1	Franco arcillosa
97c	8,0	0,49	22,5	47,5	33,0	19,5	Arcillosa
98a	7,8	0,41	27,1	43,7	32,8	23,5	Arcillosa
98b	7,1	0,69	25,0	55,4	39,4	5,3	Arcillosa
98c	8,0	0,61	44,9	32,8	38,5	28,7	Franco arcillosa
99a	8,2	0,45	27,1	60,9	24,4	14,7	Arcillosa
99b	8,0	0,84	17,8	62,3	29,5	8,2	Arcillosa
99c	8,4	0,76	12,9	51,4	28,3	20,3	Arcillosa
100a	8,6	0,69	24,4	29,4	20,7	50,0	Franco arcillo arenosa
100b	7,7	1,03	56,0	47,5	33,6	18,9	Arcillosa
100c	7,9	0,54	43,6	48,8	42,9	8,3	Arcillo limosa
101a	7,6	0,51	50,4	35,8	39,9	24,4	Franco arcillosa
101b	8,0	0,36	41,1	25,4	28,7	45,9	Franca
101c	7,8	0,63	57,5	43,0	33,5	23,5	Arcillosa

Tabla 29 Características de la capa superficial de los suelos (91-101)

Muestra	pH (H ₂ O)	CE _{es}	% Elementos gruesos	% Arcilla	% Limo	% Arena	Clase textural
---------	-----------------------	------------------	---------------------	-----------	--------	---------	----------------

ESTUDIO ECOCARTOGRÁFICO DEL LITORAL DE LA ISLA DE LA PALMA

		(dS m ⁻¹)	(>2mm)	(<2µm)	(0,05mm-2µm)	(0,05mm-2mm)	
102a	7,8	0,91	33,3	55,8	32,1	12,1	Arcillosa
102b	7,9	0,81	24,8	37,9	34,0	28,2	Franco arcillosa
102c	7,2	1,33	41,5	33,9	42,6	23,5	Franco arcillosa
103a	7,4	0,62	23,8	52,7	39,5	7,8	Arcillosa
103b	7,3	1,22	41,2	42,8	31,2	26,0	Arcillosa
103c	7,1	0,84	17,9	51,4	32,6	16,0	Arcillosa
104a	8,1	0,74	24,6	20,6	39,8	39,7	Franca
104b	8,1	0,84	21,0	31,4	39,3	29,3	Franco arcillosa
104c	8,0	0,64	29,9	25,9	35,8	38,3	Franca
105a	8,2	1,40	44,9	30,1	26,2	43,7	Franca
105b	7,8	1,04	41,8	14,9	44,3	40,8	Franca
105c	8,1	0,95	34,4	20,6	38,1	41,2	Franca
106a	7,1	0,70	54,8	58,3	31,7	10,0	Arcillosa
106b	7,5	0,62	46,0	48,5	38,8	12,7	Arcillosa
106c	7,7	0,56	28,1	54,9	40,5	4,6	Arcillo limosa
107a	7,4	0,78	58,8	28,4	39,3	32,3	Franco arcillosa
107b	7,5	0,77	57,3	29,2	39,5	31,3	Franco arcillosa
107c	7,2	1,07	59,6	50,2	42,4	7,5	Arcillo limosa
108a	7,0	0,99	34,4	31,4	38,6	30,0	Franco arcillosa
108b	7,6	1,07	16,5	53,3	39,0	7,8	Arcillosa
108c	7,1	0,78	20,2	60,2	35,4	4,4	Arcillosa
109a	8,5	0,73	14,4	38,9	50,6	10,5	Franco arcillo limosa
109b	8,3	0,81	15,2	38,7	51,5	9,9	Franco arcillo limosa
109c	8,3	0,75	21,6	39,0	50,0	11,0	Franco arcillo limosa
110a	7,2	1,11	32,2	32,4	42,8	24,9	Franco arcillosa
110b	7,5	1,30	36,0	22,8	49,6	27,5	Franca
110c	6,9	1,21	33,4	23,7	43,6	32,7	Franca
111a	8,3	5,13	22,4	67,3	31,1	1,6	Arcillosa
111b	8,2	0,85	32,3	56,8	37,5	5,7	Arcillosa
111c	7,7	2,95	23,5	50,6	38,4	11,0	Arcillosa

Tabla 30 Características de la capa superficial de los suelos (102-111)

Muestra	pH (H ₂ O)	CE _{es} (dS m ⁻¹)	% Elementos gruesos (>2mm)	% Arcilla (<2µm)	% Limo (0,05mm-2µm)	% Arena (0,05mm-2mm)	Clase textural
112a	7,1	1,09	30,7	41,3	47,9	10,8	112a

112b	7,3	0,42	19,8	53,9	25,6	20,5	112b
112c	6,8	0,82	28,7	31,3	45,0	23,7	112c
113a	6,7	0,92	53,0	34,7	53,9	11,3	113a
113b	6,5	0,69	38,4	34,8	45,9	19,3	113b
113c	6,6	0,97	45,4	36,8	45,0	18,3	113c
114a	7,5	2,45	26,2	25,0	48,5	26,5	114a
114b	7,0	2,42	46,3	25,1	49,4	25,5	114b
114c	7,3	2,44	25,0	24,8	51,5	23,8	114c
115a	7,7	6,05	24,4	51,4	35,6	13,0	115a
115b	7,8	1,71	17,0	39,2	40,0	20,8	115b
115c	7,5	2,52	27,7	38,7	39,8	21,5	115c
116a	5,6	0,74	3,2	33,1	40,2	26,7	116a
116b	6,3	4,74	37,4	46,5	25,9	27,6	116b
116c	6,9	5,72	17,9	22,0	16,9	61,2	116c
117a	8,3	0,82	46,4	37,6	34,2	28,2	117a
117b	9,2	7,11	25,0	41,3	38,6	20,1	117b
117c	8,5	8,49	58,2	31,5	27,5	41,0	117c
118a	8,5	0,78	38,8	36,4	37,0	26,6	118a
118b	8,8	1,37	31,7	53,4	31,2	15,5	118b
118c	8,4	0,98	7,8	39,1	24,4	36,5	118c
119a	7,4	2,13	24,4	30,8	40,9	28,3	119a
119b	7,2	4,76	10,8	52,9	30,9	16,2	119b
119c	7,4	2,98	33,7	32,7	46,8	20,6	119c
120a	8,6	1,35	12,5	61,9	27,8	10,3	120a
120b	8,0	1,26	33,2	55,1	24,0	20,9	120b
120c	7,3	1,69	34,6	34,2	37,1	28,7	120c
121a	5,9	1,34	28,0	26,9	24,0	49,1	121a
121b	6,0	0,85	8,9	22,9	18,1	59,0	121b
121c	6,7	0,79	7,3	16,1	8,4	75,6	121c

Tabla 31 Características de la capa superficial de los suelos (112-121)

1.11. Notas Finales y Firmas

El presente Estudio Edafológico del litoral de la isla de La Palma, ha sido realizado íntegramente por la Delegación de Andalucía de GRUPO INTERLAB. Para ello se ha contado con la colaboración del personal del Departamento de Edafología y Geología de la Facultad de Biología, de la Universidad de La Laguna (Tenerife), dirigido por la Catedrática de Edafología y Química Agrícola Marisa Tejedor Salguero.

Todos los programas informáticos utilizados para el presente estudio, cuentan con su correspondiente licencia comercial.

En la Tabla 32 se relaciona el personal, tanto colaborador como de Grupo Interlab, que ha participado en la realización del presente estudio.

ACTIVIDAD	TÉCNICOS
Coordinación del Estudio	José Luis Valencia Oca, Licenciado en Ciencias del Mar GRUPO INTERLAB SA
Toma de Muestras	Gregorio Morillas Cabrera Becario Predoctoral Departamento de Edafología y Geología Facultad de Biología Universidad de La Laguna (Tenerife) Jonay Neris Tomé Becario Predoctoral Departamento de Edafología y Geología Facultad de Biología Universidad de La Laguna (Tenerife) Belén Cabrera Ordóñez Departamento de Edafología y Geología Facultad de Biología Universidad de La Laguna (Tenerife) Francisco Díaz Peña Departamento de Edafología y Geología Facultad de Biología Universidad de La Laguna (Tenerife)
Tratamiento de Datos y Cartografía	Carmen Concepción Jiménez Mendoza Profesora Titular de Edafología y Química Agrícola Departamento de Edafología y Geología Facultad de Biología Universidad de La Laguna
Redacción del Informe	Carmen Concepción Jiménez Mendoza Profesora Titular de Edafología y Química Agrícola Departamento de Edafología y Geología Facultad de Biología Universidad de La Laguna Marisa Tejedor Salguero, Catedrática de Edafología y Química Agrícola Departamento de Edafología y Geología Facultad de Biología Universidad de La Laguna

Tabla 32 Relación del equipo técnico encargado de la realización del Estudio de Edafología

El Puerto de Santa María, Agosto de 2.005

José Luis Valencia Oca
Licenciado en Ciencias del Mar
Responsable de Área Dpto. Medio Ambiente
Delegación Andalucía
GRUPO INTERLAB SA

Marisa Tejedor Salguero
Catedrática de Edafología y Química Agrícola
Departamento de Edafología y Geología
Facultad de Biología
Universidad de La Laguna

Manuel José Aguirre Calzada
Lcdo. en Ciencias Químicas
Delegado Andalucía
GRUPO INTERLAB SA