

ligeramente adherente; porosidad algo menor que en el horizonte superior, pero de igual naturaleza; mayor contenido en fragmentos rocosos, tamaño grava y piedra, de naturaleza esquistosa, planos, angulosos y ligeramente meteorizados; buena actividad biológica; abundantes raíces finas, medianas y gruesas; límite gradual y plano.

Bw2 22-43

Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franca y de moderada a fuerte estructura en bloques angulares y subangulares medianos y gruesos; fragmentos rocosos de frecuentes a abundantes, de igual naturaleza pero de mayor tamaño (piedra y pedregón) que en el horizonte suprayacente e igual grado de alteración; porosidad muy abundante, poros finos, medianos y gruesos, imped y exped, continuos y cónicos; abundantes raíces medianas, gruesas y muy gruesas, muy escasas finas; buena actividad biológica; límite neto y plano.

C 43-62

Color pardo grisáceo oscuro (10YR3/1) en húmedo y gris parduzco claro (10YR6/1) en seco; textura franco arenosa y estructura débil en bloques subangulares finos y medianos; muy friable, blando, ligeramente adherente y no plástico; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava, piedra y pedregón, de igual naturaleza y características que en los horizontes superiores; moderada actividad biológica; frecuentes raíces medianas y finas, escasas gruesas; límite brusco y plano.

R 162

Roca compacta y dura (micasquistos).

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-10	13,1	12,5	8,2	13,0	9,4	12,3	20,5	11,0	48,7
Bw1	10-22	10,0	13,2	8,9	12,6	8,5	9,7	23,9	13,2	51,1
Bw2	22-43	9,6	10,3	7,4	11,6	8,1	11,8	26,6	14,6	57,1
C	43-62	13,1	11,1	9,0	14,6	10,1	4,9	22,5	14,2	47,4

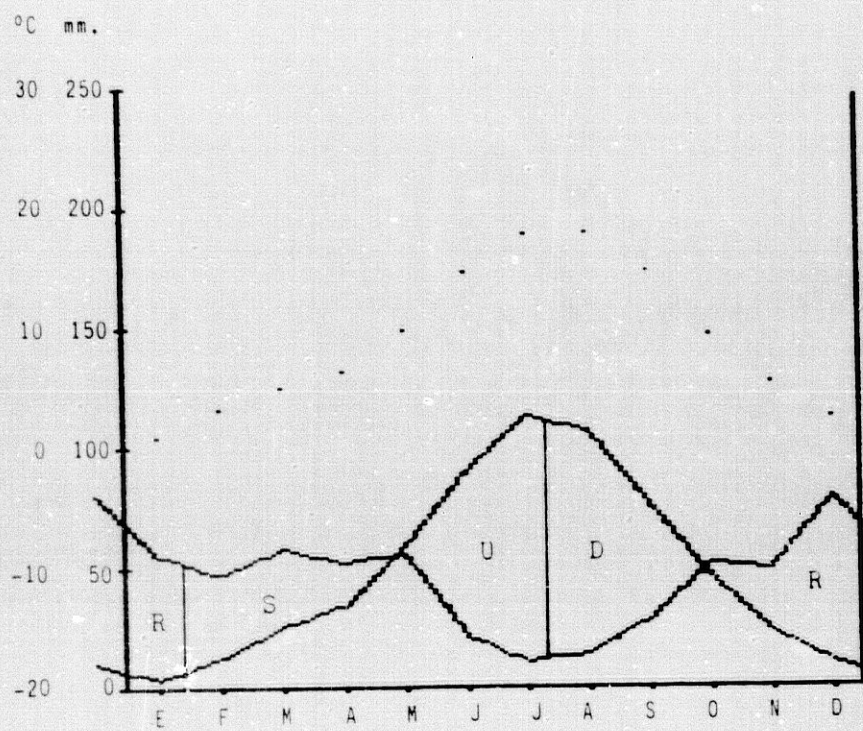
Hor.	C, O %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	2,95	0,168	17,6	5,94	2,26	0,04	0,71	11,33	79,0	6,5	6,0	23,1	33,44
Bw1	1,65	0,127	13,0	6,09	1,67	0,06	0,16	11,78	67,7	6,7	5,6	30,3	7,54
Bw2	1,59	0,124	12,8	6,49	1,88	0,08	0,09	13,78	62,0	6,5	5,3	31,1	4,23
C	1,21	0,104	11,6	6,09	1,86	0,09	0,07	12,44	65,2	6,3	5,0	32,0	3,30

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	21,28	9,25	27,0	88,6	8,03	2,73	0,34
Bw1	-	23,62	6,72	29,0	93,5	8,41	2,20	0,26
Bw2	-	27,92	7,44	10,4	92,5	8,71	2,24	0,26
C	-	24,35	7,69	-	-	9,24	2,04	0,22

PERFIL : 12

CAPACIDAD DE RETENCION : 148.0

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	9.9	52.1	46.2	46.2	6.0	6.0	---	---
NOV.	5.7	49.5	22.6	22.6	26.8	32.8	---	---
DIC.	2.8	79.7	10.3	10.3	69.3	102.1	---	---
ENE.	1.0	55.1	3.5	3.5	45.9	148.0	5.8	---
FEB.	3.2	46.9	12.2	12.2	---	148.0	34.7	---
MAR.	5.2	57.9	24.6	24.6	---	148.0	33.3	---
ABR.	6.7	52.2	34.4	34.4	---	148.0	17.8	---
MAY.	10.0	56.1	58.6	58.6	-2.5	145.5	---	---
JUN.	15.0	21.1	90.6	90.6	-69.6	75.9	---	27.9
JUL.	18.3	9.9	113.8	85.9	-75.9	---	---	94.0
AGO.	18.5	14.2	108.2	14.2	---	---	---	49.6
SEP.	15.2	27.7	77.3	27.7	---	---	---	171.5
TOTAL	9.3	522.3	602.3	430.8	---	---	91.5	---



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 13

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol edtrico.(FAO;1985); Cryorthent típico.(USDA); Regosol edtrico.(FAO;1974).

Fecha de observación: 4-11-1.984

Provincia: Almería

Situación: Próximo al carril en la base del Cerro del Almirez

Coordenadas U.T.M.: 5.079-41.044

Altitud: 2.360 m.

Posición fisiográfica: Pie de monte

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 15%. Clase 4. Moderadamente escarpado

Orientación: S-SE

Uso: Ganadero

Material original: Coluvios de peridotitas

Drenaje: Clase 3. Moderadamente bien drenado

Condiciones de humedad: Seco desde la superficie

Pedregosidad: Clase 3. Muy pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 2. Rocoso

Erosión: Hídrica laminar moderada y eólica. Alta protección por la vegetación

Vegetación:

	Cobertura: 90%	Altura media: 45 cm.	Area de inventario: 150 m ²
Cytisus oromediterraneus.....	4-4	Genista versicolor.....	2-2
Festuca indigesta subsp. hackeliana.....	2-2	Erinacea anthyllis.....	2-2
Koeleria vallesiana subsp. vallesiana.....	2-2	Festuca pseudeskia.....	2-2
Plantago subulata var. granatensis.....	2-3	Jurinea humilis.....	2-1
Thymus serpylloides subsp. gadorensis.....	2-2	Agrostis nevadensis.....	2-2
Poa ligulata.....	2-1	Hieracium pilosella subsp. melanops.....	1-1
Helianthemum croceum subsp. croceum.....	1-1	Cerastium boissieri.....	1-1
Erysimum baeticum.....	1-1	Potentilla hirta.....	1-1
Arenaria armerina subsp. armerina.....	1-1	Alyssum serpyllifolium.....	1-1
Hornathophylla spinosa.....	+	Arenaria pungens.....	+
Asperula aristata subsp. scabra.....	+	Helictotrichon filifolium.....	+

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-10	Color pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y de pardo a pardo oscuro (10YR4/3) en seco; textura franco arenosa y débil; estructura en bloques subangulares que pasa a migajosa mediana; friable, blando, ligeramente adherente y no plástico; poros frecuentes, finos y muy finos, continuos y caóticos; escasos fragmentos rocosos tamaño grava y piedra, irregulares y de naturaleza peridotítica; buena actividad biológica; abundantes raíces finas y muy finas; límite neto y plano.
AC	10-26	Color pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y pardo (10YR5/3) en seco; textura franco arenosa y estructura de bloques subangulares muy débiles a grano suelto; no adherente, no plástico y muy friable; fragmentos rocosos muy abundantes tamaño

grava, planos y angulosos de igual naturaleza que en el horizonte anterior; poros muy abundantes, finos, medianos y gruesos, continuos, cábricos y preferentemente intersticiales; escasas raíces medianas y algunas finas; límite neto y plano.

C 26-60

Color pardo amarillento oscuro (10YR3/4) en húmedo y pardo amarillento (10YR5/4) en seco; textura franco arenosa y sin estructura manifiesta, de grano suelto; abundante porosidad semejante al horizonte anterior y muy escaso contenido en raíces; extremadamente rico en fragmentos rocosos de tamaño grava, piedra y algún pedregón, de naturaleza peridotítica.

abundantes fragmentos rocosos de tamaño grava, piedra y pedregón; en algunos puntos de este horizonte, hay una acumulación de elementos finos que, debido a la compactación, presentan en húmedo una pseudoestructura y representan más del 20% del total del horizonte; escasa actividad biológica; muy escasas raíces finas y muy finas.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-10	11,7	13,2	7,4	14,1	12,7	10,7	16,5	13,5	47,3
AC	10-26	16,6	9,9	6,0	15,9	14,4	13,2	14,2	9,8	44,3
C	26-58	9,3	8,6	5,4	16,8	17,9	16,9	15,7	9,4	50,7

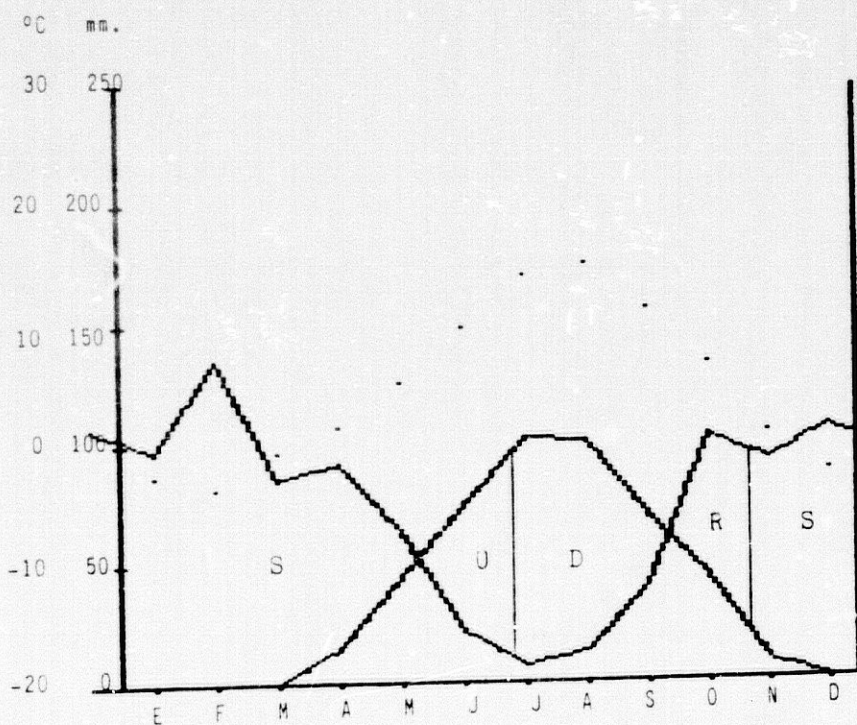
Hor.	C,D %	N,%	Capacidad y bases (meq/100 g)						V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
			C/N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	2,77	0,164	16,9	4,67	3,99	0,00	0,20	9,39	96,5	6,6	6,0	25,1	9,42
AC	0,74	0,067	11,0	1,60	4,05	0,00	0,09	5,74	100	6,9	6,1	26,0	4,23
C	0,56	0,051	10,9	1,20	4,33	0,05	0,07	5,65	100	7,1	6,2	25,5	3,30

Hor.	CO ₂ Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	20,10	8,54	20,7	81,0	9,9	3,93	0,40
AC	-	14,16	6,76	14,2	77,7	9,9	3,73	0,35
C	-	18,25	6,12	-	-	9,7	3,81	0,39

PERFIL : 13

CAPACIDAD DE RETENCION : 76.7

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	6.8	102.9	42.9	42.9	60.0	60.0	---	---
NOV.	1.1	93.4	8.3	8.3	16.7	76.7	68.4	---
DIC.	-2.3	107.2	---	---	---	76.7	107.2	---
ENE.	-2.5	96.9	---	---	---	76.7	96.9	---
FEB.	-3.9	135.0	---	---	---	76.7	135.0	---
MAR.	-0.8	84.9	---	---	---	76.7	84.9	---
ABR.	1.4	91.5	13.5	13.5	---	76.7	78.0	---
MAY.	5.2	63.3	43.8	43.8	---	76.7	19.6	---
JUN.	9.8	21.0	73.9	73.9	-52.9	23.8	---	---
JUL.	14.3	6.7	102.0	30.5	-23.8	---	---	71.5
AGO.	15.2	12.2	100.5	12.2	---	---	---	88.3
SEP.	11.4	39.6	69.9	39.6	---	---	---	30.2
TOTAL	4.6	854.6	454.7	264.6	---	---	590.0	190.1



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Crítico

PERFIL No.- 14

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Cambisol ámbrico. (FAO:1985); Cryumbrept típico. (USDA); Cambisol húbico. (FAO:1974).

Fecha de observación: 4-11-1984

Provincia: Almería

Situación: Cuerda de los Limones, al E del Almirez

Coordenadas U.T.M.: 5.092-41.049

Altitud: 2.420 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 20%. Clase 4. Moderadamente escarpado

Orientación: S-SE

Uso: Forestal

Materia original: Micasquitos con distena y cloritoide (coluvio)

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Seco todo el perfil

Pedregosidad: Clase 2. Pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 1. Moderadamente rocoso

Erosión: Hídrica laminar moderada y eólica moderada

Vegetación:

Cobertura: 80%

Altura media: 3 m.

Area de inventario: 150 m²

Pinus sylvestris var. *nevadensis*.....3-3

Cytisus oromediterraneus.....3-3

Genista versicolor.....2-2

Thymus serpylloides subsp. *serpylloides*.....2-2

Deschampsia flexuosa subsp. *iberica*.....2-2

Corynephorus canescens.....2-2

Festuca indigesta subsp. *hackeliana*.....2-2

Hieracium castellanum.....2-1

Arenaria pungens.....1-1

Thymus serpylloides subsp. *gadorenensis*.....1-1

Erysimum baeticum.....↑

Erysimum nevadense.....↑

Euphorbia flavicomis.....↑

Hor.	Prof. cm.	Descripción
At	0-15	Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura débil, de migajosa fina a grano suelto; muy friable, blando, ligeramente adherente y no plástico; poros muy abundantes, finos y muy finos, expéd e impéd; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava; buena actividad biológica; frecuentes raíces finas, muy finas y medianas; límite gradual y plano.
	15-30	Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franca y estructura débil, de bloques subangulares muy finos a migajosa fina y grano suelto; friable, blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; poros muy abundantes, finos, muy finos y medianos, caóticos, impéd y expéd; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y piedra; frecuentes raíces finas y medianas, alguna gruesa; moderada actividad biológica; límite neto y plano.

C

30
hasta 60

Color pardo grisáceo oscuro (10YR4/2) en húmedo y pardo grisáceo claro (10YR6/2) en seco; textura de franco arenosa a franca y sin estructura, de grano suelto; poros muy abundantes finos y medianos, fundamentalmente intersticiales, continuos y cáoticos; abundantes fragmentos rocosos tamaño piedra y pedregón, de naturaleza esquistosa y planos; muy escasa actividad biológica; escasas raíces finas y medianas. El material fino representa más del 20% del total del horizonte.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-15	19,6	13,3	9,4	8,4	8,8	8,7	17,5	13,1	43,9
Bw	15-30	10,1	8,7	6,0	10,2	9,1	10,7	24,1	21,1	61,15
C	30-50	10,0	11,0	7,9	12,5	10,9	11,2	18,6	17,6	53,0

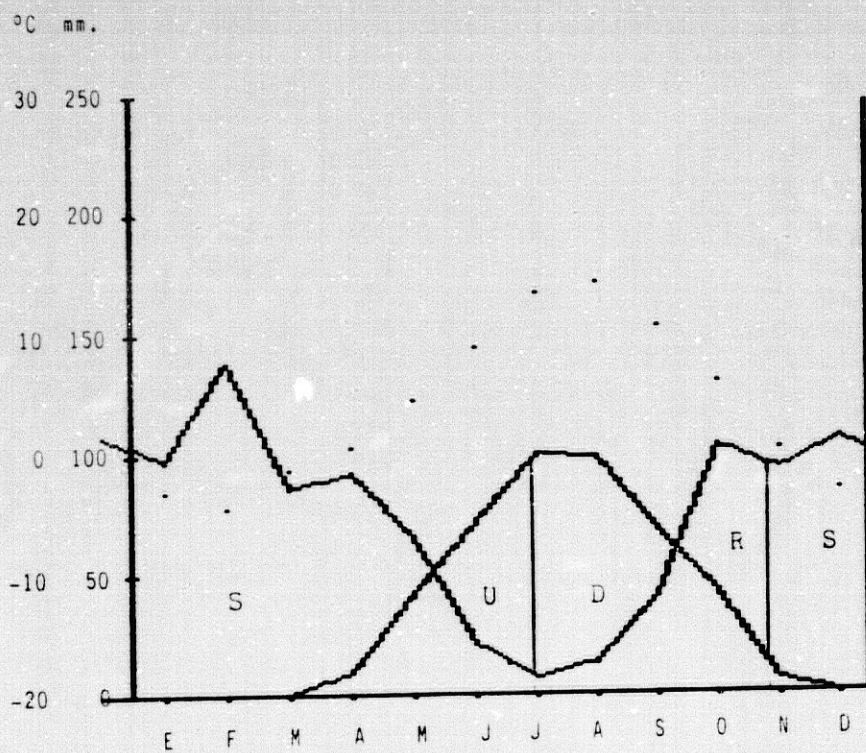
Hor.	C, O %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	3,92	0,192	20,4	2,73	0,56	0,00	0,20	11,56	30,2	5,2	4,5	26,9	9,42
Bw	0,84	0,083	10,1	0,84	0,28	0,03	0,04	7,55	15,6	5,1	4,0	41,1	1,88
C	0,61	0,051	12,1	0,63	0,14	0,00	0,02	5,77	13,7	5,3	4,1	37,6	0,94

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	20,18	7,54	24,2	85,6	9,91	3,17	0,32
Bw	-	23,91	7,68	27,2	97,6	9,31	4,27	0,46
C	-	19,14	7,90	-	-	10,10	3,89	0,39

PERFIL : 14

CAPACIDAD DE RETENCION : 91.0

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	6.3	104.5	41.8	41.8	62.7	62.7	---	---
NOV.	0.6	95.4	5.4	5.4	28.3	91.0	61.6	---
DIC.	-2.8	107.9	---	---	---	91.0	107.9	---
ENE.	-3.0	97.9	---	---	---	91.0	97.9	---
FEB.	-4.5	138.9	---	---	---	91.0	138.9	---
MAR.	-1.3	85.5	---	---	---	91.0	85.5	---
ABR.	0.8	92.9	9.5	9.5	---	91.0	83.4	---
MAY.	4.7	64.8	41.5	41.5	---	91.0	23.3	---
JUN.	9.3	20.9	72.3	72.3	-51.4	39.6	---	---
JUL.	13.8	6.8	100.9	46.5	-39.6	---	---	54.4
AGO.	14.8	12.7	99.7	12.7	---	---	---	87.0
SEP.	11.0	40.7	69.1	40.7	---	---	---	28.4
TOTAL	4.1	868.9	440.2	270.3	---	---	598.6	169.9



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Crítico

PERFIL No.- 15

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Leptosol umbrico? (FAO;1985); Cryumbrept lítico (USDA); Ranker. (FAO;1974)

Fecha de observación: 4-11-1.984

Provincia: Almería

Situación: Pista forestal entre el Almirez y Peña Moradada

Coordenadas U.T.M.: 5.102-41.049

Altitud: 2.410 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 22%. Clase 4. Moderadamente escarpado

Orientación: S-SE

Uso: Forestal y ganadero

Material original: Micasquistos feldespáticos con anfíbol

Drenaje: Clase 3. Moderadamente bien drenado

Condiciones de humedad: Seco todo el perfil

Pedregosidad: Clase 2. Pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 1. Moderadamente rocoso

Erosión: Hídrica laminar y ebólica intensas

Vegetación:

Cobertura: 70%

Altura media: 40 cm. (2 m.)

Area de inventario: 150 m²

Cytisus oromediterraneus.....3-3
Deschampsia flexuosa subsp. *iberica*.....2-2
Festuca indigesta subsp. *hackeliana*.....2-2
Thymus serpylloides subsp. *gadorenensis*.....2-2
Thymus serpylloides subsp. *serpylloides*..... +

Pinus sylvestris var. *novadensis*.....2-1
Festuca novadensis.....2-2
Hieracium castellanum.....1-1
Senecio novadensis..... +
Erysimum novadense..... +

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-15	Pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y pardo (10YR5/3) en seco; textura franco arenosa y estructura migajosa, moderada, ligeramente adherente y poco plástica; muy friable en húmedo y blando en seco; abundantes poros finos y medianos, continuos, cónicos, expd y abiertos; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava y alguna piedra, planos y de naturaleza esquistosa escasamente meteorizados; buena actividad biológica; abundantes raíces finas y muy finas; límite neto y plano.
AC	15-25	Pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y pardo (10YR5/3) en seco; textura franco arenosa y débil estructura granular de fina a mediana; muy friable en húmedo y de blando a suelto en seco; ligeramente adherente y poco plástica; muchos poros finos medianos y gruesos, expd e intersticiales; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y piedra, planos y de naturaleza esquistosa escasamente meteorizados; moderada actividad biológica; frecuentes raíces finas y medianas; límite neto y plano.
C	>25	Micasquistos feldespáticos escasamente meteorizados.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)			ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino			
Ah	0-15	15.4	13.6	10.3	18.4	10.5	10.1	10.9	10.7	36.8	
AC	15-25	13.5	12.2	8.3	15.8	11.0	15.1	12.4	11.4	43.8	

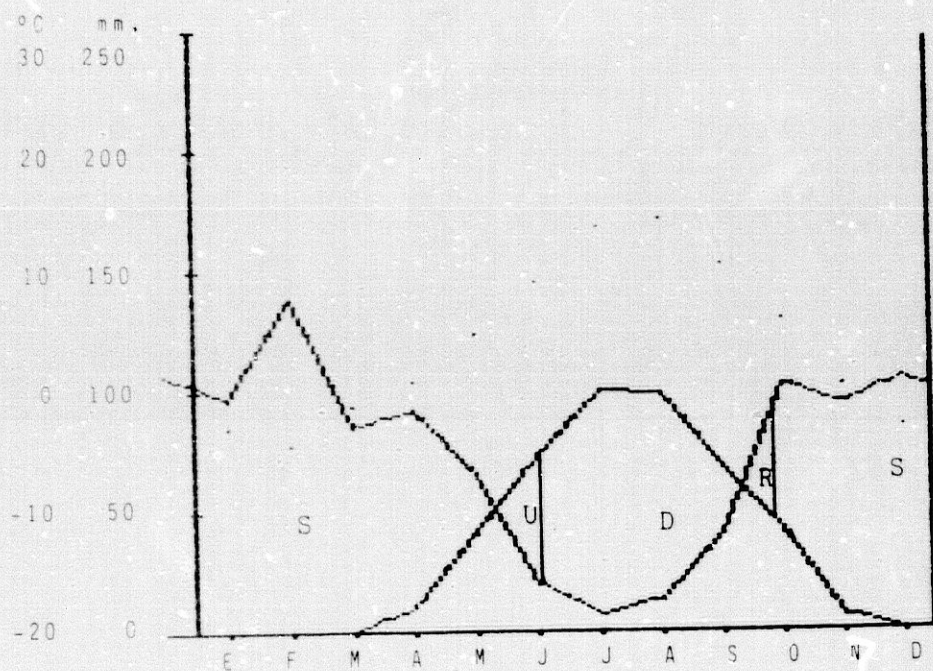
Hor.	C.D %	N.%	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ ng/100g	K ₂ O ng/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	2.79	0.208	10.4	2.77	0.98	0.13	0.20	12.13	33.6	5.2	4.4	23.0	9.42
AC	1.32	0.123	10.7	1.66	0.66	0.09	0.04	8.74	28.0	5.2	4.1	15.1	1.98

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	16.1	9.78	17.6	-	10.96	2.42	0.22
AC	-	16.6	9.53	15.1	-	7.66	3.25	0.42

PERFIL : 15

CAPACIDAD DE RETENCION : 22.4

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	6.4	104.2	42.0	42.0	22.4	22.4	39.7	---
NOV.	0.7	95.5	6.0	6.0	---	22.4	89.5	---
DIC.	-2.7	106.8	---	---	---	22.4	106.8	---
ENE.	-2.9	97.4	---	---	---	22.4	97.4	---
FEB.	-4.4	139.4	---	---	---	22.4	139.4	---
MAR.	-1.2	84.6	---	---	---	22.4	84.6	---
ABR.	0.9	92.6	10.2	10.2	---	22.4	82.4	---
MAY.	4.8	64.7	41.9	41.9	---	22.4	22.8	---
JUN.	9.4	20.3	72.5	42.7	-22.4	---	---	29.8
JUL.	13.9	6.8	101.1	6.8	---	---	---	94.3
AGO.	14.9	12.8	99.8	12.8	---	---	---	87.0
SEP.	11.0	40.9	69.2	40.9	---	---	---	28.4
TOTAL	4.2	866.1	442.7	203.4	---	---	662.7	239.4



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Críico

PERFIL No.- 16

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Luvisol crónico. (FAO;1985); Haploxeralf últico. (USDA); Luvisol crónico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 19-12-1.984

Provincia: Granada

Situación: Pista forestal de Jeres al Posterillo

Coordenadas U.T.M.: 4.846-41.134

Altitud: 1.540 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 40%. Clase 4. Escarpado

Orientación: E.

Uso: Forestal

Material original: Coluvios de cuarcitas y micasquistos

Drenaje: Clase 2. Imperfectamente drenado

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 1. Moderadamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 0. No rocoso

Erosión: Hídrica laminar y en surcos, severa

Vegetación:

Cobertura: 80%

Altura media: 8 m

Area de inventario: 150 m²

Pinus pinaster subsp. *pinaster*.....4-4

Genista umbellata.....1-1

Ulex parviflorus.....1-1

Carlina corymbosa.....1-1

Poaolea bituminosa.....1-1

Eryngium campestre.....1-1

Quercus rotundifolia(rebrstes)..... †

Adenocarpus decorticans..... †

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-14	Color pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y pardo (10YR5/3) en seco; textura franco arcillo arenosa y estructura moderada en bloques subangulares finos y medianos; friable, ligeramente duro, ligeramente adherente y no plástico; frecuentes fragmentos rocosos, tamaño grava y de naturaleza esquistosa y cuarcítica, planos y poliédricos respectivamente, medianamente meteorizados; porosidad muy abundante, con poros intersticiales, continuos, caóticos, inped y expedi; escasa actividad biológica; escasas raíces finas y muy finas; límite gradual y plano.
C	14-25	Color pardo rojizo (5YR4/4) en húmedo y pardo rojizo (5YR5/4) en seco; textura franca y estructura moderada en bloques subangulares medianos y gruesos; friable, ligeramente duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; abundantes fragmentos rocosos de tamaño grava y de igual forma y naturaleza que en el horizonte anterior; porosidad algo menor que en el horizonte Ah y de la misma naturaleza; baja actividad biológica; escasas raíces de todos los tamaños; límite gradual y plano.
Btb1	25-65	Color rojo amarillento (5YR4/6) en húmedo y rojo amarillento (5YR5/6) en seco; textura franco arcillosa y estructura fuerte en bloques angulares medianos y

gruesos; firme, duro, adherente y plástico; se observan sliken-sides y clay-skins delgados y continuos; abundante contenido en fragmentos rocosos, tamaño grava y de igual naturaleza que en los horizontes superiores; escasa porosidad, con poros finos y muy finos, continuos y caóticos; escasa actividad biológica; escasas raíces medianas, gruesas y muy gruesas; límite gradual y plano.

Btb2 65-102

Color rojo amarillento (5YR4/6) en húmedo y rojo amarillento (5YR5/6) en seco; textura franco arcillosa y estructura fuerte en bloques angulares medianos y gruesos; firme, duro, adherente y plástico; clay-skins y sliken-sides muy abundantes; fragmentos rocosos de tamaño grava y piedra muy abundantes, con algas pedregas; porosidad algo mayor que en el horizonte Btl; actividad biológica casi nula; muy escasas raíces medianas, gruesas y muy gruesas.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-14	15,1	11,8	8,2	13,7	9,8	9,1	7,6	24,7	46,0
C	14-25	8,7	9,1	7,3	12,3	9,2	8,0	21,0	24,4	57,8
Btb1	25-68	6,8	7,0	6,0	11,4	9,4	8,9	20,3	30,1	63,9
Btb2	65-102	7,3	8,9	7,2	11,3	9,1	7,2	20,9	28,1	60,6

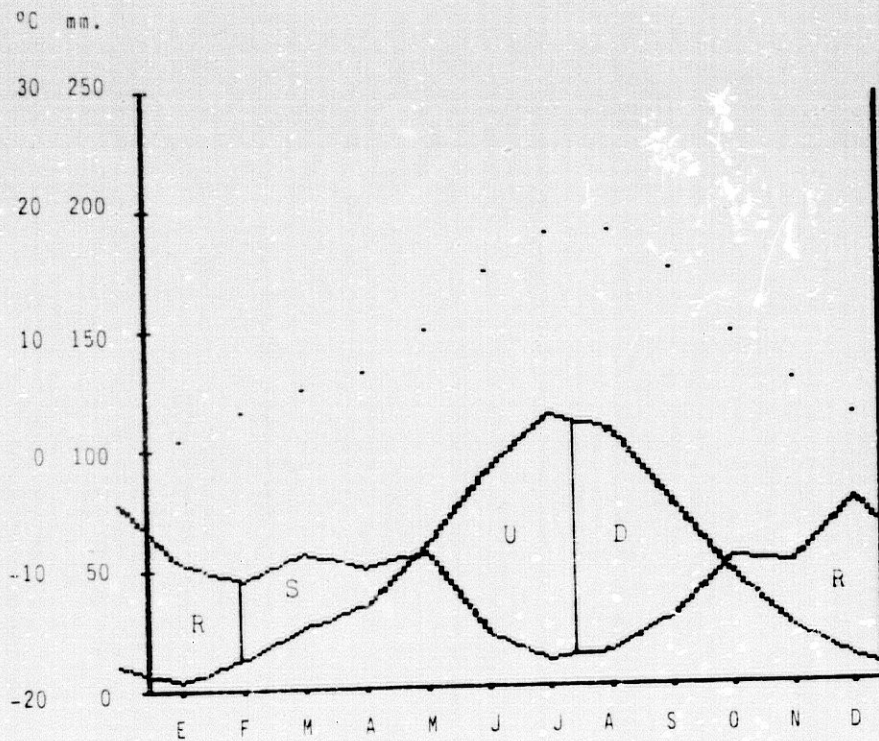
Hor.	C, D % N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					T	V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
			Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	H ₂ O			ClK			
Ah	1,31	0,061	21,5	4,60	0,84	0,00	0,20	8,44	66,8	6,8	5,8	24,2	9,42
C	0,84	0,059	14,1	5,88	1,26	0,00	0,27	11,33	65,4	6,8	5,8	32,4	12,72
Btb1	0,39	0,055	7,1	5,04	1,33	0,06	0,33	9,78	69,1	6,8	5,8	35,8	15,54
Btb2	0,38	0,051	7,5	4,20	1,33	0,03	0,11	9,11	62,2	6,6	5,5	35,1	5,18

Hor.	CO ₂ -Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	18,19	6,75	24,1	91,0	8,71	3,21	0,37
C	0,21	21,75	10,24	22,2	100,0	6,31	4,05	0,64
Btb1	0,17	22,95	11,82	18,2	100,0	6,01	4,22	0,70
Btb2	0,07	22,21	11,41	-	-	5,71	3,40	0,60

PERFIL : 16

CAPACIDAD DE RETENCION : 167.7

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	9.9	53.4	46.1	46.1	7.3	7.3	---	---
NOV.	5.7	51.0	22.6	22.6	28.5	35.8	---	---
DIC.	2.8	78.0	10.3	10.3	67.7	103.5	---	---
ENE.	0.9	53.0	3.4	3.4	49.6	153.1	---	---
FEB.	3.2	45.3	12.1	12.1	14.6	167.7	18.6	---
MAR.	5.2	56.8	24.5	24.5	---	167.7	32.3	---
ABR.	6.7	50.2	34.4	34.4	---	167.7	15.8	---
MAY.	10.0	56.6	58.5	58.5	-1.9	165.8	---	---
JUN.	14.9	21.8	90.5	90.5	-68.8	97.0	---	---
JUL.	18.2	10.2	113.6	107.2	-97.0	---	---	6.4
AGO.	18.5	13.8	108.0	13.8	---	---	---	94.2
SEP.	15.2	27.9	77.2	27.9	---	---	---	49.3
TOTAL	9.3	518.0	601.1	451.3	---	---	66.7	149.8



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 17

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Phaeozem háplico.(FAO;1985); Haploboroll páhico.(USDA); Phaeozem háplico.(FAO;1974).

Fecha de observación: 19-12-1.984

Provincia: Granada

Situación: Carril que sube hacia el Ventisquero de las Cabras (ladera oriental)

Coordenadas U.T.M.: 4.843-41.094

Altitud: 1.750 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 50%. Clase 5. Escarpado

Orientación: O.

Uso: Forestal y ganadero

Material original: Micasquitos grafitosos (coluvios de solifluxión)

Brenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 3. Muy pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 3. Muy rocoso

Erosión: Hídrica laminar y en surcos intensa

Vegetación:

Cobertura: 60%	Altura media: 3 m. (30 cm.)	Area de inventario: 150 m ²
<i>Pinus sylvestris</i> var. <i>novadensis</i>3-2	<i>Helichrysum italicum</i> subsp. <i>serotinum</i>2-2	
<i>Festuca scarioria</i>2-2	<i>Prunus ramburii</i>2-1	
<i>Festuca indigesta</i> subsp. <i>hackeliana</i>2-2	<i>Helleborus foetidus</i>2-1	
<i>Thymus serpyllifolius</i> subsp. <i>gadorensis</i>2-2	<i>Adonocarpus decorticans</i>2-1	
<i>Santolina rosmarinifolia</i> subsp. <i>canescens</i>2-1	<i>Rosa canina</i>1-1	
<i>Crataegus monogyna</i> subsp. <i>brevispina</i>1-1	<i>Berberis hispanica</i>1-1	
<i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>glutinosa</i>1-1	<i>Quercus rotundifolia</i>1-1	
<i>Toucraium compactum</i>1-1	<i>Rosa pouzinzii</i> var. <i>pubescens</i> †	
<i>Cytisus scoparius</i> †	<i>Cytisus oromediterraneus</i> †	

<u>Mor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-10	Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franca y débil estructura de migajosa a bloques subangulares finos y medianos; friable, blando, ligeramente adherente y poco plástico; frecuentes fragmentos rocosos de tamaño grava y piedra, planos, angulosos y de naturaleza esquistosa, muy poco alterados; porosidad abundante, con poros continuos y caóticos, predominantemente gruesos; buena actividad biológica; frecuentes raíces finas y muy finas, laguna mediana; límite gradual y plano.
Bw1	10-30/33	Color pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y pardo (10YR5/3) en seco; textura franca y moderada estructura en bloques subangulares de medianos a gruesos; friable, blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; frecuentes fragmentos rocosos de tamaño grava y piedra, de igual naturaleza que en el horizonte superior; poros comunes, continuos y caóticos, finos y muy finos; límite gradual y ligeramente ondulado.

Bw2	30/33-65	Color pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y pardo (10YR5/3) en seco; textura franco arenosa y débil estructura en bloques subangulares finos y medianos; friable, blando, ligeramente adherente y no plástico; muy abundante contenido en fragmentos rocosos de tamaño grava, piedra y pedregón, planos, angulosos, poco meteorizados y de naturaleza esquistosa; baja actividad biológica; raíces escasas, medianas y gruesas; límite neto y plano.
C	65-120	Color gris oscuro (10YR4/1) en húmedo y gris (10YR6/1) en seco; textura franco arenosa y estructura no manifiesta, de grano suelto; fragmentos rocosos muy abundantes de tamaño grava, piedra y pedregón; baja actividad biológica; escasas raíces finas, medianas y gruesas; poros muy abundantes, gruesos e intersticiales fundamentalmente. La tierra fina representa más del 20% del total del horizonte.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-10	11,5	13,5	8,7	9,9	6,3	7,8	27,6	14,7	53,5
Bw1	10-30/33	11,8	12,8	8,1	8,9	6,3	7,4	29,1	15,6	55,5
Bw2	30/33-65	11,9	13,5	10,1	12,0	6,5	7,7	22,9	15,4	49,0
C	65-120	12,7	17,8	8,9	8,5	5,9	7,1	30,1	9,0	49,4

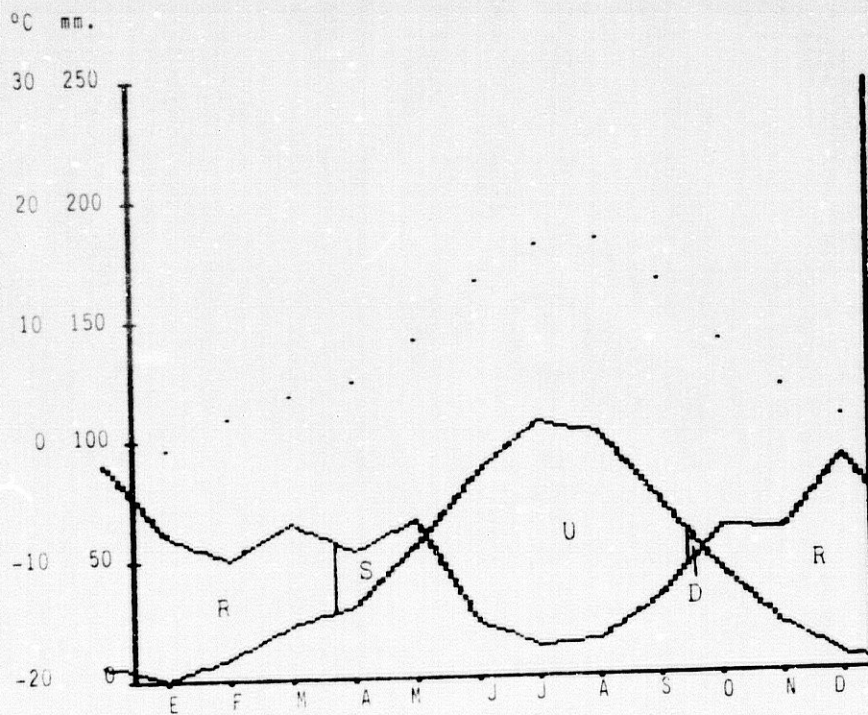
Hor.	C.O %	N.%	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	3,11	0,204	15,2	7,27	1,31	0,04	0,38	12,89	69,8	6,8	6,0	20,3	17,90
Bw1	1,86	0,188	9,9	7,66	1,32	0,12	0,13	14,00	65,9	6,6	5,7	12,5	6,12
Bw2	0,89	0,149	10,3	5,86	1,16	0,09	0,09	11,56	62,3	6,8	5,7	4,6	4,23
C	0,64	0,110	5,8	4,38	0,87	0,05	0,02	8,22	64,7	6,8	5,7	8,9	0,94

Hor.	CO ₂ Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	27,25	9,04	27,7	81,1	9,91	3,69	0,37
Bw1	-	29,47	8,91	28,9	88,8	9,75	4,31	0,44
Bw2	-	23,25	7,58	35,8	93,0	11,16	4,53	0,41
C	-	19,19	5,77	-	-	8,85	4,00	0,45

PERFIL : 17

CAPACIDAD DE RETENCION : 272.5

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	8.2	61.2	42.8	42.8	18.4	18.4	---	---
NOV.	4.2	59.7	19.9	19.9	39.8	59.2	---	---
DIC.	1.5	91.2	7.4	7.4	83.7	141.9	---	---
ENE.	-0.7	59.5	---	---	59.5	201.4	---	---
FEB.	1.8	50.2	8.9	8.9	41.4	242.8	---	---
MAR.	3.8	65.1	21.7	21.7	29.7	272.5	13.6	---
ABR.	4.9	53.3	30.0	30.0	---	272.5	23.3	---
MAY.	8.3	66.0	54.6	54.6	---	272.5	11.4	---
JUN.	13.2	23.1	85.6	85.6	-62.4	210.1	---	---
JUL.	16.5	12.9	107.2	107.2	-94.3	115.8	---	---
AGO.	16.6	15.0	102.3	102.3	-87.3	28.5	---	---
SEP.	13.4	31.6	72.7	60.1	---	---	---	12.7
TOTAL	7.7	588.8	553.2	540.5	---	---	48.3	12.7



Régimen de humedad: Udico

Régimen de temperatura: Frígido

PERFIL No.- 18

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol edtrico léptico. (FAO;1985); Xerorthent lítico. (USDA); Regosol edtrico. (FAO;1974)
 Fecha de observación: 19-12-1.984
 Provincia: Granada
 Situación: Pista forestal de subida al Ventisquero de las Cabras, ladera oriental
 Coordenadas U.T.M.: 4.844-41.104
 Altitud: 1.700 m.
 Posición fisiográfica: Ladera
 Forma del terreno circundante: Montañoso
 Pendiente: 31%. Clase 5. Escarpado
 Orientación: 0
 Uso: Forestal y ganadero
 Material original: Micasquistos grafitosos
 Drenaje: Clase 4. Bien drenado
 Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil
 Pedregosidad: Clase 3. Muy pedregoso
 Afloramientos rocosos: Clase 2. Rocoso
 Erosión: Hídrica laminar y en surcos, intensa
 Vegetación:

Cobertura: 60%	Altura media: 3 m.	Area de inventario: 150 m ²
<i>Pinus sylvestris</i> var. <i>novadensis</i>3-3	<i>Carlina corymbosa</i>2-1	
<i>Quercus rotundifolia</i>3-3	<i>Eryngium campestre</i>2-2	
<i>Melicthysum italicum</i> subsp. <i>serotinum</i>2-2	<i>Ptilostemon hispanicus</i>1-1	
<i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>glutinosa</i>1-1	<i>Mercurialis cinerea</i>2-2	
<i>Koeleria vallicellana</i> subsp. <i>vallesiana</i>2-2	<i>Trifolium scabrum</i>2-2	
<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i>2-2	<i>Centaura mollensis</i>1-1	
<i>Thymus zygis</i> subsp. <i>gracilis</i>2-2	<i>Centaura pullata</i>↑	
<i>Carduus platypus</i> subsp. <i>granatensis</i>1-1	<i>Cytisus scoparius</i>↑	
<i>Santolina rosmarinifolia</i> subsp. <i>canescens</i>1-1	<i>Andryala integrifolia</i>1-1	
<i>Crataegus monogyna</i> subsp. <i>brevispina</i>↑	<i>Scorzonera angustifolia</i>↑	
<i>Adenocarpus decorticans</i>↑		

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-7/12	Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura débil de migajosa a bloques subangulares medianos; friable, blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; frecuentes fragmentos rocosos de tamaño grava, planos y de naturaleza esquistosa; poco meteorizados; porosidad muy abundante con poros finos y medianos, continuos, cáoticos, exped e imped; moderada actividad biológica; raíces comunes, finas y muy finas, escasas medianas; límite neto y ondulado.
C	7/12-37	Color gris oscuro (10YR4/1) en húmedo y gris (10YR5/1) en seco; textura franca y estructura moderadamente fuerte en bloques subangulares medianos; friable y ligeramente duro; fragmentos rocosos muy abundantes, tamaño grava, piedra y pedregón; poco meteorizados y de igual naturaleza que en el horizonte anterior; más del 50% en volúmen de estructura de roca; abundantes poros finos, medianos y

gruesos, exped e imped, continuos y caóticos; escasa actividad biológica; muy escaso contenido en raíces finas y medianas; límite brusco y plano.

R

137

Micasquistos grafitosos escasamente meteorizados.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-7/12	11.9	13.1	8.5	11.9	8.9	7.4	27.4	11.6	51.3
C	7/12-37	5.0	9.9	7.0	11.3	9.0	7.9	32.8	16.2	61.4

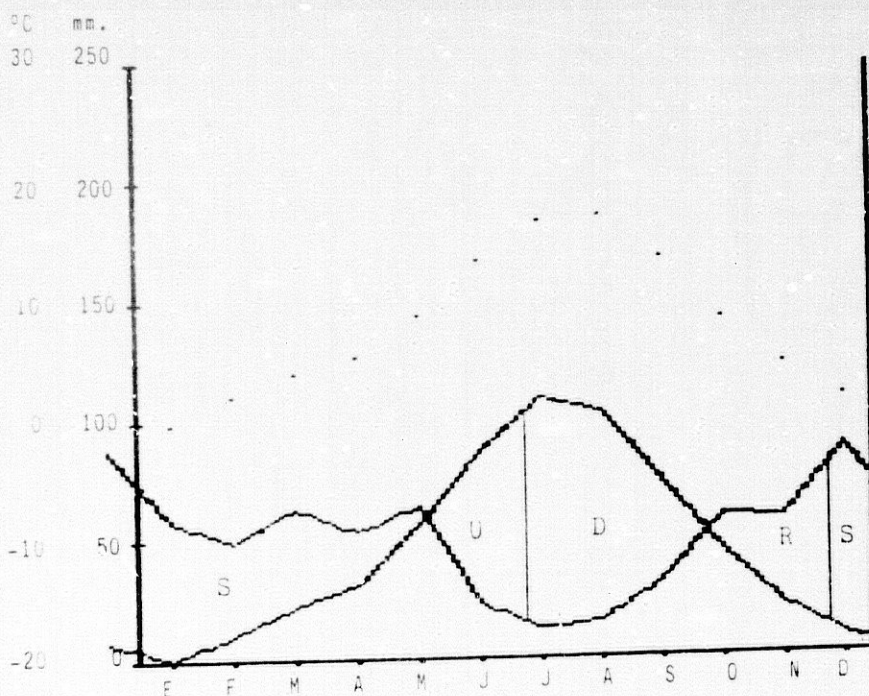
Hor.	C,D %	N,%	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	2.06	0.120	17.2	5.94	1.17	0.06	0.38	10.22	73.9	6.9	6.3	12.1	17.90
C	0.94	0.071	13.2	6.95	1.98	0.03	0.09	11.33	79.9	7.1	0.0	13.2	4.23

Hor.	CO ₂ Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	0.24	23.49	7.34	24.6	79.0	5.71	3.43	0.60
C	0.10	23.99	9.51	28.6	81.6	5.26	4.09	0.78

PERFIL : 18

CAPACIDAD DE RETENCION : 78.9

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	8.6	59.3	43.6	43.6	15.7	15.7	---	---
NOV.	4.6	57.7	20.6	20.6	37.0	52.8	---	---
DIC.	1.8	88.0	8.2	8.2	26.1	78.9	53.6	---
ENE.	-0.3	57.9	---	---	---	78.9	57.9	---
FEB.	2.2	49.0	9.8	9.8	---	78.9	39.2	---
MAR.	4.1	63.1	22.5	22.5	---	78.9	40.6	---
ABR.	5.3	52.5	31.1	31.1	---	78.9	21.4	---
MAY.	8.7	63.8	55.6	55.6	---	78.9	8.2	---
JUN.	13.6	22.8	86.7	86.7	-63.9	15.0	---	---
JUL.	16.9	12.3	108.6	27.3	-15.0	---	---	81.3
AGO.	17.2	14.7	103.6	14.7	---	---	---	88.8
SEP.	13.8	30.7	73.8	30.7	---	---	---	43.0
TOTAL	8.0	571.7	564.0	350.8	---	---	220.9	213.2



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 19

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Cambisol edtrico. (FAO;1985); Xerochrept típico. (USDA); Cambisol edtrico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 19-12-1.984

Provincia: Granada

Situación: Ladera noroccidental del Collado del Peñón

Coordenadas U.T.M.: 4.866-41.108

Altitud: 1.600 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 25%. Clase 4. Moderadamente Escarpado

Orientación: N-NO

Uso: Forestal

Material original: Micasquistos grafitosos con feldespatos, biotita y cloritoide

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 1. Moderadamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 0. No rocoso o escasamente rocoso

Erosión: Hídrica laminar moderada

Vegetación:

Cobertura: 90%

Altura media: 7 m.

Area de inventario: 150 m²

Pinus pinaster + *P. nigra* + *P. sylvestris*.....4-4

Adenocarpus decorticans.....1-1

Santolina rosmarinifolia subsp. *canescens*.....1-1

Helichrysum italicum subsp. *serotinum*.....1-1

Crataegus monogyna subsp. *brevispina*..... +

Quercus rotundifolia(rebrotos).....1-1

Hieracium castellanum.....1-1

Eryngium campestre.....1-1

Thymus zygis subsp. *gracilis*.....1-1

Berberis hispanica..... +

Hor.	Prof. cm.	Descripción
Ah	0-8	Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura débil de migajosa a bloques subangulares finos y medianos; friable, algo duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; escaso contenido en fragmentos rocosos, tamaño grava y de naturaleza esquistosa, algo meteorizados; porosidad abundante, poros finos y medianos, continuos, cáoticos, exped e imped; moderada actividad biológica; escasas ralces, medianas y gruesas; llmite neto y plano.
Bw	8-33	Color de pardo a pardo oscuro (10YR4/3) en húmedo y pardo pálido (10YR6/3) en seco; textura franca y estructura moderada de bloques subangulares a angulares medianos; friable, blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; fragmentos rocosos muy abundantes, tamaño grava y piedra, angulosos, planos, de naturaleza esquistosa; menor porosidad que en el horizonte Ah, poros finos, muy finos y medianos, imped y exped; baja actividad biológica; frecuentes ralces medianas y gruesas fundamentalmente; llmite neto y plano.
C1	33-42	Horizonte con más del 50% de estructura de roca; muy rico en fragmentos rocosos y

con escaso material fino que queda entre los fragmentos rocosos laminares; la tierra fina presenta un color semejante al del horizonte Bw y presenta una textura franca; escasas raíces gruesas y muy gruesas; límite gradual y plano.

C2 >42 hasta 63

Micasquistos escasamente alterados, se presentan fragmentados y con muy poca tierra fina; permite la penetración de las raíces.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-8	10,8	13,7	11,0	19,5	10,1	7,2	18,6	9,1	39,2
Bw	8-33	7,1	7,9	3,7	13,1	9,0	11,5	28,6	18,9	63,8
C	33-42	2,5	10,8	8,0	12,5	8,1	6,8	23,1	22,3	56,3

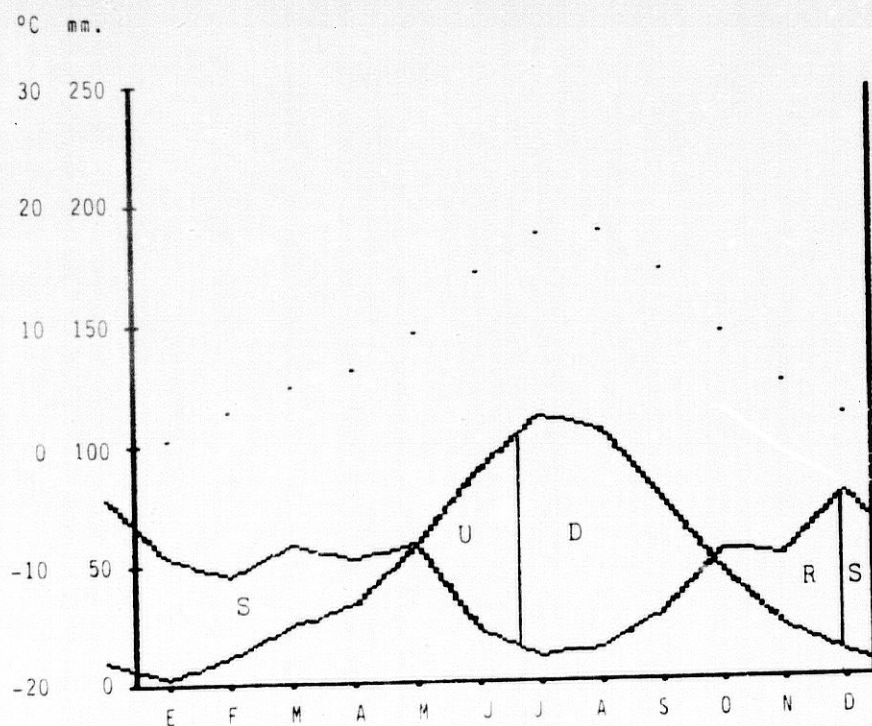
Hor.	C, D %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	1,80	0,143	12,6	4,61	1,41	0,03	0,36	8,00	80,1	6,8	5,9	8,9	16,96
Bw	0,63	0,084	7,5	7,35	1,92	0,07	0,04	11,33	82,7	6,6	5,2	8,9	1,88
C	0,59	0,080	7,4	9,66	2,17	0,11	0,04	10,44	100	6,6	5,4	9,4	1,88

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 ata.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	19,21	6,33	-	85,2	8,11	2,24	0,28
Bw	-	22,81	10,41	41,9	98,9	7,66	1,31	0,17
C	-	19,35	9,56	-	-	8,34	1,63	0,20

PERFIL : 19

CAPACIDAD DE RETENCION : 73.3

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	9.4	55.0	45.2	45.2	9.8	9.8	---	---
NOV.	5.3	52.4	21.9	21.9	30.5	40.3	---	---
DIC.	2.4	78.3	9.6	9.6	33.0	73.3	35.8	---
ENE.	0.5	52.6	1.9	1.9	---	73.3	50.7	---
FEB.	2.8	45.1	11.3	11.3	---	73.3	33.8	---
MAR.	4.8	57.6	23.8	23.8	---	73.3	33.8	---
ABR.	6.2	51.7	33.2	33.2	---	73.3	18.5	---
MAY.	9.5	57.7	57.4	57.4	---	73.3	0.3	---
JUN.	14.4	21.8	89.0	89.0	-67.2	6.1	---	---
JUL.	17.7	10.4	111.7	16.5	-6.1	---	---	95.1
AGO.	18.0	14.0	106.3	14.0	---	---	---	92.3
SEP.	14.7	28.4	75.9	28.4	---	---	---	47.5
TOTAL	8.8	525.2	587.1	352.3	---	---	173.0	234.9



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 20

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Phaeozen háptico. (FAO;1985); Haploxeroll típico. (USDA); Phaeozen háptico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 31-1-1.985

Provincia: Almería

Situación: La Gabiarra

Coordenadas U.T.M.: 5.070-41.035

Altitud: 2.160 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 25%. Moderadamente escarpado

Orientación: S.E.

Uso: Ganadero

Materia: original: Contacto peridotitas con micasquistas feldespáticos

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 4. Excesivamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 3. Muy rocoso

Erosión: Hídrica laminar intensa y algunos surcos

Vegetación:

Cobertura: 80%

Altura media: 40 cm.

Area de inventario: 150 m²

Festuca indigesta subsp. *hackeliana*.....3-3

Erinacea anthyllis.....2-2

Cytisus oromediterraneus.....3-2

Corynephorus fasciculatus.....2-2

Thymus serpylloides subsp. *gadorensis*.....2-2

Sedum villosum.....1-1

Dactylis glomerata subsp. *hispanica*.....2-2

Berberis hispanica..... †

Artemisia campestris subsp. *glutinosa*.....1-1

Erysimum baeticum..... †

Hor.	Prof. cm.	Descripción
Au1	0-3	Pardo oscuro (7,5YR5/4) en húmedo y pardo (7,5YR3/4) en seco; textura franco arenosa y estructura en bloques subangulares finos, moderada; friable en húmedo y blando en seco; no adherente y ligeramente plástico; abundante contenido en fragmentos rocosos tamaño grava fina, muy rica en minerales de hierro (hematites especular); abundantes poros predominantemente intersticiales; moderada actividad biológica; escaso contenido en raíces finas y muy finas; límite gradual y plano.
Au2	3-30	Pardo rojizo oscuro (7,5YR3/3) en húmedo y pardo rojizo (7,5YR5/3) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada de migajosa mediana-gruesa a bloques subangulares finos y medianos; friable en húmedo y blando en seco; ligeramente adherente y ligeramente plástico; menor contenido en fragmentos rocosos, de igual tamaño y naturaleza; frecuentes poros finos y muy finos imped e intersticiales; moderada actividad biológica; raíces muy abundantes.
Bwb	30-36/38	Pardo a pardo oscuro (7,5YR4/4) en húmedo y pardo claro (7,5YR6/4) en seco; textura franca y estructura moderada en bloques subangulares medianos a gruesos; friable en húmedo y ligeramente duro en seco; ligeramente adherente y ligeramente

plástico; muy escaso contenido en fragmentos rocosos tamaño grava fina y algo meteorizados; porosidad semejante al horizonte superior predominando los imedi; escasas raíces finas y muy finas; límite neto e interrumpido.

Cb 136/28
hasta 50

Color semejante al horizonte Bw aunque algo más claro y con manchas herrumbrosas amarillo-rojizas; muy abundantes fragmentos rocosos tamaño grava, piedra y pedregón, bastante meteorizados; aparecen rodeados de una pátina o película de 2 a 3 mm. de material arcillo limoso procedente de la alteración de los mismos; entre los cantos aparece una matriz fina de textura franca.

(*) Los horizontes Bwb y C corresponden al primitivo suelo, desarrollado sobre peridotitas, actualmente enterrado por materiales procedentes del desmonte de las minas de la Gabiarra.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Au1	0-3	14,0	13,6	7,9	15,5	14,5	8,4	15,5	10,6	42,1
Au2	3-30	7,9	10,2	7,4	13,5	13,9	9,2	19,9	17,7	64,9
Bwb	30-38	5,4	6,7	5,9	14,0	13,5	13,1	24,1	17,0	61,9
BCb	> 38	3,4	6,1	6,0	12,0	9,1	19,5	25,9	17,7	68,5

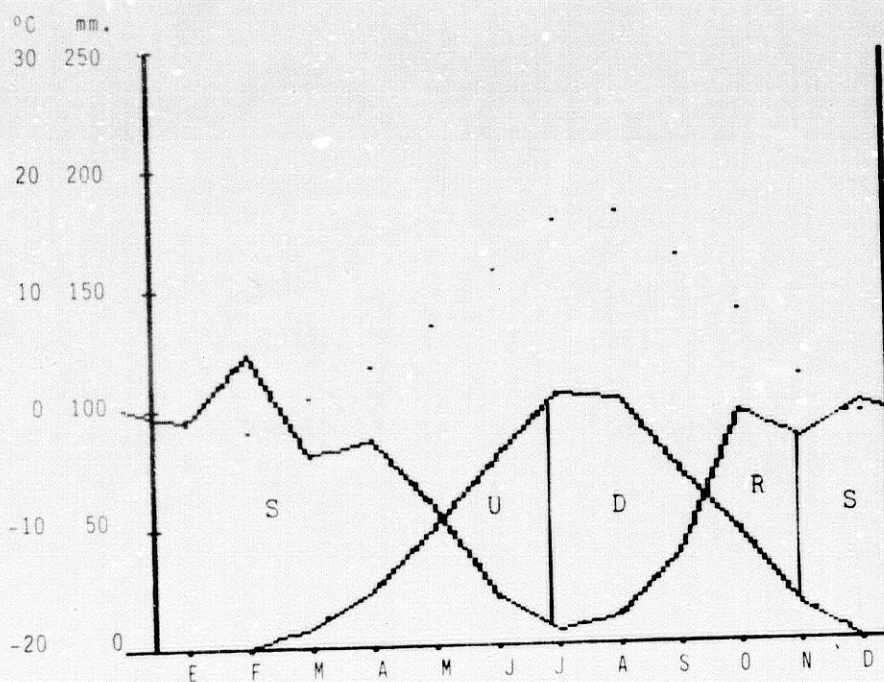
Hor.	C, D %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Au1	1,60	0,087	18,4	2,70	1,10	0,00	0,15	8,64	45,7	6,5	5,7	5,0	7,07
Au2	1,70	0,130	13,1	3,39	3,64	0,00	0,06	12,72	53,4	6,6	5,9	4,5	2,83
Bwb	0,82	0,071	11,5	1,67	4,17	0,00	0,03	9,12	64,4	6,9	6,1	1,1	1,41
BCb	0,88	0,074	11,9	1,97	5,04	0,00	0,03	9,60	73,4	6,9	6,0	1,6	1,41

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Au1	-	18,88	6,37	41,0	82,0	6,01	3,9	0,65
Au2	-	21,05	8,40	18,1	84,3	6,91	3,8	0,55
Bwb	-	24,84	7,77	25,5	79,3	6,91	3,6	0,52
BCb	-	26,74	9,12	-	-	6,91	3,7	0,54

PERFIL : 20

CAPACIDAD DE RETENCION : 98.7

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RJ	EX	DEF
OCT.	8.2	98.2	46.0	46.0	52.2	52.2	---	---
NOV.	2.7	86.2	14.8	14.8	46.5	98.7	24.9	---
DIC.	-0.6	100.6	---	---	---	98.7	100.6	---
ENE.	-0.9	93.7	---	---	---	98.7	93.7	---
FEB.	-1.9	122.7	---	---	---	98.7	122.7	---
MAR.	1.1	80.3	7.8	7.8	---	98.7	72.5	---
ABR.	3.3	86.5	23.2	23.2	---	98.7	63.3	---
MAY.	7.1	57.7	50.5	50.5	---	98.7	7.2	---
JUN.	11.6	19.7	79.2	79.2	-59.5	39.2	---	---
JUL.	15.8	6.1	106.0	45.3	-39.2	---	---	60.8
AGO.	16.6	11.3	103.9	11.3	---	---	---	92.6
SEP.	12.9	36.8	72.7	36.8	---	---	---	35.9
TOTAL	6.3	799.9	504.1	314.9	---	---	483.0	189.2



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Frígido

PERFIL No.- 21

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol districo.(FAO;1985); Xerorthent districo.(USDA); Regosol districo.(FAO;1974).

Fecha de observación: 31-1-1.985

Provincia: Almería

Situación: Entre Frailes de Prado Mocho y Collado de la Gabiarra

Coordenadas U.T.M.: 5.026-41.034

Altitud: 2.125 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 30%. Clase 5. Escarpado

Orientación: O-SO

Uso: Forestal

Material original: Micasquistos feldespáticos

Drenaje: Clase 4. Bien drenado (preferentemente lateral)

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 1. Moderadamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 0. No rocoso

Erosión: Hídrica laminar moderada

Vegetación:

Cobertura: 70%	Altura media: 6 m. (40 cm.)	Área de inventario: 150 m ²
<i>Pinus sylvestris</i> var. <i>nevadensis</i>4-3	<i>Cytisus oromediterraneus</i>3-2	
<i>Festuca indigesta</i> subsp. <i>hackeliana</i>3-3	<i>Poa bulbosa</i>2-2	
<i>Erinacea anthyllis</i>2-1	<i>Berberis hispanica</i>1-1	
<i>Cerastium boissieri</i>2-2	<i>Carduus platypus</i> subsp. <i>granatensis</i>1-1	
<i>Hieracium pilosella</i> subsp. <i>velutinum</i>1-1	<i>Rosa canina</i> +	
<i>Crataegus monogyna</i> subsp. <i>brevispina</i> +	<i>Verbascum nevadense</i> +	

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
01	3,5-3	Capa de acículas de pino poco descompuestas.
02	3-0	Capa de acículas en vías de descomposición.
Ah	0-20/22	Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y gris parduzco claro (10YR6/2) en seco; textura franco arenosa y estructura débil en bloques subangulares de finos a medianos, con tendencia a migajosa gruesa; muy friable, muy blando, ligeramente adherente y algo plástico; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava, piedra y pedregón; porosidad abundante con poros de todos los tamaños, continuos, caóticos, exped e imped; buena actividad biológica, se observan abundantes toperas; abundantes raíces de todos los tamaños; límite neto y suavemente ondulado.
AC	20/22-32/35	Color pardo grisáceo muy oscuro (2,5Y3/2) en húmedo y gris claro (2,5Y7/2) en seco; textura franco arenosa y estructura débil en bloques subangulares finos, con tendencia a grano suelto; muy friable, blando, ligeramente adherente y

ligeramente plástico; muy abundantes fragmentos rocosos de naturaleza esquistosa y de igual forma y tamaño que en el horizonte anterior, poco alterados; Igual porosidad que en el horizonte superior y de la misma naturaleza; buena actividad biológica; raíces comunes, finas, medianas y gruesas; límite brusco y ligeramente ondulado.

C 32/35

Color gris parduzco claro (2,5Y6/2) en húmedo y blanco (2,5Y8/2) en seco; textura franco arenosa y estructura débil en bloques subangulares muy finos, con tendencia a grano suelto; friable, blando, ligeramente adherente y no plástico; muy abundantes fragmentos rocosos de igual forma y naturaleza, moderadamente meteorizados; actividad biológica muy escasa o nula; muy escasas raíces finas y muy finas; se ha profundizado hasta 65 cm. El material fino representa más del 20% del total del horizonte.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-20/22	10,4	13,4	10,5	17,1	11,2	11,3	15,8	9,9	43,5
AC	20/22-32/35	13,2	12,0	9,3	15,5	9,8	12,8	17,9	9,1	45,3
C	32/35-49	10,3	10,8	8,9	15,8	12,6	14,1	20,0	7,3	49,9

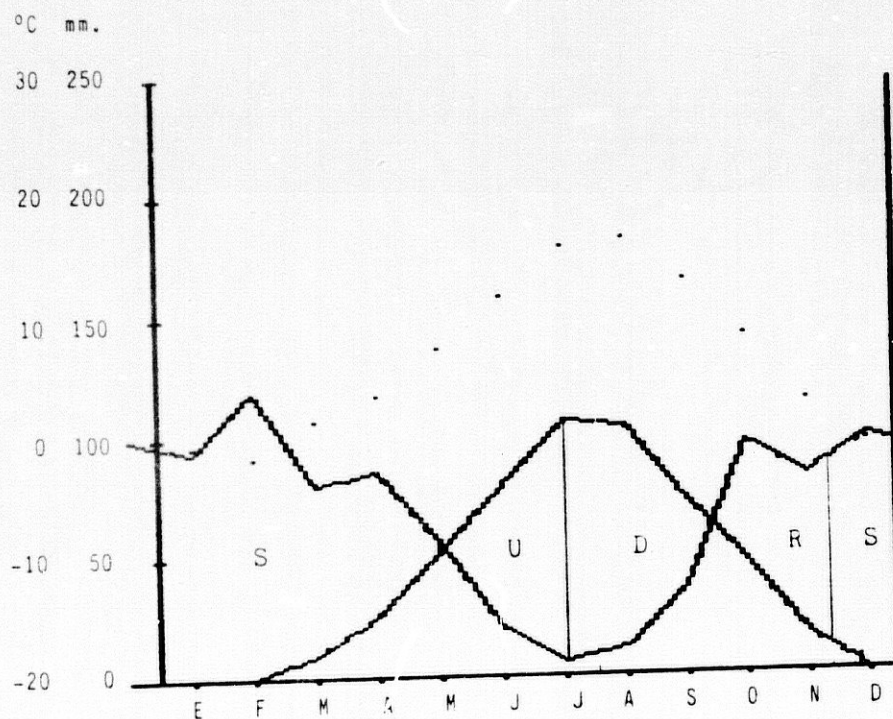
Hor.	C, D %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	3,15	0,164	19,2	3,57	1,12	0,02	0,16	12,22	39,8	5,9	5,0	7,1	7,54
AC	1,26	0,124	10,1	1,68	0,59	0,02	0,13	9,55	25,0	5,5	4,5	9,4	6,12
C	0,58	0,058	10,0	1,05	0,42	0,02	0,02	6,67	22,6	5,3	4,3	1,6	0,94

Hor.	CO ₂ Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	23,48	7,60	30,0	87,5	9,01	1,5	0,17
AC	-	21,1	5,75	34,8	80,7	10,96	1,19	0,11
C	-	21,05	5,06	-	-	7,06	0,88	0,12

PERFIL : 21

CAPACIDAD DE RETENCION : 107.6

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	8.5	98.1	46.5	46.5	51.6	51.6	---	---
NOV.	3.0	82.1	15.7	15.7	56.0	107.6	10.5	---
DIC.	-0.3	101.5	---	---	---	107.6	101.5	---
ENE.	-0.6	95.5	---	---	---	107.6	95.5	---
FEB.	-1.5	114.7	---	---	---	107.6	114.7	---
MAR.	1.4	82.1	9.5	9.5	---	107.6	72.7	---
ABR.	3.7	86.1	24.6	24.6	---	107.6	61.5	---
MAY.	7.4	55.3	51.6	51.6	---	107.6	3.7	---
JUN.	11.9	21.7	80.1	80.1	-58.4	49.2	---	---
JUL.	16.1	6.0	106.8	55.1	-49.2	---	---	51.7
AGO.	16.9	10.2	104.5	10.2	---	---	---	94.4
SEP.	13.1	34.7	73.2	34.7	---	---	---	38.5
TOTAL	6.6	787.9	512.4	377.9	---	---	460.0	184.6



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Frígido

PERFIL No.- 22

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Cambisol crónico. (FAO;1985); Xerochrept típico. (USDA); Cambisol crónico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 31-1-1.985

Provincia: Almería

Situación: Collado de la Gabiarra

Coordenadas U.T.M.: 5.063-41.032

Altitud: 2.120 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 39%. Clase 5. Escarpado

Orientación: O-SO

Uso: Forestal

Material original: Peridotitas piroxénicas

Drenaje: Clas 4. Bien drenado, fundamentalmente lateral

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 3. Muy pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 2. Rocoso

Erosión: Hídrica laminar moderada

Vegetación:

Cobertura: 60%

Altura media: 35 cm. (3 m.)

Area de inventario: 150 m²

<i>Erinacea anthyllis</i>	3-3	<i>Arenaria armerina</i> subsp. <i>armerina</i>	2-2
<i>Thymus serpylloides</i> subsp. <i>gadorenis</i>	2-2	<i>Cytisus oromediterraneus</i>	2-1
<i>Festuca indigesta</i> subsp. <i>hackeliana</i>	3-2	<i>Corynephorus canescens</i>	2-1
<i>Helictotrichon filifolium</i> subsp. <i>filifolium</i> ...	2-2	<i>Jurinea humilis</i>	2-1
<i>Plantago subulata</i> var. <i>granatensis</i>	2-3	<i>Koeleria vallesiana</i> subsp. <i>vallesiana</i>	2-2
<i>Pinus sylvestris</i> var. <i>nevadensis</i>	2-1	<i>Alyssum serpyllifolium</i>	1-1
<i>Toucarium aureum</i> subsp. <i>angustifolium</i>	1-2	<i>Euphorbia flavicoma</i>	1-1
<i>Poa ligulata</i>	1-1	<i>Armeria alliacea</i>	1-1
<i>Helianthemum cinereum</i> subsp. <i>rubellum</i>	1-1	<i>Agrostis nevadensis</i>	1-1
<i>Sedum villosum</i>	1-1		

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-10	Color pardo rojizo oscuro (5YR3/3) en húmedo y pardo rojizo (5YR4/3) en seco; textura arenosa y débil estructura, migajosa mediana; friable, blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; fragmentos rocosos frecuentes, tamaño piedra y pedregón, de aristas romas y naturaleza peridotítica; buena actividad biológica; raíces de escasasa frecuentes, finas y muy finas; abundantes poros finos y muy finos, continuos y caóticos; límite neto y plano.
Bw1	10-25	Color pardo rojizo oscuro (5YR4/4) en húmedo y pardo rojizo (5YR5/4) en seco; textura franco arenosa y moderada estructura en bloques subangulares finos, medianos y gruesos; friable, blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; pedregosidad frecuente, tamaño grava, sin piedras y de naturaleza peridotítica; poros muy abundantes, finos y muy finos, continuos y caóticos;

frecuentes raíces finas y medianas; límite neto y plano.

Bw2	25-40	Color pardo rojizo oscuro (5YR4/4) en húmedo y pardo rojizo (5YR5/4) en seco; textura franco arcillo arenosa y débil estructura en bloques subangulares finos y medianos; muy friable, blando, adherente y ligeramente plástico; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava, muy alterados y de igual naturaleza que en Bw1; porosidad muy abundante, con poros finos, medianos y gruesos, continuos y caóticos; escasas raíces finas y medianas; límite neto y plano.
C	40-60	Regolita; peridotitas muy alteradas con un color oliva (5Y4/3) en húmedo y oliva pálido (5Y6/3) en seco.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-10	4.9	7.3	6.9	26.5	22.7	13.9	7.3	8.8	42.8
Bw1	10-25	5.3	10.0	8.3	19.2	20.8	9.5	10.6	16.2	46.3
Bw2	25-40	5.5	8.2	6.5	20.5	17.5	10.7	10.4	20.7	50.3

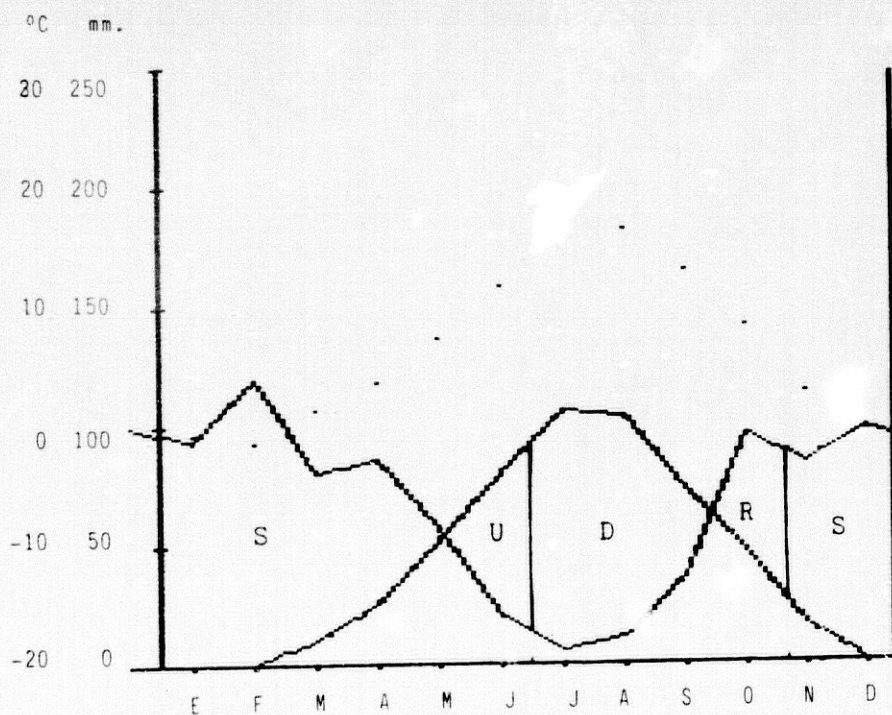
Hor.	C, D %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	2.07	0.125	16.6	4.53	4.22	0.00	0.19	9.34	95.7	6.8	6.0	0.4	4.23
Bw1	1.01	0.092	11.0	3.81	5.67	0.00	0.08	9.56	100	7.1	6.2	1.8	5.18
Bw2	0.66	0.063	10.5	3.70	9.03	0.08	0.08	12.89	100	7.2	6.4	5.5	4.2

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	16.72	6.94	33.9	100	11.8	3.69	0.31
Bw1	-	18.76	8.31	22.1	97.7	13.1	5.45	0.42
Bw2	0.21	21.69	11.43	15.1	83.3	11.5	4.90	0.43

PERFIL : 22

CAPACIDAD DE RETENCION : 59.9

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	8.5	97.1	46.6	46.6	50.5	50.5	---	---
NOV.	3.0	84.9	15.8	15.8	9.4	59.9	59.7	---
DIC.	-0.3	99.9	---	---	---	59.9	99.9	---
ENE.	-0.5	93.1	---	---	---	59.9	93.1	---
FEB.	-1.5	120.2	---	---	---	59.9	120.2	---
MAR.	1.4	79.8	9.7	9.7	---	59.9	70.1	---
ABR.	3.7	85.6	24.8	24.8	---	59.9	60.8	---
MAY.	7.4	56.7	51.7	51.7	---	59.9	5.0	---
JUN.	11.9	19.6	80.2	79.5	-59.9	---	---	0.7
JUL.	16.1	6.0	106.9	6.0	---	---	---	100.9
AGO.	16.9	11.0	104.6	11.0	---	---	---	93.6
SEP.	13.1	36.2	73.3	36.2	---	---	---	37.1
TOTAL	6.7	790.1	513.6	281.3	---	---	508.8	232.3



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Frígido

PERFIL No.- 23

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol calcárico. (FAO;1985); Xerorthent típico. (USDA); Regosol calcárico. (FAO;1974)

Fecha de observación: 1-3-1.985

Provincia: Almería

Situación: Carril de subida de Monterrey a la Rambla de la Lobera

Coordenadas U.T.M.: 5.086-40.953

Altitud: 1.060 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 32%. Clase 5. Escarpado

Orientación: S

Uso: Pastoreo, apicultura, recolección de plantas aromáticas

Material original: Derrubio calizo sobre filitas

Drenaje: Clase 2. Imperfectamente drenado (impedido por las filitas)

Condiciones de humedad: Seco todo el perfil

Pedregosidad: Clase 2. Pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 0. No rocoso

Erosión: Hídrica laminar intensa y en fuertes cárcavas

Vegetación:

	Cobertura: 40%	Altura media: 40 cm.	Area de inventario: 150 m ²
<i>Ulex parviflorus</i>	2-2	<i>Cistus clusii</i>	2-2
<i>Phlomis purpurea</i>	2-2	<i>Lavandula lanata</i>	2-2
<i>Genista cinerea</i> subsp. <i>speciosa</i>	1-1	<i>Funaria ericoides</i>	2-2
<i>Satureja abovata</i> subsp. <i>abovata</i>	1-1	<i>Funaria thymifolia</i>	2-2
<i>Thymus zygis</i> subsp. <i>gracilis</i>	2-2	<i>Daphne gnidium</i>	1-1
<i>Santolina chamaecyparissus</i> subsp. <i>squarrosa</i>	1-1	<i>Carlina corymbosa</i>	1-1
<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i>	1-1	<i>Phlomis lychnitis</i>	1-2
<i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>glutinosa</i>	1-1	<i>Ptilostemon hispanicus</i>	+
<i>Andryala ragusina</i> var. <i>ramosissima</i>	1-1	<i>Brachypodium retusum</i>	2-2
<i>Convolvulus lanuginosus</i> var. <i>sericeus</i>	+	<i>Avena bromoides</i>	2-1
<i>Sideritis foetens</i>	2-1	<i>Andryala integrifolia</i>	1-1
<i>Helichrysum stoechas</i>	1-1	<i>Digitalis obscura</i>	+
<i>Bianthus malacitanus</i>	1-2	<i>Asparagus acutifolius</i>	1-1

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
A	0-10	Color pardo oscuro (10YR4/3) en húmedo y pardo muy pálido (10YR7/3) en seco; textura franca y estructura moderada en bloques angulares y subangulares de medianos a gruesos; friable, ligeramente duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y alguna piedra, planos y poliédricos con aristas redondeadas, de naturaleza caliza y en menor proporción filitica y cuarcítica; muchos poros de todos los tamaños, continuos y caóticos; fuertemente calcáreo; moderada actividad biológica; escasas raíces medianas, algunas finas y muy finas; límite brusco y ondulado.

20

>10
hasta 50

Color gris oscuro (2,5Y4/0) en húmedo y gris claro (2,5Y7/0) en seco; textura franco y prácticamente sin desarrollo de estructura, aglomerado, no obstante la acción de la hazada la rompe en bloques angulares y subangulares medianos y gruesos; firme, duro, no adherente y no plástico; fragmentos rocosos de frecuentes a abundantes, de tamaño grava y piedra y de naturaleza cuarcítica y filítica, dando las primeras un color pardo amarillento al suelo en los puntos donde aparecen meteorizados; poca porosidad; fuertemente calcáreo observándose nódulos y pseudomicelios; actividad biológica no patente; muy escasas raíces finas y muy finas; en realidad el horizonte presenta un color abigarrado con colores que varían desde el gris plomo al pardo amarillento.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
A	0-10	6,7	9,6	6,8	10,5	9,1	8,3	31,0	17,9	62,5
2C	10-50	7,0	9,4	6,3	8,9	10,2	7,3	29,7	21,1	64,0

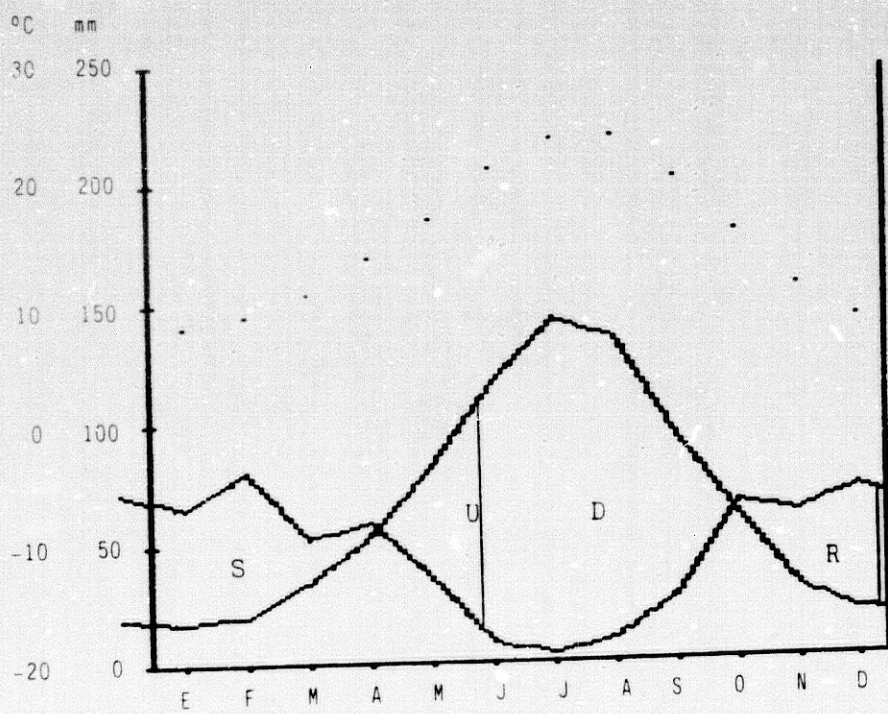
Hor.	C, O %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					T	V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	V ₂ O g/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	H ₂ O			ClK			
A	1,62	0,156	10,4	Sat.	1,05	0,04	0,15	9,78	100	7,7	7,1	6,9	7,1	
2C	0,27	0,051	5,3	Sat.	0,98	0,09	0,00	8,00	100	8,1	7,2	3,4	0,0	

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Cap. Disp.		Fe-O ₂ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Ca	Ca'	Total	Libre	
A	54,9	23,79	8,95	19,4	82,2	5,11	1,76	0,34
2C	44,5	19,94	6,91	22,2	89,2	10,21	1,41	0,14

PERFIL : 23

CAPACIDAD DE RETENCION : 80.6

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	16.4	65.6	60.7	60.7	4.9	4.9	---	---
NOV.	11.6	61.8	30.4	30.4	31.4	36.3	---	---
DIC.	8.7	71.5	18.7	18.7	44.3	80.6	8.5	---
ENE.	8.1	64.7	17.4	17.4	---	80.6	47.3	---
FEB.	9.1	80.3	20.5	20.5	---	80.6	59.9	---
MAR.	11.1	52.3	34.0	34.0	---	80.6	18.2	---
ABR.	13.9	58.7	52.6	52.6	---	80.6	6.1	---
MAY.	17.2	36.5	82.2	82.2	-45.8	34.8	---	---
JUN.	21.3	8.1	117.0	42.9	-34.8	---	---	74.0
JUL.	24.0	3.1	143.7	3.1	---	---	---	140.6
AGO.	24.2	8.6	136.3	8.6	---	---	---	127.7
SEP.	20.8	26.9	94.3	26.9	---	---	---	67.3
TOTAL	15.6	538.1	807.7	398.1	---	---	140.0	409.6



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Térmico

PERFIL No.- 24

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol calcárico.(FAO;1985); Xerorthent típico.(USDA); Regosol calcárico.(FAO;1974).

Fecha de observación: 1-2-1.985

Provincia: Almería

Situación: Comienzo del carril de subida de Laujar a Monterrey

Coordenadas U.T.M.: 5.087-40.955

Altitud: 1.120 m.

Posición fisiográfica: Derrubio de pie de monte (Ladera)

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 20%. Clase 4. Moderadamente escarpado

Orientación: S

Uso: Improductivo (ganadero restringido)

Material original: Derrubio de ladera, calizo-dolomítico

Brenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Húmedo a partir de los 20 primeros cm. hasta los 70 cm.

Pedregosidad: Clase 5. Terreno ripioso

Afloramientos rocosos: Clase 1. Moderadamente rocoso

Erosión: Laminar intensa y algunos surcos

Vegetación:

Cobertura: 50%	Altura media: 40 cm.	Area de inventario: 150 m ²
<i>Ulex parviflorus</i>3-3	<i>Cistus clusii</i>3-3	
<i>Phlomis purpurea</i>2-2	<i>Sideritis foetida</i>2-1	
<i>Rosmarinus officinalis</i>2-2	<i>Thymus zygis</i> subsp. <i>gracilis</i>2-2	
<i>Fumana ericoides</i>2-2	<i>Fumana thymifolia</i>1-1	
<i>Brachypodium retusum</i>2-2	<i>Coris monapoliensis</i>1-2	
<i>Stipa tenacissima</i>1-1	<i>Avena bromoides</i>1-2	
<i>Lavandula lanata</i>1-1	<i>Carlina corymbosa</i>1-1	
<i>Doctylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i>1-1	<i>Melichrysum stoechas</i>1-1	
<i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>glutinosa</i>1-1	<i>Ruta angustifolia</i> †	
<i>Ptilotrum hispanicum</i> †	<i>Eryngium campestre</i> †	

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
A	0-20	Color pardo oscuro (7,5YR3/4) en húmedo y pardo (7,5YR5/4) en seco; textura franca y estructura moderada-fuerte en bloques angulares y subangulares medianos y gruesos; firme, duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y piedra, algún pedregón, poliédricos con aristas de angulosas a romas y de naturaleza calizo-dolomítica; muchos poros muy finos, finos y medianos, continuos, caóticos, exped e inped; calcáreo; moderada actividad biológica; frecuentes raíces finas y medianas; límite recto y plano.
C1	20-40	Color pardo rojizo oscuro (5YR3/3) en húmedo y pardo rojizo (5YR5/3) en seco; textura franca y estructura fuerte en bloques subangulares finos y medianos; ligeramente firme, duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; frecuentes fragmentos rocosos de igual forma y naturaleza que en el horizonte A; frecuentes

poros finos, muy finos y medianos, continuos, cáoticos, exped e inped fundamentalmente; calcáreo, aunque algo menos que el horizonte superior; escasa actividad biológica; escasas raíces finas y medianas; límite gradual y plano.

C2 40-72/86

Color pardo rojizo (5YR3/3) en húmedo y pardo rojizo (5YR5/3) en seco; textura franco arcillosa y estructura fuerte en bloques subangulares y angulares finos y medianos; firme, duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; abundantes fragmentos rocosos, tamaño piedra fundamentalmente y alguna grava, de igual naturaleza que en los horizontes anteriores; frecuentes poros semejantes a los del horizonte B_{ul}, aunque hay un mayor predominio de intersticiales; actividad biológica muy baja a nula; muy escasas raíces finas y medianas; calcáreo; límite neto y ondulado.

C3 72/86
hasta 130

Color pardo rojizo oscuro (5YR3/4) en húmedo y pardo rojizo (5YR5/4) en seco; textura franco arcillosa y estructura fuerte en bloques angulares y subangulares que se localizan entre los fragmentos rocosos; muy firme, muy duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; muy abundantes fragmentos rocosos de tamaño piedra y pedregón, con algunas gravas, y de igual naturaleza y forma que en los horizontes suprayacentes; calcáreo, aunque menos que los horizontes C1 y C2 no existen raíces. En cualquier caso el material fino representa más del 20% del total del horizonte.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
A	0-20	8.1	8.7	6.5	13.3	9.9	7.9	23.8	21.8	58.3
C1	20-40	3.4	4.1	3.8	12.6	11.5	10.3	25.5	28.5	70.1
C2	40-72	2.8	3.9	3.4	9.0	12.5	9.6	28.5	29.9	74.1
C3	72-86	2.9	3.2	3.6	13.3	13.1	9.1	24.8	29.6	69.6

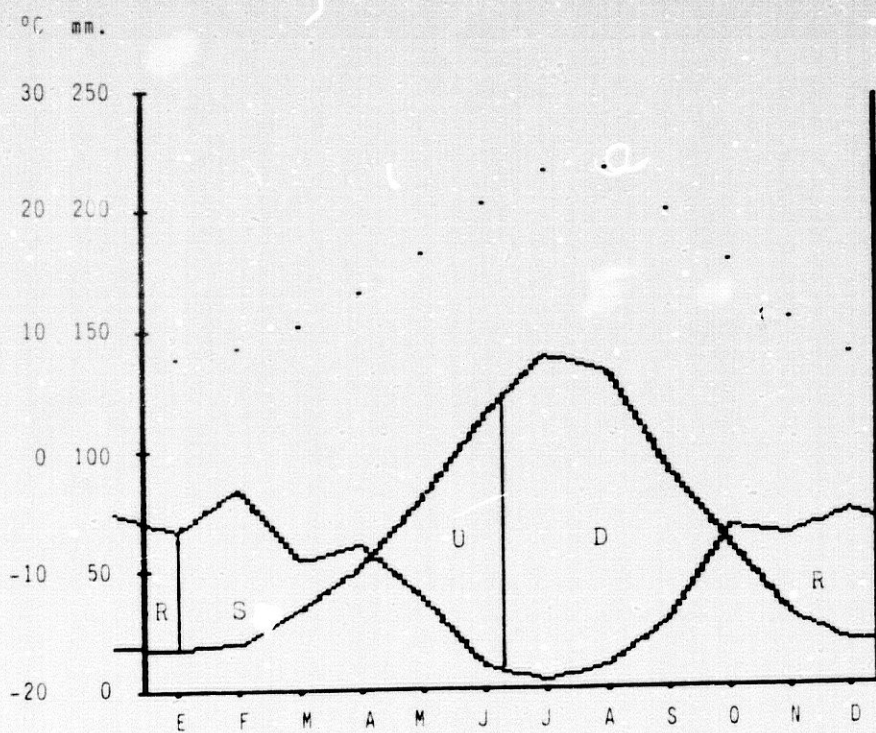
Hor.	C, D %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
A	1.96	0.178	11.0	Sat.	1.05	0.07	0.40	13.78	100	7.6	6.9	6.2	18.8
C1	1.52	0.158	9.6	Sat.	0.84	0.07	0.27	18.0	100	7.7	6.9	5.2	12.7
C2	1.50	0.154	9.7	Sat.	0.98	0.04	0.24	20.22	100	7.6	6.9	5.5	11.3
C3	0.50	0.066	7.5	Sat.	0.91	0.04	0.22	14.00	100	7.8	6.9	3.4	10.4

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
A	30.20	19.72	8.90	12.5	93.4	6.31	2.46	0.39
C1	12.90	21.33	10.84	10.6	99.1	8.71	4.05	0.46
C2	9.01	23.48	11.46	11.5	94.3	9.01	4.05	0.45
C3	6.69	21.27	9.88	-	-	9.16	4.57	0.50

PERFIL : 24

CAPACIDAD DE RETENCION : 122.2

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	16.0	66.9	59.7	59.7	7.2	7.2	---	---
NOV.	11.1	64.1	29.8	29.8	34.4	41.6	---	---
DIC.	8.2	73.9	18.1	18.1	55.8	97.4	---	---
ENE.	7.7	65.6	16.8	16.8	24.8	122.2	23.9	---
FEB.	8.5	84.2	19.5	19.5	---	122.2	64.7	---
MAR.	10.5	53.7	33.0	33.0	---	122.2	20.8	---
ABR.	13.3	60.2	51.0	51.0	---	122.2	9.2	---
MAY.	16.7	38.3	80.0	80.0	-41.7	80.5	---	---
JUN.	20.8	8.6	113.8	89.0	-80.5	---	---	24.8
JUL.	23.6	3.3	140.4	3.3	---	---	---	137.1
AGO.	23.8	8.8	133.4	8.8	---	---	---	124.6
SEP.	20.4	27.8	92.4	27.8	---	---	---	64.7
TOTAL	15.1	555.3	787.9	436.7	---	---	118.5	351.1



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Térmico

PERFIL No. - 25

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol calcárico. (FAO; 1985); Xerorthent típico. (USDA); Regosol calcárico. (FAO; 1974)
 Fecha de observación: 1-2-1.985
 Provincia: Almería
 Situación: Carril de subida a Monterrey, entre la Rambla de la Lobera y el río Andarax
 Coordenadas U.T.M.: 5.091-40.965
 Altitud: 1.280 m.
 Posición fisiográfica: Ladera
 Forma del terreno circundante: Montañoso
 Pendiente: 35%. Clase 5. Escarpado
 Orientación: E
 Uso: Forestal
 Material original: Derrubio calizo sobre alternancia de filitas y cuarcitas
 Drenaje: Clase 3. Moderadamente bien drenado
 Condiciones de humedad: Ligeramente húmedo desde la superficie
 Pedregosidad: Clase 2. Pedregoso
 Afloramientos rocosos: Clase 0. No rocoso
 Erosión: Hídrica laminar moderada
 Vegetación:

Cobertura: 70%	Altura media: 4 m.	Área de inventario: 150 m ²
<i>Pinus pinaster</i>3-3	<i>Brachypodium retusum</i>3-3	
<i>Phloxis lychnitis</i>2-2	<i>Toucrium pseudochamaeopytis</i>1-1	
<i>Toucrium capitatum</i> subsp. <i>gadorense</i>1-2	<i>Avenula bromoides</i>1-1	
<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i>1-1	<i>Stipa tenacissima</i>1-1	
<i>Santolina chamaecyparissus</i> subsp. <i>squarrosa</i> ...1-1	<i>Festuca scariosa</i>+	
<i>Helianthemum croceum</i> subsp. <i>croceum</i>1-1	<i>Thymus baeticus</i>1-1	
<i>Helianthemum cinereum</i> subsp. <i>rubellum</i>2-2	<i>Thymus membranaceus</i>1-1	
<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>arundana</i>1-1	<i>Melica minuta</i>1-1	
<i>Fumana ericoides</i>2-2	<i>Lavandula lanata</i>1-1	
<i>Carlina corymbosa</i>1-1	<i>Sedum altissimum</i>+	
<i>Digitalis obscura</i>1-2	<i>Ptilostemon hispanicus</i>1-1	
<i>Cistus clusii</i>+	<i>Argyrolobium zanonii</i>1-1	
<i>Centaurea gadorensis</i>1-1	<i>Ononis pusilla</i>+	
<i>Ulex parviflorus</i>+	<i>Stachelina dubia</i>+	

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
A	0-14	Color de pardo a pardo oscuro (7,5YR4/4) en húmedo y pardo claro (7,5YR6/4) en seco; textura franca y estructura migajosa muy fina que en su conjunto presenta un aspecto esponjoso aglomerado por multitud de micelios de hongos blancos y amarillentos; muy friable y muy blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; escasos fragmentos rocosos de tamaño grava y alguna piedra de naturaleza caliza y poliédricos, con cantos algo redondeados; fuertemente calcáreo; porosidad muy abundante; buena actividad biológica, abundantes hongos; abundantes raíces finas y muy finas, alguna mediana; límite brusco y plano.

- 2C1 14-45 Color gris (7,5YR5/0) en húmedo y gris claro (7,5YR7/0) en seco; textura franca y sin estructura de suelo, ya que es el material original más o menos alterado; ligeramente adherente y plástico; fragmentos rocosos laminares de naturaleza filítica y muy meteorizados, algunos de naturaleza cuarcítica; fuertemente calcáreo; de mediana a escasa porosidad que se distribuye en poros medianos y gruesos con orientación horizontal y otros finos y muy finos verticales; frecuentes raíces muy finas, finas y medianas, alguna gruesa; límite difuso y plano.
- 2C2 >45 hasta 75 Muy semejante al anterior, pero el material se presenta con menor grado de meteorización.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
A	0-14	5.6	9.1	6.9	11.1	7.2	8.3	26.6	20.2	63.6
2C1	14-25	6.9	13.8	9.8	12.9	8.8	10.0	34.4	10.7	52.1

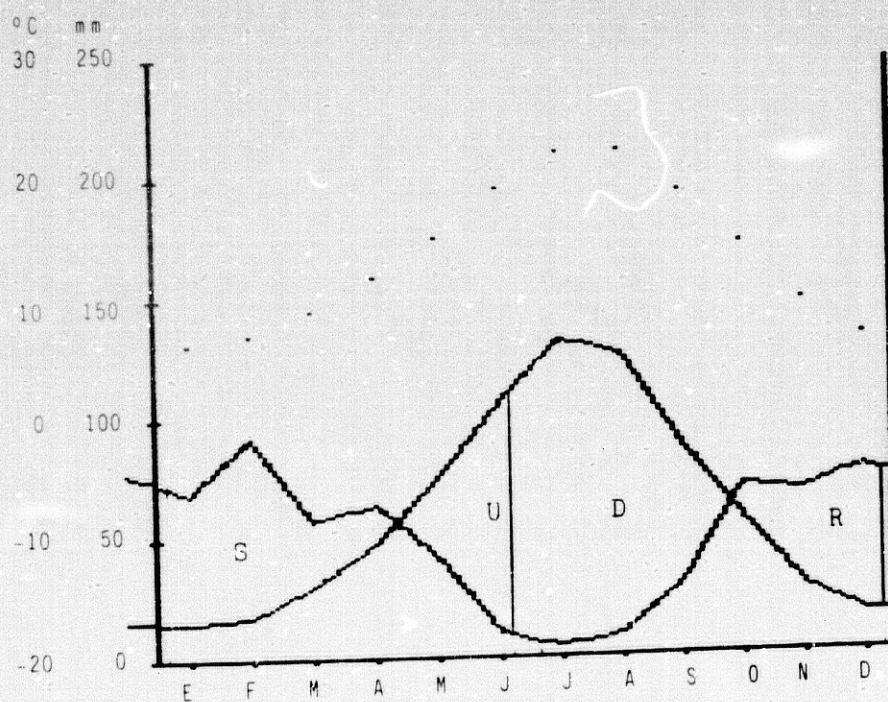
Hor.	C.D %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
A	1.02	0.135	13.5	Sat.	0.91	0.09	0.02	10.67	100	7.7	7.1	4.1	0.9
2C1	0.58	0.074	7.8	Sat.	0.49	0.00	0.02	5.78	100	7.9	7.3	1.2	0.9

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
A	45.4	27.13	10.11	14.7	99.8	5.26	2.24	0.43
2C1	49.5	20.95	6.28	22.4	71.4	4.65	0.43	0.09

PERFIL : 25

CAPACIDAD DE RETENCION : 101.4

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	14.8	71.3	57.2	57.2	14.0	14.0	---	---
NOV.	9.8	68.7	28.0	28.0	40.7	54.7	---	---
DIC.	6.8	78.4	16.3	16.3	46.7	101.4	15.3	---
ENE.	6.3	69.0	15.2	15.2	---	101.4	53.8	---
FEB.	6.9	92.1	16.9	16.9	---	101.4	75.3	---
MAR.	9.1	57.5	30.2	30.2	---	101.4	27.3	---
ABR.	11.8	64.2	47.0	47.0	---	101.4	17.2	---
MAY.	15.2	42.0	74.7	74.7	-32.7	68.7	---	---
JUN.	19.4	9.9	106.5	78.6	-68.7	---	---	27.9
JUL.	22.4	3.7	132.6	3.7	---	---	---	128.9
AGO.	22.7	9.4	126.7	9.4	---	---	---	117.3
SEP.	19.2	29.6	88.2	29.6	---	---	---	58.6
TOTAL	13.7	595.8	739.5	406.9	---	---	188.9	332.6



Regimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 26

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Leptosol eótrico. (FAO;1985); Xerorthent lítico. (USDA); Litosol / Regosol lítico. (FAO;1974)
 Fecha de observación: 1-2-1.885
 Provincia: Almería
 Situación: Ladera occidental del barranco del río Andarax, frente al Pico de Cabañuelas
 Coordenadas U.T.M.: 5.094-40.969
 Altitud: 1.280 m.
 Posición fisiográfica: Ladera
 Forma del terreno circundante: Montañoso
 Pendiente: 25%. Clase 4. Moderadamente escarpado
 Orientación: S.E.
 Uso: Pastoreo, apicultura, recolección de plantas aromáticas
 Material original: Calizas y dolomías con intercalaciones de filitas
 Drenaje: Clase 4. Bien drenado
 Condiciones de humedad: Ligeramente húmedo desde la superficie
 Pedregosidad: Clase 4. Excesivamente pedregoso
 Afloramientos rocosos: Clase 4. Extremadamente rocoso
 Erosión: Hídrica laminar intensa y eólica
 Vegetación:

Cobertura: 70%	Altura media: 40 cm.	Area de inventario: 150 m ²
<i>Phlox purpurea</i> subsp. <i>purpurea</i>2-2	<i>Cistus clivii</i>3-3	
<i>Ulex parviflorus</i>3-3	<i>Fumana ericoides</i>2-2	
<i>Teucrium capitatum</i> subsp. <i>gadorense</i>1-2	<i>Fumana thymifolia</i>2-2	
<i>Santolina chamaecyparissus</i> subsp. <i>squarrosa</i>1-1	<i>Thymus baeticus</i>2-2	
<i>Stipa tenacissima</i>1-1	<i>Brachypodium retusum</i>2-2	
<i>Teucrium pseudochamaeypytis</i>1-1	<i>Avena bromoides</i>2-2	
<i>Hellianthemum croceum</i> subsp. <i>croceum</i>1-1	<i>Eryngium campestre</i>1-1	
<i>Scorzonera angustifolia</i>1-1	<i>Lavandula lanata</i>2-1	
<i>Carlina corymbosa</i>1-1	<i>Ptilostemon hispanicus</i>1-1	
<i>Louzea conferta</i> †	<i>Thymus membranaceus</i>1-1	
<i>Centaurea gadorensis</i> †		

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-8/15	Color pardo oscuro (7,5YR3/4) en húmedo y pardo (7,5YR5/4) en seco; textura franco limosa y fuerte estructura en bloques subangulares de medianos a gruesos; firme, algo duro, ligeramente plástico y ligeramente adherente; frecuentes fragmentos rocosos de tamaño grava y piedra, de naturaleza calizo-dolomítica y forma irregular; moderadamente calcáreo; en contacto con la roca, aparece una capa muy delgada de un color más rojizo y menos rica en carbonatos; teóricamente serían restos de un antiguo horizonte cámbico descarboxilado; poros comunes finos, medianos y gruesos, continuos, cáuticos, expeditos e impedidos; buena actividad biológica; rico en raíces finas, muy finas y medianas; límite brusco y ondulado.
R	>8/15	Roca caliza compacta y dura.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-8/15	3.2	3.4	2.7	5.9	8.9	16.6	34.4	23.6	80.3
R	> 8/15									

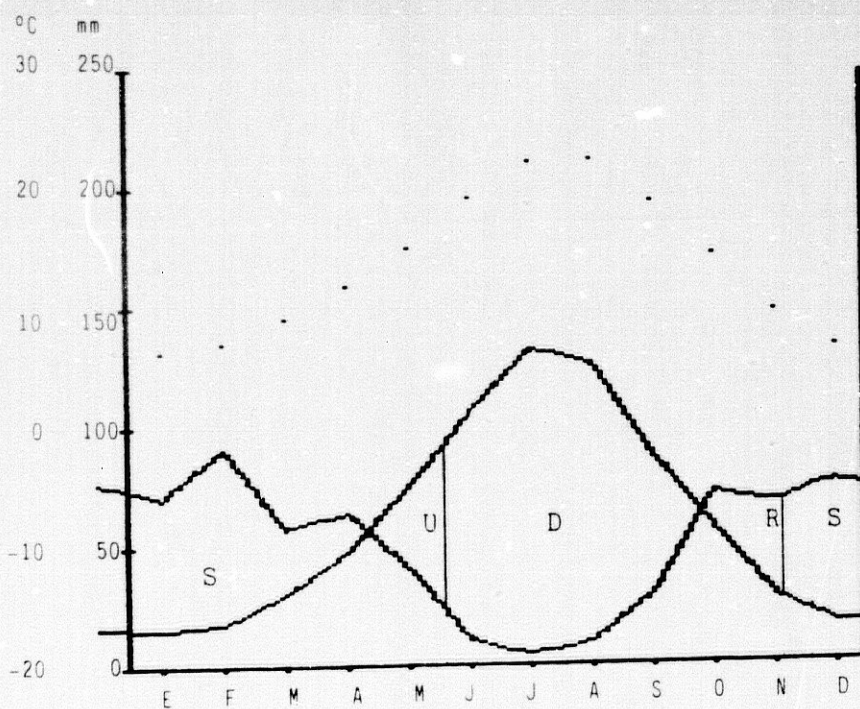
Hor.	C.O %	N.%	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	1.94	0.154	12.6	Sat.	0.91	0.04	0.22	13.11	100	7.6	7.0	6.1	10.4

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	9.39	26.78	9.18	25.7	88.1	8.26	2.86	0.35

PERFIL : 26

CAPACIDAD DE RETENCION : 34.1

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	14.8	71.8	57.2	57.2	14.6	14.6	---	---
NOV.	9.8	67.5	28.0	28.0	19.5	34.1	20.0	---
DIC.	6.8	72.9	16.3	16.3	---	34.1	60.5	---
ENE.	6.3	69.8	15.2	15.2	---	34.1	54.6	---
FEB.	6.9	90.5	16.9	16.9	---	34.1	73.6	---
MAR.	9.1	57.2	30.2	30.2	---	34.1	27.0	---
ABR.	11.8	64.1	47.0	47.0	---	34.1	17.2	---
MAY.	15.2	41.2	74.7	74.7	-33.5	0.6	---	---
JUN.	19.4	9.8	106.5	10.4	-0.6	---	---	96.1
JUL.	22.4	3.8	132.6	3.8	---	---	---	128.9
AGO.	22.7	9.4	126.7	9.4	---	---	---	117.3
SEP.	19.2	29.4	88.2	29.4	34.1	---	---	58.8
TOTAL	13.7	591.4	739.5	338.4	---	---	253.0	401.1



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 27

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Luvisol crómico. (FAO;1985); Haploxerol+ Allico. (USDA); Luvisol crómico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 1-2-1.985

Provincia: Almería

Situación: En la pista forestal de la Gabiarra

Coordenadas U.T.M.: 5.087-40.973

Altitud: 1.380 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 20%. Clase 4. Moderadamente escarpado

Orientación: E-SE

Uso: Forestal

Material original: Micasquistos telospáticos

Drenaje: Clase 2. Imperfectamente drenado

Condiciones de humedad: Húmedo por debajo de los primeros 30 cm.

Pedregosidad: Clase 1. Moderadamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 0. No rocoso

Erosión: Hídrica laminar moderada

Vegetación:

Cobertura: 70%	Altura media: 10 m.	Área de inventario: 150 m ²
<i>Pinus pinaster</i> subsp. <i>pinaster</i>4-3	<i>Ulex parviflorus</i>3-3	
<i>Lavandula stoechas</i> subsp. <i>caesia</i>3-2	<i>Halimium viscosum</i>2-2	
<i>Thymus zygis</i> subsp. <i>gracilis</i>2-2	<i>Festuca scaberrima</i>2-2	
<i>Genista umbellata</i>1-1	<i>Helichrysum stoechas</i>1-1	
<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i>2-2	<i>Avenula bromoides</i>2-2	
<i>Rosmarinus officinalis</i>2-1	<i>Santolina rosmarinifolia</i> subsp. <i>canescens</i>1-1	
<i>Carlina corymbosa</i>1-1	<i>Phlomis lychnitis</i>1-1	
<i>Teucrium compactum</i>1-1	<i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>glutinosa</i>1-1	
<i>Melica ciliata</i>1-1	<i>Armeria alliacea</i>1-1	
<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>arundana</i>1-1	<i>Bellardia trixago</i>↑	
<i>Rumex induratus</i>↑	<i>Andryala integrifolia</i>↑	
<i>Quercus rotundifolia</i> (rebrotos).....↑	<i>Scorzonera angustifolia</i>↑	
<i>Ruta angustifolia</i>↑	<i>Ptilostemon hispanicus</i>↑	
<i>Crepina vulgaris</i>↑		

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-12/14	Color pardo grisáceo oscuro (10YR4/2) en húmedo y gris claro (10YR7/2) en seco; textura franco arenosa y estructura migajosa de mediana a fina que pasa a bloques subangulares finos; no adherente, no plástico, friable y blando; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava, alguna piedra; poros comunes de todos los tamaños, continuos y cáoticos; moderada actividad biológica; frecuentes raíces finas y medianas, alguna gruesa; límite gradual y ligeramente ondulado.

C	12/14-32/35	Color de pardo a pardo oscuro (10YR4/3) en húmedo y pardo muy oálido (10YR7/3) en seco; textura franco arenosa y estructura en bloques subangulares medianos y finos; friable, ligeramente duro, no adherente y no plástico; abundantes fragmentos rocosos de tamaño grava; elevada porosidad, con poros de todos los tamaños, continuos y cáoticos; moderada actividad biológica; escasas raíces medianas y gruesas; límite brusco y ondulado ligeramente.
Btb1	32/35-34/38	Color rojo (2,5YR4/8) en húmedo y rojo (2,5YR6/8) en seco; textura arcillosa y estructura en bloques angulares finos y medianos; firme, duro, adherente y plástico; frecuentes poros finos y muy finos, continuos y cáoticos; escasos fragmentos rocosos de naturaleza esquistosa y tamaño grava, fuertemente alterados; abundantes clay-skin y sliken-sides; actividad biológica muy escasa; raíces gruesas y medianas muy escasas; límite gradual y ondulado.
Btb2	34/38-65/75	Color abigarrado: rojo (2,5YR4/6) en húmedo y rojo (2,5YR5/6) en seco como color dominante, junto a manchas de gris claro (10YR7/2) en húmedo y blanco (10YR7/2) en seco; textura arcillosa y estructura poco desarrollada, con grandes bloques angulares en unos puntos y masiva en otros; abundantes fragmentos rocosos fuertemente meteorizados que se deshacen fácilmente con las manos, de naturaleza esquistosa (esquistos feldespáticos); abundantes clay-skin y sliken-sides; muy escasas raíces medianas y gruesas; límite gradual y ondulado.
Cb	>65/75	Esquistos feldespáticos muy alterados, entre cuyas lóminas aparecen bandas arcillosas de color rojo; en su conjunto presenta un color abigarrado semejante al horizonte anterior, pero aquí dominan los colores grisáceos y blancos.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-12/14	14,5	13,2	9,5	13,5	8,6	14,2	19,7	6,4	43,6
C	12/14-32/35	14,8	12,9	9,5	14,0	9,5	10,3	18,9	9,8	43,9
Btb1	32/35-34/38	6,1	6,1	4,4	6,4	5,2	4,4	20,5	47,0	74,0
Btb2	34/38-65/70	5,5	6,4	4,9	8,7	6,1	5,3	21,9	41,0	49,7
Cb	65/70-93	6,2	8,4	5,7	7,7	5,6	10,2	8,4	8,2	29,0

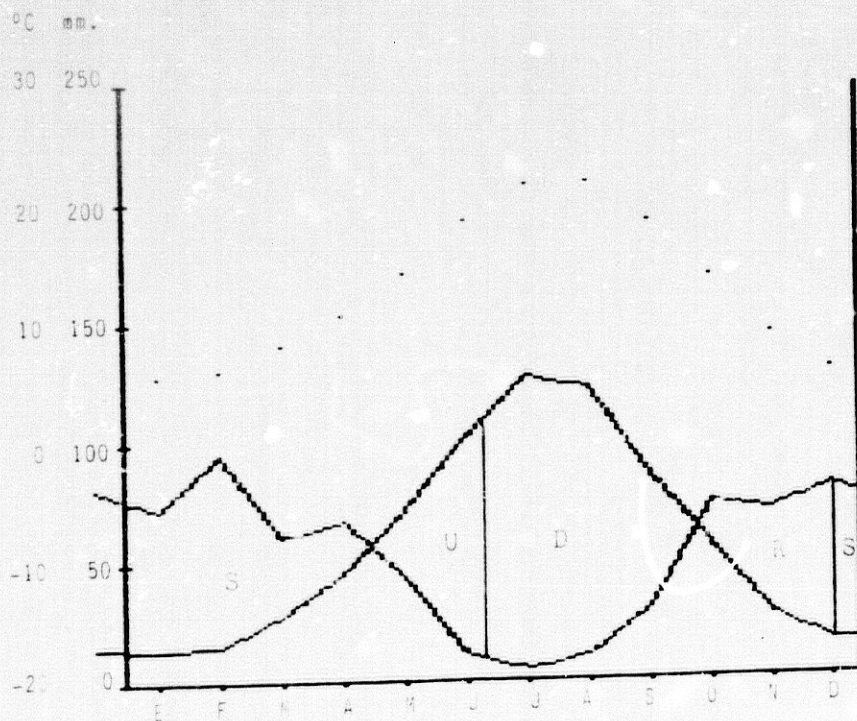
Hor.	C, D %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					Vx	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	Clk		
Ah	2,14	0,102	21,0	6,72	1,40	0,02	0,13	11,56	71,5	6,5	5,9	4,6	6,1
C	0,95	0,049	19,4	2,94	0,70	0,00	0,04	7,11	52,0	5,6	4,6	1,2	1,9
Btb1	0,47	0,061	7,6	7,56	3,22	0,04	0,11	17,11	63,9	5,5	4,1	15,0	5,2
Btb2	0,35	0,035	9,7	6,30	2,87	0,04	0,09	16,44	56,6	5,2	3,9	15,0	4,2
Cb	0,29	0,040	7,2	3,78	1,54	0,02	0,07	11,33	47,7	5,2	3,6	12,1	3,3

Hor.	CC Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe-De (%)		Fe l/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ab	-	17.64	5.31	46.7	97.7	2.85	1.06	0.37
C	-	14.82	3.80	54.7	97.9	2.4	1.14	0.48
Btb1	-	24.74	14.70	12.7	97.9	6.31	4.27	0.68
Btb2	-	24.54	15.14	-	-	6.31	4.27	0.68
Cb	-	21.36	10.79	-	-	5.26	3.17	0.60

PERFIL : 27

CAPACIDAD DE RETENCION : 99.6

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	E Δ	DEF
OCT.	14.1	74.3	55.9	55.9	18.5	18.5	---	---
NOV.	9.0	70.6	26.9	26.9	43.7	62.1	---	---
DIC.	6.0	81.0	15.2	15.2	37.5	99.6	28.3	---
ENE.	5.5	71.9	14.1	14.1	---	99.6	57.8	---
FEB.	5.9	95.4	15.2	15.2	---	99.6	80.2	---
MAR.	8.1	60.2	28.4	28.4	---	99.6	31.7	---
ABR.	10.8	66.7	44.6	44.6	---	99.6	22.1	---
MAY.	14.3	43.8	71.7	71.7	-27.9	71.7	---	---
JUN.	18.5	11.1	102.5	82.7	-71.7	---	---	19.8
JUL.	21.6	4.0	128.5	4.0	---	---	---	124.5
AGO.	22.0	9.6	123.1	9.6	---	---	---	113.5
SEP.	18.5	30.4	85.9	30.4	---	---	---	55.5
TOTAL	12.9	618.9	711.8	398.6	---	---	220.3	313.2



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mexico

PERFIL No. - 28

CARACTERÍSTICAS MACROMORFOLÓGICAS

Clasificación: Luvisol crónico. (FAO;1985); Haploxeralf mólico. (USDA); Luvisol crónico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 1-12-1.985

Provincia: Almería

Situación: Al E de la Loma del Estanquero

Coordenadas U.T.M.: 5.091-40.991

Altitud: 1.550 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 20%. Clase 4. Moderadamente escarpado

Orientación: S-SO

Uso: Forestal

Material original: Micasquistos feldespáticos

Drenaje: Clase 2. Imperfectamente drenado

Condiciones de humedad: Húmedo por debajo de los 30 cm.

Pedregosidad: Clase 1. Moderadamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 0-1. De no rocoso a moderadamente rocoso

Erosión: Hídrica laminar y en surcos, moderada

Vegetación:

Cobertura: 90%

Altura media: 10 m.

Area de inventario: 150 m²

Pinus sylvestris + *P. nigra* subsp. *laricio*....4-4

Daphne gnidium.....2-1

Dactylis glomerata subsp. *hispanica*.....2-2

Eryngium cicutifolium.....1-1

Nolichrysum italicum subsp. *serotinum*.....1-1

Rosa canina.....1-1

Euphorbia characias subsp. *characias*.....1-1

Carlina corymbosa.....1-1

Ptilostemon hispanicus..... +

Sanguisorba minor..... +

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-18/27	Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura de migajosa mediana gruesa a bloques subangulares finos y medianos; friable, blando, ligeramente adherente y no plástico; frecuentes poros de todos los tamaños, continuos y caóticos; pocos fragmentos rocosos de tamaño grava y alguna piedra; buena actividad biológica; abundantes raíces de todos los tamaños; límite brusco y ondulado.
C	18/27-27/29	Color de pardo rojizo a pardo rojizo oscuro (5YR3,5/4) en húmedo y pardo rojizo claro (5YR6/4) en seco; textura franco arenosa y estructura en bloques subangulares medianos y finos; firme, duro, ligeramente adherente y no plástico; abundantes poros de todos los tamaños, continuos y caóticos; abundantes fragmentos rocosos de tamaño grava, planos, de naturaleza esquistosa y poco meteorizados; buena actividad biológica; raíces comunes, medianas y finas; límite gradual y ondulado.
Btb	27/29-55/60	Color rojo (2,5YR4/6) en húmedo y rojo (2,5YR5/6) en seco; textura franco arcillosa y estructura en bloques angulares gruesos y muy gruesos con tendencia a

prismática; muy firme, extremadamente duro, plástico y adherente; muy pocos fragmentos rocosos de tamaño grava; frecuentes poros muy finos, continuos y caóticos; escasa catividad biológica; escasas raíces medianas y gruesas; límite gradual y ondulado.

BCb 55/60-77/80 Color rojo (2,5YR4/8) en húmedo y rojo (2,5YR5/8) en seco; textura franca y estructura en bloques angulares medianos y gruesos; firme, duro, adherente y plástico; frecuentes fragmentos rocosos de naturaleza esquistosa, fuertemente alterados con coloraciones amarillentas y rojizas; porosidad algo mayor que en el horizonte anterior y de la misma naturaleza; actividad biológica de escasa a nula; escasas raíces medianas y gruesas; límite neto y ondulado.

Cb 77/80 Color abigarrado con manchas alternantes rojas y amarillentas, rojo (2,5YR4/8) en húmedo y rojo (2,5YR4/8) en seco, pardo amarillento (10YR5/4) en húmedo y pardo muy pálido (10YR8/4) en seco; se trata de un esquistos muy fuertemente alterado, regolita, que se deshace entre los dedos bajo ligera presión.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-18/27	14,1	12,7	9,4	15,6	12,4	10,4	14,9	10,1	42,1
C	18/27-28/29	11,3	9,2	7,0	13,1	12,0	12,3	17,2	17,7	53,4
Btb	28/29-55/60	1,4	2,3	3,4	12,4	12,5	11,4	21,8	34,1	73,9
BCb	55/60-77/80	1,3	3,6	5,4	16,9	17,1	15,9	19,0	20,5	65,4
Cb	77/80-105	1,9	5,6	7,0	18,5	16,9	19,1	19,5	11,4	58,9

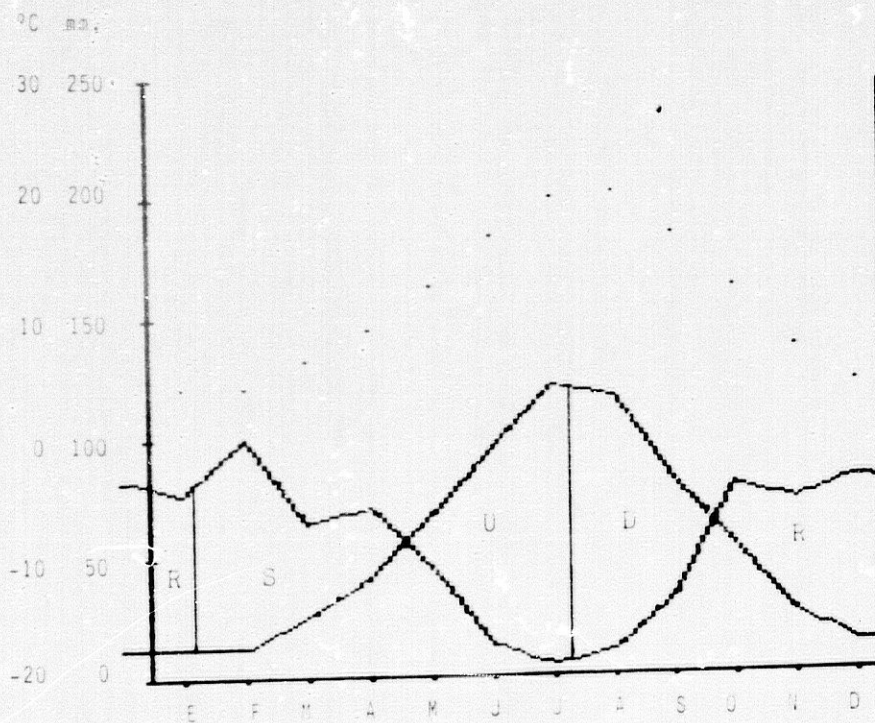
Hor.	C, O %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)				T	V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺			H ₂ O	Clk		
Ah	1,55	0,104	16,2	4,20	1,54	0,00	0,16	7,56	78,0	6,8	5,9	9,4	7,5
C	0,61	0,067	9,12	3,15	2,38	0,02	0,13	7,33	77,5	6,7	5,7	13,4	6,1
Btb	0,17	0,035	4,9	4,03	3,69	0,16	0,03	10,0	79,1	6,8	5,6	17,4	1,4
BCb	0,25	0,024	11,0	2,14	3,10	0,08	0,00	7,1	74,5	6,7	5,6	13,5	0,00
Cb	0,16	0,007	22,2	1,6	2,30	2,06	0,00	6,9	57,4	6,7	5,5	11,5	0,00

Hor.	CO ₂ Ca(ef) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Ca	Ca	Total	Libre	
Ah	-	17,63	5,13	30,8	97,2	9,46	2,64	0,30
C	-	18,91	7,50	29,8	99,4	8,26	3,26	0,39
Btb	-	41,67	22,38	26,3	99,3	10,21	4,87	0,48
BCb	-	26,15	10,73	-	-	9,46	4,33	0,46
Cb	-	24,83	8,29	-	-	7,3	3,96	0,54

PERFIL : 28

CAPACIDAD DE RETENCION : 188.2

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	12.8	80.1	53.7	53.7	26.4	26.4	---	---
NOV.	7.6	73.0	25.0	25.0	48.0	74.4	---	---
DIC.	4.6	83.3	12.9	12.9	70.4	144.8	---	---
ENE.	4.1	77.4	11.9	11.9	43.4	188.2	22.1	---
FEB.	4.2	100.1	12.0	12.0	---	188.2	88.1	---
MAR.	6.6	64.0	25.3	25.3	---	188.2	38.6	---
ABR.	9.2	71.0	40.6	40.6	---	188.2	30.3	---
MAY.	12.7	45.9	67.0	67.0	-21.0	167.2	---	---
JUN.	17.0	12.6	96.5	96.5	-83.9	83.3	---	---
JUL.	20.3	4.5	122.3	87.8	-83.3	---	---	34.5
AGO.	20.8	10.0	117.8	10.0	---	---	---	107.7
SEP.	17.3	31.7	32.5	31.7	---	---	---	50.8
TOTAL	11.4	653.6	667.4	474.4	---	---	179.2	193.0



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 29

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Alisol húmico.(FAO;1985); Maploxeralf últico.(USDA); Acrisol húmico.(FAO;1974)

Fecha de observación: 6-3-1.985

Provincia: Almería

Situación: Entre la Majada del Gitano y el Arroyo Anchuelo

Coordenadas U.T.M.: 5.007-41.037

Altitud: 2.022 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 22%. Clase 4. Moderadamente escarpado

Orientación: E.

Uso: Forestal

Material original: Coluvios de solifluxión de micasquistos y cuarcitas

Drenaje: Clase 3. Moderadamente bien drenado

Condiciones de humedad: Húmedo desde la superficie

Pedregosidad: Clase 2. Pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 0. No rocoso

Erosión: Hídrica laminar, con algunos surcos

Vegetación:

Cobertura: 70%

Altura media: 4 m.

Area de inventario: 150 m²

Pinus sylvestris var. *nevadensis*.....4-3
Thymus serpylloides subsp. *gadorenis*.....2-2
Festuca indigenta subsp. *hackeliana*.....2-2
Deschampsia flexuosa subsp. *iberica*.....1-1
Prunus ramburii.....1-1
Cytisus oromediterraneus..... †

Genista versicolor.....3-2
Erinacea anthyllis.....2-2
Berberis hispanica.....1-1
Narrubium supinum.....1-1
Helichrysum italicum subsp. *serotinum*.....1-1

Hor.	Prof. cm.	Descripción
Ah	0-20/30	Color pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y de pardo a pardo oscuro (10YR4,5/3) en seco; textura franco arenosa y moderada estructura de migajosa gruesa a bloques subangulares finos y medianos; friable, blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; muy abundantes fragmentos rocosos de tamaño grava y laguna piedra, con formas planas (esquistos) y angulosas (cuarcitas); abundante porosidad, con poros gruesos y medianos fundamentalmente, continuos y cúbicos; buena actividad biológica (artrópodos); frecuentes raíces finas y medianas; límite brusco y ondulado.
Btb	20/30-55	Color rojo amarillento (5YR4/6) en húmedo y amarillo rojizo (5YR6/6) en seco; textura franca y fuerte estructura en bloques angulares medianos y gruesos; firme, duro, adherente y plástico; muy abundantes fragmentos rocosos de tamaño grava y piedra fundamentalmente, algún pedregón y de la misma naturaleza que en el horizonte Ah; se presentan sliken-sides y clay-skins; su porosidad es menor que en el horizonte superficial; escasas raíces medianas y gruesas; límite gradual y plano.

BCb 55-94

Color rojo amarillento (5YR4/6) en húmedo y amarillo rojizo (5YR6/6) en seco; textura franca; horizonte muy semejante al Btb, aunque más rico en fragmentos rocosos algo menos alterados y de la misma naturaleza; presenta slicken-sides; escasas raíces medianas y gruesas.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
An	0-20/30	15.1	10.9	7.1	12.2	12.8	8.0	19.5	13.4	47.3
Btb	20/30-55	11.6	11.7	6.6	9.4	7.3	11.6	17.0	24.8	56.8
BCb	55-94	3.0	7.0	6.0	9.9	8.6	29.4	14.1	22.0	68.7

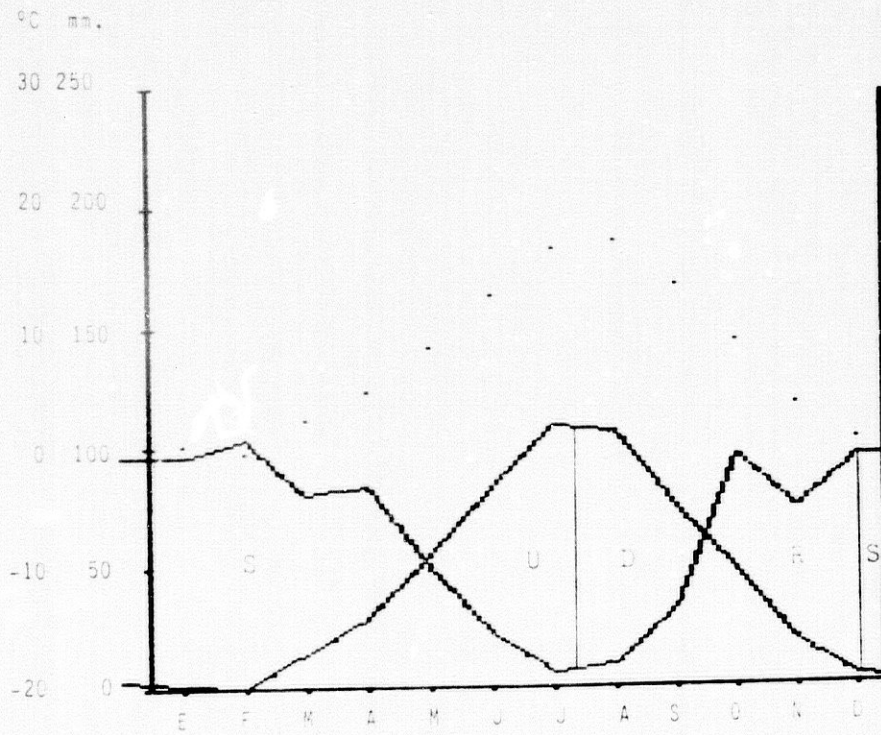
Hor.	C, O %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
An	1.91	0.128	14.9	1.41	0.45	0.00	0.20	8.55	24.2	5.6	4.6	14.4	9.4
Btb	0.42	0.057	6.3	0.61	0.34	0.00	0.04	6.50	15.7	5.3	3.9	11.7	1.9
BCb	0.41	0.051	4.5	1.01	0.42	0.00	0.04	6.57	22.0	5.3	3.9	11.9	1.9

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
An	-	21.69	8.85	29.2	98.5	6.91	2.9	0.42
Btb	-	20.92	9.84	15.8	99.8	8.86	3.90	0.44
BCb	-	19.64	9.16	-	-	8.26	3.79	0.46

PERFIL : 29

CAPACIDAD DE RETENCION : 155.0

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	9.3	97.2	18.0	18.0	49.2	49.2	---	---
NOV.	3.8	75.0	18.0	18.0	57.1	106.3	---	---
DIC.	0.6	96.3	2.8	2.8	48.7	155.0	44.7	---
ENE.	0.3	95.5	1.4	1.4	---	155.0	95.1	---
FEB.	-0.5	102.6	---	---	---	155.0	102.6	---
MAR.	2.3	80.5	13.5	13.5	---	155.0	66.9	---
ABR.	4.7	83.6	28.2	28.2	---	155.0	55.4	---
MAY.	8.3	50.1	54.6	54.6	-4.5	150.5	---	---
JUN.	12.8	21.9	82.9	82.9	-61.0	89.5	---	---
JUL.	16.8	5.7	109.2	95.2	-89.5	---	---	14.1
AGO.	17.6	9.2	106.6	9.2	---	---	---	97.3
SEP.	13.9	32.0	74.8	32.0	---	---	---	42.8
TOTAL	7.5	750.5	540.0	385.8	---	---	364.7	154.2



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Frígido

PERFIL No.- 30

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Leptosol districo. (FAO;1985); Xerorthent districo. (USDA); Regosol districo. (FAO;1974).
 Fecha de observación: 6-3-1.985
 Provincia: Almería
 Situación: Al SE de la Majada del Gitano
 Coordenadas U.T.M.: 5.001-41.031
 Altitud: 2.010 m.
 Posición fisiográfica: Ladera
 Forma del terreno circundante: Montañoso
 Pendiente: 40%. Clase 5. Escarpado
 Orientación: E.
 Uso: Forestal
 Material original: Micasquistos grafitosos (coluvios)
 Drenaje: Clase 5. Algo excesivamente drenado
 Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil
 Pedregosidad: Clase 3. Muy pedregoso
 Afloramientos rocosos: Clase 1. Moderadamente rocoso
 Erosión: Hídrica laminar intensa y eólica
 Vegetación:

Cobertura: 80%	Altura media: 3 m. (40 cm.)	Area de inventario: 150 m ²
Cytisus oromediterraneus.....3-3	Genista versicolor.....3-3	
Pinus sylvestris var. nevadensis.....3-1	Phloxis crinita.....2-1	
Thymus serpylloides subsp. serpylloides.....2-2	Prunus ramburii.....2-1	
Teucrium aureum subsp. angustifolium.....2-3	Berberis hispanica.....1-1	
Deschampsia flexuosa subsp. iberica.....2-1	Marrubium supinum.....1-1	
Festuca indigesta subsp. hackeliana.....1-2	Rosa sicula var. gracilens..... †	

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
AH	0-8	Color pardo muy oscuro (10YR2/2) en húmedo y pardo grisáceo oscuro (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura débil de migajosa fina a grano suelto; friable, blando, ligeramente adherente y no plástico; frecuentes fragmentos rocosos, planos de naturaleza esquistosa y poliédricos angulosos de cuarzo, tamaño grava y piedra; porosidad abundante, muchos poros de todos los tamaños, fundamentalmente exp. e intersticiales, continuos, cónicos y abiertos; buena actividad biológica, se observan abundantes excretas; abundantes raíces finas y muy finas; límite difuso y plano.
AC	8-30	Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR2,5/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franca y estructura igual a la del horizonte suprayacente; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y piedra, de igual forma y naturaleza que en el horizonte AH1; muchos poros de igual tamaño y características que los del horizonte superior; raíces muy abundantes, muy finas, finas y medianas; buena actividad biológica; límite gradual y plano.

C

30-80

Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR2,5/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franca a franco arenosa y estructura no manifiesta, de grano suelto, en húmedo se asemeja a una estructura migajosa fina muy poco consistente; muy abundantes fragmentos rocosos de tamaño piedra y pedregón y de igual naturaleza que en los horizontes anteriores; los fragmentos rocosos aparecen dispuestos paralelos a la superficie, lo que condiciona una intensa escorrentía lateral, están algo meteorizados; entre las lájas aparece un material fino rellenando los huecos, aunque representa menos del 20% del total del horizonte.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-8	14,2	13,4	7,5	9,3	10,7	9,1	21,8	13,6	49,8
AC	8-30	16,6	9,0	6,1	9,6	10,9	12,3	24,4	16,3	58,7
C	30-80	16,4	10,5	4,8	7,4	10,9	11,1	24,4	12,4	54,1

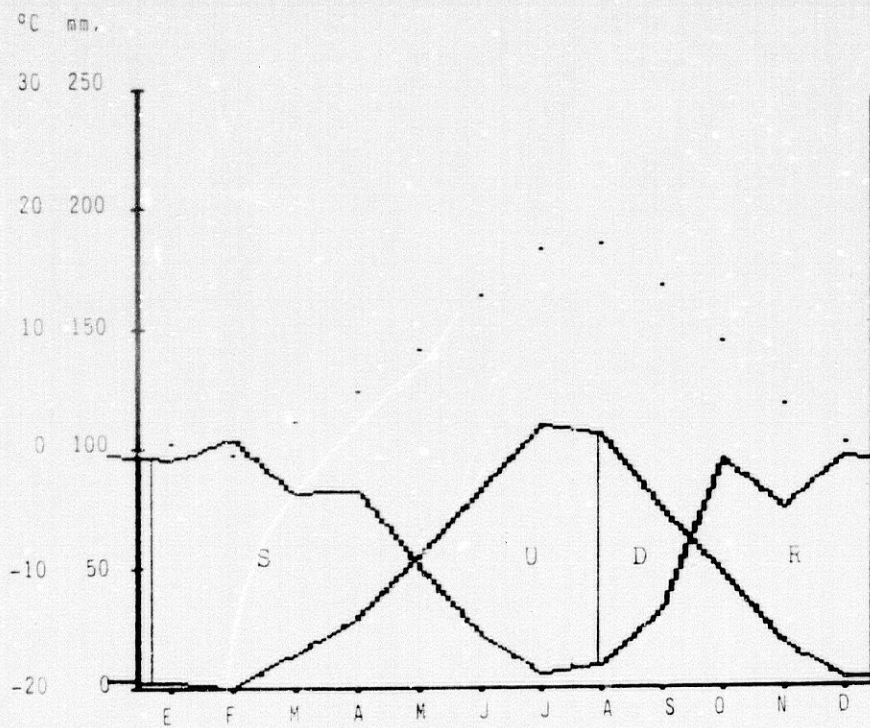
Hor.	C, D %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	Clk		
Ah	2,68	0,209	12,8	3,90	0,74	0,06	0,50	10,79	44,1	6,2	5,1	13,9	23,6
AC	1,81	0,146	12,4	2,74	0,47	0,04	0,28	10,34	26,5	5,7	4,3	13,2	13,2
C	1,70	0,125	13,6	3,46	0,94	0,04	0,03	9,31	41,5	6,1	4,5	14,2	3,8

Hor.	CO ₂ Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	25,43	7,69	45,8	99,2	7,06	3,65	0,52
AC	-	26,63	7,51	28,0	95,3	7,21	4,44	0,62
C	-	26,73	6,95	-	-	6,61	3,43	0,52

PERFIL : 30

CAPACIDAD DE RETENCION : 214.0

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	9.4	96.1	48.1	48.1	48.0	48.0	---	---
NOV.	3.9	76.1	18.2	18.2	57.9	105.8	---	---
DIC.	0.7	98.0	3.2	3.2	94.8	200.6	---	---
ENE.	0.4	95.2	1.9	1.9	13.4	214.0	80.0	---
FEB.	-0.4	103.9	---	---	---	214.0	103.9	---
MAR.	2.4	80.7	14.0	14.0	---	214.0	66.7	---
ABR.	4.8	83.4	28.6	28.6	---	214.0	54.8	---
MAY.	8.5	50.9	54.9	54.9	-4.1	209.9	---	---
JUN.	12.9	22.0	83.2	83.2	-61.2	148.7	---	---
JUL.	16.9	5.6	109.5	109.5	-103.9	44.8	---	---
AGO.	17.6	9.2	106.8	54.0	-44.8	---	---	52.8
SEP.	13.9	32.2	75.0	32.2	---	---	---	42.8
TOTAL	7.6	753.1	543.4	447.8	---	---	305.4	95.6



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Frígido

PERFIL No.- 31

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol edtrico.(FAO:1985); Xerorthent típico.(USDA); Regosol edtrico.(FAO:1974).

Fecha de observación: 6-3-1.985

Provincia: Almería

Situación: Al Sur de la Majada del Gitano

Coordenadas U.T.M.: 4.995-41.022

Altitud: 1.865 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 30%. Clase 5. Escarpado

Orientación: O.

Uso: Forestal

Material original: Micasquistos grafitosos (coluvios)

Drenaje: Clase 5. Algo excesivamente drenado

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 3. Muy pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 0. No rocoso

Erosión: Hídrica laminar intensa

Vegetación:

Cobertura: 90%

Altura media: 4 m.

Area de inventario: 150 m²

<i>P. sylvestris</i> + <i>P. nigra</i>	3-3	<i>Genista versicolor</i>	4-4
<i>Adenocarpus decorticans</i>	3-2	<i>Cytisus mediterraneus</i>	2-2
<i>Thymus serpyllifolius</i> subsp. <i>gadorensis</i>	2-2	<i>Erinacea anthyllis</i>	2-2
<i>Quercus rotundifolia</i>	1-1	<i>Berberis hispanica</i>	1-1
<i>Helichrysum italicum</i> subsp. <i>serotinum</i>	1-1	<i>Carlina corymbosa</i>	1-1
<i>Phlomis crinita</i>	+	<i>Ptilostemon hispanicus</i>	+

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
O1	4-2	Capa de acículas de pino poco descompuestas.
O2	2-0	Capa de acículas en vías de descomposición.
Ah	0-5	color pardo oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; presenta textura franca y estructura moderada-débil, de migajosa fina a muy fina; muy friable, blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; frecuentes fragmentos rocosos de naturaleza esquistosa y tamaño grava; muchos poros de todos los tamaños, continuos, caóticos, exped e imped; moderada actividad biológica, aparece gran cantidad de micelios fúngicos de color blanco; escasas raíces finas y muy finas, alguna mediana; límite difuso y plano.
AC	5-35/40	Color pardo oscuro a muy oscuro (10YR2,5/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franca y estructura moderada, de migajosa fina y mediana a bloques subangulares medianos; muy friable, muy blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y piedra, de

igual naturaleza que en el horizonte anterior; muchos poros aunque menos que en el horizonte Ah y de iguales características; moderada actividad biológica, siguen siendo abundantes los micelios de hongos que aparecen recubriendo las raíces de los pinos y aglomerando estructuras finas; abundantes raíces finas, medianas y gruesas.

C 35/40
hasta 93

Color pardo grisáceo oscuro a muy oscuro (10YR3,5/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franca y estructura débil, apareciendo bloques subangulares por la presión ejercida entre los fragmentos rocosos, aunque en su conjunto el depósito aparece masivo; muy abundantes fragmentos rocosos de tamaño grava, piedra y pedregón; escasa actividad biológica; los micelios de hongos llegan hasta aproximadamente 80 cm. de profundidad recubriendo las raíces de pino; escasas raíces medianas y gruesas. El material fino representa más del 20% del total del horizonte.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)			UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino	ARCILLA	
Ah	0-5	13,5	11,8	7,2	9,8	9,5	9,2	24,3	14,9	53,9
AC	5-35/40	12,5	10,3	6,9	9,7	12,3	9,0	26,7	12,4	55,9
C	35/40-93	9,8	11,6	6,8	8,2	8,2	7,8	28,3	19,2	60,1

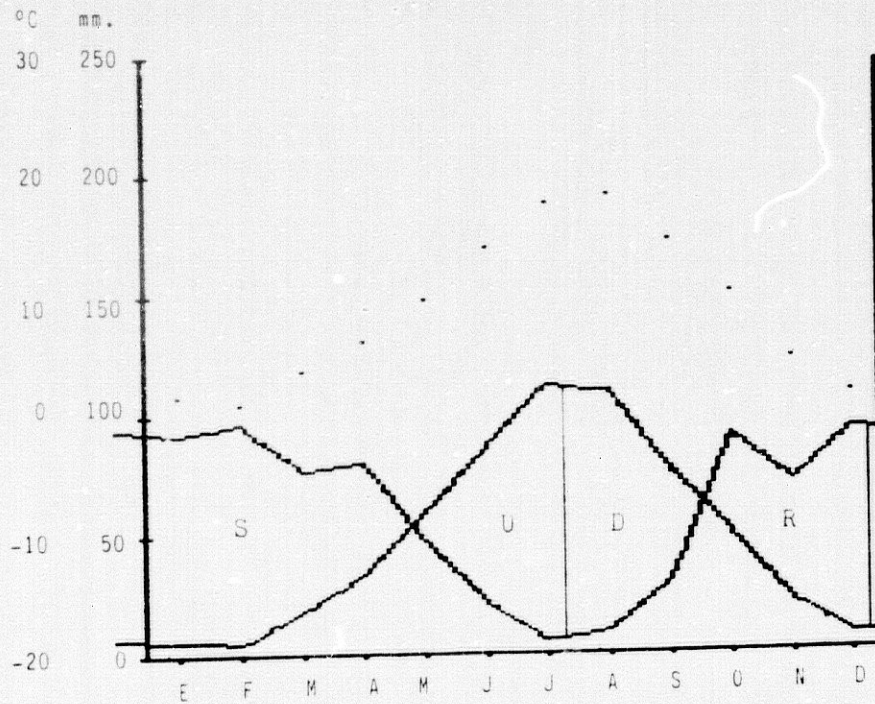
Hor.	C, O %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	3,05	0,231	13,2	4,54	1,47	0,00	0,64	11,79	56,4	6,3	5,5	18,5	30,1
AC	1,59	0,128	12,5	4,24	0,93	0,00	0,16	9,91	53,8	6,2	5,2	16,2	7,5
C	0,67	0,106	6,3	4,34	1,14	0,00	0,07	7,86	70,6	6,2	5,0	15,0	3,3

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	27,24	10,27	37,0	88,5	7,81	3,69	0,47
AC	-	20,79	8,26	21,0	87,0	8,11	4,13	0,51
C	-	21,64	10,38	-	-	9,01	4,27	0,47

PERFIL : 31

CAPACIDAD DE RETENCION : 161.5

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	10.4	92.2	49.9	49.9	42.3	42.3	---	---
NOV.	5.1	71.8	20.8	20.8	51.0	93.3	---	---
DIC.	1.9	94.0	7.3	7.3	68.2	161.5	18.5	---
ENE.	1.5	92.2	6.1	6.1	---	161.5	86.1	---
FEB.	1.1	96.3	4.2	4.2	---	161.5	92.1	---
MAR.	3.7	77.5	18.3	18.3	---	161.5	59.1	---
ABR.	6.2	79.8	32.8	32.8	---	161.5	46.9	---
MAY.	9.8	47.4	58.8	58.8	-11.4	150.1	---	---
JUN.	14.2	21.0	87.1	87.1	-66.2	83.9	---	---
JUL.	18.0	5.2	113.1	89.1	-83.9	---	---	24.0
AGO.	18.6	8.6	109.9	8.6	---	---	---	101.3
SEP.	15.0	30.4	77.2	30.4	---	---	---	46.8
TOTAL	8.8	716.2	585.6	413.5	---	---	302.8	172.1



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 32

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Phaeozon háplico / lóvico. (FAO;1985); Haploxeroll áltico / Argixeroll áltico. (USDA);
Phaeozon háplico / lóvico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 6-3-1.985

Provincia: Almería

Situación: Encinar de Bayarcal, al Sur de la Majada del Gitano

Coordenadas U.T.M.: 4.992-41.019

Altitud: 1.700 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 40%. Clase 5. Escarpado

Orientación: S.O.

Uso: Ganadero, apícola y forestal

Material original: Micasquitos grafitosos

Drenaje: Clase 2-3. De moderadamente bien drenado a imperfectamente drenado.

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 1. Moderadamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 0. No rocoso

Erosión: Hídrica laminar escasa

Vegetación:

Cobertura: 90%

Altura media: 6 m.

Area de inventario: 150 m²

<i>Quercus rotundifolia</i>	3-3	<i>Eriogonum anthyllis</i>	3-3
<i>Prunus ramburii</i>	2-1	<i>Festuca scariosa</i>	2-2
<i>Thymus serpyllifolius</i> subsp. <i>gadorenensis</i>	2-2	<i>Adenocarpus decorticans</i>	2-1
<i>Crataegus monogyna</i> subsp. <i>bravispina</i>	2-1	<i>Berberis hispanica</i>	1-1
<i>Teucrium aureum</i> subsp. <i>angustifolium</i>	1-2	<i>Phlomis crinita</i>	1-1
<i>Erysimum baeticum</i>	1-1	<i>Santolina rosmarinifolia</i> subsp. <i>canescens</i>	1-1
<i>Melichrysum italicum</i> subsp. <i>serotinum</i>	1-1	<i>Eryngium campestre</i>	1-1
<i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>glutinosa</i>	+	<i>Carlina corymbosa</i>	+
<i>Hellianthemum croceum</i> subsp. <i>croceum</i>	+	<i>Ptilostemon hispanicus</i>	+
<i>Carduus platypus</i> subsp. <i>granatensis</i>	+	<i>Orchis mascula</i> subsp. <i>albionensis</i>	+

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-10/12	Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y moderada estructura migajosa fina a muy fina; friable y blando; escasos fragmentos rocosos de tamaño grava, planos de naturaleza esquistosa e irregulares de naturaleza cuarcítica; porosidad muy abundante, con poros finos y medianos, continuos y caóticos; buena actividad biológica, se observan abundantes excretas; abundantes raíces muy finas; llmite neto y ondulado.
Bw	10/12-30/35	Color de pardo oscuro a muy oscuro (10YR2,5/3) en húmedo y pardo (10YR5/3) en seco; textura franco arcillo arenosa y estructura en bloques subangulares finos y medianos; friable, algo duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico;

frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava y alguna piedra; abundante porosidad, aunque menor que en el horizonte superior; buena actividad biológica; raíces muy abundantes, finas, medianas y gruesas; límite neto y ondulado.

- C 30/35-48/55 Color pardo rojizo (5YR4/3) en húmedo y pardo rojizo claro (5YR6/3) en seco; textura franca y débil estructura en bloques, con tendencia a aglomerada; ligeramente friable, duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; abundantes fragmentos rocosos de tamaño grava, piedra y algún pedregón, más o menos meteorizados; aparecen algunas manchas rojizas entre el color pardo debidas a que es una mezcla del coluvio con el horizonte Btb subyacente; abundante porosidad, poros predominantemente medianos y gruesos, intersticiales; moderada actividad biológica; escasas raíces medianas y gruesas; límite neto y ondulado.
- Btb 48/55-95-100 Color abigarrado con manchas rojo oscuro (2,5YR3/6) y rojo amarillento (5YR4/6) en húmedo y rojo (2,5YR4/6) en seco; textura franco arcillosa y estructura fuerte, en bloques angulares gruesos y algunos medianos; ligeramente friable, duro, adherente y plástico; abundante clay skin y slicken sides; escasos fragmentos rocosos de tamaño grava y piedra muy meteorizados, se rompe con la mano; de escasa a muy escasa porosidad, con poros muy finos, continuos y caóticos; baja actividad biológica; frecuentes raíces medianas y gruesas; límite gradual y ondulado.
- Cb 95/100-121 Roca madre muy alterada, con fuertes recubrimientos arcillosos rojizos entre las láminas de los micasquistos; conserva la estructura de roca en más de un 50% de su volumen; color abigarrado semejante al del horizonte Btb, aunque en tonalidades algo más claras; muy escasas raíces y escasa actividad biológica.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
An	0-10/12	14,9	12,9	6,7	9,5	13,8	20,7	10,3	10,0	48,1
Bw	10/12-30/35	11,6	10,0	7,6	11,8	11,0	10,2	16,2	21,6	53,0
C	30/35-50/55	9,5	9,8	5,7	8,3	11,5	11,2	26,9	16,5	60,8
Btb	50/55-95/100	6,0	6,8	5,3	10,0	10,5	10,4	18,7	32,3	67,4
Cb	95/100-121	4,2	12,6	9,5	9,0	16,4	14,2	19,4	14,7	55,6

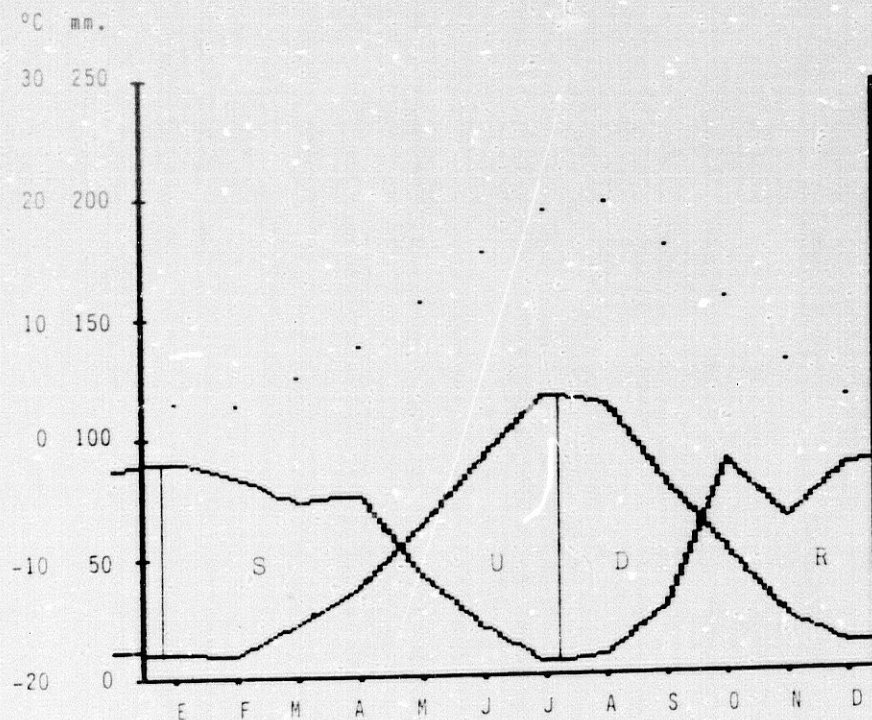
Hor.	C.O. %	N. %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					T	V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	H ₂ O			Clk			
An	2,85	0,254	11,2	4,46	0,94	0,04	0,42	10,25	57,2	6,0	5,1	9,3	19,8	
Bw	1,49	0,102	13,7	4,28	0,00	0,04	0,26	8,23	65,4	6,6	5,5	12,1	12,2	
C	0,82	0,099	8,2	3,49	0,74	0,04	0,10	7,18	60,9	6,3	5,0	14,1	4,7	
Btb	0,35	0,049	7,1	3,90	1,08	0,08	0,12	8,02	64,6	6,1	5,0	18,3	5,7	
Cb	0,24	0,046	5,2	2,14	0,68	0,02	0,02	4,45	64,3	6,2	5,1	9,6	0,9	

Hor.	CO ₂ Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	21.05	7.76	36.5	81.2	6.76	2.04	0.30
Bw	-	6.67	7.23	26.7	92.9	6.91	2.51	0.36
C	-	21.26	9.12	40.8	97.4	6.31	2.86	0.45
Btb	-	23.97	13.01	12.2	98.6	7.96	4.19	0.52
Cb	-	17.35	7.17	-	-	5.26	3.52	0.67

PERFIL : 32

CAPACIDAD DE RETENCION : 175.4

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	11.7	88.9	51.9	51.9	37.0	37.0	---	---
NOV.	6.4	64.6	23.1	23.1	41.5	78.6	---	---
DIC.	3.3	86.8	10.6	10.6	76.2	154.8	---	---
ENE.	2.9	90.5	9.5	9.5	20.6	175.4	60.4	---
FEB.	2.7	84.5	8.7	8.7	---	175.4	75.8	---
MAR.	5.2	73.3	22.3	22.3	---	175.4	51.0	---
ABR.	7.8	75.6	37.1	37.1	---	175.4	38.5	---
MAY.	11.3	41.8	63.0	63.0	-21.3	154.1	---	---
JUN.	15.7	19.7	91.8	91.8	-72.1	82.1	---	---
JUL.	19.2	4.8	117.6	86.9	-82.1	---	---	30.8
AGO.	19.8	7.9	113.7	7.9	---	---	---	105.9
SEP.	16.2	27.8	79.8	27.8	---	---	---	52.0
TOTAL	10.2	666.3	629.2	440.5	---	---	225.7	188.7



Régimen de humedad: Yérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 33

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Cambisol cálcico. (FAO;1985); Xerochrept típico. (USDA); Cambisol cálcico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 7-3-1.985

Provincia: Almería

Situación: Pista forestal de Laujar a la Gabiarra, por encima de la casa forestal de Monterrey

Coordenadas U.T.M.: 5.088-40.981

Altitud: 1.360 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 35-40%. Clase 5. Escarpado

Orientación: E-NE

Uso: Forestal

Material original: Mármoles cipolínicos

Drenaje: Clase 4. Bien drenado (hasta 70-75 cm., por existir una costra calcárea)

Condiciones de humedad: Ligeramente húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 3. Muy pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 2. Rocoso

Erosión: Hídrica laminar moderada

Vegetación:

	Cobertura: 90%	Altura media: 7 m (30 cm.)	Area de inventario: 150 m ²
<i>Pinus pinaster</i> subsp. <i>pinaster</i>	4-3	<i>Ulex parviflorus</i>	4-4
<i>Genista purgans</i>	2-2	<i>Avena bromoides</i>	2-3
<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i>	3-2	<i>Lavandula lanata</i>	2-2
<i>Teucrium pseudochamaephytis</i>	2-1	<i>Hellianthum cinereum</i> subsp. <i>rubellum</i>	2-1
<i>Koeleria vallesiana</i> subsp. <i>vallesiana</i>	2-2	<i>Stachelina dubia</i>	1-1
<i>Quercus rotundifolia</i> (rebrotos).....	1-1	<i>Andryala ragulina</i>	1-1
<i>Phlomis lychnitis</i>	1-1	<i>Rubia peregrina</i>	1-1
<i>Centaurea gadorensis</i>	1-1	<i>Bianthus malacitanus</i>	1-1
<i>Teucrium capitatum</i> subsp. <i>gadorense</i>	1-1	<i>Carlina corymbosa</i>	1-1
<i>Eryngium campestre</i>	1-1		

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-17/20	Color pardo a pardo oscuro (7,5YR4/4) en húmedo y pardo (7,5YR5/4) en seco; textura franca y estructura moderada, de migajosa mediana-gruesa a bloques subangulares finos; ligeramente friable, blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava y alguna piedra, poliédricos con aristas romas; calcáreo; frecuentes poros de todos los tamaños, continuos, cáuticos, exped e imped; buena actividad biológica; abundantes raíces finas y muy finas, alguna mediana; límite neto y ondulado.
Bw1	17/20-34/37	Color pardo a pardo oscuro (7,5YR4/4) en húmedo y pardo claro (7,5YR6/4) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada en bloques subangulares finos y medianos; friable, ligeramente duro, ligeramente adherente y ligeramente

plástico; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y piedra, de igual forma y naturaleza que en el horizonte superior; frecuentes poros semejantes en todo a los del horizonte Ah; abundantes nódulos calcáreos pequeños y grandes con un color rosa (7,5YR7/4) en húmedo y rosa también (7,5YR8/4) en seco, parecen ser restos de una antigua costra; fuertemente calcáreo; buena actividad biológica; abundantes raíces muy finas, finas y medianas; límite neto y ondulado.

Bw2 34/37-70

Color de pardo a pardo oscuro (7,5YR4,5/4) en húmedo y pardo claro (7,5YR7/4) en seco; textura franca y estructura moderada en bloques subangulares finos y medianos; friable, ligeramente duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; abundantes fragmentos rocosos; abundantes nódulos calcáreos pequeños y grandes que en la base del horizonte forman una costra continua de aproximadamente 1 cm. de espesor, la costra es blanda, y se rompe fácilmente con la mano; frecuentes raíces finas, medianas y gruesas; límite brusco y plano.

2C 70-100

Horizonte de color grisáceo oscuro, de textura franco arcillosa y sin estructura,

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-17/20	7,9	7,8	6,6	14,7	11,4	8,3	24,9	18,3	57,3
Bw1	17/20-34/37	9,7	12,1	8,4	13,9	10,6	8,9	20,2	16,2	50,7
Bw2	34/37-70	8,4	13,8	12,1	8,6	7,8	7,9	23,1	18,2	53,1
2C	70-100	4,1	7,7	6,5	9,4	6,6	7,4	27,5	31,0	69,1

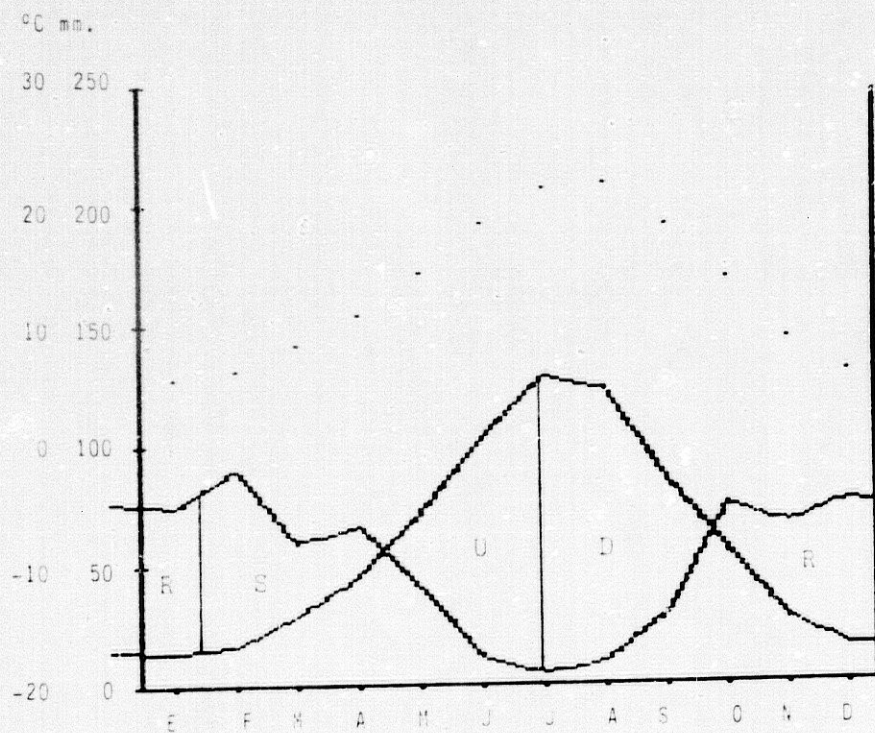
Hor.	C, D %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	3,27	0,230	14,3	Sat.	1,09	0,09	0,33	12,89	100	7,2	6,8	7,5	15,5
Bw1	1,02	0,107	9,5	Sat.	0,66	0,11	0,09	8,00	100	7,6	6,9	4,5	4,2
Bw2	1,16	0,114	10,2	Sat.	0,77	0,07	0,02	8,20	100	7,7	7,0	3,6	0,9
2C	3,31	0,262	12,6	Sat.	0,87	0,09	0,00	19,32	100	7,5	7,0	5,2	0,00

Hor.	CO ₂ Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	12,5	29,11	12,21	16,7	98,9	6,16	1,89	0,26
Bw1	32,5	24,39	8,41	18,4	98,6	5,11	1,58	0,31
Bw2	59,7	29,93	9,71	-	-	2,85	1,28	0,45
2C	78,3	46,28	27,85	-	-	0,90	0,22	0,24

PERFIL : 33

CAPACIDAD DE RETENCION : 175.8

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	14.2	75.3	56.1	56.1	19.1	19.1	---	---
NOV.	9.2	67.0	27.1	27.1	39.9	59.0	---	---
DIC.	6.2	77.2	15.4	15.4	61.8	120.8	---	---
ENE.	5.7	73.7	14.3	14.3	55.0	175.8	4.4	---
FEB.	6.1	89.9	15.5	15.5	---	175.8	74.4	---
MAR.	8.3	59.3	28.8	28.8	---	175.8	30.6	---
ABR.	11.0	66.2	45.1	45.1	---	175.8	21.1	---
MAY.	14.5	41.1	72.3	72.3	-31.2	144.6	---	---
JUN.	18.7	11.0	103.3	103.3	-92.2	52.4	---	---
JUL.	21.8	4.0	129.3	56.4	-52.4	---	---	72.9
AGO.	22.1	9.4	123.8	9.4	---	---	---	114.4
SEP.	18.7	29.3	86.3	29.3	---	---	---	57.0
TOTAL	13.0	603.4	717.3	473.0	---	---	130.4	244.3



Régimen de humedad: xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No. 34

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Cambisol edtrico.(FAO;1985); Xerochrept típico.(USDA); Cambisol edtrico.(FAO;1974).

Fecha de observación: 7-3-1.985

Provincia: Almería

Situación: Ladera occidental del Barranco del Horcajo

Coordenadas U.T.M.: 5.084-41.014

Altitud: 1.650 m.

Posición fisiográfica: Pie de monte

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 15%, cóncava. Clase 4. Moderadamente escarpado

Orientación: E

Uso: Forestal

Materia original: Micasquistos con distena y cloritoide (coluvios)

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Húmedo desde la superficie

Pedregosidad: Clase 1. Moderadamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 0. No rocoso

Erosión: Deposición hídrica moderada

Vegetación:

Cobertura: 90%

Altura media: 10-12 m.

Area de inventario: 150 m²

P. pinaster + *P. nigra* subsp. *laricio*.....4-4

Ulex parviflorus1-1

Pteridium aquilinum.....2-2

Quercus rotundifolia (rebrotos).....1-1

Ptilostemon hispanicus.....1-1

Adenocarpus decorticans..... +

Crataegus monogyna subsp. *brevispina*..... +

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-4	Color pardo oscuro (7,5YR3/4) en húmedo y de pardo a pardo claro (7,5YR5,5/4) en seco; textura franco arenosa y estructura migajosa muy fina con tendencia a esponjosa debido a la abundancia de micelios de hongos; friable, blando, no adherente y no plástico; abundantes fragmentos rocosos de tamaño grava; porosidad abundante, poros finos y muy finos, imped y exped; escasas raíces muy finas; límite neto y plano.
AB	4-30	Color pardo oscuro (7,5YR3/4) en húmedo y pardo claro (7,5YR6/4) en seco; textura franco arenosa y estructura en bloques subangulares medianos y finos, moderada; friable, algo duro, ligeramente adherente y plástico; fragmentos rocosos abundantes tamaño grava y alguna piedra, de naturaleza esquistosa, planos y con los cantos redondeados; abundante porosidad; buena actividad biológica, abundantes micelios amarillentos de hongos recubriendo raíces y aglomerando agregados; abundantes raíces finas y medianas, algunas gruesas; límite gradual y plano.

Bw1	30-55	Color pardo oscuro (7,5YR3/4) en húmedo y de pardo a pardo oscuro (7,5YR4/4) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada en bloques subangulares medianos y gruesos aglomerados por micelios de hongos; friable y duro; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava; buena actividad biológica; frecuentes raíces finas, medianas y gruesas; porosidad abundante; límite brusco y plano.
Bw2	55-67	Color pardo oscuro (7,5YR3/4) en húmedo y de pardo a pardo oscuro (7,5YR4/4) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada en bloques subangulares finos y medianos; ligeramente friable, algo duro, no adherente y no plástico; fragmentos rocosos muy abundantes, tamaño grava y piedra, de igual naturaleza que los horizontes superiores; porosidad muy abundante, poros de todos los tamaños, continuos y cónicos; moderada actividad biológica; escasos contenidos en raíces finas, medianas, gruesas y muy gruesas; límite neto y plano.
C	>67 hasta 100	Color pardo (7,5YR5/2) en húmedo y gris rosáceo (7,5YR6/2) en seco; textura franco arenosa y débil estructura en bloques subangulares finos que pasa a grano suelto con facilidad; friable, blando, no adherente y no plástico; muy abundante contenido en fragmentos rocosos de todos los tamaños; abundantes poros, predominantemente gruesos e intersticiales; escasas raíces finas y medianas, alguna gruesa. La tierra fina representa más del 20% del total del horizonte.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)			ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino			
Ah	0-4	17.2	14.9	11.1	18.8	12.6	9.3	2.7	15.4	34.3	
AB	4-30	11.1	10.9	9.4	16.5	14.0	8.2	17.6	12.3	45.2	
Bw1	30-55	9.6	10.5	7.6	12.8	12.8	9.6	20.8	16.3	53.0	
Bw2	55-77	8.4	9.5	7.5	15.6	14.7	9.4	19.6	15.3	52.2	
C	77-100	9.8	10.2	7.6	15.8	14.1	13.1	18.4	10.5	49.9	

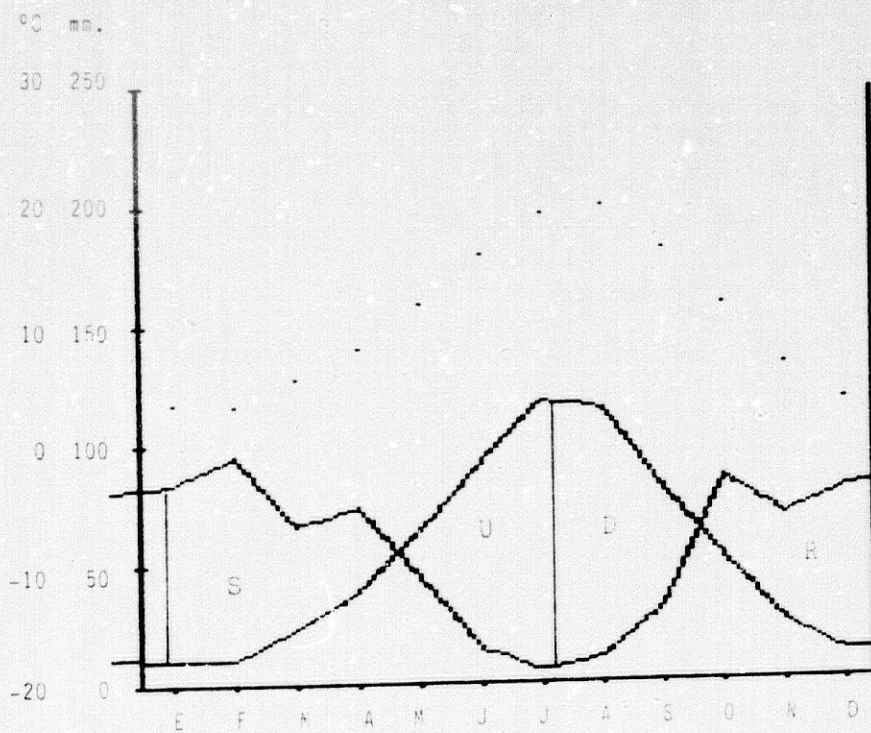
Hor.	C,D %	N,P	C/N	Capacidad y bases (mg/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	3.26	0.114	28.6	5.33	1.15	0.04	0.33	8.44	81.2	6.3	5.6	9.8	15.5
AE	2.83	0.110	25.7	2.87	0.95	0.02	0.24	6.67	61.8	5.9	5.1	10.3	11.3
Bw1	1.36	0.083	16.4	4.1	1.4	0.04	0.24	9.34	61.9	6.1	5.0	14.8	11.3
Bw2	0.86	0.079	10.9	3.28	1.4	0.04	0.16	7.33	66.5	6.3	5.2	15.1	7.5
C	0.54	0.052	10.4	2.05	1.15	0.07	0.07	4.22	79.1	6.5	5.3	10.1	3.3

Hor.	CO ₂ Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disc.		Fe-O ₂ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	18,77	5,73	54,1	92,3	5,70	1,50	0,26
AB	-	15,16	5,16	29,8	88,3	6,23	1,87	0,30
Bw1	-	19,54	6,90	42,4	98,8	6,98	2,26	0,32
Bw2	-	18,49	5,77	-	-	6,46	2,42	0,37
C	-	15,93	3,81	-	-	5,78	1,23	0,21

PERFIL : 34

CAPACIDAD DE RETENCION : 175.8

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	12.0	85.7	52.5	52.5	33.2	23.2	---	---
NOV.	6.8	69.6	23.8	23.8	45.9	79.1	---	---
DIC.	3.7	81.0	11.4	11.4	69.6	148.7	---	---
ENE.	3.3	84.1	10.4	10.4	27.1	175.8	46.7	---
FEB.	3.2	95.3	9.9	9.9	---	175.8	85.4	---
MAR.	5.7	66.4	23.3	23.3	---	175.8	43.1	---
ABR.	8.2	73.5	38.3	38.3	---	175.8	35.2	---
MAY.	11.8	43.9	64.3	64.3	-20.4	155.4	---	---
JUN.	16.1	14.3	93.3	93.3	-79.0	76.4	---	---
JUL.	19.6	4.8	119.1	81.2	-76.4	---	---	---
AGO.	20.1	9.9	115.0	9.9	---	---	---	37.9
SEP.	16.6	30.9	80.7	30.9	---	---	---	105.2
TOTAL	10.6	659.6	642.0	449.1	---	---	210.4	49.8



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 35

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Cambisol edtrico. (FAO;1985); Xerochrept típico. (USDA); Cambisol edtrico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 7-3-1.985

Provincia: Almería

Situación: Ladera occidental del barranco del Horcajo

Coordenadas U.T.M.: 5.083-41.005

Altitud: 1.650 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 20%. Clase 4. Moderadamente escarpado

Orientación: E

Uso: Ganadero y forestal

Material original: Micasquistos

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 3. Muy pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 4. Extremadamente rocoso

Erosión: Hídrica laminar y en surcos, moderada

Vegetación:

Cobertura: 70%

Altura media: 6 m.

Area de inventario: 150 m²

<i>Quercus rotundifolia</i>	4-3	<i>Erinacea anthyllis</i>	2-2
<i>Thymus serpylloides</i> subsp. <i>gadrensis</i>	2-2	<i>Prunus ramburii</i>	2-1
<i>Ptilostemon hispanicus</i>	2-1	<i>Euphorbia characias</i> subsp. <i>characias</i>	2-1
<i>Adenocarpus decorticans</i>	1-1	<i>Berberis hispanica</i>	1-1
<i>Genista umbellata</i>	1-1	<i>Helichrysum stoechas</i>	1-1
<i>Rubia peregrina</i>	+		

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-6	Color pardo oscuro (7,5YR3/2) en húmedo y pardo (7,5YR5/2) en seco; textura franco arenosa y moderada estructura de migajosa mediana a bloques subangulares finos y medianos; friable, blando, ligeramente adherente y poco plástico; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava y alguna piedra; porosidad abundante, poros finos y muy finos, imped fundamentalmente; elevada actividad biológica (artrópodos y micelios de hongos); escaso contenido en raíces finas y medianas; límite neto y plano.
Bw1	6-30	Color pardo oscuro (7,5YR3/2) en húmedo y pardo (7,5YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada en bloques subangulares de medianos a gruesos; friable, algo duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; abundantes poros finos y medianos, continuos, caóticos, exped e imped; buena actividad biológica, aparecen micelios de hongos; frecuentes raíces muy finas y medianas, alguna gruesa; límite difuso y plano.

Bw2	30-50	Color de pardo a pardo oscuro (7,5YR4/2) en húmedo y de pardo a gris rosáceo (7,5YR5,5/2) en seco; textura franco arenosa y moderada estructura en bloques subangulares de medianos a finos; friable, algo duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; abundante contenido en fragmentos rocosos tamaño grava y piedra, planos y de naturaleza esquistosa; abundantes poros medianos y gruesos intersticiales preferentemente; buena actividad biológica; abundantes ralces finas, medianas y gruesas, algunas muy gruesas; limo difuso y plano.
	>50 hasta 75	Color pardo (7,5YR5/2) en húmedo y de pardo a gris rosáceo (7,5YR5,5/2) en seco; textura arenosa franca y sin estructura, de grano suelto, que por acción de la humedad se agrega en pequeños grumos; suelto, no adherente y no plástico; fragmentos rocosos muy abundantes y de igual naturaleza que en los horizontes superiores; frecuentes ralces medianas, gruesas y muy gruesas.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-6	10,9	21,1	8,6	14,9	13,9	12,2	16,8	10,4	47,0
Bw1	6-30	13,4	11,7	8,8	15,7	12,7	11,0	16,4	10,3	43,4
Bw2	30-50	13,3	12,8	10,3	14,5	10,1	9,9	16,9	12,2	43,9
C	50-75	16,2	17,2	13,3	16,4	8,7	5,9	12,4	9,9	38,2

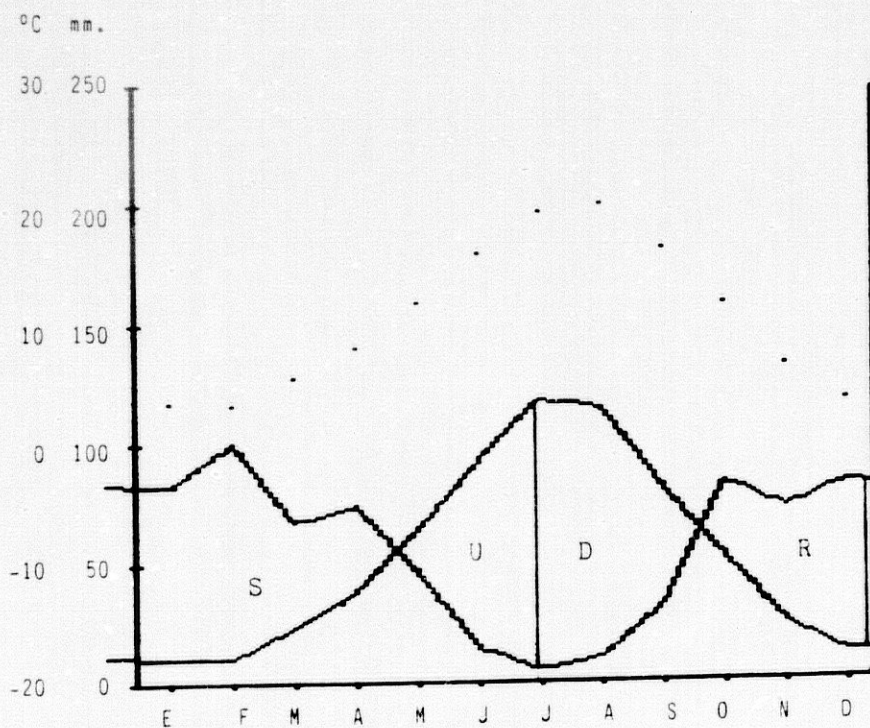
Hor.	C,D %	N,%	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	4,29	0,270	15,9	6,60	1,41	0,06	0,58	12,44	69,5	6,6	5,9	17,6	27,3
Bw1	1,43	0,144	9,9	4,28	0,68	0,04	0,36	9,22	58,1	6,2	5,4	10,7	16,9
Bw2	1,27	0,126	10,1	5,44	0,87	0,02	0,30	9,45	70,1	6,7	5,8	12,6	14,1
C	0,92	0,069	13,2	3,90	0,61	0,02	0,24	6,67	71,5	6,7	5,8	9,4	11,3

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	27,96	9,43	46,3	96,3	7,21	1,47	0,20
Bw1	-	19,53	5,23	23,2	94,8	7,1	2,33	0,33
Bw2	-	21,52	5,86	21,3	70,4	6,45	2,49	0,38
C	-	14,87	4,54	-	-	7,36	1,50	0,20

PERFIL : 35

CAPACIDAD DE RETENCION : 146.8

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	12.0	84.3	52.5	52.5	31.8	31.8	---	---
NOV.	6.8	72.6	23.8	23.8	48.8	80.6	---	---
DIC.	3.7	84.1	11.4	11.4	66.2	146.8	6.5	---
ENE.	3.3	82.0	10.4	10.4	---	146.8	71.6	---
FEB.	3.2	99.8	9.3	9.9	---	146.8	89.9	---
MAR.	5.7	66.7	23.3	23.3	---	146.8	43.4	---
ABR.	8.2	73.5	38.3	38.3	---	146.8	35.3	---
MAY.	11.8	46.1	64.3	64.3	-18.2	128.6	---	---
JUN.	16.1	14.2	93.3	93.3	-79.1	49.4	---	---
JUL.	19.6	4.8	119.1	54.2	-49.4	---	---	64.9
AGO.	20.1	10.0	115.0	10.0	---	---	---	105.0
SEP.	16.6	31.7	80.7	31.7	---	---	---	49.0
TOTAL	10.6	669.7	642.0	423.1	---	---	246.6	218.9



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 36

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol edtrico léptico.(FAO;1985); Xerorthent lítico.(USDA); Regosol edtrico.(FAO;1974).

Fecha de observación: 7-3-1.985

Provincia: Almería

Situación: Carril de subida a la Gabriarra, 1 Km. más arriba del Cerecillo

Coordenadas U.T.M.: 5.077-41.007

Altitud: 1.830 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 40%. Clase 5. Escarpado

Orientación: S.E.

Uso: Forestal

Material original: Micasquistos con distena y cloritoide

Drenaje: Clase 4. Bien drenado, preferentemente lateral

Condiciones de humedad: Húmedo desde la superficie

Pedregosidad: Clase 5. Ripioso

Afloramientos rocosos: Clase 4. Extremadamente rucoso

Erosión: Erosión hídrica laminar intensa y edica

Vegetación:

Cobertura: 80%

Altura media: 6 m.

Area de inventario: 150 m²

Pinus pinaster subsp. *pinaster*.....3-3

Prunus ramburii.....1-1

Pinus sylvestris var. *nevadensis*.....3-3

Verbascum nevadense.....†

Thymus serpylloides subsp. *gadorenensis*.....3-3

Teucrium compactum.....1-1

Dactylis glomerata subsp. *hispanica*.....2-2

Carlina corymbosa.....1-1

Artemisia campestris subsp. *glutinosa*.....1-1

Piptatherum miliacoum.....2-2

Hor.	Prof. cm.	Descripción
Ah	0-3/5	Color pardo amarillento oscuro (10YR3/4) en húmedo y pardo amarillento claro (10YR6/4) en seco; textura franco arenosa y débil; estructura migajosa fina; muy friable y blando; ligeramente adherente y poco plástico; abundantes fragmentos rocosos de tamaño grava y alguna piedra, planos de naturaleza esquistosa; porosidad abundante, con poros finos, muy finos y medianos, imped y exped; buena actividad biológica; abundantes raíces finas y muy finas; límite neto y ondulado.
AC	3/5-20/30	Color pardo amarillento oscuro (10YR4/4) en húmedo y pardo amarillento claro (10YR6/4) en seco; textura franco arenosa y débil estructura que varía de migajosa fina-gruesa a bloques subangulares finos en algunos puntos del horizonte; muy friable y blando; ligeramente adherente y ligeramente plástico; fragmentos rocosos muy abundantes, tamaño grava; buena actividad biológica, abundantes raíces finas y medianas; límite brusco y ondulado.
C	>20/30 hasta 45	Horizonte constituido por micasquistos meteorizados ligeramente, entre cuyas grietas aparece material fino de características muy semejantes a las del horizonte AC.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)			UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino	ARCILLA	
Ah	0-3/5	9.9	10.8	9.2	17.7	14.0	9.8	16.9	11.5	46.0
AC	3/5-20/30	13.5	12.9	9.9	15.2	11.2	8.8	16.9	11.4	42.7

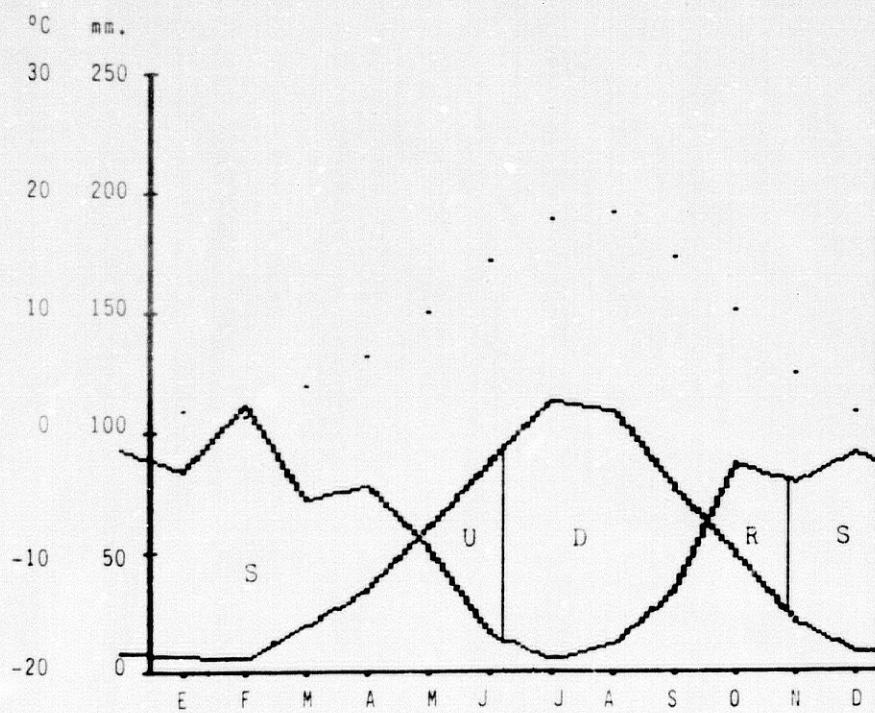
Hor.	C.O %	N.%	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	1.91	0.151	12.6	5.57	0.57	0.00	0.25	7.11	89.9	6.7	5.8	16.9	11.8
AC	1.44	0.129	11.1	4.92	0.74	0.07	0.13	7.25	80.8	6.8	5.6	14.6	6.1

Hor.	CO ₂ -Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	18.41	5.19	31.0	89.4	6.76	2.42	0.36
AC	-	18.10	5.11	37.1	93.6	6.61	2.11	0.32

PERFIL : 36

CAPACIDAD DE RETENCION : 55.9

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	10.7	87.8	50.4	50.4	37.4	37.4	---	---
NOV.	5.4	80.2	21.3	21.3	18.5	55.9	40.4	---
DIC.	2.2	92.9	8.1	8.1	---	55.9	84.8	---
ENE.	1.8	84.1	6.9	6.9	---	55.9	77.1	---
FEB.	1.4	112.0	5.3	5.3	---	55.9	106.8	---
MAR.	4.1	71.9	19.2	19.2	---	55.9	52.6	---
ABR.	6.5	78.2	33.8	33.8	---	55.9	44.4	---
MAY.	10.1	52.2	59.7	59.7	-7.5	48.4	---	---
JUN.	14.5	16.0	88.1	64.4	-48.4	---	---	23.7
JUL.	18.3	5.2	114.0	5.2	---	---	---	108.8
AGO.	18.9	10.6	110.6	10.6	---	---	---	100.0
SEP.	15.2	34.3	77.7	34.3	---	---	---	43.4
TOTAL	9.1	725.3	595.1	319.1	---	---	406.1	276.0



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de Temperatura: Mésico

PERFIL No. - 37

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Leptosol districo/ámbrico.(FAO;1985); Xerumbrept lítico / Xerorthent lítico.(USDA);
Ranker / Regosol districo.(FAO;1974).

Fecha de observación: 7-3-1.985

Provincia: Almería

Situación: Carril de Monterrey, 2 Km. antes de Gabiarra

Coordenadas U.T.M.: 5.075-41.025

Altitud: 2.000 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 30%. Escarpado

Orientación: E

Uso: Forestal y pastos

Material original: Micasquistos con distena y cloritoide

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 2. Pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 0. Ninguna o muy pocas rocas

Erosión: Hídrica laminar moderada

Vegetación:

Cobertura: 60%

Altura media: 4 m.

Area de inventario: 150 m²

<i>Pinus sylvestris</i> var. <i>nevadensis</i>	3-2	<i>Cytisus oromediterraneus</i>	2-2
<i>Festuca indigesta</i> subsp. <i>hackeliana</i>	2-2	<i>Genista versicolor</i>	2-2
<i>Thymus serpylloides</i> subsp. <i>serpylloides</i>	2-1	<i>Festuca scariosa</i>	3-2
<i>Thymus serpylloides</i> subsp. <i>gadorensis</i>	2-1	<i>Marrubium supinum</i>	1-1
<i>Helichrysum italicum</i> subsp. <i>serotinum</i>	1-1	<i>Hieracium castellanum</i>	2-1
<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i>	2-1	<i>Helleborus foetidus</i>	†
<i>Helianthemum cinereum</i>	†	<i>Erinacea anthyllis</i>	†

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-12/19	Pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y de pardo a pardo oscuro (10YR4/3) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada, migajosa fina; fragmentos rocosos muy abundantes de tamaño grava y alguna piedra, de naturaleza esquistosa y poco meteorizados, aparecen recubiertos de una pátina arcillo limosa de color pardo grisáceo; abundantes poros de todos los tamaños, fundamentalmente intersticiales; buena actividad biológica; abundantes raíces finas y muy finas; límite brusco y ondulado.
C	12/19-20/25	Horizonte constituido por esquistos algo meteorizados; el material fino es muy escaso quedando restringido a las grietas entre las lajas. Por debajo aparece la roca fresca.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-12/19	12,3	12,1	8,8	14,6	16,2	4,7	18,2	13,2	41,0

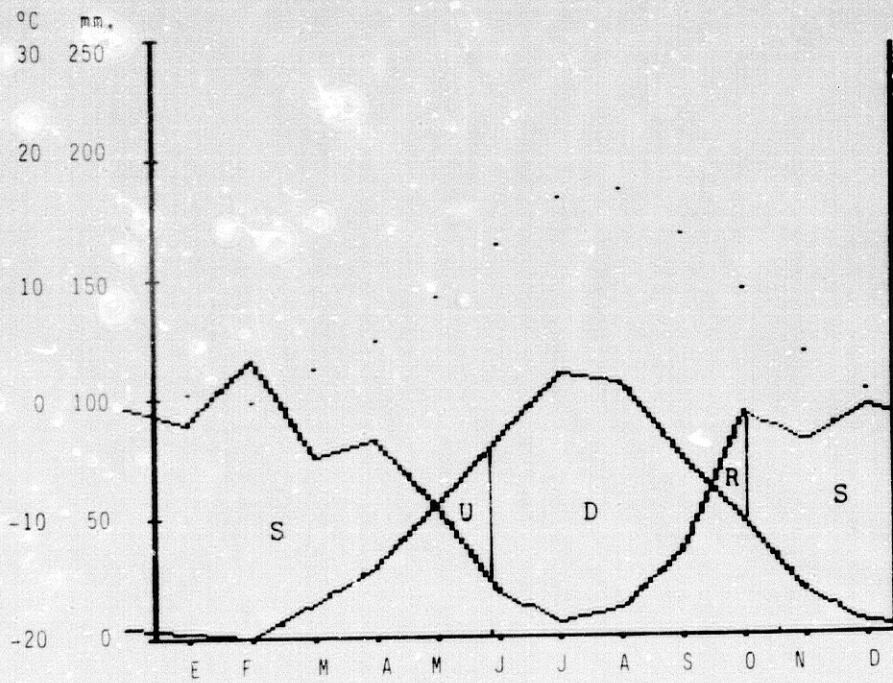
Hor.	C O %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	4,49	0,256	17,5	4,11	0,71	0,00	0,32	15,6	32,9	6,0	5,1	17,8	15,1

Hor.	CO ₃ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	23,71	7,75	33,1	91,7	6,31	2,64	0,42

PERFIL : 37

CAPACIDAD DE RETENCION : 26.4

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	9.4	93.7	48.3	48.3	26.4	26.4	19.1	---
NOV.	4.0	82.2	18.4	18.4	---	26.4	63.8	---
DIC.	0.7	95.6	3.6	3.6	---	26.4	92.0	---
ENE.	0.4	89.9	2.2	2.2	---	26.4	87.6	---
FEB.	-0.3	115.9	---	---	---	26.4	115.9	---
MAR.	2.5	76.0	14.3	14.3	---	26.4	61.7	---
ABR.	4.9	82.5	28.9	28.9	---	26.4	53.6	---
MAY.	8.6	54.2	55.2	55.2	-1.0	25.4	---	---
JUN.	13.0	17.9	83.5	43.2	-25.4	---	---	40.3
JUL.	17.0	5.7	109.8	5.7	---	---	---	104.1
AGO.	17.7	10.9	107.0	10.9	---	---	---	96.1
SEP.	14.0	35.3	75.1	35.3	---	---	---	39.8
TOTAL	7.7	759.7	546.2	266.0	---	---	493.7	280.2



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Frígido

PERFIL No.- 38

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol districo. (FAO;1985); Xerorthent lítico. (USDA); Regosol districo. (FAO;1974).

Fecha de observación: 7-3-1.985

Provincia: Almería

Situación: Al NE del Cerro Granada, subiendo hacia Gabiarra

Coordenadas U.T.M.: 5.076-41.016

Altitud: 1.900 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 30%. Clase 5. Escarpado

Orientación: E.

Uso: Forestal

Material original: Micasquistos con distena y cloritoide

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 3. Muy pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 1. Moderadamente rocoso

Erosión: Hídrica laminar y eólica

Vegetación:

Cobertura: 80%

Altura media: 4 m.

Area de inventario: 150 m²

Pinus sylvestris var. *nevadensis*.....4-4

Genista versicolor.....3-3

Cytisus oromediterraneus.....2-2

Thymus serpylloides subsp. *gadorenensis*.....2-2

Erinacea anthyllis.....2-1

Erysimum baeticum.....1-1

Helichrysum italicum subsp. *serotinum*.....1-1

Phlomis crinita..... †

Narrubium supinum.....1-1

Berberis hispanica..... †

Hor.	Prof. cm.	Descripción
A	0-23	Color pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y de pardo a pardo claro (10YR5,5/3) en seco; textura franco arenosa y estructura débil, de migajosa fina y mediana a gran suelto; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava, planos y de naturaleza esquistosa; abundante porosidad con poros de todos los tamaños, imped y frecunetemente exped, continuos, caóticos e intersticiales; moderada actividad biológica; muy abundantes raíces finas y muy finas, alguna mediana; límite neto y plano.
C	>23 hasta 34	Micasquisto alterado, con material fino localizado entre las lajas del material original y con características muy semejantes a las del horizonte A. Se ha profundizado hasta 44 cm. disminuyendo la alteración de la roca conforme aumenta la profundidad.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-23	14.6	14.7	9.9	14.4	8.0	8.9	16.1	13.4	42.7

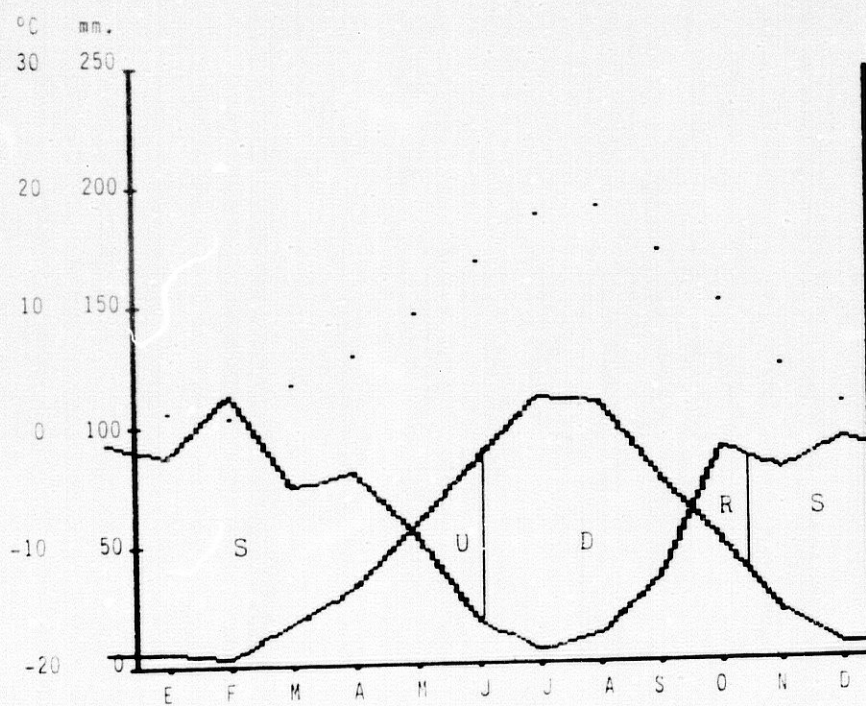
Hor.	C, D %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	1.36	0.104	13.0	2.89	0.39	0.03	0.16	8.40	41.3	6.1	5.2	19.8	7.5

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	16.90	5.21	42.0	99.3	7.21	2.42	0.34

PERFIL : 38

CAPACIDAD DE RETENCION : 38.8

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	10.2	90.5	49.5	49.5	38.8	38.8	2.2	---
NOV.	4.8	80.5	20.2	20.2	---	38.8	60.3	---
DIC.	1.6	93.5	6.4	6.4	---	38.8	87.0	---
ENE.	1.3	86.8	5.3	5.3	---	38.8	81.6	---
FEB.	0.7	112.8	3.0	3.0	---	38.8	109.8	---
MAR.	3.4	73.5	17.4	17.4	---	38.8	56.2	---
ABR.	5.8	79.9	31.9	31.9	---	38.8	48.0	---
MAY.	9.5	52.7	57.9	57.9	-5.3	33.5	---	---
JUN.	13.9	16.8	86.2	50.4	-33.5	---	---	35.8
JUL.	17.7	5.4	112.2	5.4	---	---	---	106.8
AGO.	18.4	10.7	109.1	10.7	---	---	---	98.4
SEP.	14.7	34.5	76.6	34.5	---	---	---	42.1
TOTAL	8.5	737.7	575.7	292.6	---	---	445.1	283.1



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 39

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Antronal árico(?). (FAO;1985); Xerorthent típico. (USDA); Regosol eótrico. (FAO;1974)

Fecha de observación:

Provincia: Almería

Situación: Bancal situado antes de llegar a Bayarcal

Coordenadas U.T.M.: 5.006 - 40.991

Altitud: 1.388 m.

Posición fisiográfica: Pie de monte

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 0%. (Bancal)

Orientación: O-SO

Uso: Agrícola en regadío

Material original: Micasquistos con distena y cloritoide (coluvio)

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 0. Sin piedras o con muy pocas

Afloramientos rocosos: Clase 0. Sin rocas a muy pocas rocas

Erosión: Hédrica laminar y eólica, ligera

Vegetación: Cultivos hortícolas con frutales intercalados:

Cerezos, manzanos y algún castaño

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ap	0-20	Pardo grisáceo (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo muy oscuro (10YR5/2) en seco; textura franca; estructura en bloques subangulares, medianos y gruesos, y zonas donde se presenta como migajosa gruesa, débil; ligeramente adherente y no plástico; muy friable en húmedo y ligeramente duro en seco; muchos poros finos, medianos y gruesos, intersticiales, continuos, imped y exped, caóticos; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava, planos con aristas, de naturaleza esquistosa y cuarcítica; frecuentes raíces finas y muy finas, alguna mediana; límite difuso y plano.
C	20-57	Pardo grisáceo oscuro (10YR4/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura en bloques subangulares medianos y gruesos predominando estos últimos, moderada; ligeramente adherente y no plástico a ligeramente plástico; friable en húmedo y ligeramente duro en seco; muchos poros finos medianos y gruesos, intersticiales y tubulares, caóticos; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y alguna piedra, de igual forma y naturaleza que en el horizonte superior; frecuentes raíces finas y medianas; alguna gruesa; límite brusco y plano.
R	>57	Roca dura sobre la que se ha construido el bancal.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ap	0-20	8,1	7,2	5,3	11,1	16,2	7,7	24,1	20,0	56,8
C	20-57	11,1	10,5	8,1	15,2	16,2	5,4	17,9	15,5	44,2
R	> 57									

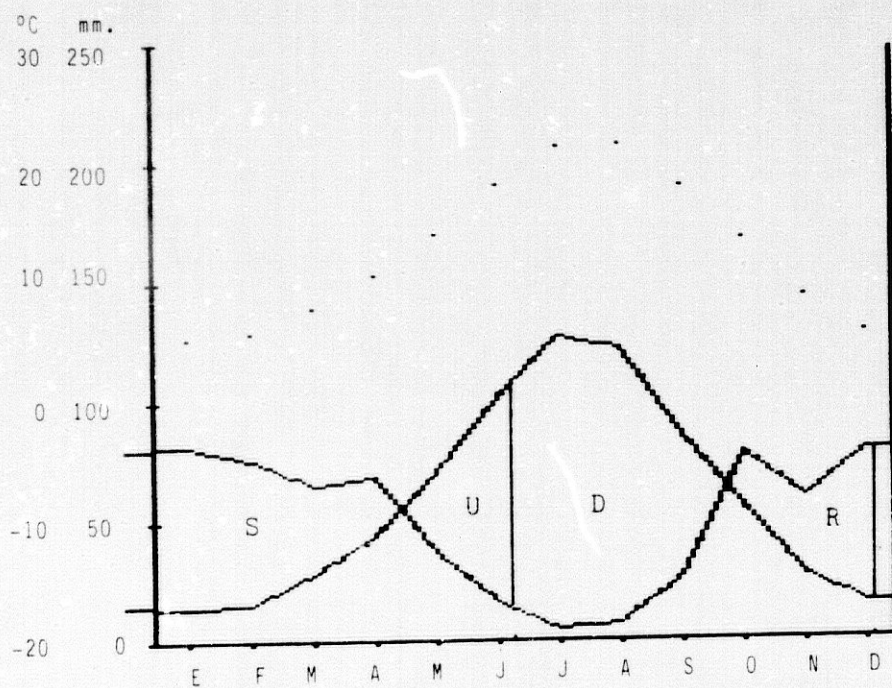
Hor.	C, G %	N, %	C/N	Capacidad y bases (mg/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ap	1,99	0,259	7,7	5,28	1,30	0,23	0,20	13,47	52,0	6,3	5,4	16,6	9,4
C	1,07	0,164	6,5	4,52	1,04	0,07	0,10	8,33	68,8	6,4	5,9	15,1	4,7

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ap	-	29,04	18,78	44,0	92,5	6,61	2,95	0,45
C	-	19,31	6,16	18,9	94,3	6,01	2,73	0,45

PERFIL : 39

CAPACIDAD DE RETENCION : 99.0

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	14.0	78.8	55.7	55.7	23.0	23.0	---	---
NOV.	9.0	60.0	26.8	26.8	33.1	56.2	---	---
DIC.	5.9	79.6	15.1	15.1	42.8	99.0	21.7	---
ENE.	5.5	80.5	14.0	14.0	---	99.0	66.5	---
FEB.	5.9	76.3	15.0	15.0	---	99.0	61.2	---
MAR.	8.1	64.8	28.3	28.3	---	99.0	36.5	---
ABR.	10.8	67.6	44.4	44.4	---	99.0	23.2	---
MAY.	14.2	37.2	71.5	71.5	-34.2	64.8	---	---
JUN.	18.4	15.8	102.2	80.6	-64.8	---	---	21.6
JUL.	21.6	4.0	128.1	4.0	---	---	---	124.2
AGO.	21.9	7.4	122.8	7.4	---	---	---	115.4
SEP.	18.5	25.8	85.7	25.8	---	---	---	59.9
TOTAL	12.8	597.8	709.7	388.6	---	---	209.2	321.1



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 40

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Cambisol eótrico. (FAO;1985); Cryochrept típico. (USDA); Cambisol eótrico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 21-3-1.985

Provincia: Almería

Situación: Entre la Loma de la Cruz y el barranco de Campana

Coordenadas U.T.M.: 5.104-41.065

Altitud: 1.900 m.

Posición fisiográfica: Ladera (recientemente aterrazada)

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 50%. Clase 5. Escarpado

Orientación: E-SE

Uso: Ganadero y forestal

Materia original: Micasquistos grafitosos

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 1. Moderadamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 1. Moderadamente rocoso

Erosión: Hídrica laminar intensa y en surcos

Vegetación:

	Cobertura: 70%	Altura media: 40 cm.	Area de inventario: 150 m ²
<i>Erinacea anthyllis</i>	3-3	<i>Festuca scariosa</i>	3-3
<i>Thymus sepylloides</i> subsp. <i>gadorenensis</i>	2-2	<i>Phlomis crinita</i>	2-2
<i>Genista versicolor</i>	2-2	<i>Prunus ramburii</i>	1-1
<i>Centaureus monogyna</i> subsp. <i>brevispina</i>	1-1	<i>Berberis hispanica</i>	1-1
<i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>glutinosa</i>	1-1	<i>Quercus rotundifolia</i> (pequeño porte).....	1-1

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-5/7	Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y entre pardo grisáceo y gris pardo claro (10YR5,5/2) en seco; textura franco arenosa y débil estructura de migajosa fina a muy fina; muy friable, muy blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava y de naturaleza esquistosa, planos; abundante porosidad, poros finos y medianos, imped y exped, continuos y caóticos; buena actividad biológica; ralces comunes, finas y muy finas; límite neto y ondulado.
Bw	5/7-32/35	Color pardo muy oscuro (10YR2/2) en húmedo y de pardo grisáceo a pardo grisáceo oscuro (10YR4,5/2) en seco; textura franca y estructura moderada en bloques subangulares medianos y finos; muy friable, muy blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; frecuentes fragmentos rocosos de tamaño grava; abundantes poros finos, muy finos y medianos, continuos y caóticos; abundantes ralces medianas, finas y muy finas; moderada actividad biológica; límite brusco y ondulado.
C	>32/35 hasta 89	Está constituido por grandes lajas (gelifractos) de micasquistos, entre las cuales aparece material fino; los micasquistos aparecen muy alterados,

rompiéndose fácilmente con la mano; el material fino presenta una textura franca y no tiene estructura manifiesta; presenta un color gris muy oscuro (10YR3/1) en húmedo y gris (10YR5/1) en seco; extremadamente rico en fragmentos rocosos, tamaño grava, piedra y fundamentalmente pedregón; muy escasas raíces medianas y gruesas.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-5/7	20,0	15,4	6,9	11,4	11,4	7,8	17,5	9,5	40,0
Bw	5/7-32/35	12,6	11,6	6,0	8,2	11,8	10,6	24,9	14,4	55,9
C	32/35-89	9,9	11,7	7,0	8,2	9,2	10,9	29,3	13,9	58,8

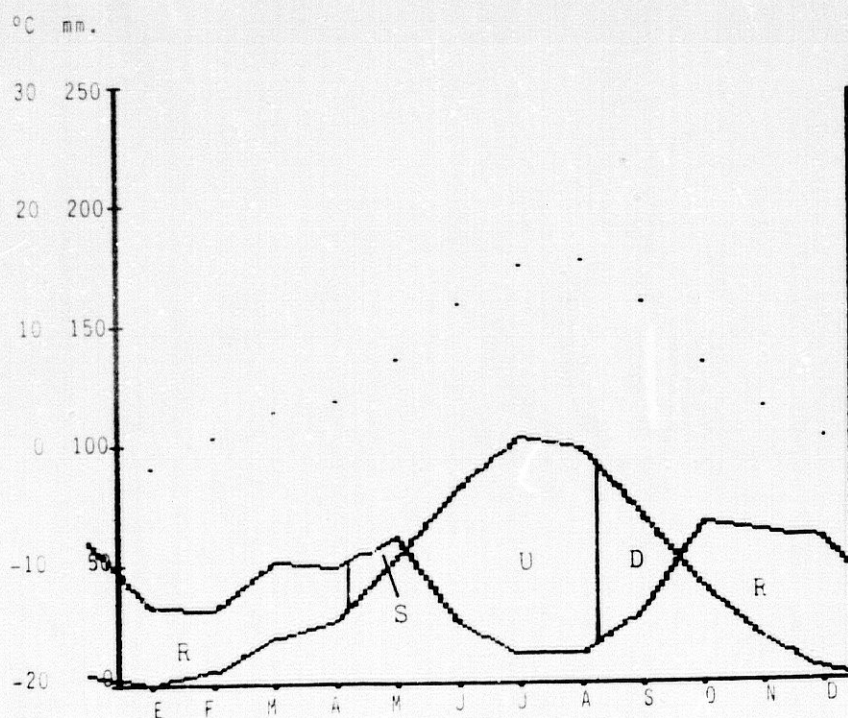
Hor.	C,D %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	1,96	0,155	12,6	3,64	0,59	0,00	0,29	6,67	67,8	6,5	5,6	7,8	13,7
Bw	1,75	0,148	11,8	5,55	0,98	0,00	0,22	10,25	64,9	6,4	5,5	8,5	10,4
C	0,90	0,106	8,5	3,94	0,92	0,00	0,16	8,21	61,1	6,5	5,4	11,7	7,5

Hor.	CO ₂ Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	18,36	4,51	37,6	84,1	5,56	1,54	0,28
Bw	-	24,34	6,38	17,0	87,3	5,48	1,98	0,36
C	-	24,13	8,17	-	-	5,56	2,64	0,47

PERFIL : 40

CAPACIDAD DE RETENCION : 209.7

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	7.0	67.1	40.3	40.3	26.7	26.7	---	---
NOV.	3.2	62.8	17.6	17.6	45.2	71.9	---	---
DIC.	0.6	51.2	4.2	4.2	47.0	119.0	---	---
ENE.	-1.8	24.9	---	---	24.9	143.8	---	---
FEB.	0.8	25.8	5.4	5.4	20.4	164.3	---	---
MAR.	2.8	46.4	19.0	19.0	27.4	191.6	---	---
ABR.	3.7	49.1	26.3	26.3	18.1	209.7	4.7	---
MAY.	7.1	57.5	51.8	51.8	---	209.7	5.7	---
JUN.	12.0	25.2	82.4	82.4	-57.3	152.4	---	---
JUL.	15.2	10.5	103.3	103.3	-92.8	59.6	---	---
AGO.	15.6	11.5	98.8	71.1	-59.6	---	---	27.7
SEP.	12.2	29.0	69.9	29.0	---	---	---	41.0
TOTAL	6.5	460.8	519.1	450.4	---	---	10.4	68.7



Régimen de humedad: Udico

Régimen de temperatura: Frígido

PERFIL No.- 41

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Cambisol edtrico. (FAO;1985); Xerochrept típico. (USDA); Cambisol edtrico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 21-3-1.985

Provincia: Granada

Situación: Al N de los Pechos

Coordenadas U.T.M.: 5.022-41.083

Altitud: 1.860 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 50%. Clase 5. Escarpado

Orientación: N.E.

Uso: Forestal

Material original: Micasquistos grafitosos

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Ligeramente húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 3. Muy pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 1. Moderadamente rocoso

Erosión: Hídrica laminar y en surcos, moderada

Vegetación:

Cobertura: 80%

Altura media: 3 m.

Area de inventario: 150 m²

<i>P. sylvestris</i> + <i>P. nigra</i> subsp. <i>laricio</i>	4-3	<i>Genista versicolor</i>	3-3
<i>Erinacea anthyllis</i>	2-1	<i>Prunus ramburii</i>	2-1
<i>Berberis hispanica</i>	1-1	<i>Rubia perigrina</i>	1-1
<i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>glutinosa</i>	1-1	<i>Malinum viscosum</i>	1-1
<i>Thymus serpyllifolius</i> subsp. <i>gadorenis</i>	1-1	<i>Festuca iberica</i>	2-1
<i>Crataegus monogyna</i> subsp. <i>brevispina</i>	+	<i>Helleborus foetidus</i>	+
<i>Rosa canina</i>	+	<i>Quercus rotundifolia</i>	+
<i>Bianthus lusitanus</i>	+	<i>Adenocarpus decorticans</i>	+

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-6	Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y de pardo grisáceo a pardo grisáceo claro (10YR4,5/2) en seco; textura franca y débil estructura de migajosa fina a muy fina; muy friable, blando, ligeramente adherente y no plástico; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava y alguna piedra; poros comunes, finos, medianos y gruesos, continuos y caóticos; actividad biológica moderada; escasas raíces finas y muy finas; límite neto y plano.
Bw	6-26/35	Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franca y estructura en bloques subangulares finos y medianos; friable, ligeramente duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; frecuentes fragmentos rocosos de tamaño grava y piedra; poros frecuentes de todos los tamaños, continuos, caóticos, expedito e impedido; moderada actividad biológica, gran cantidad de micelios de hongos de color amarillento; frecuentes raíces medianas, finas y muy finas; límite neto y ondulado.

C

126/35
hasta 52

Esquistos moderadamente meteorizados entre cuyas lajas aparece, en escasa proporción, material fino semejante al del horizonte Bw; textura arenosa franca y sin estructura, de grano suelto.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-6	11,5	12,2	6,7	9,7	10,8	9,8	24,8	14,6	54,3
Bw	6-26/35	6,7	8,4	6,3	7,9	11,3	9,9	28,9	20,5	65,2

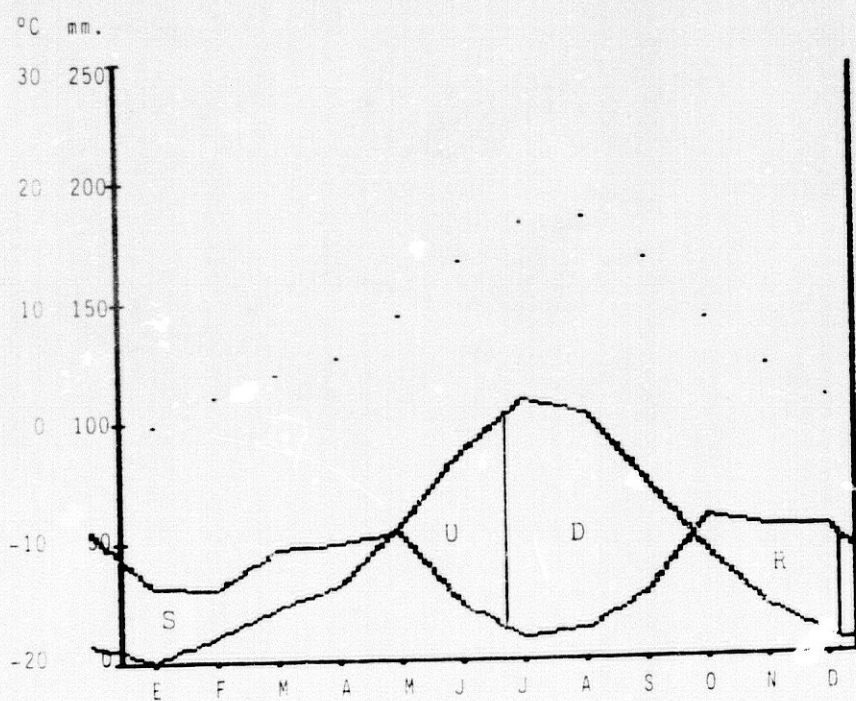
Hor.	C, D %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	3,44	0,214	16,1	6,93	1,31	0,00	0,45	14,53	59,8	6,9	6,2	8,7	21,2
Bw	1,72	0,142	12,1	6,09	1,12	0,00	0,32	12,78	58,9	6,7	5,8	7,8	15,1

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe-O ₂ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	27,31	10,96	24,9	88,3	7,06	2,24	0,32
Bw	-	28,09	9,97	20,0	95,3	5,86	3,52	0,60

PERFIL : 41

CAPACIDAD DE RETENCION : 82.5

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	7.3	65.9	41.0	41.0	24.9	24.9	---	---
NOV.	3.4	62.7	18.3	18.3	44.5	69.4	---	---
DIC.	0.9	63.8	5.2	5.2	13.1	82.5	45.5	---
ENE.	-1.5	35.3	---	---	---	82.5	35.3	---
FEB.	1.1	33.2	6.5	6.5	---	82.5	26.7	---
MAR.	3.0	52.2	19.8	19.8	---	82.5	32.4	---
ABR.	4.0	49.7	27.3	27.3	---	82.5	22.3	---
MAY.	7.5	60.7	52.6	52.6	---	82.5	8.2	---
JUN.	12.3	24.9	83.2	83.2	-58.4	24.1	---	---
JUL.	15.6	11.5	104.3	35.6	-24.1	---	---	68.7
AGO.	15.9	12.5	99.7	12.5	---	---	---	87.2
SEP.	12.5	30.0	70.6	30.0	---	---	---	40.6
TOTAL	6.8	502.5	528.5	332.0	---	---	170.5	196.5



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Frígido

PERFIL No.- 42

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol edtrico léptico. (FAO;1985); Xerorthent lítico. (USDA); Regosol edtrico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 21-3-1.985

Provincia: Granada

Situación: Carretera de Calahorra-Pto. de la Ragua, a 4 Km. de la Calahorra

Coordenadas U.T.M.: 4.956-41.130

Altitud: 1.500 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 45%. Clase 5. Escarpado

Orientación: O

Uso: Ganadero y forestal

Material original: Micasquistos grafitosos

Drenaje: Clase 5. Algo excesivamente drenado (lateral por la disposición del material)

Condiciones de humedad: Seco todo el perfil

Pedregosidad: Clase 1. Moderadamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 2. Rocoso

Erosión: Hídrica laminar muy intensa y algunos surcos

Vegetación:

Cobertura: 50%

Altura media: 4 m.

Area de inventario: 150 m²

Pinus pinaster subsp. pinaster.....3-3
 Thymus serpylloides subsp. gadorensis.....1-1
 Ulex parviflorus subsp. parviflorus.....1-1
 Dorycnium pentaphyllum subsp. pentaphyllum....1-2
 Cistus laurifolius.....3-3
 Thymus zygis subsp. gracilis.....1-1

Quercus rotundifolia.....2-1
 Halimium viscosum.....2-2
 Genista purgans.....1-1
 Teucrium compactum.....1-2
 Phlomis lychnitis.....†
 Cistus salvifolius.....1-1

Hor. Prof. cm. Descripción

A 0-8/12 Color pardo (10YR5/3) en húmedo y pardo muy pálido (10YR7/3) en seco; textura franca y débil estructura migajosa fina; muy friable, blando, ligeramente adherente y no plástico; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava, de naturaleza esquistosa y cuarcítica; frecuentes poros finos y medianos; baja actividad biológica; muy escasas raíces finas y alguna mediana; límite neto y ondulado.

C 08/12 hasta 40 Roca muy alterada entre cuyas grietas se conserva material fino, de características muy semejantes a las del horizonte A. Este horizonte penetra hasta más de 40 cm.; por debajo aparece la roca compacta y dura.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
A	0-8/12	6,9	9,8	8,0	15,1	9,8	8,2	28,3	13,7	54,8

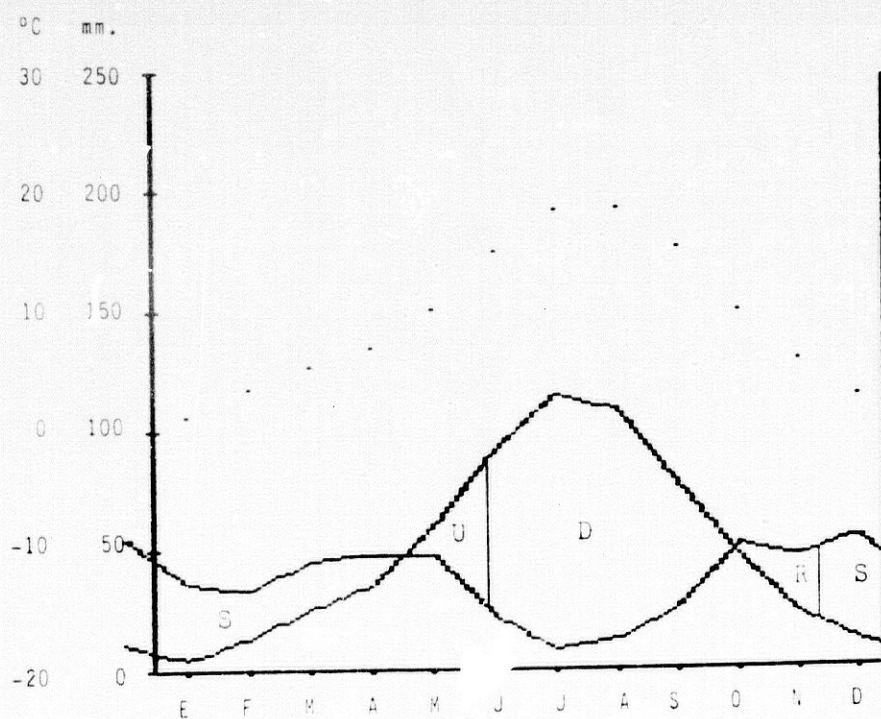
Hor.	C %	D %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
					Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
A	1,22	0,113		10,8	5,67	0,79	0,00	0,14	7,58	87,1	7,1	6,3	4,3	6,6

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
A	0,41	22,15	7,31	31,7	90,5	8,11	1,50	0,18

PERFIL : 42

CAPACIDAD DE RETENCION : 25.7

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	10.2	51.5	46.7	46.7	4.8	4.8	---	---
NOV.	6.0	47.4	23.0	23.0	20.9	25.7	3.5	---
DIC.	3.0	55.4	10.7	10.7	---	25.7	44.7	---
ENE.	1.2	36.0	4.2	4.2	---	25.7	31.8	---
FEB.	3.5	33.3	12.6	12.6	---	25.7	20.7	---
MAR.	5.4	45.4	25.0	25.0	---	25.7	20.4	---
ABR.	7.0	47.8	35.1	35.1	---	25.7	12.7	---
MAY.	10.3	48.2	59.2	59.2	-11.0	14.7	---	---
JUN.	15.2	21.6	91.5	36.3	-14.7	---	---	55.2
JUL.	18.6	7.7	114.9	7.7	---	---	---	107.2
AGO.	18.8	11.9	109.2	11.9	---	---	---	97.3
SEP.	15.5	24.9	78.1	24.9	25.7	---	---	53.2
TOTAL	9.6	431.2	610.3	297.4	---	---	133.8	313.0



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 43

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol eútrico.(FAO;1985); Xerorthent districo.(USDA); Regosol eútrico.(FAO;1974).

Fecha de observación: 22-3-1.985

Provincia: Granada

Situación: Las Laurdillas

Coordenadas U.T.M.: 4.987-41.105

Altitud: 1.810 m.

Posición fisiográfica: Ladera (base de un escarpe rocoso)

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 55%. Clase 5. Escarpado

Orientación: E

Uso: Ganadero y forestal

Material original: Micasquistos

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 3. Muy pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 2. Rocoso

Erosión: Hídrica laminar de moderada a severa

Vegetación:

	Cobertura: 70%	Altura media: 2 m. (66 cm.)	Area de inventario: 150 m ²
<i>Cistus laurifolius</i>	2-2	<i>Quercus rotundifolia</i>	3-2
<i>Genista umbellata</i>	3-2	<i>Genista cinerea</i> subsp. <i>speciosa</i>	2-1
<i>Digitalis obscura</i> subsp. <i>obscura</i>	2-2	<i>Phlomis crinita</i>	1-1
<i>Thymus mastichina</i>	2-1	<i>Thymus serpyllifolius</i> subsp. <i>gadorenensis</i>	1-1
<i>Cytisus scoparius</i>	1-2	<i>Psoralea bituminosa</i>	1-1
<i>Malva viscosa</i>	1-1	<i>Adonocarpus decorticans</i>	†
<i>Dupleura spinosa</i>	†	<i>Helichrysum stoechas</i>	†

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-4	Pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo claro (10YR5/2) en seco; textura franca arenosa; estructura migajosa de mediana a gruesa, moderada, aglomerada por raíces finas y restos orgánicos parcialmente descompuestos; ligeramente adherente y no plástico; muy friable y blando; muchos poros finos y medianos intersticiales, caóticos, imped y expedi; frecuentes fragmentos rocosos de tamaño grava, planos y de naturaleza esquistosa; escasas raíces finas y muy finas; límite difuso y plano.
Bw	4-16/18	Pardo muy oscuro a pardo grisáceo muy oscuro (10YR2,5/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura en bloques subangulares finos, moderada; ligeramente adherente y poco plástico; friable en húmedo y blando en seco; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava de igual forma y naturaleza; abundantes raíces, medianas, finas y muy finas; límite neto y suavemente ondulado.

BC >16/18
hasta 64

Color pardo grisáceo muy oscuro a pardo muy oscuro (10YR2,5/2) en húmedo y de pardo grisáceo a pardo grisáceo oscuro (10YR3,5/2) en seco; textura franco arenosa y sin estructura manifiesta aunque cuando está húmedo presenta una estructura débil, migajosa, fina; muy friable y muy blando; no adherente y no plástico; muy abundantes fragmentos rocosos tamaño piedra y pedregón de naturaleza esquistosa, poco meteorizados; entre estos aparece un material fino de color oscuro semejante al del horizonte superior; porosidad muy abundante con poros de todos los tamaños, cúbicos, exped e intersticiales; buena actividad biológica; abundantes raíces de todos los tamaños; límite neto y plano.

C >64

Roca madre, ligeramente meteorizada con muy escaso material fino, entre las lajas, de características similares al del horizonte BC; puede ser atravesado por las

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-4	14,2	15,4	10,1	15,1	12,6	3,4	17,3	11,6	36,2
Bw	4-16/18	7,2	10,8	9,1	12,3	14,4	7,3	22,8	15,9	51,1
BC	16/18-64	9,9	12,3	9,2	13,5	12,0	4,8	20,4	17,9	46,9

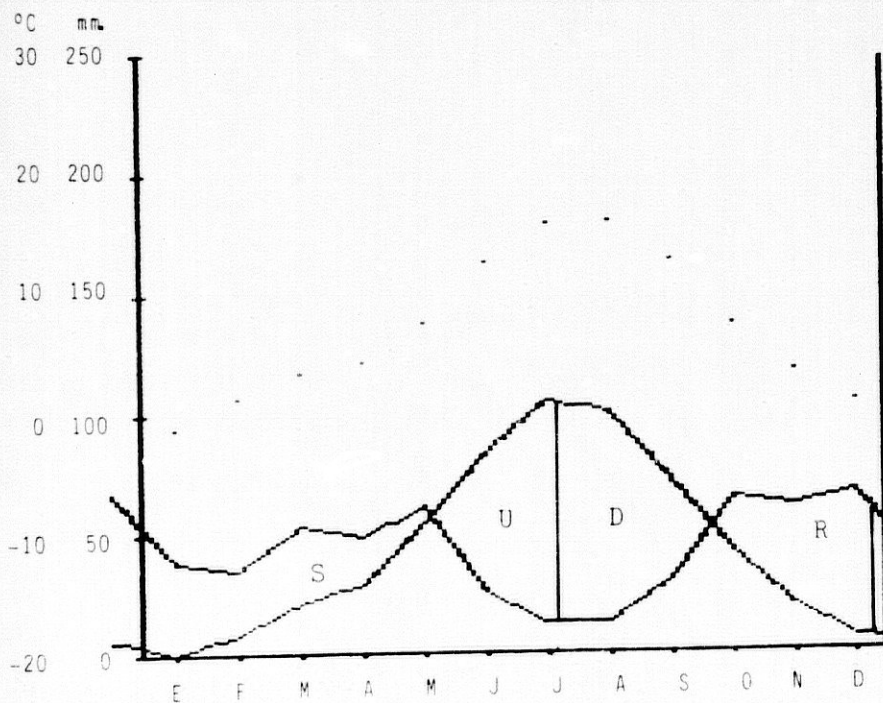
Hor.	C, O %	N, %	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g	
			C/N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺		T	H ₂ O			ClK
Ah	2,47	0,214	11,5	4,99	1,43	0,02	0,53	11,27	61,8	6,7	6,0	1,4	25,0
Bw	1,53	0,137	11,2	4,01	1,39	0,02	0,32	11,41	50,2	6,1	5,0	1,3	15,1
BC	1,28	0,120	10,8	4,10	1,39	0,04	0,35	10,53	55,8	6,5	5,4	4,6	16,5

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe-O ₂ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	20,99	8,94	22,8	83,7	6,6	2,33	0,35
Bw	-	21,63	8,97	17,6	91,5	6,6	2,59	0,39
BC	-	22,08	9,04	12,5	100,0	7,2	2,68	0,37

PERFIL : 43

CAPACIDAD DE RETENCION : 119.2

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	7.7	64.6	41.8	41.8	22.8	22.8	---	---
NOV.	3.6	61.8	19.1	19.1	42.8	65.5	---	---
DIC.	1.2	67.0	6.3	6.3	53.7	119.2	7.0	---
ENE.	-1.1	38.4	---	---	---	119.2	38.4	---
FEB.	1.4	35.3	7.6	7.6	---	119.2	27.6	---
MAR.	3.4	53.3	20.7	20.7	---	119.2	32.6	---
ABR.	4.5	48.8	28.6	28.6	---	119.2	20.2	---
MAY.	7.8	60.9	53.5	53.5	---	119.2	7.4	---
JUN.	12.7	24.7	84.3	84.3	-59.6	59.6	---	---
JUL.	16.0	11.6	105.6	71.2	-59.6	---	---	34.4
AGO.	16.3	12.7	100.8	12.7	---	---	---	88.1
SEP.	12.9	30.0	71.6	30.0	---	---	---	41.6
TOTAL	7.2	509.0	539.9	375.8	---	---	133.2	164.1



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Frígido

PERFIL No.- 44

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol districo. (FAO;1985); Cryorthent típico. (USDA); Regosol districo. (FAO;1974).
 Fecha de observación: 22-3-1.985
 Provincia: Granada
 Situación: Collado de la Cañada de Dólar, junto a la Fuente de las Aguilas
 Coordenadas U.T.M.: 5.044-41.074
 Altitud: 2.165 m.
 Posición fisiográfica: Ladera
 Forma del terreno circundante: Montañoso
 Pendiente: 25-40%. Clase 5. escarpado
 Orientación: O.
 Uso: Ganadero
 Material original: Micasquitos grafitosos (coluvios)
 Drenaje: Clase 4. Bien drenado
 Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil
 Pedregosidad: Clase 1. Moderadamente pedregoso
 Afloramientos rocosos: Clase 1. Moderadamente rocoso
 Erosión: Hídrica laminar y en surcos, moderada
 Vegetación:

Cobertura: 80%	Altura media: 40 cm. (90 cm.)	Area de inventario: 150 m ²
<i>Cytisus oromediterraneus</i>4-3	<i>Prunus ramburii</i>2-2	
<i>Berberis hispanica</i>3-3	<i>Genista versicolor</i>2-2	
<i>Festuca indigesta</i> subsp. <i>hackeliana</i>2-2	<i>Festuca iberica</i>2-2	
<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>juncinella</i>2-2	<i>Festuca scariosa</i>1-2	
<i>Rosa sicula</i> var. <i>gracilens</i>1-1	<i>Dupleurum spinosum</i>1-1	
<i>Campanula willkommii</i>1-1	<i>Arenaria pungens</i>1-1	
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>hemisphaerica</i>1-1	<i>Erysimum nevadense</i> †	
<i>Marrubium supinum</i> †	<i>Peseda complicata</i> †	

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-6	Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura arenosa franca y estructura moderada migajosa fina y mediana; muy friable, blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; comunes fragmentos rocosos de tamaño grava y de naturaleza esquistosa y cuarcítica; porosidad muy abundante, con poros finos y medianos, continuos, caóticos, exped e imped; buena actividad biológica; abundantes raíces finas y muy finas, algunas medianas; límite neto y plano.
Ac	6-30	Color pardo grisáceo muy oscuro (2,5Y3/2) en húmedo y gris parduzco claro (2,5Y6/2) en seco; textura franco arenosa y débil estructura de migajosa fina a muy fina, menos desarrollada que en el horizonte Ah1; muy friable, blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; de frecuentes a abundantes fragmentos rocosos de tamaño grava y piedra, meteorizados y de naturaleza esquistosa y cuarcítica; abundantes poros finos y medianos, imped, exped,

continuos y cáuticos; buena actividad biológica; abundantes raíces finas y muy finas, algunas medianas; límite neto plano.

C
130
hasta 82

Color pardo grisáceo muy oscuro (2,5Y3/2) en húmedo y gris parduzco claro (2,5Y6/2) en seco; textura franco arenosa y sin estructura de grano suelto; muy abundantes fragmentos rocosos de tamaño grava, piedra y pedregón; en algunos puntos de este horizonte, hay una acumulación de elementos finos que, debido a la compactación, presentan en húmedo una pseudoestructura; baja actividad biológica; muy escasas raíces finas y muy finas.

El material fino representa más del 20% del total del horizonte.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-6	19,2	18,3	10,4	17,9	10,5	4,6	11,0	8,1	29,5
AC	6-30	18,1	13,4	7,6	13,0	10,0	8,9	20,1	8,8	44,6
C	30-82	13,2	11,2	5,8	7,9	18,8	2,2	25,4	15,5	43,2

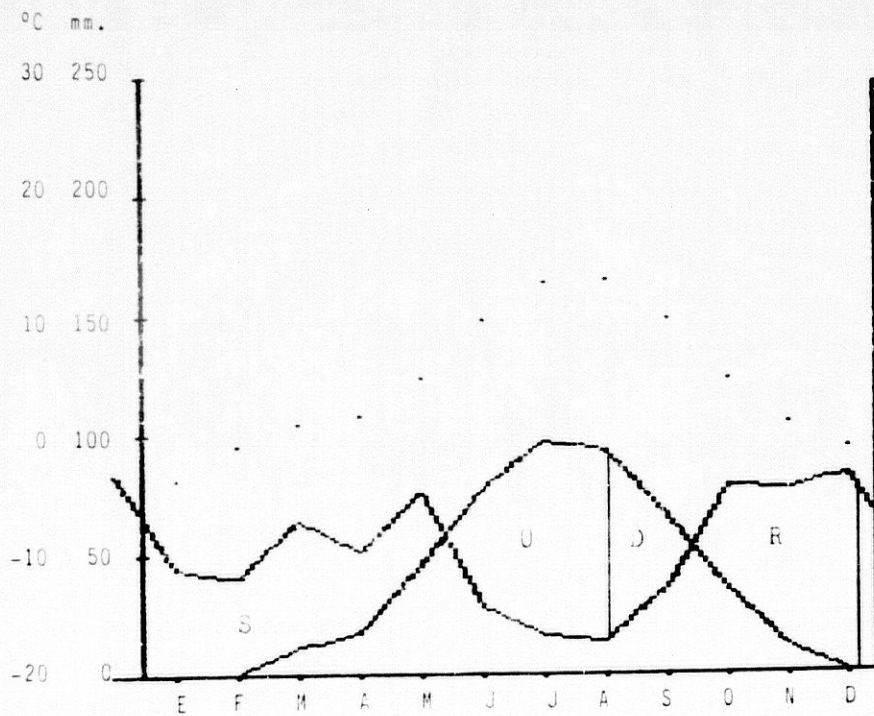
Hor.	C,D %	N,%	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	2,78	0,154	18,1	1,62	0,42	0,00	0,18	6,50	34,2	5,7	4,6	11,6	8,5
AC	1,51	0,129	11,7	0,91	0,17	0,00	0,09	7,69	17,4	5,5	4,2	11,6	4,2
C	0,56	0,068	9,2	0,61	0,34	0,00	0,04	5,64	16,7	5,4	4,0	13,9	1,9

Hor.	CO ₂ Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	17,95	5,78	49,7	89,5	6,30	2,11	0,33
AC	-	18,72	5,73	25,3	81,3	6,60	2,15	0,33
C	-	18,89	5,05	-	-	6,83	2,48	0,36

PERFIL : 44

CAPACIDAD DE RETENCION : 166.2

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	4.8	79.4	35.3	35.3	44.1	44.1	---	---
NOV.	1.3	78.0	11.1	11.1	66.9	111.0	---	---
DIC.	-0.9	76.3	---	---	55.2	166.2	21.1	---
ENE.	-3.8	38.0	---	---	---	166.2	38.0	---
FEB.	-0.9	35.4	---	---	---	166.2	35.4	---
MAR.	1.0	60.4	11.3	11.3	---	166.2	49.0	---
ARR.	1.6	49.5	16.7	16.7	---	166.2	32.8	---
MAY.	5.1	74.1	46.0	46.0	---	166.2	28.1	---
JUN.	9.8	28.3	77.5	77.5	-49.2	117.0	---	---
JUL.	13.0	15.7	97.8	97.8	-82.1	34.9	---	---
AGO.	13.5	13.2	94.0	48.1	-34.9	---	---	45.9
SEP.	9.9	35.3	65.5	35.3	---	---	---	30.2
TOTAL	4.5	583.6	455.3	379.2	---	---	204.4	76.1



Régimen de humedad: Udico

Régimen de temperatura: Criico

PERFIL No.- 45

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Cambisol districo. (FAO;1985); Cryochrept districo. (USDA); Cambisol districo. (FAO;1974)

Fecha de observación: 22-3-1.985

Provincia: Granada

Situación: Ladera norte del Chullo, en la llanada de Joraique

Coordenadas U.T.M.: 5.010-41.094

Altitud: 2.015 m.

Posición fisiográfica: Ladera al borde de una meseta

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 20%

Orientación: O-SO

Uso: Forestal

Material original: Micasquistos grafitosos

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 1. Moderadamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 0. Sin rocas

Erosión: Hídrica laminar moderada

Vegetación:

Cobertura: 80%

Altura media: 4 m.

Area de inventario: 100 m²

Pinus sylvestris var. *nevadensis*.....4-4
Thymus serpylloides subsp. *gadorenensis*.....3-3
Cytisus oromediterraneus.....2-2
Artemisia campestris subsp. *glutinosa*.....1-1
Hieracium pilosella subsp. *pilosella*.....2-1
Helichrysum italicum subsp. *serotinum*.....1-1
Helianthemum cinereum subsp. *rubellum*..... †
Toucrium aureum subsp. *angustifolium*.....1-1
Arenaria armerina subsp. *armerina*..... †

Erinacea anthyllis.....3-3
Gonista versicolor.....2-2
Cerastium boissieri.....2-2
Jurinea humilis.....2-2
Phlomis crinita.....1-1
Erysimum baeticum.....1-1
Helianthemum croceum..... †
Prunus ramburii..... †

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah (±)	0-3	Pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada, migajosa de fina a mediana; ligeramente adherente y ligeramente plástica; friable en húmedo y blando en seco; frecuentes fragmentos rocosos de tamaño grava, planos y de naturaleza esquistosa, poco meteorizados; abundantes poros finos y medianos; buena actividad biológica, aparece una gran cantidad de micelios amarillentos, que aglomaran a los agregados; muy escasas raíces muy finas; límite neto y plano.
Bw	3-30/35	Pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y pardo (10YR5/3) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada, en bloques subangulares finos y medianos; ligeramente adherente y ligeramente plástica; friable en húmedo y ligeramente duro en seco; porosidad algo inferior a la del horizonte superior; frecuentes fragmentos rocosos de naturaleza esquistosa y cuarcítica ligeramente meteorizados; aparecen recubiertos de una pátina arcillo limosa de color

grisáceo; moderada actividad biológica; aparecen micelios amarillentos muy abundantes; abundantes raíces medianas y gruesas, pocas finas; límite neto y algo ondulado.

C 30-35
hasta 55

Está constituido por lajas planas de micasquitos, paralelas a la superficie del suelo, y entre ellas aparece un material fino muy semejante al que constituye el horizonte superior; es de destacar la presencia de abundantes micelios, que aparecen, al romper la roca, formando una capa continua entre planos de esquistosidad. La roca escasamente meteorizada aparece alrededor de los 60 cm. de profundidad.

(*) Nota: El horizonte Ah se ha tomado también en la zona donde el pinar es más denso y de mayor edad. Los análisis del mismo aparecen representados con la referencia 45'

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-3	12,4	11,0	5,8	10,0	9,5	12,3	24,2	14,8	55,2
Bw	3-30/35	9,4	9,2	5,7	9,3	6,2	16,2	25,1	18,9	65,7

Hor.	C, O %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)				T	V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺			H ₂ O	ClK		
Ah	4,39	0,221	19,9	4,99	1,13	0,03	0,49	12,24	54,2	6,6	5,7	21,7	23,1
Bw	2,13	0,157	13,6	3,81	0,90	0,03	0,35	11,75	43,7	6,3	5,3	22,6	16,5

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	29,16	10,68	42,3	100	6,30	2,46	0,39
Bw	-	28,01	10,20	31,6	100	6,23	3,22	0,52

(P- 45') RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-5	13,5	11,6	5,3	10,2	11,5	7,6	22,8	17,4	53,2

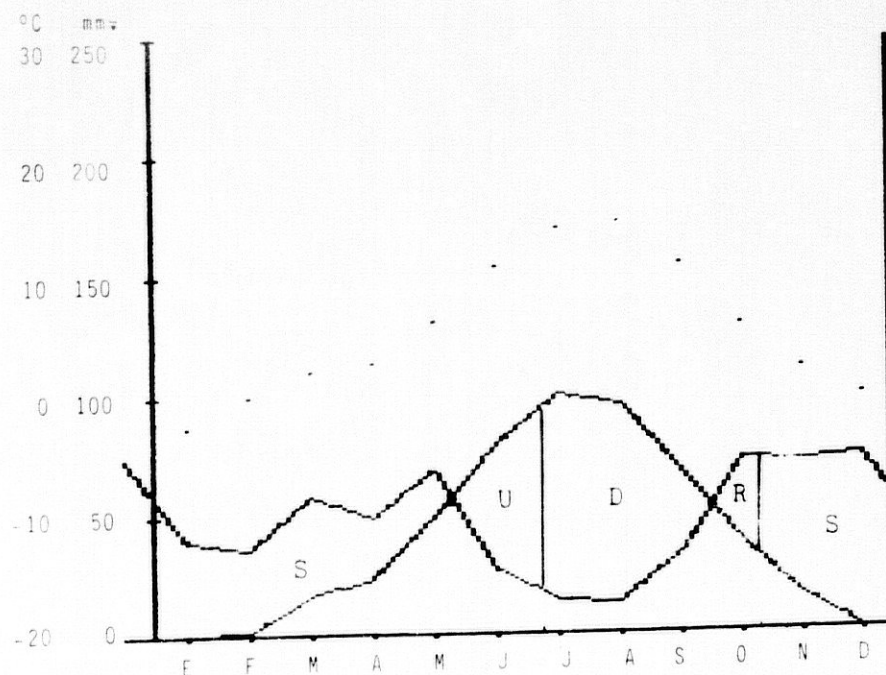
Hor.	C, D %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)				T	V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺			H ₂ O	Clk		
Ah	5,83	0,249	23,4	4,95	1,60	0,04	0,75	14,45	50,8	6,7	6,0	23,1	35,3

Hor.	CO ₃ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	31,44	12,36	47,0	100	6,76	2,81	0,42

PERFIL : 45

CAPACIDAD DE RETENCION : 74.3

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	6.1	73.4	38.3	38.3	35.1	35.1	---	---
NOV.	2.3	71.7	15.3	15.3	39.2	74.3	17.2	---
DIC.	0.0	74.0	---	---	---	74.3	74.0	---
ENE.	-2.7	39.2	---	---	---	74.3	39.2	---
FEB.	0.1	36.1	0.9	0.9	---	74.3	35.2	---
MAR.	2.0	58.1	16.3	16.3	---	74.3	41.8	---
ABR.	2.8	48.9	22.8	22.8	---	74.3	26.1	---
MAY.	6.2	69.3	49.4	49.4	---	74.3	19.8	---
JUN.	11.1	26.9	80.2	80.2	-53.3	21.0	---	---
JUL.	14.3	14.2	100.7	35.3	-21.0	---	---	65.5
AGO.	14.7	13.1	96.5	13.1	---	---	---	83.4
SEP.	11.2	33.3	67.9	33.3	---	---	---	34.6
TOTAL	5.7	558.3	488.5	304.9	---	---	253.4	183.6



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Criico

PERFIL No.- 46

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Cambisol ómbrico. (FAO;1985); Xerumbrept páchico. (USDA); Cambisol húmico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 9-5-1.985

Provincia: Almería

Situación: Pista forestal del Chullo, a la altura del Barranco del Granizo

Coordenadas U.T.M.: 4.989-41.049

Altitud: 2.180 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 35%. Clase 5. Escarpado

Orientación: S.O.

Uso: Forestal

Material original: Micasquistos grafitosos con feldespatos, biotita y cloritoide

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 3. Muy pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 1. Moderadamente rocoso

Erosión: Hídrica laminar intensa, entre pies de plantas fuera del pinar

Vegetación:

Cobertura: 90%

Altura media: 3-4 m.

Area de inventario: 150 m²

Pinus sylvestris var. *nevadensis*.....3-3
Genista versicolor.....2-1
Erysimum baeticum.....2-1
Arrhenatherum elatius.....2-1
Erysimum nevadense.....2-1
Festuca scariosa.....1-3
Carduus platypus subsp. *granatensis*..... +
Thymus serpylloides subsp. *gadorenis*..... +

Cytisus bromediterraneus.....4-4
Festuca indigesta subsp. *hackeliana*.....2-2
Festuca pseudeskia.....2-2
Marrubium supinum.....1-2
Roseda complicata.....1-1
Artemisia campestris subsp. *glutinosa*.....1-1
Veronica nevadense..... +

Hor.	Prof. ca.	Descripción
Ah1	0-15	Color de gris a gris muy oscuro (10YR3,5/1) en húmedo y gris (10YR5/1) en seco; textura franco arenosa y moderada estructura migajosa fina, con frecuencia esta estructura aparece aglomerada por una gran densidad de micelios amarillentos de hongos, tomando aspecto esponjoso; friable, blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; abundante porosidad, con poros de todos los tamaños, continuos, caóticos, intersticiales, expone imped; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava y alguna piedra, angulosos, planos, de naturaleza esquistosa y algo alterados; buena actividad biológica, abundantes micelios amarillentos aglomerando al material fino e incluso entre los planos de esquistosidad de la roca; raíces frecuentes, finas y muy finas; litite neto y plano.
Ah2	15-50	Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura débil de migajosa fina a mediana; friable, blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; porosidad

abundante con poros de todos los tamaños, expedito e impedido; abundantes fragmentos rocosos, tamaño grava y alguna piedra, de igual forma y naturaleza; buena actividad biológica, con abundantes micelios, aunque en menor cantidad que en el horizonte Ah1; raíces muy abundantes de todos los tamaños, con predominio de medianas y gruesas; límite neta y plano.

C 250

Color pardo grisáceo oscuro (10YR4/2) en húmedo y gris parduzco claro (10YR6/2) en seco; textura franco arenosa y sin estructura, de grano suelto; abundante contenido en poros, fundamentalmente intersticiales y horizontales por la disposición de los gelifractos (lajas); fragmentos rocosos extremadamente abundantes de todos los tamaños e igual naturaleza y forma que en los horizontes superiores; no aparecen raíces.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah1	0-15	18,1	16,3	8,9	0,4	9,6	6,3	21,1	10,3	42,6
Ah2	15-50	15,9	15,6	9,4	11,1	8,4	9,2	19,9	10,5	43,4
C	50-65	16,5	18,2	9,8	10,9	7,3	6,8	22,8	7,5	40,4

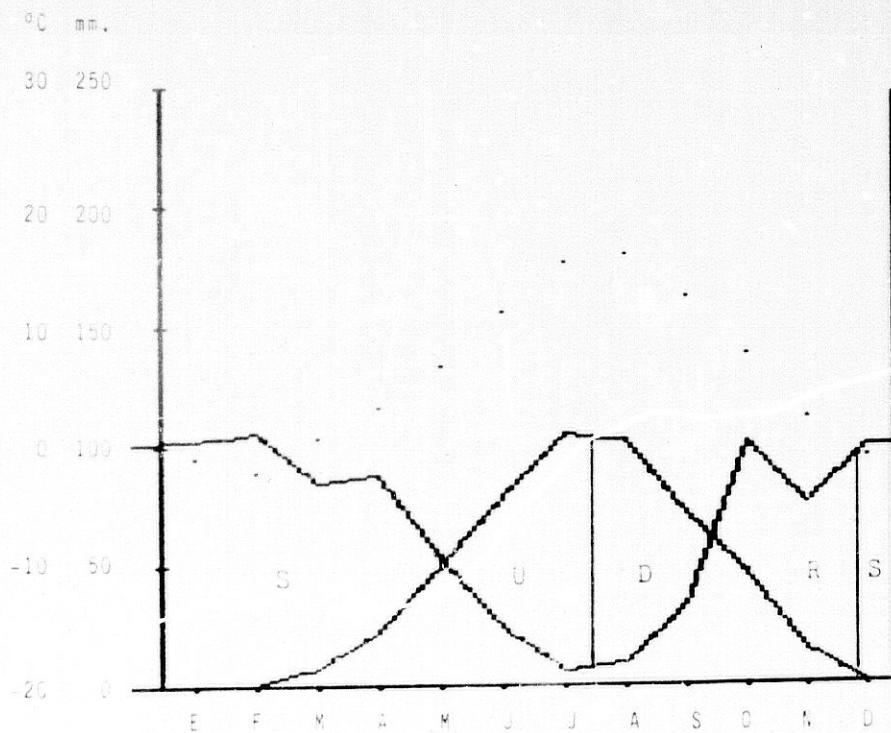
Hor., C, D %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g	
			Ca ⁺⁺	Mg	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK			
Ah1	3,51	0,261	13,4	4,41	0,95	0,03	0,49	13,13	44,0	6,3	5,4	14,8	23,1
Ah2	2,22	0,247	9,1	3,15	0,39	0,00	0,23	11,38	33,1	5,6	4,8	13,0	10,8
C	0,77	0,116	6,6	1,26	0,33	0,05	0,16	8,75	20,6	6,1	4,6	10,0	7,5

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah1	-	25,91	9,12	52,9	88,9	5,76	2,07	0,31
Ah2	-	20,95	7,51	21,7	100	6,53	2,20	0,34
C	-	20,97	5,23	-	-	6,68	1,53	0,24

PERFIL : 46

CAPACIDAD DE RETENCION : 152.5

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	8.1	102.1	45.7	45.7	56.4	56.4	---	---
NOV.	2.5	77.5	14.3	14.3	63.2	119.7	---	---
DIC.	-0.8	101.2	---	---	32.8	152.5	68.4	---
ENE.	-1.0	101.5	---	---	---	152.5	101.5	---
FEB.	-2.1	106.4	---	---	---	152.5	106.4	---
MAR.	0.9	85.5	6.8	6.8	---	152.5	78.7	---
ABR.	3.1	87.8	22.4	22.4	---	152.5	65.4	---
MAY.	6.9	52.6	49.9	49.9	---	152.5	2.7	---
JUN.	11.4	24.4	78.6	78.6	-54.2	98.3	---	---
JUL.	15.6	6.1	105.6	104.4	-98.3	---	---	1.2
AGO.	16.5	9.3	103.5	9.3	---	---	---	94.2
SEP.	12.7	32.8	72.4	32.8	---	---	---	39.6
TOTAL	6.2	787.2	499.2	364.1	---	---	423.0	135.1



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Frigido

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Gleysol ómbrico. (FAO;1985); Humaquept típico. (USDA); Gleysol hémico. (FAO;1974).
 Fecha de observación: 9-5-1.985
 Provincia: Almería
 Situación: Ladera del Cerro del Almirez a escasos metros del inicio del carril, que desciende hacia la Gabiarrá
 Coordenadas U.T.M.: 5.086-41.045
 Altitud: 2.280 m.
 Posición fisiográfica: Cuenca exorreica
 Forma del terreno circundante: Montañoso
 Pendiente: 12%. Clase 3. Inclinado
 Orientación: S
 Uso: Ganadero
 Material original: Micasquistos, probablemente influenciados por peridotitas
 Drenaje: Clase I. Escasamente drenado
 Condiciones de humedad: Húmedo desde la superficie. Saturado a partir de 70 cm.
 Pedregosidad: Clase 0. Sin piedras
 Afloramientos rocosos: Clase 0. Ninguna o muy pocas rocas
 Erosión: Nula
 Vegetación:

Cobertura: 100%	Altura media: 15 cm.	Area de inventario: 10 m ²
<i>Hieracium pilosella</i> subsp. <i>velutinum</i>3-3	<i>Festuca iberica</i>4-4	
<i>Ranunculus demissus</i> var. <i>hispánicus</i>2-2	<i>Lotus glareosus</i>2-2	
<i>Trifolium repens</i> subsp. <i>nevadense</i>2-2	<i>Agrostis nevadense</i>2-2	
<i>Juncus tenagela</i> subsp. <i>tenagela</i>2-4	<i>Juncus pygmaeus</i>2-3	
<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>arundana</i>1-2	<i>Galium nevadense</i>1-2	
<i>Potentilla nevadensis</i>2-2	<i>Holcus lanatus</i>1-2	
<i>Cerastium cerastoides</i>1-2	<i>Prunella vulgaris</i>2-2	
<i>Viola palustris</i>2-1	<i>Hypochoeris radicata</i>1-1	

<u>Nor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-20	Pardo muy oscuro a pardo grisáceo muy oscuro (10YR2,5/2) en húmedo y pardo grisáceo oscuro (10YR4/2) en seco; textura franca y estructura moderada, migajosa fina y muy fina fuertemente aglomerada por las abundantes raíces; muy friable y blando; ligeramente adherente y algo plástico; porosidad muy abundante con poros de todos los tamaños imped y exped; muy escasos fragmentos rocosos tamaño grava de naturaleza esquistosa ligeramente meteorizados; muy buena actividad biológica; extremadamente rico en raíces que aglomeran los agregados formando un horizonte compacto, difícil de romper, son predominantemente finas y muy finas; límite neto y plano.
Bg	20-50	Gris oliva (5Y4/2) en húmedo y gris oliva claro (5Y6/2) en seco; frecuentes manchas de color rojo amarillento (5YR4/8) en húmedo y amarillo rojizo (5YR6/8) en seco, pequeñas; textura franco arenosa y estructura migajosa fina y muy fina, moderada; ligeramente adherente y ligeramente plástico; friable y blando;

porosidad menor que en el horizonte superior con poros finos y muy finos; fundamentalmente intersticiales; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava, planos y de naturaleza esquistosa ligeramente meteorizados; escasa a nula actividad biológica; raíces de frecuentes a escasas, finas y muy finas; llente neto y plano.

Cg

>50
hasta 80

Gris oliva (5Y4/2) en húmedo y gris oliva claro (5Y6/2) en seco; muy escasas manchas de color rojo amarillento (5YR4/8) en húmedo y amarillo rojizo (5YR6/8) en seco, muy pequeñas; textura franco arenosa y estructura en bloques subangulares medianos, muy débil; muy friable y blando; ligeramente adherente y ligeramente plástico; frecuentes poros, aunque la permeabilidad está impedida en la base de este horizonte, apareciendo saturado de agua a ese nivel; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y alguna piedra, de naturaleza esquistosa y algo meteorizados; muy escasas raíces.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)			ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino			
Ah	0-20	2,6	7,2	6,5	14,4	16,2	6,2	22,7	24,0	58,1	
Bg	20-50	5,3	8,4	7,6	16,3	17,4	5,8	22,8	16,2	51,8	

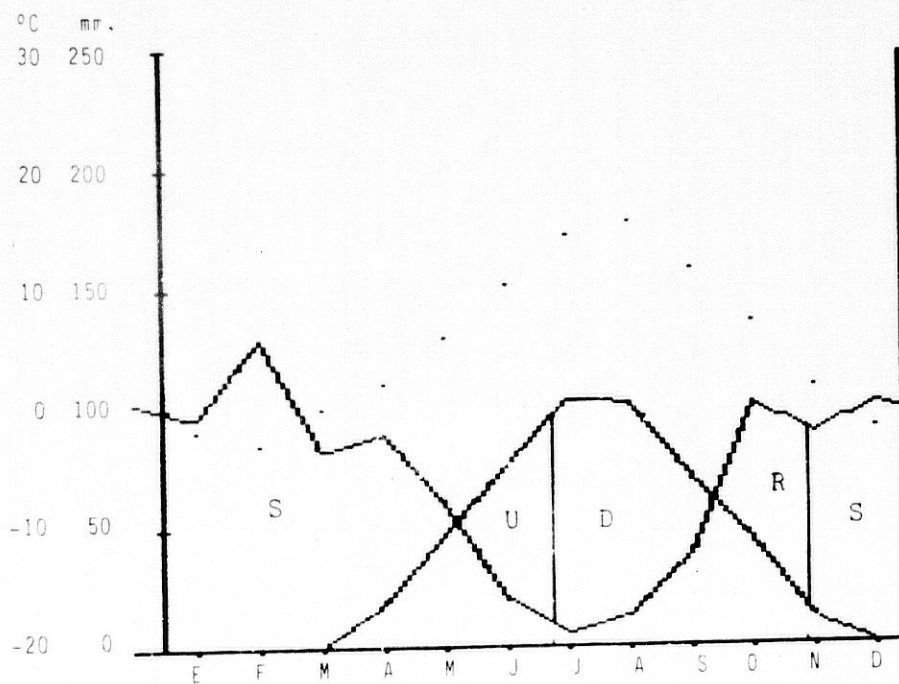
Hor.	C, D %	N, %	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g	
			C/N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺		T	H ₂ O			ClK
Ah	8,79	0,733	12,0	4,48	1,81	0,09	0,43	29,63	23,0	5,2	4,4	8,7	20,3
Bg	1,40	0,167	8,4	1,55	0,73	0,08	0,08	8,82	27,4	5,5	4,2	4,8	3,8

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	44,64	30,82	15,0	78,4	5,1	1,80	0,35
Bg	-	27,56	10,79	21,3	93,6	6,6	2,64	0,40

PERFIL : 47

CAPACIDAD DE RETENCION : 85.1

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	7.3	101.6	44.2	44.2	57.4	57.4	---	---
NOV.	1.7	89.6	11.3	11.3	27.7	85.1	50.6	---
DIC.	-1.6	102.4	---	---	---	85.1	102.4	---
ENE.	-1.9	96.3	---	---	---	85.1	96.3	---
FEB.	-3.1	129.2	---	---	---	85.1	129.2	---
MAR.	0.0	82.3	---	---	---	85.1	82.3	---
ABR.	2.2	89.4	17.9	17.9	---	85.1	71.5	---
MAY.	6.0	60.3	46.6	46.6	---	85.1	13.7	---
JUN.	10.5	20.0	76.0	76.0	-56.0	29.2	---	---
JUL.	14.9	6.5	103.5	35.6	-29.2	---	---	67.9
AGO.	15.8	12.0	101.8	12.0	---	---	---	89.8
SEP.	12.0	38.5	71.0	38.5	---	---	---	32.5
TOTAL	5.3	828.0	472.3	282.1	---	---	545.9	190.2



Régimen de humedad: Udico
 Régimen de temperatura: Críico

PERFIL No.- 48

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Leptosol edtrico. (FAO;1985); Cryorthent lítico. (USDA); Litosol/ Regoso: litosólico. (FAO;1974)
 Fecha de observación: 9-5-1.985
 Provincia: Almería
 Situación: Proximidades del collado de la Gabiarra
 Coordenadas U.T.M.: 5.067-41.044
 Altitud: 2.305 m.
 Posición fisiográfica: Ladera
 Forma del terreno circundante: Montañoso
 Pendiente: 14%. Clase 4. Moderadamente escarpado
 Orientación: S.E.
 Uso: Ganadero
 Material original: Peridotitas piroxénicas
 Drenaje: Clase 3. Moderadamente bien drenado. Lateral intenso, vertical impedido.
 Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil
 Pedregosidad: Clase 4. Excesivamente pedregoso
 Afloramientos rocosos: Clase 4. Extremadamente rocoso
 Erosión: Hídrica laminar y en surcos intensa
 Vegetación:

	Cobertura: 40%	Altura media: 30 cm.	Area de inventario: 100 m ²
<i>Erinacea anthyllis</i>	3-2	<i>Cytisus oromediterraneus</i>	3-3
<i>Thymus serpylloides</i> subsp. <i>serpylloides</i>	2-2	<i>Euphorbia flavicoma</i>	1-1
<i>Astragalus incanus</i> subsp. <i>numularioides</i>	1-1	<i>Jurinea humilis</i>	+
<i>Teucrium aureum</i> subsp. <i>angustifolium</i>	1-2	<i>Alyssum serpyllifolium</i>	1-1
<i>Berberis hispanica</i>	1-1	<i>Poa ligulata</i>	1-1
<i>Helictotrichon filifolium</i>	2-2	<i>Armeria alizaca</i>	1-1
<i>Festuca indigesta</i> subsp. <i>hackeliana</i>	2-2	<i>Festuca scariosa</i>	1-3
<i>Arenaria armerina</i> subsp. <i>armerina</i>	1-1	<i>Cerastium boissieri</i>	+
<i>Koeleria vallesiana</i> subsp. <i>vallesiana</i>	1-1	<i>Hornathophylla spinosa</i>	+
<i>Helianthemum croceum</i> subsp. <i>croceum</i>	+	<i>Melica minuta</i>	+
<i>Genista versicolor</i>	1-1	<i>Sedum album</i>	1-1

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-5	Color pardo oscuro (7,5YR3/2) en húmedo y pardo (7,5YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura débil, de migajosa fina a muy fina; ligeramente adherente, ligeramente plástico, friable y muy blando; poros muy abundantes, continuos y caóticos, fundamentalmente intersticiales; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava y piedra, planos y redondeados de naturaleza peridotítica; buena actividad biológica, raíces de frecuentes a abundantes finas y muy finas; límite neto y plano.
B _w	5-7/12	Color pardo oscuro (7,5YR3/4) en húmedo y pardo (7,5YR3/4) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada en bloques subangulares finos y algunos

medianos; adherente, plástico, friable y blando; menor contenido en poros que en el horizonte superior y más finos, continuos y cáoticos; frecuentes fragmentos rocosos de tamaño grava y piedra, planos, redondeados y de igual naturaleza pero algo más alterados que en el horizonte Ah; buena actividad biológica y menor contenido en raíces que en el horizonte superior, pero de igual tamaño y naturaleza; límite brusco y ondulado.

C 7/12-10/16

Constituido por peridotitas en vías de alteración observándose sobre ellas una patinación laminar de aproximadamente 0,5 cm. muy alterada en forma pelicular y de un color pardo-amarillento.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-5	4,5	8,1	7,1	26,9	19,1	10,3	11,4	12,8	43,5
Bw	5-7/12	3,2	6,5	6,4	24,5	17,0	9,5	14,4	18,5	50,0

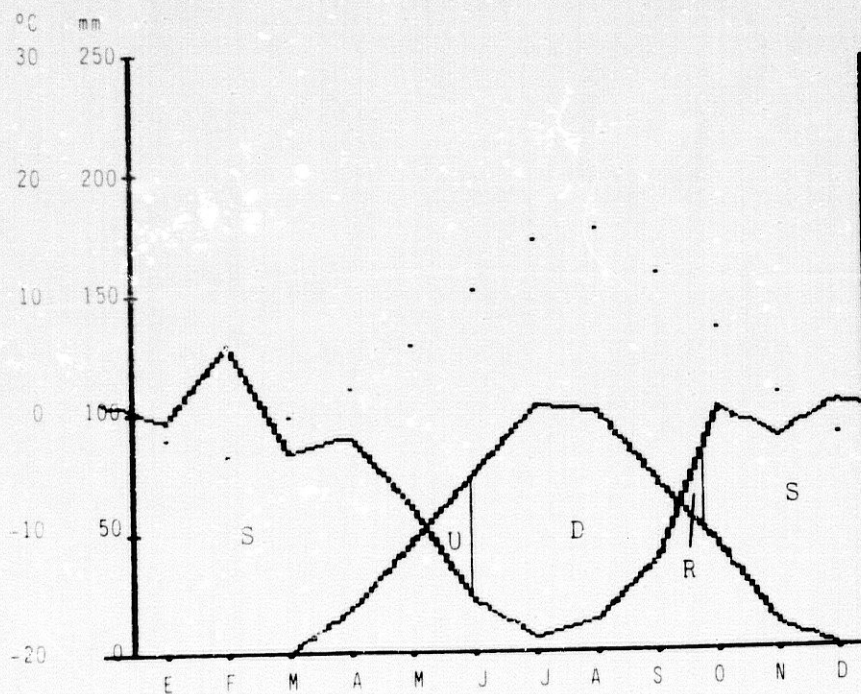
Hor.	C, D %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O m. √3g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	3,84	0,235	16,32	7,70	5,92	0,00	0,19	14,22	97,1	6,7	6,0	5,5	8,9
Bw	1,92	0,161	11,9	5,10	7,15	0,08	0,13	12,45	100	6,9	6,1	4,8	6,1

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	22,20	15,69	13,6	55,8	10,1	3,49	0,35
Bw	-	23,30	12,45	9,4	76,0	11,1	4,66	0,42

PERFIL : 48

CAPACIDAD DE RETENCION : 12.9

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	7.2	102.2	43.8	43.8	12.9	12.9	45.5	---
NOV.	1.5	90.0	10.4	10.4	---	12.9	79.6	---
DIC.	-1.8	105.1	---	---	---	12.9	105.1	---
ENE.	-2.1	97.2	---	---	---	12.9	97.2	---
FEB.	-3.3	129.1	---	---	---	12.9	129.1	---
MAR.	-0.3	84.1	---	---	---	12.9	84.1	---
ABR.	1.9	90.2	16.6	16.6	---	12.9	73.6	---
MAY.	5.7	60.9	45.7	45.7	---	12.9	15.2	---
JUN.	10.3	21.2	75.3	34.1	-12.9	---	---	41.2
JUL.	14.7	6.5	103.0	6.5	---	---	---	96.5
AGO.	15.6	11.7	101.4	11.7	---	---	---	89.7
SEP.	11.8	38.3	70.6	38.3	---	---	---	32.4
TOTAL	5.1	836.4	466.9	207.1	---	---	629.3	259.8



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Cálido

PERFIL No.- 49

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Cambisol ómbrico. (FAO;1985); Xerumbrept páchico. (USDA); Cambisol hémico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 4-6-1.985

Provincia: Granada

Situación: SE del Manantial del Hornillo

Coordenadas U.T.M.: 4.961-41.021

Altitud: 1.800 m.

Posición fisiográfica: Ladera cóncava

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 27%. Clase 5. Escarpado

Orientación: S.E.

Uso: Ganadero y forestal

Material original: Micasquistos grafitosos (coluvios)

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Ligeramente húmero todo el perfil

Pedregosidad: Clase 3. Muy pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 0. No rocoso

Erosión: Hídrica laminar moderada

Vegetación:

Cobertura: 70%

Altura media: 70 cm.

Area de inventario: 150 m²

Adenocarpus decorticans.....	3-3	Festuca scariosa.....	2-3
Prunus ramburii.....	2-2	Berberis hispanica.....	2-2
Thymus serpylloides subsp. gadorensis.....	2-2	Mornathophylla spinosa.....	2-1
Santolina rosmarinifolia subsp. canescens.....	2-2	Thymus nastichina.....	2-2
Festuca indigesta subsp. hackeliana.....	2-2	Corastium bolsieri.....	2-2
Pinus sylvestris var. nevadensis.....	2-1	Artemisia campestris subsp. glutinosa.....	2-1
Helichrysum italicum subsp. serotinum.....	1-1	Teucrium compactum.....	1-1
Helleborus foetidus.....	1-1	Erysimum nevadense.....	1-1
Cytisus oromediterraneus.....	1-1	Eryngium campestre.....	1-1
Rosa canina.....	1-1	Euphorbia characias subsp. characias.....	1-1
Poa bulbosa.....	1-2	Cynosurus echinatus.....	1-1
Trifolium arvense.....	1-1	Rumex acetosella.....	1-1
Helianthemum croceum subsp. croceum.....	1-1	Arenaria pungens.....	+
Digitalis purpurea var. nevadensis.....	+	Sanguisorba minor.....	+
Crataegus monogyna subsp. brevispina.....	+		

Hor.	Prof. cm.	Descripción
Ah	0-10	Color pardo grisáceo, muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y de pardo grisáceo a pardo grisáceo oscuro (10YR4,5/2) en seco; textura franco arenosa y débil estructura migajosa fina y muy fina; muy friable, muy blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; frecuentes fragmentos rocosos, planos, angulosos, de naturaleza esquistosa, tamaño grava y poco alterados; abundante porosidad, con poros continuos y caóticos, aunque con un cierto predominio de los horizontales, fundamentalmente intersticiales; buena actividad biológica; abundantes raíces muy

finas, finas y medianas; límite difuso y plano.

Bw	10-50	Color pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y de pardo a pardo oscuro (10YR4,5/3) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada en bloques subangulares finos y medianos; friable, ligeramente duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; muy abundantes fragmentos rocosos, tamaño grava y piedra, de igual naturaleza que en el horizonte superior pero algo más meteorizados; porosidad algo menor que en el horizonte anterior, con poros de la misma forma e iguales características; moderada actividad biológica; raíces comunes, finas, muy finas y medianas que van disminuyendo con la profundidad; límite neto y plano.
BC	50-66	Color pardo grisáceo oscuro a muy oscuro (10YR3,5/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada en bloques subangulares finos y medianos; friable, ligeramente duro, ligeramente adherente y no plástico; muy abundantes fragmentos rocosos, tamaño grava y piedra, poco alterados; porosidad muy semejante a la del horizonte Bw; poca actividad biológica; muy escasas raíces finas y muy finas; límite neto y ondulado.
C	66-92	Color pardo grisáceo (10YR5/2) en húmedo y gris parduzco claro (10YR6/2) en seco; textura franco arenosa y estructura débil en bloques subangulares finos y muy finos, con tendencia a hacerse de grano suelto; muy friable, blando, no adherente y no plástico; muy abundantes fragmentos rocosos de tamaño grava y piedra, planos y de naturaleza esquistosa, poco alterados; actividad biológica prácticamente nula; no existen raíces. Su contenido en tierra fina supera el 20% del total del horizonte.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-10	16,1	16,9	10,7	12,7	10,1	5,9	17,5	10,1	39,3
Bw	10-50	14,0	14,1	8,9	11,3	6,7	9,7	23,0	12,4	48,0
BC	50-66	14,5	16,4	10,2	12,7	7,7	10,8	18,8	8,9	42,3
C	66-92	13,7	14,0	10,7	15,9	7,8	10,0	20,1	7,9	41,8

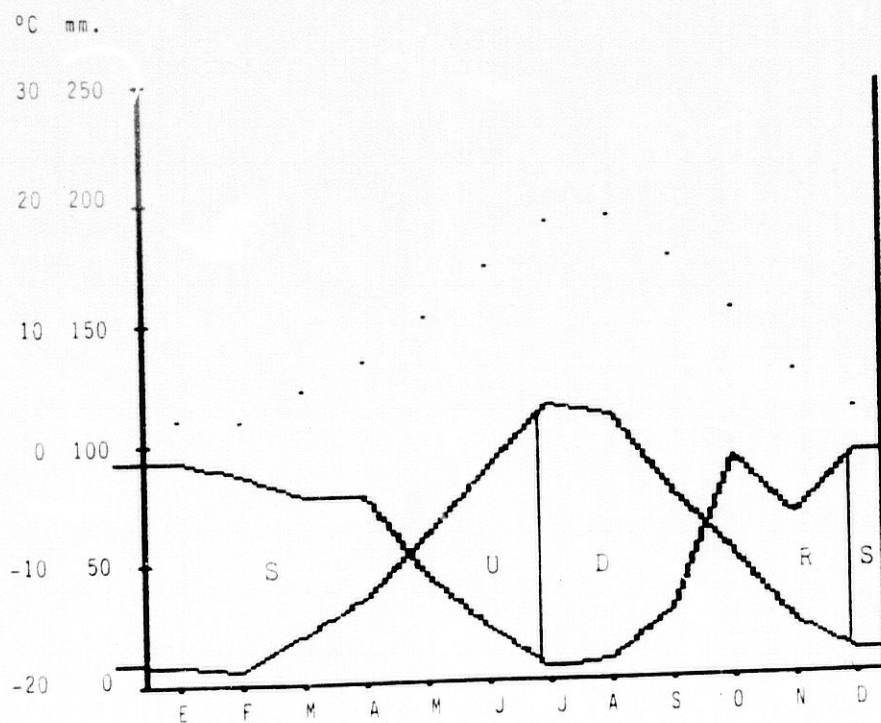
Hor.	C, D %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)				T	V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺			H ₂ O	ClK		
Ah	2,38	0,159	14,9	2,84	0,72	0,06	0,66	6,89	62,1	6,2	5,4	5,7	31,1
Bw	2,12	0,155	13,6	2,10	0,46	0,08	0,26	7,11	40,9	5,8	4,5	7,7	12,2
BC	1,15	0,109	10,6	1,26	0,26	0,00	0,09	3,44	46,7	6,0	4,6	3,4	4,2
C	0,42	0,081	5,2	0,95	0,26	0,00	0,09	2,62	46,1	6,1	4,3	1,6	4,2

Hor.	CO ₂ Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	16,20	6,62	15,2	88,0	8,4	1,89	0,23
Bw	-	24,06	8,96	20,6	99,7	8,4	3,39	0,40
BC	-	19,54	8,25	42,6	100	8,6	2,06	0,24
C	-	16,68	5,46	-	-	9,0	1,32	0,15

PERFIL : 49

CAPACIDAD DE RETENCION : 119.8

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	10.9	91.5	50.7	50.7	40.8	40.8	---	---
NOV.	5.6	66.9	21.7	21.7	45.1	85.9	---	---
DIC.	2.4	92.8	8.7	8.7	33.9	119.8	50.3	---
ENE.	2.1	93.3	7.6	7.6	---	119.8	85.7	---
FEB.	1.7	87.2	6.1	6.1	---	119.8	81.0	---
MAR.	4.3	77.8	20.0	20.0	---	119.8	57.9	---
ABR.	6.8	78.4	34.6	34.6	---	119.8	43.9	---
MAY.	10.4	44.1	60.5	60.5	-16.4	103.4	---	---
JUN.	14.8	22.2	88.9	88.9	-66.7	36.7	---	---
JUL.	18.5	5.0	114.8	41.7	-36.7	---	---	73.1
AGO.	19.1	7.5	111.3	7.5	---	---	---	103.8
SEP.	15.5	28.1	78.2	28.1	---	---	---	50.1
TOTAL	9.3	695.0	603.2	376.2	---	---	318.8	227.0



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Frígido

PERFIL No.- 50

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Leptosol ábrico.(FAO;1985); Xerumbrept ántico.(USDA); Cambisol húmico.(FAO;1974).
 Fecha de observación: 11-6-1.985
 Provincia: Granada
 Situación: Ladera S.O. del Morrón; al E del Cortijo de Pradillo Largo
 Coordenadas U.T.M.: 4.887-40.978
 Altitud: 1.950 m.
 Posición fisiográfica: Ladera
 Forma del terreno circundante: Montañoso
 Pendiente: 35%. Clase 5. Escarpado
 Orientación: E.
 Uso: Ganadero
 Material original: Micasquistos grafitosos (coluvios)
 Drenaje: Clase 4. Bien drenado
 Condiciones de humedad: Ligeramente húmedo todo el perfil
 Pedregosidad: Clase 3. Muy pedregoso
 Afloramientos rocosos: Clase 3. Muy rocoso
 Erosión: Hídrica laminar moderada
 Vegetación:

Cobertura: 90%	Altura media: 45 cm.	Area de inventario: 150 m ²
<i>Onista versicolor</i>4-4	<i>Dupleurum spinosum</i>2-2	
<i>Thymus serpylloides</i> subsp. <i>serpylloides</i>2-2	<i>Prunus ramburii</i>2-1	
<i>Festuca scariosa</i>2-2	<i>Silene nevadensis</i>2-1	
<i>Erysimum nevadense</i>2-1	<i>Bromus squarrosus</i>2-2	
<i>Berberis hispanica</i>2-1	<i>Santolina rosmarinifolia</i> subsp. <i>canescens</i>1-2	
<i>Adenocarpus decorticanus</i>1-1	<i>Rosa canina</i>1-1	
<i>Cerastium boissieri</i>1-1	<i>Dianthus subcaulis</i> subsp. <i>brachyanthus</i>1-1	
<i>Festuca indigesta</i> subsp. <i>haceliana</i>1-1	<i>Helianthemum virgatum</i>1-1	
<i>Piptatherum miliaceum</i>1-1	<i>Saxifraga granulata</i> subsp. <i>granulata</i>1-2	
<i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>glutinosa</i> †	<i>Hornathophylla spinosa</i> †	
<i>Helichrysum italicum</i> subsp. <i>serotinum</i> †	<i>Avena levis</i> †	
<i>Crataegus monogyna</i> subsp. <i>brevispina</i> †		

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah1	0-15	Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura débil, de migajosa muy fina a grano suelto; muy friable, muy blando, no adherente y no plástico; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava, planos y de naturaleza esquistosa, poco meteorizados; porosidad muy abundante con poros de todos los tamaños, continuos, cáuticos, expedito e impedido; buena actividad biológica; raíces muy abundantes finas, muy finas y alguna mediana; límite difuso y plano.
Ah2	15-31	Color pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y pardo (10YR5/3) en seco; textura franca y estructura débil, migajosa de fina a muy fina, con tendencia a grano suelto;

muy friable, muy blando, no adherente y no plástico; muy abundante contenido en fragmentos rucosos de tamaño grava, aunque de menor tamaño que en el horizonte Ah1 y de igual forma y naturaleza; porosidad algo menor, que en el horizonte superior, pero de igual forma, distribución y tamaño; buena actividad biológica; frecuentes raíces muy finas y finas, alguna mediana; límite brusco y plano.

31

Esquistos más o menos meteorizados, con acúmulos de material fino entre las tajas que presenta un color pardo a pardo oscuro (10YR4/3) en húmedo y pardo claro (10YR6/3) en seco; este material fino, representa menos del 20% del total del horizonte. Se ha profundizado hasta 63 cm.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah1	0-15	14.8	16.0	9.3	10.8	7.7	10.2	19.0	12.1	44.7
Ah2	15-31	9.2	10.7	8.5	12.4	8.3	11.4	23.4	16.0	54.4

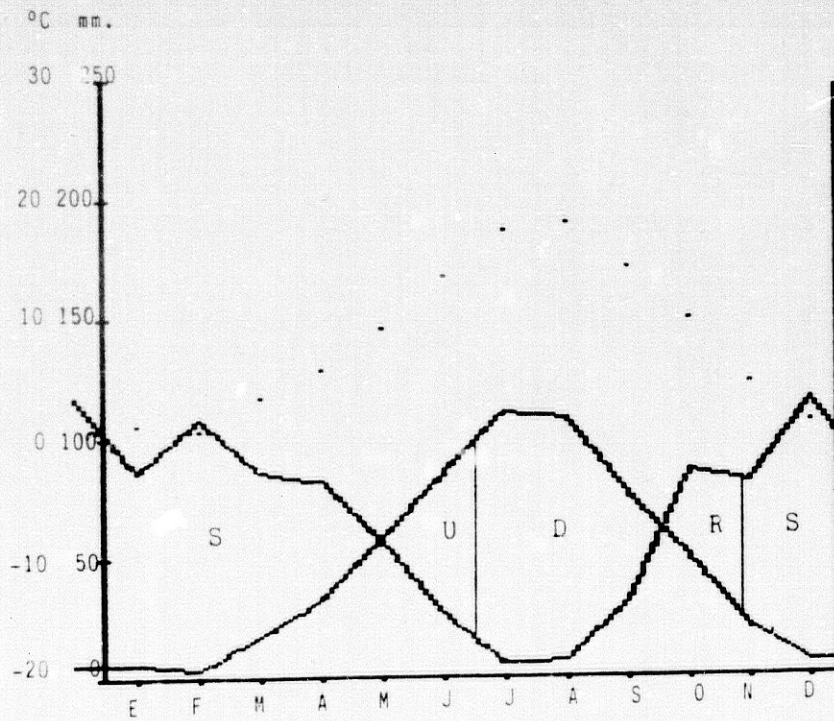
Hor.	C, D %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah1	3.06	0.221	13.9	3.15	0.79	0.03	0.59	12.78	35.7	5.9	5.0	20.1	27.8
Ah2	2.15	0.170	12.7	2.94	0.79	0.06	0.09	11.15	33.6	6.0	4.8	23.6	4.2

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah1	-	19.08	5.90	13.8	94.2	5.9	1.71	0.29
Ah2	-	24.08	6.74	23.6	100	6.3	2.20	0.35

PERFIL : 50

CAPACIDAD DE RETENCION : 61.1

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	9.8	88.5	48.9	48.9	39.5	39.5	---	---
NOV.	4.4	83.9	19.3	19.3	21.6	61.1	43.0	---
DIC.	1.2	118.8	5.1	5.1	---	61.1	113.7	---
ENE.	0.9	87.5	3.9	3.9	---	61.1	83.7	---
FEB.	0.2	110.9	1.1	1.1	---	61.1	109.8	---
MAR.	3.0	87.7	15.9	15.9	---	61.1	71.8	---
ABR.	5.4	83.1	30.4	30.4	---	61.1	52.6	---
MAY.	9.0	57.9	56.6	56.6	---	61.1	1.3	---
JUN.	13.5	26.3	84.8	64.8	-58.5	2.6	---	---
JUL.	17.4	5.1	111.0	7.7	-2.6	---	---	103.2
AGO.	18.1	7.3	108.0	7.3	---	---	---	100.7
SEP.	14.4	31.9	75.9	31.9	---	---	---	44.0
TOTAL	8.1	788.9	560.9	313.0	---	---	475.9	247.9



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 51

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Leptosol edrico. (FAO;1985); Xerochrept típico. (USDA); Cambisol edrico. (FAO;1974).
 Fecha de observación: 11-6-1.985
 Provincia: Granada
 Situación: Llano de Peñas Blancas
 Coordenadas U.T.M.: 4.858-40.986
 Altitud: 1.960 m.
 Posición fisiográfica: Ladera
 Forma del terreno circundante: Montañoso
 Pendiente: 22%. Clase 4. Moderadamente escarpado
 Orientación: E
 Uso: Improductivo (cultivos abandonados)
 Material original: Micasquitos grafitosos (coluvios)
 Drenaje: Clase 4. Bien drenado
 Condiciones de humedad. Húmedo a partir de los primeros 15 cm.
 Pedregosidad: Clase 1. Moderadamente pedregoso
 Afloramientos rocosos: Clase 0. No rocoso
 Erosión: Hlérica laminar moderada
 Vegetación:

Cubertura: 40%	Altura media: 35 cm.	Area de inventario: 150 m ²
<i>Santolina rosmarinifolia</i>3-3	<i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>glutinosa</i>2-2	
<i>Helichrysum italicum</i> subsp. <i>serotinum</i>2-2	<i>Thymus serpylloides</i> subsp. <i>gadorenensis</i>2-2	
<i>Digitalis obscura</i> subsp. <i>obscura</i>1-1	<i>Avenula bromoides</i>2-2	
<i>Bromus tectorum</i>1-1	<i>Festuca indigesta</i> subsp. <i>hackeliana</i>2-2	
<i>Adenocarpus decorticans</i>1-1	<i>Marrubium supinum</i>1-1	
<i>Acinos alpinus</i> subsp. <i>meridionalis</i>1-1	<i>Eryngium campestre</i>1-1	
<i>Festuca scariosa</i>1-2	<i>Carlina corymbosa</i>1-1	
<i>Crataegus monogyna</i> subsp. <i>brevispina</i> +	<i>Andryala ragusina</i> +	
<i>Genista versicolor</i> +	<i>Rosa canina</i> +	

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ap	0-17	Color pardo grisáceo oscuro (10YR4/2) en húmedo y gris parduzco claro (10YR6/2) en seco; textura franco arenosa y estructura débil de migajosa fina a grano suelto; muy friable, blando, no plástico y no adherente; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava de naturaleza esquistosa, planos y con cantos redondeados; poros comunes, muy finos, finos y medianos, continuos, cáoticos, exped e imped; raíces comunes, muy finas; poca actividad biológica; límite difuso y palnc.
Bw	17-35	Color pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada en bloques subangulares finos; friable, blando, no adherente y no plástico; muy abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y de igual forma y naturaleza que en el horizonte superior; igual porosidad y de la misma naturaleza que en el horizonte Ap; baja actividad

biológica; escasas raíces finas y muy finas; límite neto y plano.

C

135

Color pardo grisáceo oscuro (10YR4/2) en húmedo y gris claro a gris parduzco claro (10YR6,5/2) en seco; es un horizonte constituido casi exclusivamente por grava con muy escaso material fino; sin estructura, de grano suelto; textura franco arenosa; abundante porosidad, fundamentalmente poros gruesos e intersticiales; no presenta raíces.

El material fino representa menos del 20% del total del horizonte.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)			UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino	ARCILLA	
Ap	0-17	18,2	16,2	10,0	14,4	10,9	9,2	12,7	8,4	35,5
Bw	17-35	12,0	13,7	10,5	15,9	10,1	7,9	17,3	12,5	42,4
C	35-50	20,5	16,5	10,7	14,0	7,6	7,9	13,3	9,5	34,2

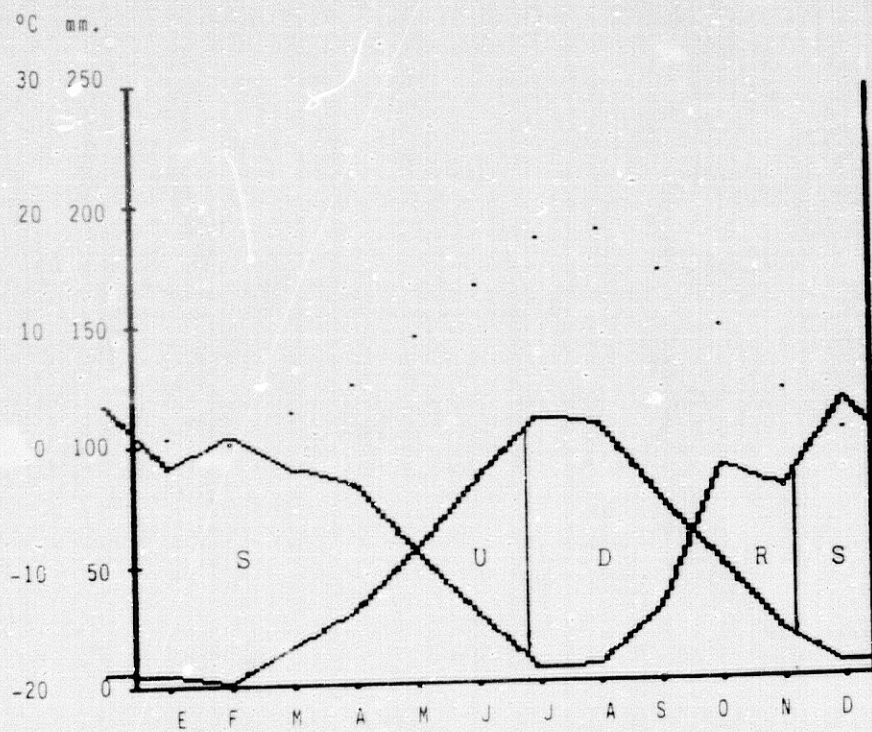
Hor.	C, D %	N, %	C/N	Capacidad y bases (neg/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ap	1,39	0,120	11,5	2,69	0,53	0,01	0,42	6,30	57,9	6,0	5,1	24,6	19,8
Bw	0,77	0,106	7,2	2,90	1,02	0,03	0,16	6,67	61,6	5,9	4,7	25,3	7,5
C	0,51	0,074	6,9	2,58	0,98	0,02	0,08	5,33	68,6	6,1	4,7	18,4	3,8

Hor.	CO ₂ -Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ap	-	14,84	3,67	30,8	94,8	5,6	1,14	0,20
Bw	-	16,03	4,55	21,5	91,9	5,4	1,41	0,26
C	-	13,40	3,80	-	-	6,5	1,01	0,16

PERFIL : 51

CAPACIDAD DE RETENCION : 81.7

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	9.7	90.4	48.8	48.8	41.6	41.6	---	---
NOV.	4.3	79.9	19.2	19.2	40.1	81.7	20.7	---
DIC.	1.1	118.2	4.3	4.8	---	81.7	113.4	---
ENE.	0.8	91.1	3.5	3.5	---	81.7	87.5	---
FEB.	0.1	103.7	0.7	0.7	---	81.7	103.1	---
MAR.	2.9	89.5	15.6	15.6	---	81.7	73.9	---
ABR.	5.3	83.5	30.1	30.1	---	81.7	53.4	---
MAY.	8.9	55.4	56.3	56.3	-0.9	80.8	---	---
JUN.	13.4	78.1	84.6	84.6	-56.4	24.4	---	---
JUL.	17.3	5.1	110.7	29.5	-24.4	---	---	81.2
AGO.	18.0	6.6	107.8	6.6	---	---	---	101.3
SEP.	14.3	30.2	75.7	30.2	---	---	---	45.5
TOTAL	8.0	781.9	557.9	329.9	---	---	452.0	228.0



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Frígido

PERFIL No.- 52

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Cambisol ómbrico. (FAO;1985); Cryumbrep típico. (USDA); Ranker/Cambisol húmico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 12-6-1.985

Provincia: Granada

Situación: Subida al Collado del Lobo a 1 Km. de la Fuente Primeras Aguas

Coordenadas U.T.M.: 4.913-41.045

Altitud: 2.030 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 40%. Clase 5. Escarpado

Orientación: S.E.

Uso: Ganadero y forestal

Material original: Micasquitos grafitosos con feldespato, biotita y cloritoide

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 3. Muy pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 1. Moderadamente rocoso

Erosión: Hídrica laminar intensa y en surcos. Eólica intensa

Vegetación:

Cobertura: 70%	Altura media: 30 cm.	Area de inventario: 150 m ²
<i>Genista versicolor</i>3-3	<i>Cytisus oromediterraneus</i>3-3	
<i>Festuca indigesta</i> subsp. <i>hackeliana</i>2-2	<i>Arrhenatherum elatius</i>2-2	
<i>Deschampsia flexuosa</i> subsp. <i>iberica</i>2-2	<i>Campanula willkommii</i>2-1	
<i>Koeleria crassipes</i> subsp. <i>nevadensis</i>2-2	<i>Hornathophylla spinosa</i>2-1	
<i>Poa bulbosa</i>1-2	<i>Leucathemopsis pectinata</i>2-1	
<i>Arnoseris minima</i>2-1	<i>Hieracium castellanum</i>2-1	
<i>Spergularia rubra</i> subsp. <i>alpina</i>1-1	<i>Silene nevadensis</i>1-1	
<i>Acinos alpinus</i> subsp. <i>meridionalis</i>1-1	<i>Erysimum nevadense</i>1-1	
<i>Teucrium aureum</i> subsp. <i>angustifolium</i>1-1	<i>Biscutella glacialis</i>1-1	
<i>Marrubium supinum</i> +	<i>Linaria aeruginea</i> var. <i>nevadensis</i> +	
<i>Sesamoides canescens</i> var. <i>suffruticosa</i> +	<i>Jurinea humilis</i> +	
<i>Arenaria pungens</i> +	<i>Asperula aristata</i> subsp. <i>scabra</i> +	

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-8/13	Color pardo oscuro (10YR2/2) en húmedo y pardo grisáceo oscuro (10YR4/2) en seco; textura franco arenosa y estructura débil, migajosa fina; muy friable, muy blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava, planos y de naturaleza esquistosa, poco alterados; poros comunes, finos y medianos, continuos, cásticos, exped e imped; buena actividad biológica; muy abundantes raíces finas y muy finas, alguna mediana; límite neto y ondulado.

Bw	8/13-23/31	Color pardo muy oscuro (10YR2/3) en húmedo y pardo (10YR5/3) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada débil, de grumosa fina a bloques angulares finos y medianos; friable, blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava y alguna piedra, planos, de naturaleza esquistosa y poco alterados; porosidad algo menor que en el horizonte Ah y de igual naturaleza; raíces de comunes a abundantes, finas, muy finas y medianas; límite neto y ondulado.
C	23/31 hasta 66	Color gris oscuro (10YR4/1) en húmedo y gris a gris claro (10YR6/1) en seco; textura franca y estructura moderada débil, en bloques subangulares finos y medianos, con tendencia a grano suelto; friable, blando, no adherente y no plástico; abundante grava de igual forma y naturaleza que en los horizontes anteriores, con alguna piedra y pedregón; porosidad semejante al horizonte Bw con poros más gruesos e intersticiales; escasas raíces finas y muy finas, alguna mediana. El material fino representa más del 20% del total del horizonte.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)			UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino	ARCILLA	
Ah	0-8/13	10.9	21.1	9.4	17.3	13.2	11.2	14.7	11.2	43.3
Bw	8/13-23/31	12.2	11.9	8.5	13.8	10.9	11.8	19.6	11.2	48.2
C	23/31-66	9.1	11.7	7.9	11.5	9.1	15.1	25.4	10.2	54.4

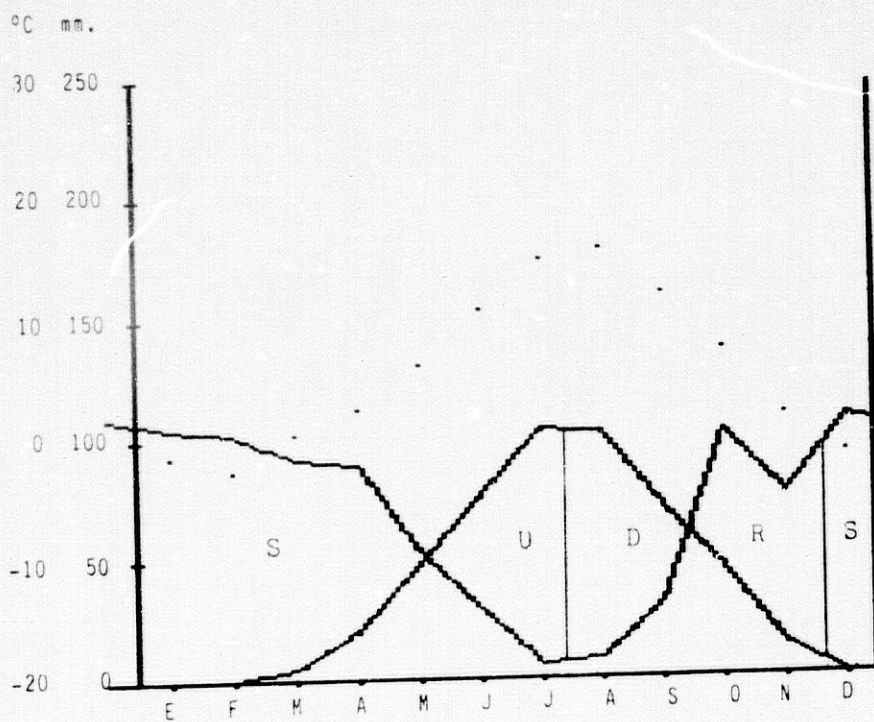
Hor.	C, O %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	4.48	0.295	15.2	1.51	0.55	0.00	0.16	11.45	19.6	4.7	3.9	13.4	7.5
Bw	1.39	0.152	9.2	1.20	0.22	0.00	0.08	7.69	19.5	5.0	4.1	15.3	3.8
C	0.79	0.107	7.4	1.10	0.17	0.00	0.00	4.96	25.6	5.3	4.2	16.6	0.0

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disu.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	17.81	6.78	18.9	81.1	7.8	2.20	0.28
Bw	-	20.16	5.34	31.8	84.7	8.1	2.20	0.27
C	-	23.57	4.68	-	-	6.2	1.67	0.27

PERFIL : 52

CAPACIDAD DE RETENCION : 139.9

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	9.2	100.2	47.9	47.9	52.3	52.3	---	---
NOV.	3.7	66.9	17.8	17.8	49.1	101.5	---	---
DIC.	0.5	99.0	2.5	2.5	38.4	139.9	58.0	---
ENE.	0.2	103.3	1.1	1.1	---	139.9	102.3	---
FEB.	-0.6	86.6	---	---	---	139.9	86.6	---
MAR.	2.2	86.3	13.3	13.3	---	139.9	73.0	---
ABR.	4.6	84.6	27.9	27.9	---	139.9	56.7	---
MAY.	8.3	45.5	54.4	54.4	-8.9	131.0	---	---
JUN.	12.7	27.2	82.7	82.7	-55.5	75.5	---	---
JUL.	16.8	5.6	109.0	81.1	-75.5	---	---	27.9
AGO.	17.5	6.9	106.4	6.9	---	---	---	99.5
SEP.	13.8	27.9	74.7	27.9	---	---	---	46.8
TOTAL	7.4	740.1	537.6	363.4	---	---	376.7	174.2



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Crítico

PERFIL No.- 53

CARACTERISTICAS MACROMORFOLÓGICAS

Clasificación: Gleysol districo. (FAO;1985); Haplaquept hémico. (USDA); Gleysol districo. (FAO;1974).

Fecha de observación: 12-6-1.985

Provincia: Granada

Situación: Subida al collado del Lobo en Fuente de Primeras aguas

Coordenadas U.T.M.: 4.912-41.042

Altitud: 2.200 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 60%. Clase 6. Muy escarpado

Orientación: S.E.

Uso: Ganadero

Material original: Micasquitos grafitosos

Drenaje: Clase 1. Escasamente drenado

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 0. Sin piedras

Afloramientos rocosos: Clase 0. No rocoso

Erosión: En pequeñas cárcavas

Vegetación: Herbazal

Cobertura: 100%

Altura media: 0,15 m.

Area de inventario: 10 m²

<i>Carex nevadensis</i>	3-3	<i>Carex nigra</i>	2-2
<i>Holcus lanatus</i> subsp. <i>glaucus</i>	2-2	<i>Scirpus setaceus</i>	1-1
<i>Lotus glareosus</i>	3-3	<i>Mentha longifolia</i>	1-2
<i>Trifolium repens</i> subsp. <i>nevadensis</i>	2-2	<i>Hypericum tetrapterum</i>	1-2
<i>Viola palustris</i> subsp. <i>palustris</i>	1-1	<i>Juncus articulatus</i>	2-2
<i>Cirsium odontolepis</i>	1-1	<i>Corastium corastoides</i>	1-1
<i>Ranunculus demissus</i> var. <i>hispanicus</i>	1-1		

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-17/20	Color pardo grisáceo muy oscuro (2,5Y3/2) en húmedo y pardo grisáceo (2,5Y5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada migajosa fina; friable, blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; escasos fragmentos rocosos tamaño grava, planos y de naturaleza esquistosa, ligeramente alterados; porosidad muy abundante con poros de todos los tamaños, continuos, caóticos e imped fundamentalmente; raíces muy abundantes, muy finas, finas y medianas; buena actividad biológica; límite neto y ondulado.
Bg1	17/20-35/40	Color pardo grisáceo muy oscuro (2,5Y3/2) en húmedo y pardo grisáceo (2,5Y5/2) en seco; aparecen escasas manchas rojizas de hierro con un color rojo amarillento (5YR4/8) en húmedo y amarillo rojizo (5YR6/8) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada gruesa fina; muy friable, muy blando, no adherente y no plástico; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava, esquistosos, planos y ligeramente meteorizados; abundante porosidad y de igual naturaleza que la del horizonte Ah; escaso contenido en raíces muy finas, finas y medianas; actividad biológica moderada; límite neto y ondulado.

Bg2	35/40-61/70	Color gris muy oscuro (2,5Y3/0) en húmedo y gris (2,5Y5/0) en seco; aparece una alternancia de manchas grises y rojas, también algunas pardas, las rojas presentan un color amarillento (5YR3,5/8) en húmedo y amarillo rojizo (5YR6/8) en seco; textura franco arenosa y sin estructura, aglomerada; ligeramente firme y blando; frecuentes fragmentos rocosos, tamaño grava, planos, de naturaleza esquistosa y bastante meteorizados; escasa porosidad y con una distribución fundamentalmente horizontal; aparece encharcado (bandas de exudación de hierro); muy escasas raíces, prácticamente inexistentes; muy baja actividad biológica; límite difuso y ondulado.
Bg3	61/70-102/108	Color abigarrado con manchas grises y rojizas iguales a las del horizonte anterior aunque mayor abundancia de manchas rojas; textura franco arenosa; aparece totalmente saturado de agua; muy semejante al horizonte Bg2; límite brusco y ondulado.
Cg	>108	Esquistos muy alterados, se deshacen fácilmente con la mano; manchas rojizas de exudación de hierro.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-17/20	11,2	13,5	8,9	15,5	10,0	8,5	21,5	10,9	46,2
Bg1	17/20-36/40	10,9	14,7	10,0	15,5	10,6	8,6	19,9	9,8	44,4
Bg2	36/40-61/70	13,6	14,9	9,7	14,8	11,0	8,3	19,7	8,0	41,8
Bg3	61/70-108	10,0	13,8	9,3	16,5	11,2	9,0	20,1	10,0	45,2
Cg	>108									

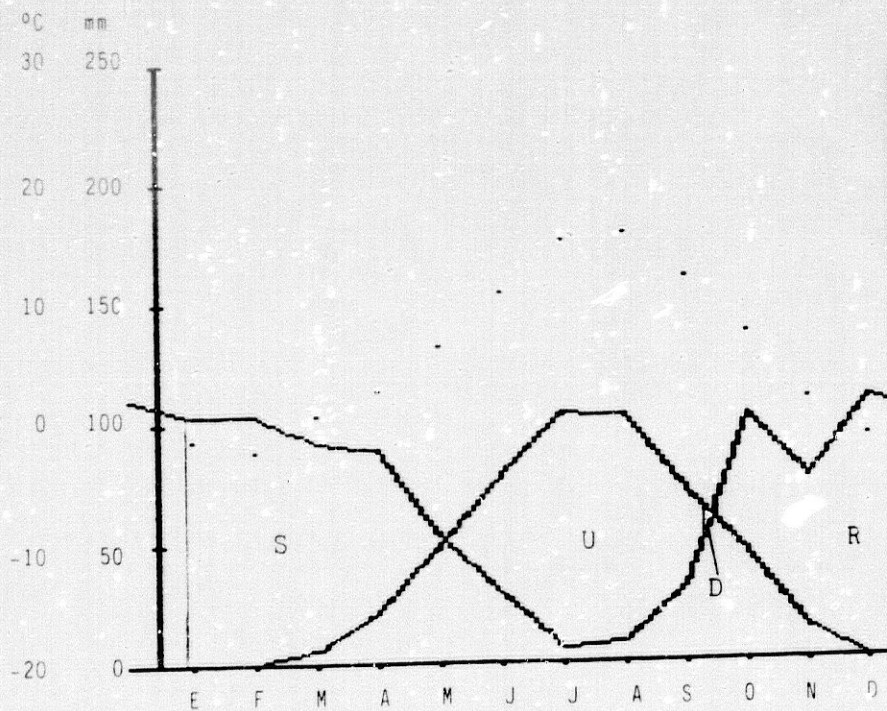
Hor.	C, D %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	3,04	0,292	10,4	2,94	1,45	0,06	0,21	13,65	34,1	5,4	4,8	11,7	9,9
Bg1	1,57	0,201	7,8	1,47	0,92	0,00	0,05	8,05	30,3	5,8	4,7	4,3	2,4
Bg2	0,95	0,156	6,1	1,05	0,53	0,00	0,02	6,65	24,1	5,7	4,5	3,7	0,9
Bg3	0,99	0,190	5,2	0,84	0,33	0,00	0,02	7,70	15,5	5,5	4,2	3,2	0,9

Hor.	CG _s Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	28,06	11,35	8,6	92,0	7,7	3,87	0,52
Bg1	-	27,28	6,32	32,6	92,3	7,4	3,96	0,54
Bg2	-	23,06	5,24	-	-	7,4	3,40	0,46
Bg3	-	26,68	7,21	-	-	11,2	7,40	0,66

PERFIL : 53

CAPACIDAD DE RETENCION : 271.3

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	7.8	193.0	45.1	45.1	57.9	57.9	---	---
NOV.	2.2	77.0	13.1	13.1	63.8	121.8	---	---
DIC.	-1.1	109.7	---	---	109.7	231.4	---	---
ENE.	-1.4	104.0	---	---	39.9	271.3	64.2	---
FEB.	-2.5	102.9	---	---	---	271.3	102.9	---
MAR.	0.5	91.5	4.5	4.5	---	271.3	87.0	---
ABR.	2.8	89.5	20.7	20.7	---	271.3	68.8	---
MAY.	6.5	53.4	48.6	48.6	---	271.3	4.8	---
JUN.	11.1	28.7	77.6	77.6	-46.9	222.4	---	---
JUL.	15.3	6.0	104.8	104.8	-98.7	123.7	---	---
AGO.	16.2	7.8	102.8	102.8	-95.0	28.7	---	---
SEP.	12.4	31.3	71.9	59.9	---	---	---	11.9
TOTAL	5.8	804.8	489.1	477.2	---	---	327.6	11.9



Régimen de humedad: Udico

Régimen de temperatura: Criico - 546 -

PERFIL No.- 54

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol edrico léptico. (FAO;1985); Xerorthent lítico. (USDA); Regosol edrico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 12-6-1.985

Provincia: Granada

Situación: Ladera Sur del Cerrón al NO de Mechite

Coordenadas U.T.M.: 4.925-40.963

Altitud: 1.310 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 35%. Clase 5. Escarpado

Orientación: S.O.

Uso: Ganadero (cultivos abandonados)

Material original: Micasquitos feldespáticos

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Seco todo el perfil

Pedregosidad: Clase 4. Excesivamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 1. Moderadamente rocoso

Erosión: Hídrica laminar y en surcos acusados

Vegetación:

Cobertura: 30%

Altura media: 40 cm.

Area de inventario: 150 m²

Lavandula stoechas subsp. caesia.....	2-2	Genista umbellata.....	2-2
Artemisia campestris subsp. glutinosa.....	2-2	Arrhenatherum elatius.....	2-2
Festuca scariosa.....	1-2	Hyparrhenia hirta.....	1-1
Brachypodium retusum.....	2-2	Carlina corymbosa.....	1-1
Helichrysum stoechas.....	1-1	Retama sphaerocarpa.....	1-1
Dactylis glomerata subsp. hispanica.....	1-1	Andryala integrifolia.....	1-1
Thymus zygis subsp. gracilis.....	1-1	Euphorbia nicensis.....	1-1
Eryngium campestre.....	1-1	Piptatherum niliaceum.....	1-1
Echium creticum subsp. coincyanum.....	1-1	Trifolium tomentosum.....	1-2
Centaura sulfurea.....	1-1	Avenula bromoides.....	1-1
Verbascum thapsus subsp. giganteum.....	1-1	Quercus rotundifolia.....	+
Jasione montana subsp. echinata.....	1-1	Adenocarpus decorticans.....	+
Rumex bucephalophorus subsp. bucephalophorus..	1-1	Psoralea bituminosa.....	+
Genista cinerea subsp. speciosa.....	+	Phionis lychnitis.....	+
Palenís spinosa subsp. spinosa.....	+		

<u>Mor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
A	0-12/20	Color pardo amarillento a pardo oscuro (10YR4,5/4) y pardo amarillento claro (10YR6/4) en seco; textura franco arenosa y estructura débil, grumosa fina con tendencia a grano suelto; muy friable, muy blando, no adherente y no plástico; fragmentos rocosos muy abundantes, tamaño grava, planos, de naturaleza esquistosa y ligeramente alterados; abundante porosidad con poros de todos los tamaños, continuos y caóticos; frecuentes raíces finas y muy finas, alguna

mediana; moderada a baja actividad biológica; límite brusco y ondulado.

- C 12/20-42 Esquistos alterados con una distribución de las laminas paralelas a la pendiente (los planos de esquistosidad buzan a favor de la pendiente); entre las laminas aparece muy escaso material fino de características muy semejantes a las del horizonte A.
- R > 42 Micasquistos feldespáticos sin alterar.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
A	0-12/20	11.9	17.2	12.7	16.8	8.1	8.4	13.1	11.8	37.3

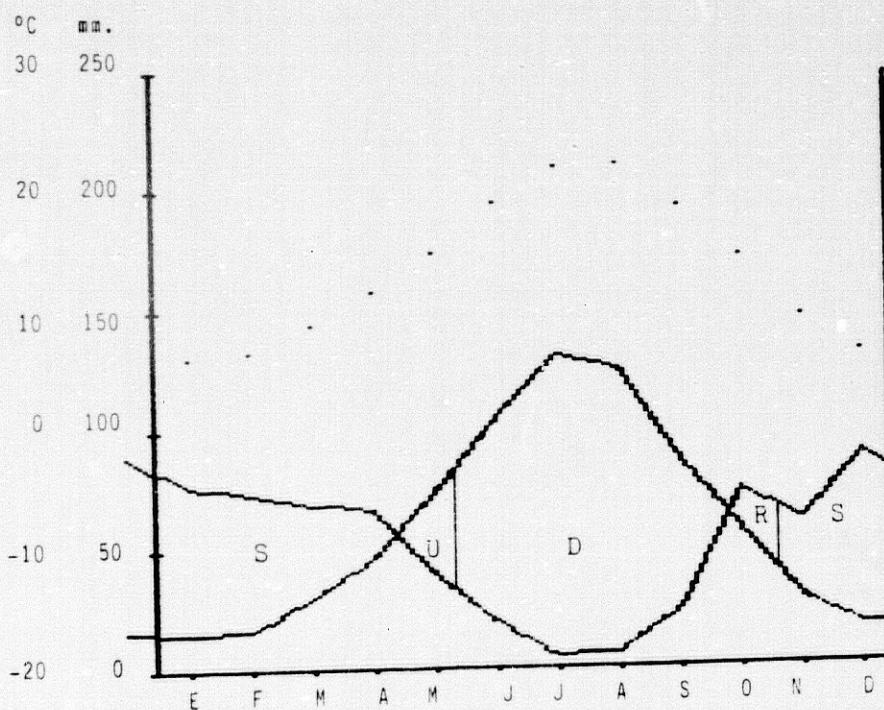
Hor.	C, O %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
A	0.61	0.066	9.3	8.78	2.70	0.09	0.02	9.81	100	6.3	5.1	7.5	0.9

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
A	-	13.33	7.26	12.4	93.6	6.8	1.36	0.20

PERFIL : 54

CAPACIDAD DE RETENCION : 18.8

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	14.6	74.3	56.8	56.8	17.5	17.5	---	---
NOV.	9.6	60.5	27.7	27.7	1.3	18.8	31.5	---
DIC.	6.6	89.4	16.0	16.0	---	18.8	73.4	---
ENE.	6.1	77.2	14.9	14.9	---	18.8	62.4	---
FEB.	6.6	73.5	16.4	16.4	---	18.8	57.1	---
MAR.	8.8	68.6	29.7	29.7	---	18.8	39.0	---
ABR.	11.5	66.5	46.3	46.3	---	18.8	20.2	---
MAY.	14.9	38.5	73.8	57.3	-18.8	---	---	16.4
JUN.	19.1	18.8	105.3	18.8	---	---	---	86.4
JUL.	22.1	3.5	131.3	3.5	---	---	---	127.8
AGO.	22.5	5.8	125.6	5.8	---	---	---	119.8
SEP.	19.0	24.1	87.5	24.1	18.8	---	---	63.4
TOTAL	13.5	600.9	731.1	317.3	---	---	283.6	413.8



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 55

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol edrico léptico. (FAO;1985); Xerorthent lítico. (USDA); Regosol edrico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 12-6-1.985

Provincia: Granada

Situación: Al NE de Laroles en el Barranco del río Bayarcal

Coordenadas U.T.M.: 5.000-40.974

Altitud: 1.300 m.

Posición fisiográfica: Ladera extremadamente escarpada

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 80%. Clase 6. Muy escarpado

Orientación: E.

Uso: Improductivo

Material original: Cuarzitas feldespáticas

Drenaje: Clase 5-6. Excesivamente drenado (lateral)

Condiciones de humedad: Seco todo el perfil

Pedregosidad: Clase 5. terreno ripioso

Afloramientos rocosos: Clase 5. Afloramiento rocoso

Erosión: Hídrica laminar muy intensa, cárcavas

Vegetación:

Cobertura: 30%

Altura media: 30 cm.

Area de inventario: 150 m²

Genista umbellata.....	2-2	Phlomis purpurea.....	2-2
Pistacia terebinthus.....	1-1	Dianthus lusitanicus.....	1-1
Thymus baeticus.....	2-2	Aristolochia baetica.....	1-2
Artemisia campestris subsp. glutinosa.....	2-2	Lavatera oblongifolia.....	1-1
Genista cinerea subsp. speciosa.....	1-1	Ruta angustifolia.....	1-1
Lavandula stoechas subsp. caesia.....	1-1	Isatis tinctoria.....	1-1
Psoralea bituminosa.....	1-1	Asparagus albus.....	1-1
Ballota nigra.....	1-1	Ptilostemon hispanicus.....	1-1
Phagnalon rupestre.....	1-1	Lavandula multifida.....	+
Ulex parviflorus subsp. parviflorus.....	+	Genista purgans.....	+

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
A	0-6	Color pardo grisáceo oscuro a muy oscuro (10YR3,5/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura débil de migajosa fina a grano suelto; friable, blando, no adherente y no plástico; abundantes poros de todos los tamaños, continuos y caóticos; muy abundantes fragmentos rocosos de tamaño grava y naturaleza cuarcítica y esquistosa, planos y poliédricos, muy poco alterados; buena actividad biológica; raíces comunes finas y muy finas; límite difuso y plano.
C	6-33	Color de gris oscuro a muy oscuro (10YR3,5/1) en húmedo y de gris a gris claro (10YR5/1) en seco; textura franco arenosa y sin estructura, de grano suelto, aunque se observan algunos grumos finos, muy friables y blandos; no adherente y de igual naturaleza que en el horizonte Ah; Fragmentos rocosos muy abundantes de

tamaño grava y alguna piedra; actividad biológica poco apreciable; raíces comunes, finas y muy finas; límite brusco y plano.

R

133

Cuarcitas prácticamente inalteradas.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-6	17.3	16.1	10.8	12.4	9.0	7.8	17.4	9.2	38.6
C	6-33	21.8	17.3	9.5	9.5	8.2	7.6	16.6	9.3	37.4

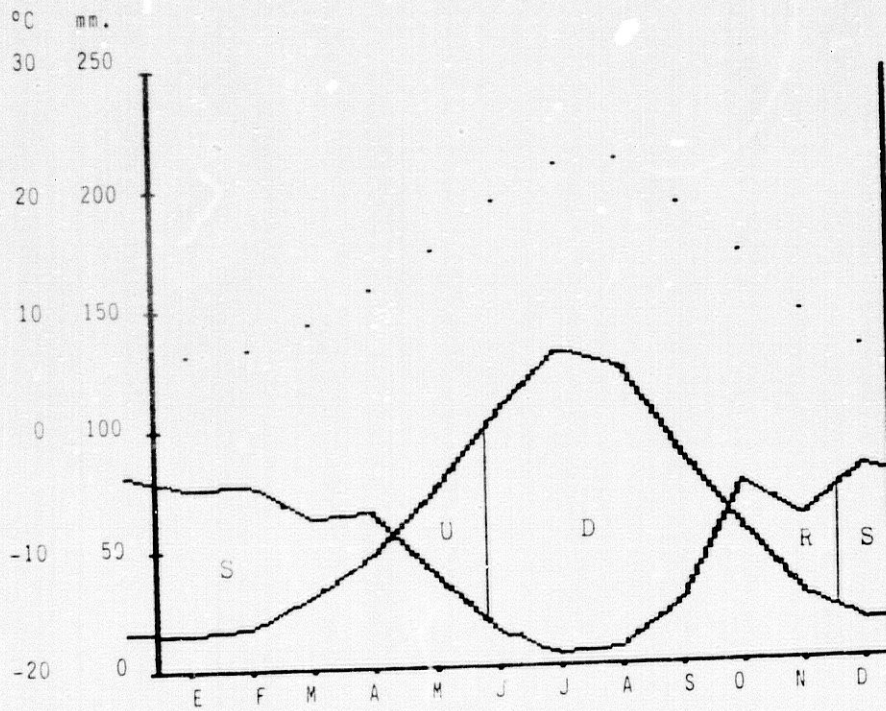
Hor.	C, O %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	1.98	0.235	8.4	7.14	1.88	0.00	0.27	10.58	76.4	6.6	6.1	12.5	12.7
C	1.00	0.100	10.0	5.51	2.03	0.00	0.02	7.63	99.1	6.8	5.7	6.8	0.9

Hor.	CO ₂ Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Diso.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	20.21	8.83	19.2	89.5	6.17	2.29	0.37
C	-	16.89	6.14	30.1	100	6.61	2.42	0.37

PERFIL : 55

CAPACIDAD DE RETENCION : 53.1

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	14.7	74.6	57.0	57.0	17.7	17.7	---	---
NOV.	9.7	61.0	27.8	27.8	33.2	50.9	---	---
DIC.	6.7	81.2	16.1	16.1	2.2	53.1	62.9	---
ENE.	6.2	76.0	15.0	15.0	---	53.1	61.1	---
FEB.	6.7	77.1	16.5	16.5	---	53.1	60.5	---
MAR.	8.9	63.4	29.8	29.8	---	53.1	33.6	---
ABR.	11.6	65.5	46.5	46.5	---	53.1	19.0	---
MAY.	15.0	37.8	74.1	74.1	-36.3	16.8	---	---
JUN.	19.2	15.1	105.7	31.9	-16.8	---	---	73.8
JUL.	22.2	3.7	131.8	3.7	---	---	---	128.1
AGO.	22.6	7.2	125.9	7.2	---	---	---	118.7
SEP.	19.1	25.7	37.7	25.7	53.1	---	---	62.0
TOTAL	13.5	588.3	733.9	351.3	---	---	237.1	382.6



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 56

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Antrosol árico. (FAO;1985); Xerochrept típico. (USDA); Cambisol edrico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 12-6-1.985

Provincia: Granada

Situación: Carretera Laroles-Picena, a 1 Km. de Laroles aproximadamente

Coordenadas U.T.M.: 4.998-40.961

Altitud: 1.125 m.

Posición fisiográfica: Ladera abancalada

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 0-2%. Clase 1. Llano o casi llano (bancales)

Orientación: E

Uso: Olivar en secano (antiguos bancales de regadío)

Material original: Micasquistos

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Seco todo el perfil

Pedregosidad: Clase 0-1 (grava abundante pero no interfiere en la labor)

Afloramientos rocosos: Clase 0. No rocoso

Erosión: Hídrica moderada y edáfica

Vegetación: Cultivo de olivos de unos 80 años, en ladera abancalada y marco de plantación de 4x4 m. Aparecen higueras y alguna morera en el borde de los bancales. Actualmente es un terreno de secano; hasta hace algunos años era de regadío.

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ap	0-20	Color pardo grisáceo oscuro (10YR4/2) en húmedo y de gris parduzco claro a pardo grisáceo (10YR5,5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada en bloques subangulares finos y medianos; ligeramente firme, blando, no plástico y no adherente; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y alguna piedra, planos, de naturaleza esquistosa y con aristas redondeadas; abundantes poros finos, medianos y gruesos, continuos y caóticos; escasas raíces finas y medianas; actividad biológica poco patente; límite neto y plano.
Bw	20-60	Color pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y de pardo a pardo oscuro (10YR4,5/3) en seco; textura franco arenosa y estructura en bloques de angulares a subangulares medianos y gruesos; friable, ligeramente duro, no plástico y no adherente; abundante porosidad muy semejante a la del horizonte superior; mayor contenido en fragmentos rocosos de tamaño grava y piedra y de la misma forma y naturaleza que en el horizonte Ap; escasas raíces medianas y gruesas, alguna fina; límite neto y plano.
C	>60	Color pardo oscuro (10YR3/2,5) en húmedo y de pardo a pardo grisáceo (10YR4,5/2,5) en seco; textura franco arenosa y estructura en grandes bloques angulares que en algunos puntos llega a hacerse aglomerada; en todo lo demás es muy semejante al horizonte Bw; muy escasas raíces gruesas y muy gruesas. Se ha profundizado hasta 120 cm.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ap	0-20	15.0	13.5	9.0	11.3	11.0	6.3	18.6	15.3	44.7
Bw	20-60	13.9	12.4	8.4	14.4	10.4	7.8	18.5	14.2	46.0
C	60-85	15.2	14.2	9.5	13.9	10.4	7.5	16.1	12.8	41.5

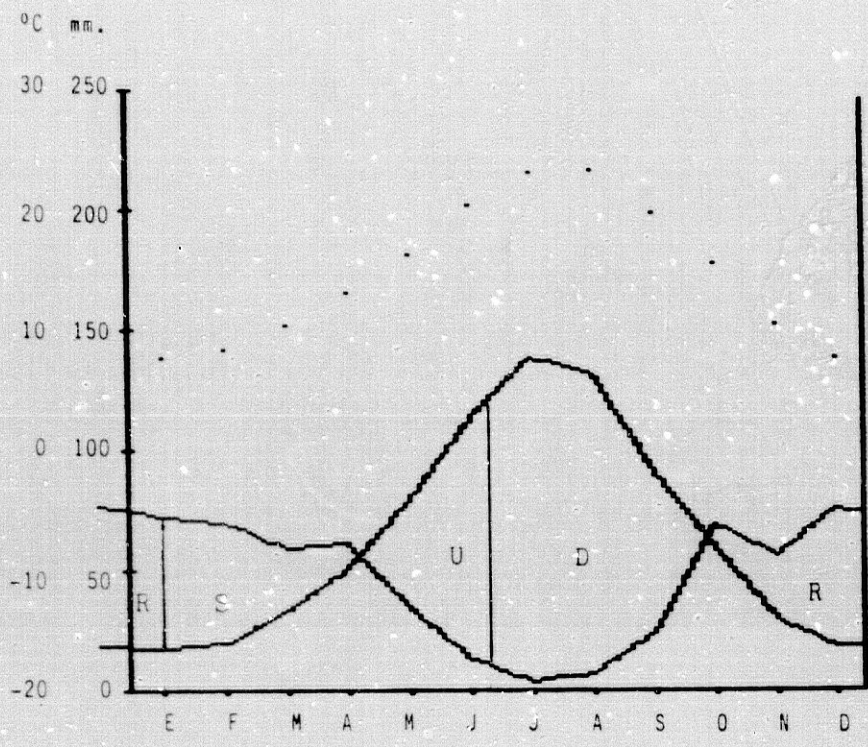
Hor.	C.D %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ap	1.88	0.170	11.0	8.17	1.68	0.11	0.11	11.05	67.0	6.9	6.5	31.9	5.2
Bw	1.08	0.123	7.0	8.17	1.22	0.15	0.04	9.18	82.8	7.0	6.4	16.6	1.9
C	0.86	0.132	6.5	7.35	1.58	0.09	0.02	8.09	100	6.2	5.9	12.1	0.9

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ap	-	19.56	9.35	25.4	92.3	7.2	3.0	0.42
Bw	-	18.90	8.24	30.3	93.6	6.8	3.2	0.47
C	-	15.97	7.27	-	-	7.4	3.0	0.41

PERFIL : 56

CAPACIDAD DE RETENCION : 124.5

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	16.0	69.5	59.6	59.6	9.9	9.9	---	---
NOV.	11.1	53.8	29.7	29.7	27.1	37.0	---	---
DIC.	8.2	76.8	18.0	18.0	58.8	95.9	---	---
ENE.	7.6	71.7	16.8	16.8	28.6	124.5	26.2	---
FEB.	8.5	69.7	19.4	19.4	---	124.5	50.3	---
MAR.	10.5	59.2	32.9	32.9	---	124.5	26.3	---
ABR.	13.3	61.1	50.9	50.9	---	124.5	10.2	---
MAY.	16.6	34.3	79.8	79.8	-45.6	78.9	---	21.2
JUN.	20.8	13.5	113.6	92.4	-78.9	---	---	136.9
JUL.	23.5	3.2	140.1	3.2	---	---	---	126.5
AGO.	23.8	6.7	133.2	6.7	---	---	---	68.3
SEP.	20.4	24.0	92.3	24.0	---	---	---	352.9
TOTAL	15.0	546.4	786.3	433.3	---	---	113.1	---



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 57

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Cambisol crómico. (FAO;1985); Xerochrept típico/lítico. (USDA); Cambisol crómico. (FAO;1974)
 Fecha de observación: 13-6-1.985
 Provincia: Almería
 Situación: Carretera de Bayárcal a Paterna, entre los Barrancos de Garrote y Langosta
 Coordenadas U.T.M.: 5.024-40.965
 Altitud: 1.300 m.
 Posición fisiográfica: Meseta
 Forma del terreno circundante: Montañoso
 Pendiente: 5%. Clase 2. Suavemente inclinado
 Orientación: S.E.
 Uso: Apícola y ganadero
 Material original: Mármoles cipollnicos
 Drenaje: Clase 3. Moderadamente bien drenado
 Condiciones de humedad: Seco todo el perfil
 Pedregosidad: Clase 4. Excesivamente pedregoso
 Afloramientos rocosos: Clase 4. Extremadamente rocoso
 Erosión: Hídrica laminar y en surcos, intensa
 Vegetación:

Cobertura: 70%	Altura media: 2 m. (40 cm.)	Area de inventario: 150 m ²
<i>Quercus rotundifolia</i>3-2	<i>Phlomis purpurea</i> subsp. <i>purpurea</i>3-3	
<i>Genista cinerea</i> subsp. <i>speciosa</i>2-2	<i>Phlomis lychnitis</i>2-2	
<i>Toucrium capitatum</i> subsp. <i>gadorense</i>2-2	<i>Stipa tenacissima</i>2-2	
<i>Convolvulus lanuginosus</i> var. <i>sericeus</i>2-3	<i>Thymus baeticus</i>2-2	
<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i>2-2	<i>Cistus albidus</i>2-2	
<i>Ulex parviflorus</i> subsp. <i>parviflorus</i>2-2	<i>Avenula bromoides</i>2-2	
<i>Santolina chamaecyparissus</i> subsp. <i>squarrosa</i> ...2-2	<i>Brachypodium retusum</i>2-3	
<i>Helianthemum cinereum</i> subsp. <i>rubellum</i>2-1	<i>Linum suffruticosum</i>1-2	
<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>arundana</i>1-2	<i>Rhamnus myrtifolia</i>1-1	
<i>Retama sphaerocarpa</i>1-1	<i>Thymus zygis</i> subsp. <i>gracilis</i>1-1	
<i>Ptilostemon hispanicus</i>1-2	<i>Helianthemum croceum</i> subsp. <i>croceum</i>1-1	
<i>Digitalis obscura</i> subsp. <i>obscura</i>1-2	<i>Paronychia argentea</i>1-2	
<i>Tragopogon crocifolius</i> subsp. <i>crocifolius</i>1-1	<i>Helichrysum stoechas</i>1-1	
<i>Filago pyramidata</i>1-2	<i>Trifolium stellatum</i>1-1	
<i>Scorzonera angustifolia</i>1-1	<i>Eryngium campestre</i>1-1	
<i>Aegilops geniculata</i>1-2	<i>Medicago minima</i>1-1	
<i>Polygala rupestris</i>1-2	<i>Centaurea gadorensis</i> +	

Hor.	Prof. cm.	Descripción
Ah	0-8;12	Color pardo rojizo oscuro (5YR3/3) en húmedo y pardo rojizo (5YR4/3) en seco; textura franco arcillo arenosa y estructura grumosa fina y mediana, con tendencia a bloques subangulares finos y medianos; friable, ligeramente duro, adherente y plástico; abundante porosidad, con poros finos, muy finos y medianos, continuos, cáoticos y fundamentalmente imped; frecuentes fragmentos rocosos de naturaleza

marmórea, poco alterados, angulosos y de tamaño grava y piedra; ligeramente calcáreo; buena actividad biológica; raíces comunes, finas y medianas, alguna gruesa; límite neto y ondulado.

Bw 8/12-40/60 Color rojo amarillento (5YR4/6) en húmedo y rojo amarillento (5YR5/6) en seco; textura franco arcillo arenosa y estructura fuerte en bloques angulares medianos y gruesos; firme, duro, plástico y adherente; poros comunes, fundamentalmente finos y muy finos, imped, continuos y caticos; muy escasos fragmentos rocosos, tamaño grava, poco alterados y de igual naturaleza; no calcáreos; poca actividad biológica; raíces comunes, finas y medianas; límite brusco e interrumpido.

R >40/60 Mármol compacto y duro.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-8/12	2,9	5,6	7,8	24,2	12,7	6,4	19,8	20,6	52,9
Bw	8/12-40/60	3,9	5,0	6,7	16,8	14,2	9,2	16,6	27,5	59,2

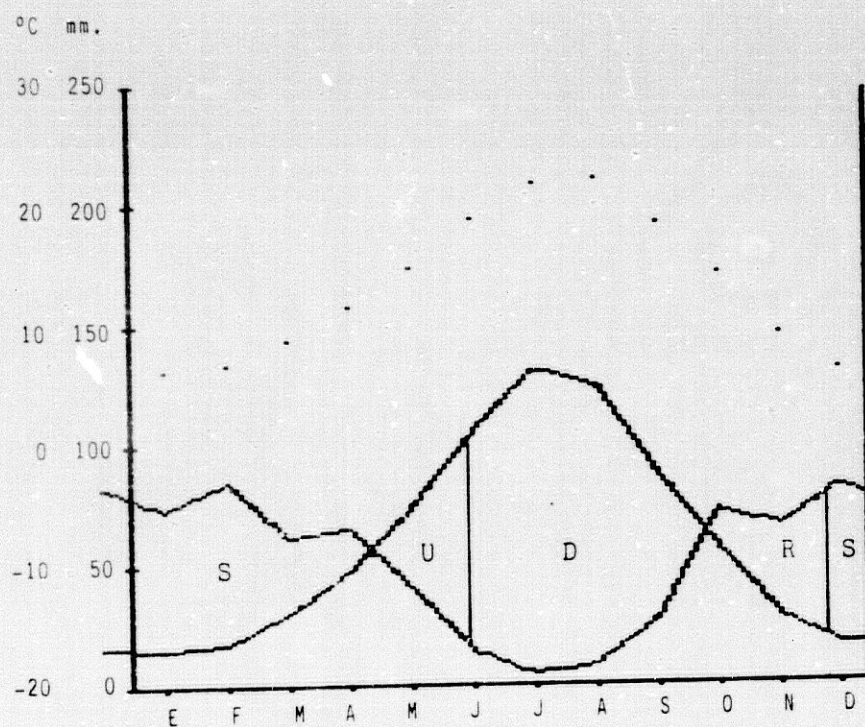
Hor.	C,D %	N,%	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	2,37	2,02	11,8	11,84	0,51	0,00	0,36	13,85	91,8	7,3	6,8	13,2	17,0
Bw	0,48	0,062	7,8	8,98	0,31	0,02	0,07	10,12	92,7	7,6	6,8	14,1	3,3

Hor.	CO ₂ Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	0,31	22,59	12,71	10,1	73,0	9,0	4,2	0,47
Bw	0,17	17,88	9,95	7,0	100	11,7	4,4	0,38

PERFIL : 57

CAPACIDAD DE RETENCION : 72.3

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	14.7	72.7	57.0	57.0	15.8	15.8	---	---
NOV.	9.7	65.5	27.8	27.8	37.7	53.5	---	---
DIC.	6.7	83.0	16.1	16.1	18.8	72.3	48.1	---
ENE.	6.2	72.6	15.0	15.0	---	72.3	57.6	---
FEB.	6.7	84.8	16.5	16.5	---	72.3	68.3	---
MAR.	8.9	62.2	29.8	29.8	---	72.3	32.3	---
ABR.	11.6	65.3	46.5	46.5	---	72.3	18.8	---
MAY.	15.0	40.7	74.1	74.1	-33.3	39.0	---	---
JUN.	19.2	13.6	105.7	52.5	-39.0	---	---	53.1
JUL.	22.2	3.7	131.8	3.7	---	---	---	128.1
AGO.	22.6	8.0	125.9	8.0	---	---	---	118.0
SEP.	19.1	27.5	87.7	27.5	---	---	---	60.3
TOTAL	13.5	599.5	733.9	374.4	---	---	225.1	359.4



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 58

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Fluvisol edtrico.(FAO;1985); Xerofluent mólico.(USDA); Fluvisol edtrico.(FAO;1974).
 Fecha de observación: 13-6-1.985
 Provincia: Granada
 Situación: Vega junto al río de Aldeire
 Coordenadas U.T.M.: 4.936-41.124
 Altitud: 1.300 m.
 Posición fisiográfica: Pequeña llanura aluvial (terracea fluvial)
 Forma del terreno circundante: Montañoso
 Pendiente: 0%. Clase 1. Llano o casi llano
 Orientación: N.E.
 Uso: Agrícola en regadío
 Material original: Depósitos aluviales
 Drenaje: Clase 4. Bien drenado
 Condiciones de humedad: Seco todo el perfil
 Pedregosidad: Clase 0. Sin piedras
 Afloramientos rocosos: Clase 0. No rocoso
 Erosión: Deposition fluvial
 Vegetación: Cultivos hortícolas con frutales intercalados:
 castaño, almendro, manzano e higuera

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ap	0-16	Color gris muy oscuro (10YR3/1) en húmedo y de gris a gris oscuro (10YR4,5/1) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada migajosa fina y mediana; muy friable, blando, ligeramente plástico y ligeramente adherente; escasos fragmentos rocosos, redondeados, planos con aristas romas y de naturaleza esquistosa y cuarcítica; poros abundantes, finos y medianos, continuos, cáuticos, imped y exped; frecuentes raíces finas y medianas, alguna gruesa; buena actividad biológica (lombrices); límite neto y plano.
C1	18-45	Color pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y de gris a gris oscuro (10YR4,5/3) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada en bloques subangulares de medianos a gruesos; friable, algo duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; frecuentes fragmentos rocosos de tamaño grava, redondeados y planos; porosidad algo menor que en el horizonte Ah; frecuentes raíces finas, medianas y alguna gruesa; buena actividad biológica; límite brusco y plano.
C2 >45 hasta 85		Capa de gravas de 1 a 2 cm. de diámetro junto con arena gruesa y fina; prácticamente no existe material fino y éste no presenta estructura manifiesta. El color es muy semejante al de los horizontes anteriores.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ap	0-18	5,8	10,3	10,3	18,6	13,6	8,8	20,2	12,1	46,7
C1	18-45	8,3	10,6	8,7	16,3	10,8	10,4	23,0	11,9	51,1

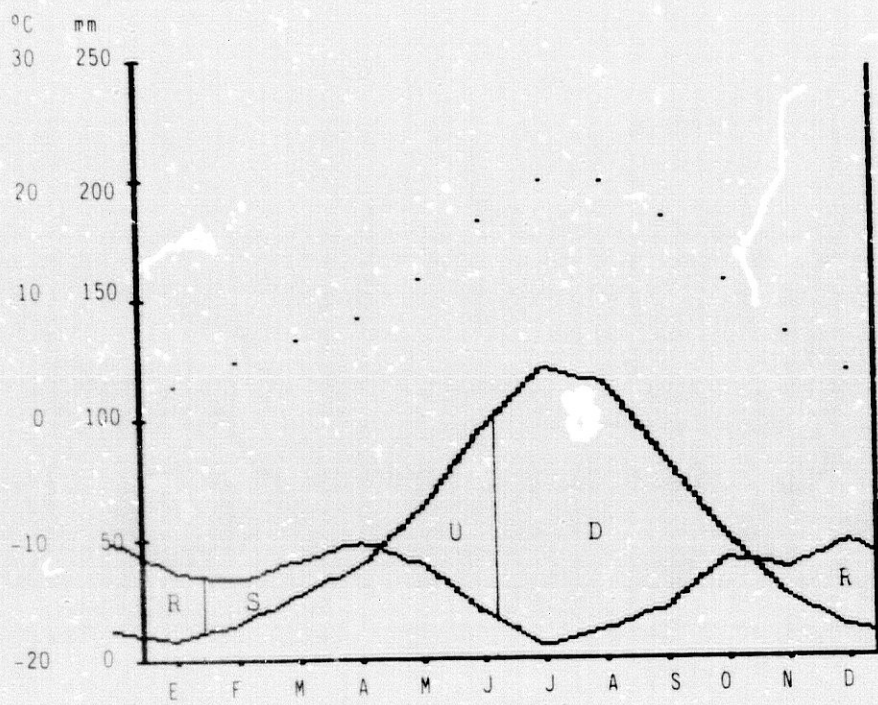
Hor.	C.O %	N,%	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ap	4,92	0,344	14,3	13,27	2,75	0,00	0,76	20,39	82,3	6,7	6,3	24,7	35,8
C1	1,54	0,178	8,7	8,37	2,19	0,00	0,27	11,36	95,3	7,5	6,8	21,5	12,7

Hor.	CO ₂ Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe-O ₂ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ap	-	25,19	14,12	15,8	61,9	7,2	2,7	0,38
C1	-	22,17	8,11	15,2	91,7	7,7	2,7	0,35

PERFIL : 58

CAPACIDAD DE RETENCION : 73.7

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	11.8	42.2	49.9	42.2	---	---	---	7.7
NOV.	7.4	36.7	24.9	24.9	11.8	11.8	---	---
DIC.	4.2	48.6	12.4	12.4	36.3	48.1	---	---
ENE.	2.7	35.8	7.7	7.7	25.7	73.7	2.5	---
FEB.	4.8	32.9	14.6	14.6	---	73.7	18.3	---
MAR.	6.7	40.9	27.0	27.0	---	73.7	13.9	---
ABR.	8.6	49.0	38.6	38.6	---	73.7	10.4	---
MAY.	11.8	39.4	62.9	62.9	-23.5	50.2	---	---
JUN.	16.9	19.0	97.0	69.3	-50.2	---	---	27.7
JUL.	20.2	4.9	122.3	4.9	---	---	---	117.4
AGO.	20.4	11.7	115.9	11.7	---	---	---	104.2
SEP.	17.2	21.4	83.0	21.4	---	---	---	61.6
TOTAL	11.1	382.7	656.2	337.6	---	---	45.1	318.6



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 59

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Fluvisol eótrico. (FAO;1985); Xerofluent mólico. (USDA); Fluvisol eótrico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 13-6-1.985

Provincia: Granada

Situación: Rambla Benejar, a 1 Km. de Aldeire

Coordenadas U.T.M.: 4.940-41.126

Altitud: 1.320 m.

Posición fisiográfica: Pie de monte (terracea fluvial)

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 3%.

Orientación: N.O.

Uso: Cultivo de secano

Material original: Coluvios esquistosos

Drenaje: Clase 3. Moderadamente bien drenado

Condiciones de humedad: Seco todo el perfil

Pedregosidad: Clase 0. Sin piedras

Afloramientos rocosos: Clase 0. Ninguna o muy pocas rocas

Erosión: Hídrica laminar moderada

Vegetación: Cultivo de almendros en secano. Aparece alguna "retana" (*Retana sphaerocarpa*)

Hor.	Prof. cm.	Descripción
Ap	0-18	Pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y pardo (10YR5/3) en seco; textura franca y estructura moderada de granular a bloques subangulares finos y medianos; friable en húmedo y algo duro en seco; ligeramente adherente y ligeramente plástico; frecuentes fragmentos rocosos de naturaleza esquistosa y cuarcítica redondeados y poliédricos respectivamente, no meteorizados; frecuentes poros de todos los tamaños, continuos, cónicos, exped e imped; escasas raíces finas y muy finas, algunas medianas; límite neto y plano.
C1	18-45	Horizonte prácticamente igual al anterior aunque con menor contenido en raíces.
C2	45-50/63	Capa de grava y arena muy semejante al horizonte C1 del perfil 58.
2C3	50/63-82	Abigarrado con zonas de color pardo oscuro (7,5YR3/4) en húmedo y pardo claro (7,5YR6/4) en seco, otras de color rojo amarillento (5YR4/6) en húmedo y rojo amarillento (5YR5/4) en seco; textura franco arcillo arenosa y estructura débil a sin estructura, aglomerado; friable y duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; abundantes fragmentos rocosos de naturaleza cuarcítica y esquistosa, ligeramente meteorizados; frecuentes poros finos y medianos, fundamentalmente intersticiales; muy escasa actividad biológica; escasas raíces finas y medianas; límite neto y plano.
3C4	82-150	Capa de características semejantes al anterior con un menor contenido en fragmentos rocosos, de igual naturaleza y tamaño grava; presenta un color de

pardo a pardo oscuro (10YR3,5/3) en húmedo y gris parduzco claro (10YR6/2) en seco; textura franco arenosa y sin estructura, aglomerado; friable y blando, ligeramente adherente y ligeramente plástico; muy escasa actividad biológica; muy escasas raíces; límite neto y suavemente ondulado.

4C5 >150
hasta 260

Gris rojizo oscuro (5YR4/2) en húmedo y gris rojizo (5YR5/2) en seco; textura franco arcillo arenosa y sin estructura, fuertemente compactado; muy firme y duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; muy abundantes fragmentos rocosos tamaño grava, piedra y pedregón, ligeramente meteorizados; muy escasa porosidad debido a la fuerte compactación; no aparecen evidencias de actividad biológica; no presenta raíces.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ap	0-18	7,4	10,6	8,4	14,8	6,9	12,6	21,0	18,3	54,2
C1	18-45	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C2	45-50/63	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2C3	50/63-82	11,7	13,8	9,1	11,5	7,1	5,9	15,6	25,3	50,3
3C4	82-150	8,4	9,8	8,2	15,4	10,1	10,6	20,9	16,6	53,5
4C5	150-260	9,4	10,0	7,9	12,6	6,2	8,4	15,0	30,5	55,8

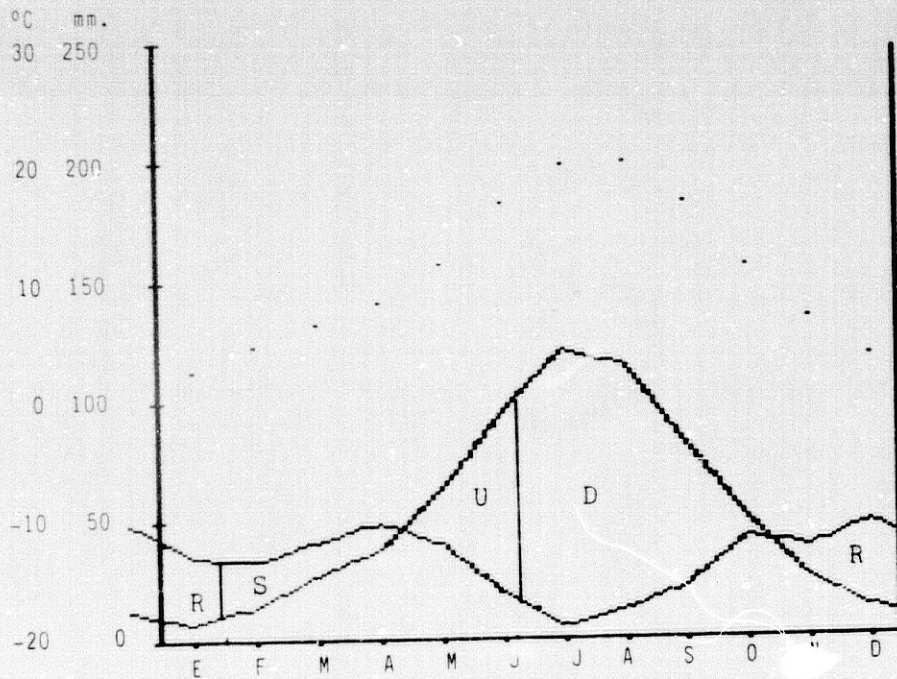
Hor.	C,D %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ap	1,17	0,161	7,3	5,53	1,56	0,11	0,13	8,24	88,9	7,3	6,7	23,5	6,1
C1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2C3	0,46	0,105	4,4	4,90	2,19	0,13	0,18	9,27	79,8	7,2	6,4	16,7	8,5
3C4	0,58	0,105	5,5	4,55	1,88	0,12	0,11	7,31	91,1	7,4	6,5	19,0	5,2
4C5	0,25	0,073	3,4	4,94	2,43	0,16	0,21	10,29	75,2	7,0	6,5	17,8	9,9

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ap	0,28	21,43	9,71	14,8	96,9	7,7	3,2	0,42
C1	-	-	-	-	-	-	-	-
C2	-	-	-	-	-	-	-	-
2C3	0,42	16,43	10,22	10,5	99,0	8,1	4,0	0,49
3C4	0,10	18,88	6,40	10,8	97,9	8,7	3,6	0,41
4C5	-	17,85	9,68	-	-	5,3	4,6	0,88

PERFIL : 59

CAPACIDAD DE RETENCION : 77.4

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	11.7	43.2	49.5	43.2	---	---	---	6.4
NOV.	7.3	37.9	24.8	24.8	13.1	13.1	---	---
DIC.	4.1	48.9	12.2	12.2	36.7	49.8	---	---
ENE.	2.6	35.5	7.4	7.4	27.6	77.4	0.5	---
FEB.	4.7	32.7	14.4	14.4	---	77.4	18.3	---
MAR.	6.6	41.1	26.8	26.8	---	77.4	14.3	---
ABR.	8.4	48.8	38.3	38.3	---	77.4	10.4	---
MAY.	11.7	40.2	62.6	62.6	-22.3	55.1	---	---
JUN.	16.7	19.3	96.4	74.4	-55.1	---	---	22.0
JUL.	20.1	5.2	121.5	5.2	---	---	---	116.4
AGO.	20.3	11.7	115.2	11.7	---	---	---	103.5
SEP.	17.0	21.8	82.5	21.8	---	---	---	60.7
TOTAL	10.9	386.1	651.6	342.6	---	---	43.5	309.0



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 60

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol eútrico léptico. (FAO;1985); Cryorthent lítico. (USDA); Regosol eútrico. (FAO;1974).
 Fecha de observación: 20-7-1.985

Provincia: Granada

Situación: Cumbre del Cerro de San Juan

Coordenadas U.T.M.: 4.901-41.056

Altitud: 2.780 m.

Posición fisiográfica: Cumbre

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 4%. Clase 2. Suavemente inclinado

Orientación: S.SO.

Uso: Improductivo

Material original: Micasquitos grafitosos con feldespato, biotita y cloritoide

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Seco todo el perfil

Pedregosidad: Clase 4. Excesivamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 2-3. Rocoso a muy rocoso

Erosión: Eólica muy intensa e hídrica laminar moderada

Vegetación:

Cobertura: 40%

Altura media: 25 cm.

Area de inventario: 100 m²

Astragalus granatensis subsp. granatensis.....	2-2	Thymus serpylloides subsp. gadorensis.....	2-1
Vitaliana primuliflora subsp. asocana.....	1-1	Erodium cheilanthifolium.....	1-1
Festuca indigesta subsp. hackeliana.....	1-2	Festuca hixtris.....	1-2
Teucrium aureum subsp. angustifolium.....	1-2	Erigeron frigidus.....	1-1
Leontodon boryi.....	1-1	Dactylis glomerata subsp. hispanica.....	1-1
Bromus tectorum.....	1-2	Artemisia campestris subsp. glutinosa.....	1-1
Thymus serpylloides subsp. serpylloides.....	1-1	Erysimum novadense.....	†
Arenaria tetraquetra subsp. imbricata.....	†	Erysimum baeticum.....	†
Sideritis glacialis subsp. glacialis.....	†	Scutellaria javalambresis.....	†
Campanula willkowitzii.....	†	Draba hispanica var. brevistila.....	†
Eryngium glaciale.....	†		

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
0	1-0	Capa de restos vegetales muy escasamente descompuestos y restringida al halo de influencia de los frondes de cada planta.
Ah	0-5	Color pardo muy oscuro (10YR2/2) en húmedo y pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en seco; textura arenosa franca y estructura muy débil, migajosa muy fina y algunos bloques subangulares finos y medianos aglomerados por los abundantes restos orgánicos poco descompuestos presentes en este horizonte; extremadamente friable y muy blando; ligeramente adherente y no plástico; porosidad muy abundante, poros finos y medianos, continuos y caóticos, imped y exped; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava, piedras en menor proporción, planos y

de naturaleza esquistosa, poco alterados; moderada actividad biológica; frecuentes raíces muy finas y algunas finas y medianas; límite brusco y plano. este horizonte Ah, desaparece en las zonas desprotegidas en las que se aprecia una erosión diferencial quedando restringida a las zonas protegidas por la vegetación, al desaparecer esta, desaparece el horizonte Ah, quedando la superficie enriquecida en gravas por pérdida de material fino.

AC	5-15	Color pardo muy oscuro (10YR2/2) en húmedo y pardo grisáceo oscuro (10YR4/2) en seco; textura franco arenosa y estructura débil de migajosa muy fina a grano suelto, muy friable y muy blando; no adherente y no plástico; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y alguna piedra de igual forma y naturaleza que en el horizonte superior; abundante porosidad con poros de todos los tamaños, intersticiales fundamentalmente; abundantes raíces, finas y medianas, alguna gruesa; límite neto y plano.
C	15-35	Color pardo muy oscuro (10YR2/2) en húmedo y pardo grisáceo oscuro (10YR4/2) en seco; este horizonte aparece constituido por gelifractos, entre los cuales aparecen materiales finos, sin estructura, de aspecto prácticamente igual que el de los que constituyen el horizonte AC; pocas raíces medianas, alguna gruesa y muy escasas raíces finas; los gelifractos son muy abundantes, más del 70% y con un tamaño piedra predominantemente, apareciendo gravas y pedregón en menor proporción; a partir de 35 cm. aparece la roca sin alterar.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-5	21.5	24.2	11.7	9.3	4.5	2.9	12.7	13.2	30.9
AC	5-15	13.6	15.6	9.1	10.1	4.5	12.4	22.0	12.7	48.0

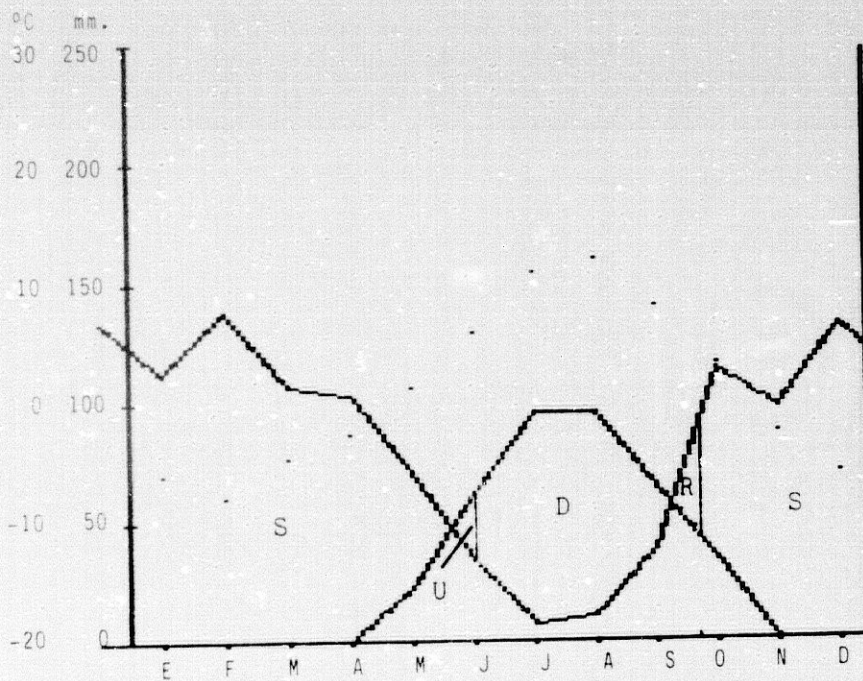
Hor.	C, O %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	7.87	0.593	13.3	11.7	2.5	0.03	0.82	20.8	72.3	7.1	6.7	19.9	38.6
AC	2.12	0.208	10.2	5.7	1.3	0.02	0.72	9.12	84.8	6.9	6.1	9.6	33.9

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	0.20	30.10	28.78	28.6	52.5	6.76	1.63	0.24
AC	0.16	19.96	7.80	23.2	79.4	7.51	2.04	0.27

PERFIL : 60

CAPACIDAD DE RETENCION : 16.7

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	3.6	115.2	34.1	34.1	16.7	16.7	64.4	---
NOV.	-2.4	98.5	---	---	---	16.7	98.5	---
DIC.	-5.9	133.9	---	---	---	16.7	133.9	---
ENE.	-5.9	112.1	---	---	---	16.7	112.1	---
FEB.	-8.1	138.1	---	---	---	16.7	138.1	---
MAR.	-4.6	106.8	---	---	---	16.7	106.8	---
ABR.	-2.6	103.8	---	---	---	16.7	103.8	---
MAY.	1.4	70.8	21.7	21.7	---	16.7	49.1	---
JUN.	6.1	34.1	62.0	50.8	-14.7	---	---	11.2
JUL.	11.2	7.5	95.6	7.5	---	---	---	88.2
AGO.	12.3	9.7	95.9	9.7	---	---	---	86.2
SEP.	8.4	38.8	64.4	38.8	---	---	---	25.7
TOTAL	1.1	969.3	374.0	162.6	---	---	806.7	211.4



Régimen de humedad: Xérico/ Arídico ?

Régime. de temperatura: Cálido

PERFIL No.- 61

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol eútrico. (FAO;1985); Xerorthent dístico. (USDA); Regosol eútrico. (FAO;1974)

Fecha de observación: 5-9-1.985

Provincia: Almería

Situación: El Nacimiento: loma entre los barrancos de Murillos y los Tejos

Coordenadas U.T.M.: 5.046-41.037

Altitud: 1.800 m.

Posición fisiográfica: Ladera de soliflucción

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 20-25%. De moderadamente escarpado a escarpado

Orientación: S-SO

Uso: Ganadero (cultivos abandonados)

Material original: Micasquitos con distena y cloritoide

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Seco todo el perfil

Pedregosidad: Clase 2. Pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 0. Ninguna o muy pocas rocas

Erosión: Hídrica laminar moderada

Vegetación:

Cobertura: 60%

Altura media: 2 m.

Area de inventario: 150 m²

<i>Genista florida</i>	2-2	<i>Thymus mastichina</i>	2-2
<i>Thymus serpylloides</i> subsp. <i>gadorensis</i>	2-2	<i>Eryngium campestre</i>	2-1
<i>Helichrysum italicum</i> subsp. <i>serotinum</i>	2-1	<i>Jasione montana</i>	1-1
<i>Adenocarpus decorticans</i>	2-1	<i>Ragadiolus stellatus</i>	2-1
<i>Crataegus monogyna</i> subsp. <i>brevispina</i>	2-1	<i>Festuca scariosa</i>	2-1
<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i>	2-2	<i>Arrhenatherum elatius</i>	2-2
<i>Quercus rotundifolia</i>	1-1	<i>Piptatherum miliaceum</i>	1-1
<i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>glutinosa</i>	1-1	<i>Rosa dosoglisoi</i>	1-1
<i>Euphorbia characias</i> subsp. <i>characias</i>	1-1	<i>Carlina corymbosa</i>	+
<i>Berberis hispanica</i>	+	<i>Andryala corimbosa</i>	+

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-13	Pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y de pardo a pardo oscuro (10YR4/3) en seco; textura franco arenosa y estructura en bloques de angulares a subangulares, finos y medianos, moderada; ligeramente adherente y ligeramente plástico; friable en húmedo y ligeramente duro en seco; abundantes fragmentos rocosos, planos y de naturaleza esquistosa, poco meteorizados, aparecen estratificados, paralelos a la superficie del suelo; abundantes poros de todos los tamaños imped y exped, predominan los de tipo intersticial; buena actividad biológica; frecuentes raíces finas y medianas; límite neto y plano.
C1	13-38	Pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y de pardo a pardo oscuro (10YR4/3) en seco; textura franco arenosa y estructura en bloques subangulares a angulares medianos y gruesos, moderada a fuerte, ligeramente adherente y ligeramente plástico;

friable en húmedo y ligeramente duro en seco; abundantes fragmentos rocosos de igual forma y naturaleza que en el horizonte superior y tamaño grava con alguna piedra y pedregón; abundante porosidad con predominio de poros medianos y gruesos, intersticiales; escasas raíces finas, medianas y gruesas; límite neto y plano.

C2 38
 hasta 62

Pardo a pardo oscuro (10YR3,5/3) en húmedo y pardo (10YR5/3) en seco; textura franco arenosa y estructura en bloques subangulares finos con tendencia a grano suelto, débil; escasamente adherente y no plástico; extremadamente rico en fragmentos rocosos de tamaño piedra y pedregón e igual naturaleza; escasas raíces medianas y gruesas; este horizonte presenta una potencia de más de 3 m., no observándose ninguna variabilidad morfológica en todo su espesor. En cualquier caso, el material fino representa más del 20% del total del horizonte.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-13	17.7	14.9	7.4	14.0	12.0	9.6	14.9	10.5	40.4
C1	13-38	15.2	14.0	7.9	16.8	12.3	8.5	16.9	8.4	40.0
C2	38-62	12.6	13.1	7.8	13.2	11.8	8.1	21.5	11.9	47.1

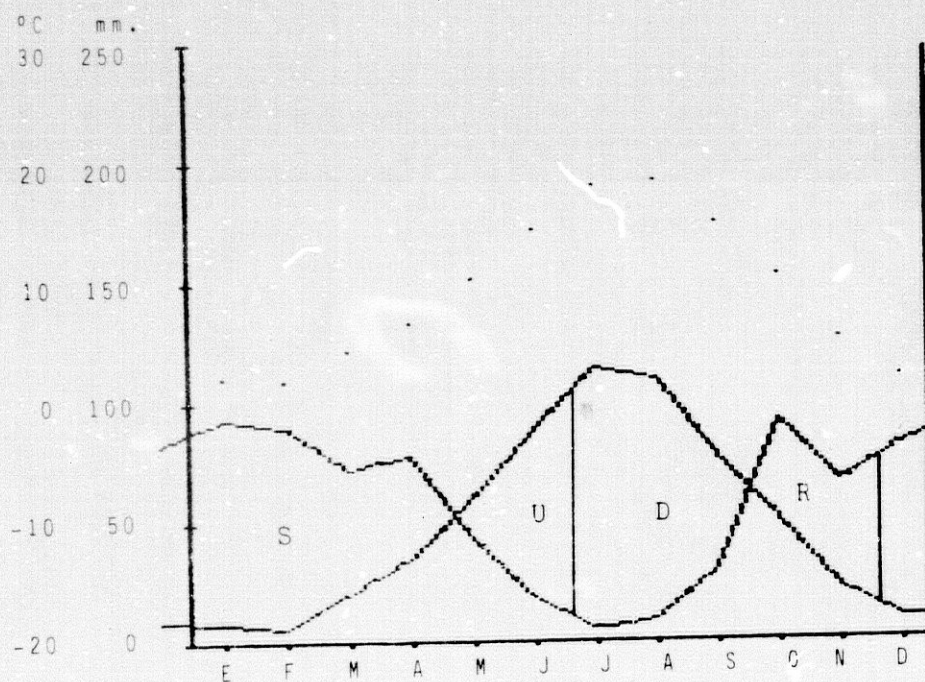
Hor.	C.D %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	2.94	0.217	13.5	3.43	1.5	0.02	0.50	9.65	56.5	6.2	5.5	8.0	23.6
C1	1.19	0.100	11.9	2.51	0.87	0.16	0.31	6.67	57.7	6.4	5.4	6.4	14.6
C2	1.00	0.086	11.7	2.47	1.18	0.02	0.12	6.89	55.0	6.4	5.2	6.2	5.7

Hor.	CO ₂ Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	17.91	8.89	15.7	81.9	5.3	2.5	0.47
C1	-	15.72	4.67	20.6	98.8	5.6	2.5	0.45
C2	-	18.20	5.26	-	-	6.0	3.0	0.50

PERFIL : 61

CAPACIDAD DE RETENCION : 100.9

	TEMP	PREC	ETF	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	10.9	92.6	50.7	50.7	41.9	41.9	---	---
NOV.	5.6	66.8	21.7	21.7	45.0	87.0	---	---
DIC.	2.4	82.9	8.7	8.7	13.9	100.9	60.3	---
ENE.	2.1	92.9	7.6	7.6	---	100.9	85.3	---
FEB.	1.7	90.4	6.1	6.1	---	100.9	84.2	---
MAR.	4.3	72.1	20.0	20.0	---	100.9	52.1	---
ABR.	6.8	77.6	34.6	34.6	---	100.9	43.0	---
MAY.	10.4	42.9	60.5	60.5	-17.6	83.3	---	---
JUN.	14.8	18.1	88.9	88.9	-70.8	12.4	---	---
JUL.	18.5	5.2	114.8	17.6	-12.4	---	---	97.2
AGO.	19.1	9.2	111.3	9.2	---	---	---	102.2
SEP.	15.5	29.8	78.2	29.8	---	---	---	48.4
TOTAL	9.3	680.4	603.2	355.4	---	---	325.0	247.8



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 62

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol edtrico.(FAO;1985); Cryorthent típico.(USDA); Regosol edtrico.(FAO;1974).

Fecha de observación: 18-10-1.985

Provincia: Almería

Situación: Collado de Peña Horadada

Coordenadas U.T.M.: 5.114-41.048

Altitud: 2.350 m.

Posición fisiográfica: Cumbre (collado)

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 15-20%. Moderadamente escarpado

Orientación: S-SO

Uso: Ganadero

Material original: Zona de contacto entre cuarcitas feldespáticas y micasquistos con distena y cloritoide y micasquistos grafitosos

Condiciones de humedad: Ligeramente húmedo a partir de 8 cm.

Pedregosidad: Clase 1. Moderadamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 1. Moderadamente rocoso

Erosión: Hídrica laminar y edica muy intensa (erosión muy manifiesta entre pies de plantas)

Vegetación:

Cobertura: 75%	Altura media: 35 cm	Area de inventario: 150 m ²
Astragalus granatensis subsp. granatensis.....4-4	Poa ligulata.....2-2	
Thymus serpylloides subsp. gadorensis.....3-2	Alyssum serpyllifolium.....1-1	
Plantago subulata var. granatensis.....2-2	Festuca hixtris.....2-2	
Festuca indigesta subsp. hackelliana.....2-2	Erysimum baeticum.....1-1	
Artemisia campestris subsp. glutinosa.....2-1	Arenaria pungens.....1-1	
Arenaria tetraquetra subsp. imbricata.....1-1	Berberis hispanica.....4-2	
Helianthemum piliferum var. alpinum.....1-1	Helianthemum appeninum.....2-1	
Jasione montana subsp. echinata.....1-1	Jurinea humilis.....1-1	
Hornathophylla spinosa.....1-1	Crepis oporinoides.....4	
Cerastium boissieri.....1-1	Cirsium odontolepis.....1-1	
Euphorbia flavicoma.....4	Alyssum purpureum.....1-1	
Senecio boissieri.....1-2	Verbascum novadense.....4	
Juniperus sabina var. humilis.....1-2	Leucanthenopsis pectinata.....4	

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
A	0-6	Gris muy oscuro (10YR3/1) en húmedo y gris (10YR5/1) en seco; textura franca y estructura migajosa fina y mediana débil; muy friable y blando; ligeramente adherente y ligeramente plástico; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava, planos y de naturaleza esquistosa, algo meteorizados; frecuentes poros finos y muy finos imped fundamentalmente y cáoticos; moderada actividad biológica; frecuentes raíces medianas y finas; límite neto y plano.
AC	6-12	Gris oscuro a muy oscuro (10YR3,5/1) en húmedo y gris a gris claro (10YR5,5/1) en seco; textura franca y estructura en bloques angulares a subangulares medianos,

moderada; friable en húmedo y ligeramente duro en seco; ligeramente adherente y ligeramente plástico; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava de naturaleza esquistosa y muy alterados; frecuentes poros finos y medianos; escasas ralces finas y medianas; límite gradual y plano.

C1 12-35

Gris oscuro (7,5YR4/0) en húmedo y gris (7,5YR6/0) en seco; textura franca y estructura en bloques subangulares a angulares medianos constituidos por la roca muy alterada (regolita); abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y piedra de naturaleza esquistosa y muy meteorizados, se deshacen con la mano; escasas ralces finas y muy finas.

C2 135

Horizonte muy semejante al anterior, del que se diferencia por el menor grado de alteración de sus fragmentos rocosos que ya son difíciles de romper con la mano. La tierra fina sigue representando más del 20% del total del horizonte. Supera los 50 cm. de profundidad.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-6	6,5	9,5	8,2	13,6	10,6	4,9	31,5	15,2	57,2
AC	6-12	5,1	9,8	8,4	13,9	8,4	13,2	28,1	13,1	58,8
C1	12-35	4,0	8,9	8,1	12,0	7,0	12,1	28,6	19,3	63,7

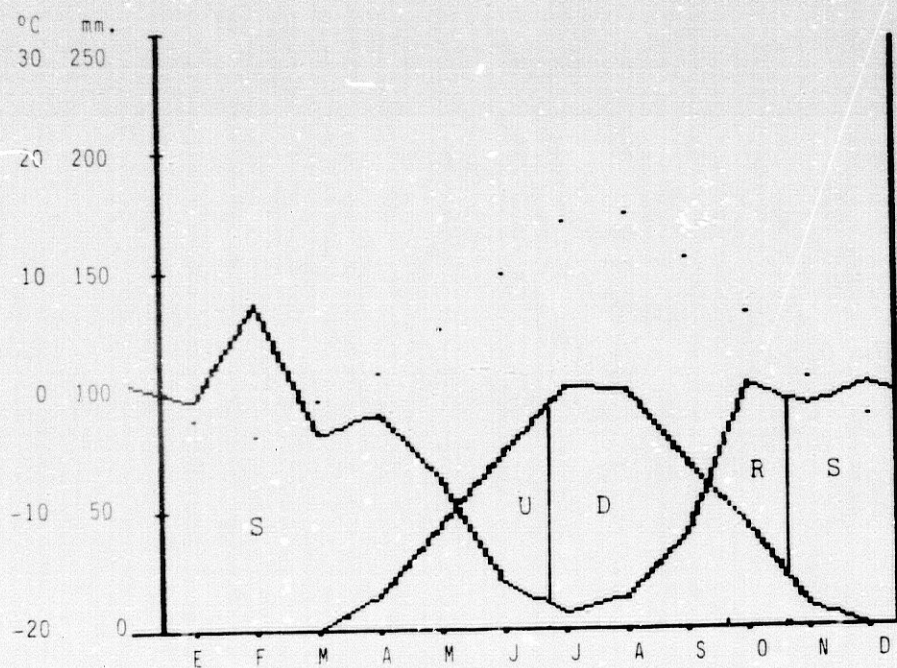
Hor.	C, D %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	1,67	0,138	12,1	3,2	0,7	0,12	0,18	6,96	58,6	6,9	6,0	2,2	8,5
AC	1,57	0,137	12,0	2,7	0,7	0,02	0,13	5,91	60,1	7,1	6,6	3,9	6,1
C	1,18	0,103	11,6	2,0	0,9	0,04	0,08	4,70	64,2	6,8	5,3	1,25	3,8

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	0,17	23,53	8,17	32,8	90,1	5,11	2,86	0,56
AC	0,22	24,19	19,74	38,0	86,2	4,8	3,03	0,63
C	0,22	22,04	6,16	-	-	2,55	1,45	0,57

PERFIL : 62

CAPACIDAD DE RETENCION : 68.3

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	6.8	102.8	43.0	43.0	59.8	59.8	---	---
NOV.	1.1	93.7	8.7	8.7	8.6	68.3	76.4	---
DIC.	-2.2	103.5	---	---	---	68.3	103.5	---
ENE.	-2.4	96.1	---	---	---	68.3	96.1	---
FEB.	-3.8	136.8	---	---	---	68.3	136.8	---
MAR.	-0.7	82.3	---	---	---	68.3	82.3	---
ABR.	1.5	90.9	14.1	14.1	---	68.3	76.8	---
MAY.	5.3	63.1	44.1	44.1	---	68.3	18.9	---
JUN.	9.9	19.2	74.1	74.1	-55.0	13.4	---	---
JUL.	14.4	6.7	102.2	20.1	-13.4	---	---	82.1
AGO.	15.3	12.9	100.7	12.9	---	---	---	87.8
SEP.	11.5	40.4	70.0	40.4	---	---	---	29.6
TOTAL	4.7	848.3	457.0	257.5	---	---	590.9	199.5



Régimen de humedad: Xérico/ Arídico?

Régimen de temperatura: Críico

PERFIL No.- 63

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol edrico.(FAO;1985); Xerorthent típico.(USDA); Regosol edrico.(FAO;1974).

Fecha de observación: 26-10-1.985

Provincia: Almería

Situación: Por encima del cortijo de la Maza del Tío Mora (Barranco de Palomeras)

Coordenadas U.T.M.: 5.099-41.031

Altitud: 2.050 m.

Posición fisiográfica: Ladera de solifluxión

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 0%. Clase 1-2. Llano o suavemente inclinado

Orientación: E-SE

Uso: Cultivos cerealistas, actualmente abandonados

Material original: Derrubio de solifluxión rico en esquistos feldespáticos

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Seco todo el perfil

Pedregosidad: Clase 1. Moderadamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 1. Moderadamente rocoso

Erosión: Hídrica laminar intensa y eblica

Vegetación:

Cobertura: 20%

Altura media: 25 cm.

Area de inventario: 200 m²

Artemisia campestris subsp. *glutinosa*.....3-2
Holichrysum italicum subsp. *serotinum*.....2-2
Santolina rosmarinifolia subsp. *canoscens*.....1-1
Dactylis glomerata subsp. *hispanica*.....2-2
Koeleria vallesiana subsp. *vallesiana*.....1-1
Eryngium campestre..... †

Piptatherum niliaceum.....1-1
Bromus tectorum.....2-3
Festuca scariosa.....1-2
Berberis hispanica.....1-1
Rosa canina.....1-1

Hor.	Prof. cm.	Descripción
0	2-0	Horizonte de acumulación de restos orgánicos muy oscuro, probablemente debido a la acumulación de cenizas procedentes de antiguas quemas.
Ap	0-5/10	pardo oscuro (10YR3/3) en húmedo y pardo (10YR5/3) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada de migajosa fina y mediana a bloques subangulares finos, muy friable y blando; ligeramente adherente y poco plástico; porosidad abundante con poros finos y medianos imped y exped, continuos, caóticos y abiertos; pocos fragmentos rocosos tamaño grava, planos y de naturaleza esquistosa con las aristas algo redondeadas; escasamente meteorizados; abundantes raíces finas y muy finas; escasa actividad biológica; límite neto y ondulado.
AC	5/10-25	Pardo amarillento oscuro (10YR3/4) en húmedo y pardo amarillento (10YR5/4) en seco; textura franco arenosa y estructura en bloques subangulares finos y medianos, moderada a fuerte; friable en húmedo y algo duro en seco; ligeramente adherente y poco plástico; abundante porosidad con predominio de poros intersticiales paralelos a la superficie del suelo por la disposición de los

fragmentos rocosos; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava fina de naturaleza esquistosa, planos y con aristas redondeadas, aparecen dispuestos paralelos a la superficie y poco meteorizados; abundantes raices finas y muy finas; limite neto y plano.

C >25
hasta 85

Pardo amarillento oscuro (10YR4/4) en húmedo y pardo amarillento claro (10YR6/4) en seco; textura franco arenosa y estructura débil en bloques subangulares medianos que rompe con facilidad pasando a grano suelto; muy friable y muy blando; no adherente y no plástico; los agregados son muy ricos en grava fina que aparece englobada en una matriz arcillosa de color pardo oscuro (7,5YR4/4) en húmedo y pardo (7,5YR5/4) en seco; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y piedra; aparecen entre los fragmentos rocosos algunas acumulaciones de este material arcilloso, formando a modo de nódulos; muy abundante porosidad con poros intersticiales y horizontales fundamentalmente; escasas raices finas.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ap	0-5/10	10,5	8,9	8,1	19,1	12,3	13,1	17,1	10,9	47,2
AC	5/10-25	9,2	10,1	8,9	21,0	14,6	12,2	14,5	9,5	43,6
C	25-85	10,1	11,9	9,4	18,1	13,7	9,6	14,6	12,6	43,0

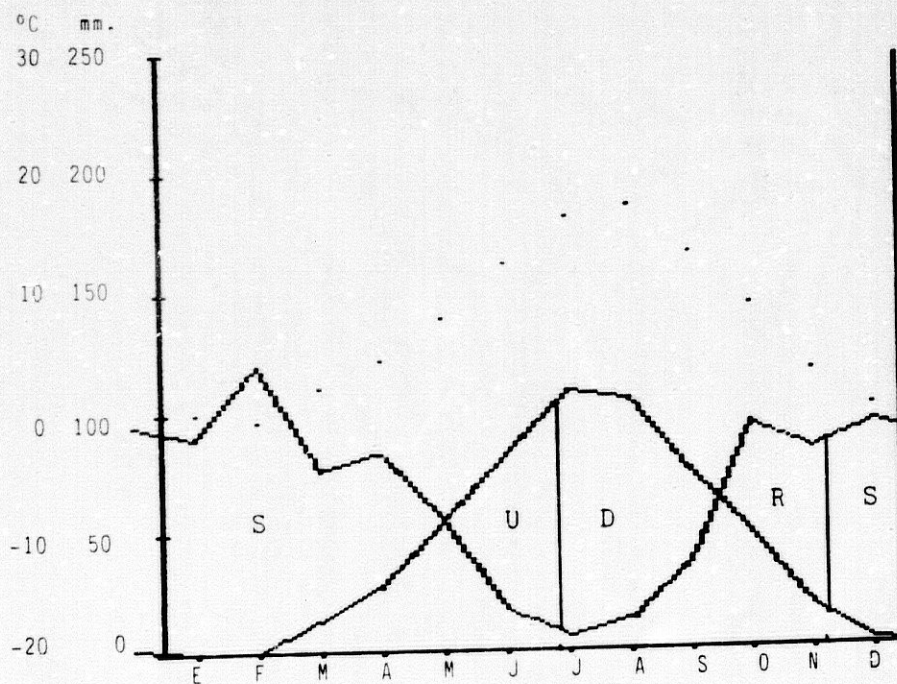
Hor.	C.D %	N. %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ap	3,82	0,312	12,2	4,21	2,13	0,00	0,47	10,56	64,5	6,3	5,6	11,7	22,1
AC	1,40	0,099	14,9	3,18	1,70	0,00	0,20	7,78	65,3	6,3	5,6	12,5	9,42
C	0,41	0,030	13,6	2,29	1,42	0,00	0,31	5,56	72,3	6,7	5,8	12,3	14,6

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ap	-	22,43	9,65	11,8	74,8	5,4	1,55	0,29
AC	-	14,57	4,67	20,8	66,3	5,7	1,4	0,25
C	-	11,35	5,07	-	-	6,3	1,9	0,30

PERFIL : 63

CAPACIDAD DE RETENCION : 95.0

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	9.1	95.1	47.6	47.6	47.5	47.5	---	---
NOV.	3.6	84.1	17.4	17.4	47.4	95.0	19.3	---
DIC.	0.3	94.8	1.8	1.8	---	95.0	93.0	---
ENE.	0.0	90.5	0.2	0.2	---	95.0	90.3	---
FEB.	-0.8	120.0	---	---	---	95.0	120.0	---
MAR.	2.1	75.7	12.5	12.5	---	95.0	63.2	---
ABR.	4.4	83.5	27.3	27.3	---	95.0	56.2	---
MAY.	8.1	55.4	53.8	53.8	---	95.0	1.6	---
JUN.	12.6	17.2	82.1	82.1	-65.0	30.0	---	---
JUL.	16.6	5.9	108.6	35.8	-30.0	---	---	72.7
AGO.	17.4	11.6	106.0	11.6	---	---	---	94.4
SEP.	13.7	36.5	74.4	36.5	---	---	---	37.9
TOTAL	7.2	770.1	531.6	326.6	---	---	443.5	205.0



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Frígido

PERFIL No.- 64

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol edrico leptico. (FAO;1985); Cryorthent lítico. (USDA); Regosol edrico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 28-11-1.986

Provincia: Almería

Situación: Cumbre del Chullo

Coordenadas U.T.M.: 5.001-41.056

Altitud: 2.609 m.

Posición fisiográfica: Cumbre convexa

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 5%

Orientación: S.O.

Uso: Ganadero

Material original: Micasquistos grafitosos con feldespato y cloritoide

Brenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Seco todo el perfil

Pedregosidad: Muy pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 1. Moderadamente rocoso

Erosión: Edáfica extrema

Vegetación:

Cobertura: 35%

Altura media: 30 cm.

Area de inventario: 100 m²

Astragalus granatensis subsp. *granatensis*.....2-2
Festuca indigesta subsp. *hackelliana*.....1-1
Artemisia campestris subsp. *glutinosa*.....1-1
Arenaria tetraquetra subsp. *imbricata*.....1-2
Teucrium aureum subsp. *angustifolium*.....1-2
Juniperus sabina..... †
Sesuvium canescens var. *suffruticosa*..... †

Poa ligulata.....2-2
Erodium cilianthifolium.....1-2
Astragalus incanus subsp. *numularioides*.....1-1
Thymus serpylloides subsp. *gadorenensis*.....1-1
Cytisus oromediterraneus..... †
Arenaria pungens..... †
Harrubium supinum..... †

<u>Mor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
0	0,5-0	Restos de <i>Astragalus</i> sin descomponer. Esta capa se restringe exclusivamente al área de influencia de los frondes de cada pié de <i>Astragalus</i> .
Ah1	0-4/5	Gris muy oscuro (10YR3/1) en húmedo y gris oscuro (10YR4/1) en seco; textura franco arenosa y estructura migajosa, débil; muy friable en húmedo y blando en seco; no adherente y no plástico; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y alguna piedra, planos y de naturaleza esquistosa, no meteorizados y recubiertos por una pátina arcillosa de color grisáceo; abundantes poros de todos los tamaños caóticos, expés e intersticiales; moderada actividad biológica; frecuentes raíces, finas y muy finas; límite neto y suavemente ondulado.
Ah2	4/5-15/16	Pardo grisáceo muy oscuro (2,5Y3/2) en húmedo y pardo grisáceo (2,5Y4/2) en seco; textura franco arenosa y estructura en bloques subangulares finos y alguno mediano, muy débil, rompe fácilmente en migajosa fina y muy fina y grano suelto; muy friable y muy blando; no adherente y no plástico; abundantes fragmentos

rocosos tamaño grava fina de igual naturaleza y poco o nada meteorizados, aparecen igualmente recubiertos por una pátina arcillosa grisácea; abundante porosidad con poros de todos los tamaños, caóticos, imped y exped intersticiales; moderada actividad biológica; frecuentes raíces finas y muy finas; límite difuso y suavemente ondulado.

AC	15/16-25	Pardo grisáceo muy oscuro (2,5Y3/2) en húmedo y pardo grisáceo oscuro (2,5Y4/2) en seco; textura franco arenosa y con estructura granular muy fina, muy débil, a sin estructura, grano suelto; porosidad semejante al horizonte superior con abundantes poros intersticiales; abundantes fragmentos rocosos de iguales características a los del horizonte superior; moderada actividad biológica; abundantes raíces de todos los tamaños; límite neto y plano.
C	25-40	Lajas sueltas de micasquitos, entre las cuales aparece un material fino; sin estructura y de semejantes características al del horizonte superior.
R	> 40	Micasquitos sin alterar.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLÁ	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah1	0-4/5	13,6	18,9	10,4	13,2	8,9	8,6	12,3	13,1	37,8
Ah2	4/5-15/16	19,2	16,8	8,2	10,0	10,1	5,9	17,8	12,0	39,5
AC	15/16-25	8,4	9,0	6,9	15,8	13,4	11,7	21,1	13,7	53,3
C	25-40	6,7	9,2	6,3	14,9	11,9	17,1	22,5	11,4	56,1

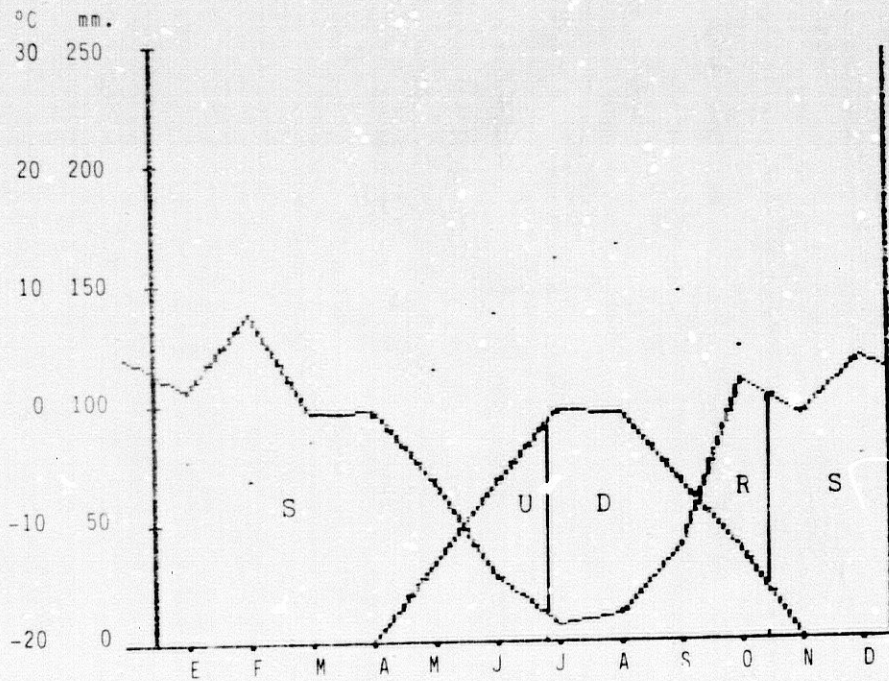
Hor.	C.O %	N.%	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)				T	V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺			H ₂ O	ClK		
Ah1	4,14	0,282	14,7	6,5	1,10	0,08	0,47	10,7	76,2	7,0	6,3	9,79	22,1
Ah2	2,42	0,172	14,1	5,0	9,93	0,14	0,40	8,32	77,8	6,8	6,2	12,82	18,8
AC	1,60	0,148	10,8	4,0	0,86	0,14	0,40	6,94	77,8	6,8	6,2	7,12	18,8
C	1,40	0,134	10,4	2,8	0,50	0,05	0,37	5,35	69,5	6,7	5,8	7,48	17,4

Hor.	CO ₃ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah1	0,14	14,48	13,54	19,1	44,6	7,66	2,02	0,26
Ah2	0,13	21,33	10,75	31,8	72,4	6,61	1,89	0,29
AC	0,15	22,71	9,26	18,6	73,3	7,06	2,42	0,34
C	0,16	23,17	7,76	36,1	69,9	7,36	2,88	0,33

PERFIL : 64

CAPACIDAD DE RETENCION : 66.6

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	4.9	110.4	38.2	38.2	66.6	66.6	5.5	---
NOV.	-0.9	96.2	---	---	---	66.6	96.2	---
DIC.	-4.4	119.7	---	---	---	66.6	119.7	---
ENE.	-4.5	105.7	---	---	---	66.6	105.7	---
FEB.	-6.3	137.7	---	---	---	66.6	137.7	---
MAR.	-3.0	95.9	---	---	---	66.6	95.9	---
ABR.	-0.9	98.4	---	---	---	66.6	98.4	---
MAY.	3.0	67.2	33.1	33.1	---	66.6	34.1	---
JUN.	7.7	27.4	67.2	67.2	-39.8	26.8	---	---
JUL.	12.5	7.2	97.8	34.0	-26.8	---	---	63.8
AGO.	13.5	11.2	97.3	11.2	---	---	---	86.1
SEP.	9.6	39.6	66.6	39.6	---	---	---	27.0
TOTAL	2.6	916.6	400.3	223.4	---	---	693.2	176.9



Régimen de humedad: Xérico/ Arídico?

Régimen de temperatura: Críico

PERFIL No.- 65

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Regosol edrico léptico. (FAO;1985); Cryorthent lítico. (USDA); Regosol edrico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 28-11-1.986

Provincia: Almería

Situación: Cerro del Buitre

Coordenadas U.T.M.: 5.131-41.056

Altitud: 2.450 m.

Posición fisiográfica: Ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 3-5%. Suavemente inclinado

Orientación: S.O.

Uso: Ganadero

Material original: Micasquitos feldespáticos

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Seco todo el perfil

Pedregosidad: Clase 2. Pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 2. Rocoso

Erosión: Hídrica laminar moderada y eólica muy intensa

Vegetación:

Cobertura: 40%

Altura media: 30 cm.

Area de inventario: 150 m²

Astragalus granatensis subsp. *granatensis*.....3-2
Vitaliana primuliflora subsp. *assoana*.....2-3
Jasione anethystina subsp. *anethystina*.....2-1
Koeleria vallesiana subsp. *vallesiana*.....2-2
Arenaria tetraquetra subsp. *imbricata*.....1-2
Plantago subulata var. *granatensis*.....2-2
Alyssum serpyllifolium.....2-2
Bromus tectorum.....1-2
Thymus serpyllifolius subsp. *gadorensis*..... †
Hornathophylla spinosa..... †
Galium rosellum..... †

Arenaria pungens.....2-1
Senecio boissieri.....2-3
Poa ligulata.....2-2
Jurinea humilis.....2-1
Potentilla reuteri.....2-2
Eryngium glaciale.....1-1
Sideritis glacialis.....1-1
Festuca hixtris.....1-1
Paronychia polygonifolia..... †
Pimpinella gracilis..... †
Cirsium edontolepis..... †

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-3/5	Pardo oliva (2,5Y4/4) en húmedo y pardo oliva claro (2,5Y5/4) en seco; textura arenosa y sin estructura, grano suelto; abundantes poros de todos los tamaños, intersticiales; muy abundantes fragmentos rocosos tamaño grava fina y mediana con alguna piedra; escasa actividad biológica; frecuentes ralces finas; muy finas; algunas medianas; límite neto y suavemente ondulado.
Bw	3/5-15	Pardo oliva (2,5Y4/4) en húmedo y pardo amarillento claro (2,5Y6/4) en seco; textura franco arenosa y estructura, muy débil, en bloques subangulares medianos, finos y muy finos; muy friable y muy blando; ligeramente adherente y no plástico; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y alguna piedra de naturaleza esquistosa y escasamente neteorizados; abundantes poros finos medianos y gruesos,

imped e intersticiales; abundantes raíces finas medianas y gruesas; límite neto y plano.

C	15-40	Lajas con material fino entre ellas de color pardo oliva (2,5Y4/4) en húmedo y pardo amarillento claro (2,5Y6/4) en seco; textura franco arenosa y sin estructura, grano suelto; alta porosidad predominando poros gruesos intersticiales y horizontales; escasas raíces medianas y gruesas.
R	> 40	Micasquitos sin alterar.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-3/5	25,8	24,8	13,4	9,4	7,6	4,6	7,6	6,8	20,4
Bw	3/5-15	12,6	13,8	9,2	10,8	7,7	13,2	20,2	12,5	47,2
C	15-25	12,6	13,2	9,2	13,6	9,8	12,4	18,3	10,9	45,9

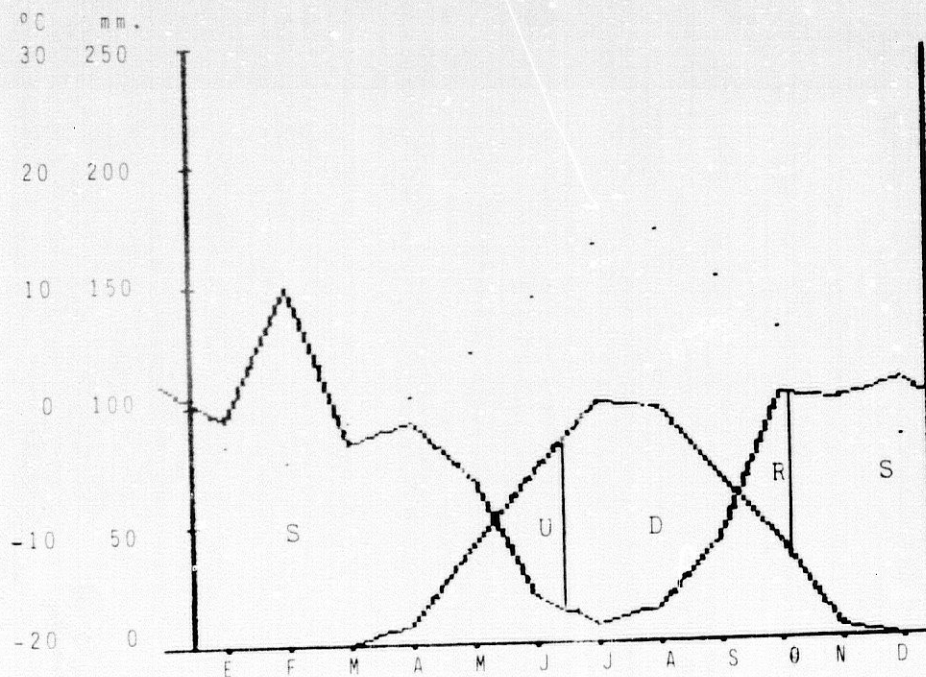
Hor. C, D %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					T	V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
			Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	H ₂ O			ClK			
Ah	2,05	0,156	10,1	4,0	0,93	0,03	0,40	7,14	75,1	7,1	6,5	9,79	18,8
Bw	1,49	0,151	9,9	2,4	0,70	0,05	0,18	5,95	56,0	6,9	5,6	16,73	8,5
C	1,37	0,142	9,6	2,0	0,50	0,08	0,20	5,55	50,1	6,7	5,3	18,69	9,4

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	0,21	10,75	7,51	35,3	69,9	8,41	2,02	0,24
Bw	0,15	22,99	7,81	38,2	83,2	8,86	2,26	0,26
C	0,15	18,22	6,43	25,5	68,5	9,16	1,93	0,21

PERFIL : 65

CAPACIDAD DE RETENCION : 42.5

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	6.2	102.9	41.5	41.5	42.5	42.5	18.9	---
NOV.	0.4	101.4	4.3	4.3	---	42.5	97.1	---
DIC.	-3.0	109.5	---	---	---	42.5	109.5	---
ENE.	-3.2	94.1	---	---	---	42.5	94.1	---
FEB.	-4.7	149.7	---	---	---	42.5	149.7	---
MAR.	-1.5	83.9	---	---	---	42.5	83.9	---
ABR.	0.6	93.1	7.9	7.9	---	42.5	85.2	---
MAY.	4.5	68.7	40.7	40.7	---	42.5	28.0	---
JUN.	9.1	18.8	71.7	61.3	-42.5	---	---	10.4
JUL.	13.7	6.9	100.6	6.9	---	---	---	93.6
AGO.	14.7	13.8	99.4	13.8	---	---	---	85.6
SEP.	10.8	43.2	68.8	43.2	---	---	---	25.6
TOTAL	4.0	886.0	434.9	219.6	---	---	666.4	215.3



Régimen de humedad: Xérico/ Arídico?

Régimen de temperatura: Críico

PERFIL No.- 66

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Cambisol edrico. (FAO;1985); Xerochrept districo. (USDA); Cambisol edrico. (FAO;1974).
 Fecha de observación: 7-3-1.987
 Provincia: Almeria
 Situación: Prado espino
 Coordenadas U.T.M.: 5.054-41.021
 Altitud: 1.750 m.
 Posición fisiográfica: Ladera de solifluxión
 Forma del terreno circundante: Montañoso
 Pendiente: 23%. Clase 4. Moderadamente escarpado.
 Orientación: 0-50
 Uso: Cultivos abandonados (Ganadero)
 Material original: Cuarzitas feldespáticas y micasquitos grafitosos (coluvio)
 Drenaje: Clase 4. Bien drenado
 Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil
 Pedregosidad: Clase 1. Moderadamente pedregoso
 Afloramientos rocosos: Clase 1. Moderadamente rocoso
 Erosión: Hídrica laminar intensa y algunas cárcavas
 Vegetación:

Cobertura: 40%	Altura media: 40 cm.	Area de inventario: 150 m ²
<i>Thymus serpylloides</i> subsp. <i>gadorensis</i>3-2	<i>Thymus serpylloides</i> subsp. <i>serpylloides</i>2-1	
<i>Holichrysum italicum</i> subsp. <i>serotinum</i>3-2	<i>Prunus ramburii</i>2-2	
<i>Festuca indigesta</i> subsp. <i>hacheliana</i>2-2	<i>Festuca scariosa</i>2-2	
<i>Erynaea anthyllis</i>2-1	<i>Berberis hispanica</i>2-2	
<i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>glutinosa</i>1-1	<i>Adonocarpus decorticans</i>1-1	
<i>Ptilostemon hispanicus</i>1-1	<i>Helleborus foetidus</i>1	

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ap	0-3/5	Color pardo grisáceo oscuro a muy oscuro (10YR3,5/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura débil, migajosa muy fina y fina; muy friable, blando, no adherente y no plástico; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y alguna piedra, planos de naturaleza esquistosa y poliédricos de naturaleza cuarcítica; porosidad muy abundante, poros de todos los tamaños, continuos, cónicos, expedito e impedido; moderada actividad biológica; frecuentes raíces finas, muy finas y medianas; límite neto y ondulado.
Bw	3/5-52	Color entre pardo y pardo oscuro (10YR4/3) en húmedo y pardo claro (10YR6/3) en seco; textura franco arenosa y estructura moderada en bloques subangulares finos y medianos; muy friable, ligeramente duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y piedra, de igual forma y naturaleza que los del horizonte A y que están dispuestos, generalmente, paralelos a la pendiente, lo que nos indica un descenso en colada por gravedad típico de procesos de solifluxión; porosidad muy abundante de todos los tipos predominando los poros medianos y gruesos, intersticiales y paralelos a la

superficie; moderada actividad biológica; frecuentes raíces finas, muy finas y medianas, alguna gruesa; límite gradual y plano.

C 152
hasta 85

Color pardo grisáceo (10YR5/2) en húmedo y gris claro (10YR7/2) en seco; textura franco arenosa y sin estructura, de grano suelto; muy friable, algo duro, no adherente y no plástico; muy abundantes fragmentos rocosos de todos los tamaños y de igual forma y naturaleza que en los horizontes superiores; muy escaso material fino entre los fragmentos rocosos, menos del 20% del total del horizonte; escasa a nula actividad biológica; escasas raíces medianas y gruesas.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ap	0-3/5	12,7	14,2	9,6	15,1	7,5	13,7	17,5	9,7	46,2
Bw	3/5-52	13,8	14,0	9,7	14,7	10,3	8,8	16,8	11,9	42,2
C	52-100	21,2	16,2	6,8	9,2	9,5	7,8	17,3	10,0	39,4

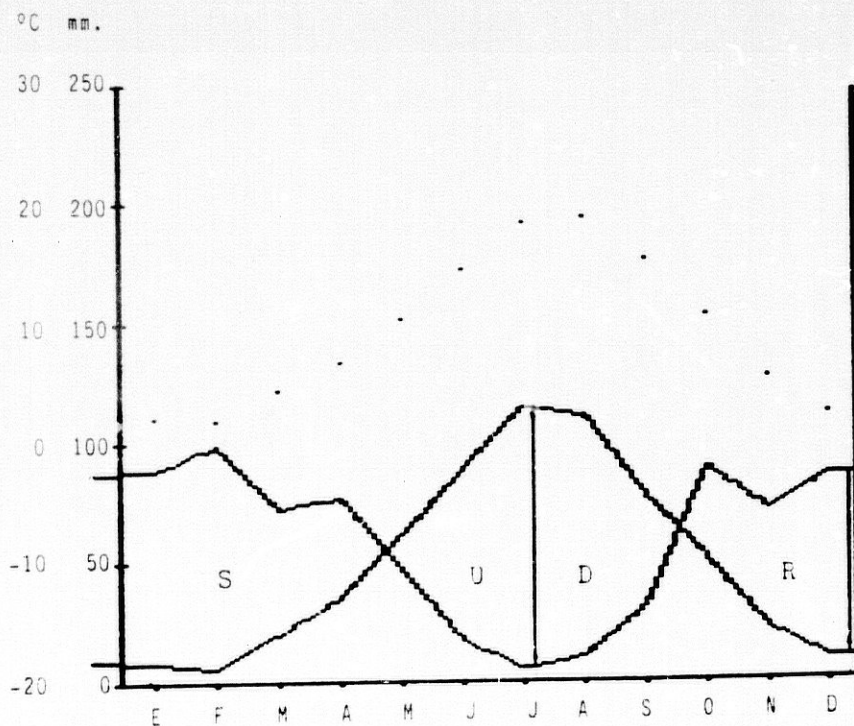
Hor.	C.D %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)				T	V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺			H ₂ O	ClK		
Ap	1,45	0,099	14,6	2,73	0,53	0,06	0,37	7,10	51,4	6,7	5,9	7,8	17,4
Bw	0,81	0,075	10,7	2,31	0,59	0,03	0,35	5,95	55,1	6,6	5,8	8,4	16,5
C	0,44	0,050	6,8	1,88	0,46	0,05	0,14	4,73	53,5	6,8	5,6	10,3	6,6

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ap	-	17,61	4,76	20,6	80,9	5,41	1,85	0,34
Bw	-	18,15	4,95	30,0	89,9	6,16	2,15	0,35
C	-	15,12	3,96	-	-	5,86	1,63	0,28

PERFIL : 66

CAPACIDAD DE RETENCION : 187.3

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	11.0	89.8	50.8	50.8	38.9	38.9	---	---
NOV.	5.7	72.1	21.9	21.9	50.3	89.2	---	---
DIC.	2.5	87.4	8.9	8.9	78.5	167.7	---	---
ENE.	2.2	88.4	7.8	7.8	19.6	187.3	61.0	---
FEB.	1.8	98.8	6.4	6.4	---	187.3	92.3	---
MAR.	4.4	71.8	20.2	20.2	---	187.3	51.6	---
ABR.	6.9	77.3	34.8	34.8	---	187.3	42.5	---
MAY.	10.5	46.6	60.7	60.7	-14.1	173.2	---	---
JUN.	14.9	17.2	89.2	89.2	-72.0	101.2	---	---
JUL.	19.6	5.1	115.1	106.3	-101.2	---	---	8.8
AGO.	19.2	9.6	111.6	9.6	---	---	---	101.9
SEP.	15.5	31.4	78.3	31.4	---	---	---	46.9
TOTAL	9.4	695.6	605.8	448.2	---	---	247.4	157.7



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 67

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Gleysol umbrico.(FAO;1985); Humaquept flavacuentico.(USDA); Gleysol h mico.(FAO;1974).
 Fecha de observación: 5-9-1.985
 Provincia: Granada
 Situación: Laguna seca
 Coordenadas U.T.M.: 5.032-41.059
 Altitud: 2.253 m.
 Posición fisiográfica: Cuenca endorr ica
 Forma del terreno circundante: Montañoso
 Pendiente: 0%. Clase 1. Llano o casi llano
 Orientación: E.
 Uso: Pastoreo
 Material original: Micasquitos grafitosos
 Drenaje: Clase 1. Imperfectamente drenado
 Condiciones de humedad: Húmedo a partir de los 20 primeros cm.
 Pedregosidad: Clase 0. Sin piedras
 Afloramientos rocosos: Clase 0. No rocoso
 Erosión: Deposición hídrica
 Vegetación:

	Cobertura: 95%	Altura media: 5 cm.	Area de inventario: 1 m ²
Lotus glaucosus.....	4-4	Leontodon microcephalus.....	3-3
Euphrasia willkommii.....	1-1	Agrostis nevadensis.....	3-3
Festuca nevadensis.....	1-2	Veronica alpina.....	2-2
Gagea nevadensis.....	2-1	Juncus tenageia.....	1-3
Hieracium pilosella subsp. melanops.....	1-1		

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
-------------	------------------	--------------------

Ahg1	0-1/12	Color de gris muy oscuro a negro (10YR2,5/1) en húmedo y gris a gris oscuro (10YR4,5/1) en seco; frecuentes manchas de color rojo amarillento (5YR4/8) en húmedo y amarillo rojizo (5YR6/8) en seco, pequeñas y definidas; textura franco arcillo limosa y estructura moderada, migajosa muy fina que se aglomera por efecto del fuerte enraizamiento; friable, ligeramente duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; fragmentos rocosos prácticamente inexistentes; poros frecuentes finos y muy finos, continuos, caóticos, exped e imped; buena actividad biológica; raices muy abundantes, fasciculadas, en forma de densa cabellera; límite neto y ondulado.
------	--------	---

Ahg2	10/12-20/25	Color gris muy oscuro (10YR3/1) en húmedo y gris (10YR5/1) en seco; frecuentes manchas pequeñas, definidas, de color rojo amarillento (5YR4/8) en húmedo y amarillo rojizo (5YR6/8) en seco; textura franco arcillo limosa y estructura moderada de migajosa fina a bloques subangulares finos; friable, ligeramente duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; frecuentes poros continuos y caóticos, aparecen también algunos horizontales; muy escasos fragmentos rocosos tamaño grava, planos y de naturaleza esquistosa; moderada actividad biológica;
------	-------------	--

abundantes raíces finas y muy finas; límite brusco y suavemente ondulado.

Bg	20/25-51	Color gris oliva oscuro (5Y3/2) en húmedo y gris oliva (5Y5/2) en seco; muchas manchas medianas, definidas, de color rojo amarillento (5YR6/8) en húmedo y amarillo rojizo (5YR6/8) en seco; textura franco limosa y sin estructura manifiesta, aglomerada; friable, ligeramente duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; no aparecen fragmentos rocosos; escasos poros, finos y muy finos, fundamentalmente horizontales; escasa actividad biológica; escasas raíces finas y muy finas; límite gradual y plano.
BCg	51-75	Color gris oliva a gris oliva oscuro (5Y3,5/2) en húmedo y gris oliva (5Y5/2) en seco; abundantes manchas, definidas y medianas de color rojo amarillento (5YR4/8) en húmedo y amarillo rojizo (5YR6/8) en seco; textura franco limosa y estructura prácticamente igual a la del horizonte superior; friable, ligeramente duro, ligeramente adherente y ligeramente plástico; sin fragmentos rocosos; igual porosidad que en el horizonte anterior y de la misma naturaleza; actividad biológica prácticamente inexistente; muy escasas raíces finas y muy finas; límite gradual y plano.
Cg	>75 hasta 150	Color gris oscuro (5Y4/1) en húmedo y de gris a gris claro (5Y6/1) en seco; frecuentes manchas definidas y pequeñas de igual color que las de los horizontes B suprayacentes; textura franco limosa y estructura laminar muy manifiesta; friable, ligeramente duro, ligeramente adherente y poco plástico; sin fragmentos rocosos; porosidad semejante a la de los horizontes superiores; sin actividad biológica aparente; no se observan raíces.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ahg1	0-10/12	0,3	0,6	0,5	1,8	3,8	9,5	52,6	30,9	95,4
Ahg2	10/12-20/25	0,2	0,3	0,3	2,2	4,6	10,5	52,4	29,5	95,2
Bg	20/25-51	0,1	0,3	0,5	3,6	16,4	18,3	40,4	20,4	88,2
BCg	51-75	0,2	0,1	0,1	1,7	10,8	12,5	47,4	27,1	94,6
Cg	75-150	0,1	0,3	0,4	5,4	21,0	19,7	37,3	15,8	85,1

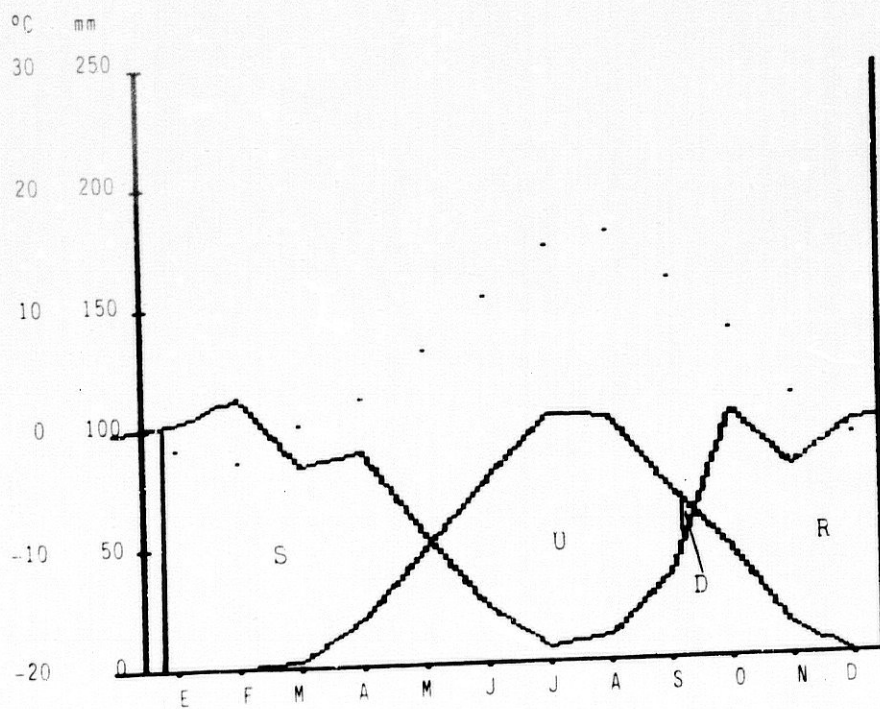
Hor.	C.O %	N.%	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)				T	V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺			H ₂ O	ClK		
Ahg1	18,18	0,635	12,9	3,06	0,81	0,00	0,42	24,12	17,8	5,0	4,1	11,9	0,0
Ahg2	24,89	0,351	13,9	1,22	0,41	0,00	0,07	16,34	10,4	5,2	4,0	11,5	0,0
Bg	1,28	0,150	8,6	1,02	0,40	0,00	0,00	9,18	15,5	5,3	3,9	10,7	0,0
BCg	1,37	0,151	9,1	1,02	0,36	0,00	0,00	10,58	13,0	5,4	3,9	11,5	0,0
Cg	0,80	0,102	7,8	0,81	0,35	0,00	0,00	6,85	16,9	5,5	4,0	14,1	0,0

Hor.	CO ₂ Ca(eq) (%)	Humedad (%)		Conf. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ahg1	-	52.20	32.25	6.7	40.4	5.28	1.8	0.34
Ahg2	-	52.16	22.30	8.3	67.3	5.86	2.2	0.36
Bg	-	37.22	10.55	16.3	80.4	7.33	3.6	0.49
BCg	-	44.09	9.82	-	-	6.74	3.2	0.47
Cg	-	33.08	6.97	-	-	6.17	2.3	0.37

PERFIL : 67

CAPACIDAD DE RETENCION : 255.7

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	7.6	104.3	44.6	44.6	59.7	59.7	---	---
NOV.	1.7	80.3	12.1	12.1	68.1	127.8	---	---
DIC.	-1.4	99.2	---	---	99.2	227.1	---	---
ENE.	-1.6	102.3	---	---	28.6	255.7	73.7	---
FEB.	-2.8	112.8	---	---	---	255.7	112.8	---
MAR.	0.2	84.5	2.3	2.3	---	255.7	82.2	---
ABR.	2.4	89.2	19.2	19.2	---	255.7	70.0	---
MAY.	6.2	54.2	47.5	47.5	---	255.7	6.7	---
JUN.	10.8	23.0	76.7	76.7	-53.7	202.0	---	---
JUL.	15.1	6.4	104.1	104.1	-97.7	104.3	---	---
AGO.	16.0	10.4	102.2	102.2	-91.9	12.4	---	---
SEP.	12.2	34.7	71.4	47.1	---	---	---	24.3
TOTAL	5.5	801.2	480.2	455.9	---	---	345.4	24.3



Régimen de humedad: Udico

Régimen de temperatura: Crítico

PERFIL No.- 68

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Cambisol districo. (FAO; 1975); Cryochrept districo. (USDA); Cambisol districo. (FAO; 1974)
 Fecha de observación: 5-9-1.985
 Provincia: Granada
 Situación: Laguna seca
 Coordenadas U.T.M.: 5.026-41.060
 Altitud: 2.280 m.
 Posición fisiográfica: Ladera al borde de una cuenca endorreica
 Forma del terreno circundante: Montañoso
 Pendiente: 12%. Clase 3. Inclinado
 Orientación: E
 Uso: Ganadero
 Material original: Micasquistos grafitosos
 Drenaje: Clase 4. Bien drenado
 Condiciones de humedad: Seco todo el perfil
 Pedregosidad: Clase 2. Pedregoso
 Afloramientos rocosos: Clase 0-1. Sin rocas a moderadamente rocoso
 Erosión: Hídrica en surcos severa, que zigzaguean entre la vegetación y aparecen muy enriquecidos en gravas
 Vegetación:

Cobertura: 50%	Altura media: 35 cm.	Area de inventario: 150 m ²
<i>Cytisus oromediterraneus</i>3-3	<i>Agrostis novadensis</i>2-2	
<i>Plantago subulata</i> var. <i>granatensis</i>2-2	<i>Hieracium castellanum</i>1-1	
<i>Festuca indigota</i> subsp. <i>hacelliana</i>2-2	<i>Genacio bolanderi</i>1-1	
<i>Koeleria valloniana</i> subsp. <i>hispanica</i>2-2	<i>Festuca pseudostria</i>1-1	
<i>Berchampsia flexuosa</i> subsp. <i>iberica</i>2-2	<i>Eryngium glaciale</i>1-1	
<i>Bianthus subaculis</i> var. <i>brachyanthus</i>2-2	<i>Genista versicolor</i> †	
<i>Cesamoides canescens</i> var. <i>suffruticosum</i>1-1	<i>Arenaria pungens</i> †	
<i>Leucanthonopsis pectinata</i> †	<i>Erigeron major</i> †	
<i>Leontodon boryi</i> †	<i>Rosa sicula</i> †	
<i>Jurinea humilis</i> †		

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-20/28	Pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura migajosa fina y muy fina con tendencia a grano suelto; muy friable en húmedo y blando en seco; no adherente y no plástico; frecuentes fragmentos rocosos, planos con aristas romas, de naturaleza esquistosa y poco meteorizados; porosidad abundante con poros finos y medianos, continuos, cédricos, imped y exped; muy abundantes raíces finas y muy finas que constituyen una autentica cabellera; limite neto y ondulado.
Bw	20/28-40/48	Pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura muy débil de migajosa gruesa a bloques subangulares medianos y con tendencia a hacerse de grano suelto; muy friable en húmedo y blando en seco; no adherente y no plástico; abundantes fragmentos

rocosos tamaño grava, planos con aristas romas, de naturaleza esquistosa y poco meteorizados; porosidad algo menor que en el horizonte superior aunque con idénticas características; frecuentes raíces finas y muy finas, alguna mediana; límite difuso y ondulado.

C 140/48

Pardo grisáceo oscuro (10YR4/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y sin estructura, grano suelto; abundantes fragmentos rocosos, escasamente meteorizados, de tamaño grava y piedra, planos, angulosos y de igual naturaleza; porosidad muy abundante con poros medianos y gruesos fundamentalmente intersticiales; muy escasas raíces medianas y gruesas. El material fino representa más del 20% del total del horizonte.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-20/28	10,0	10,0	5,6	14,6	17,5	11,8	18,6	11,9	49,9
Bw	20/28-40/48	9,9	10,4	7,4	17,4	16,7	10,5	16,4	11,3	46,4
C	40/48-68	13,6	12,6	9,3	16,3	14,2	9,8	14,7	9,5	38,0

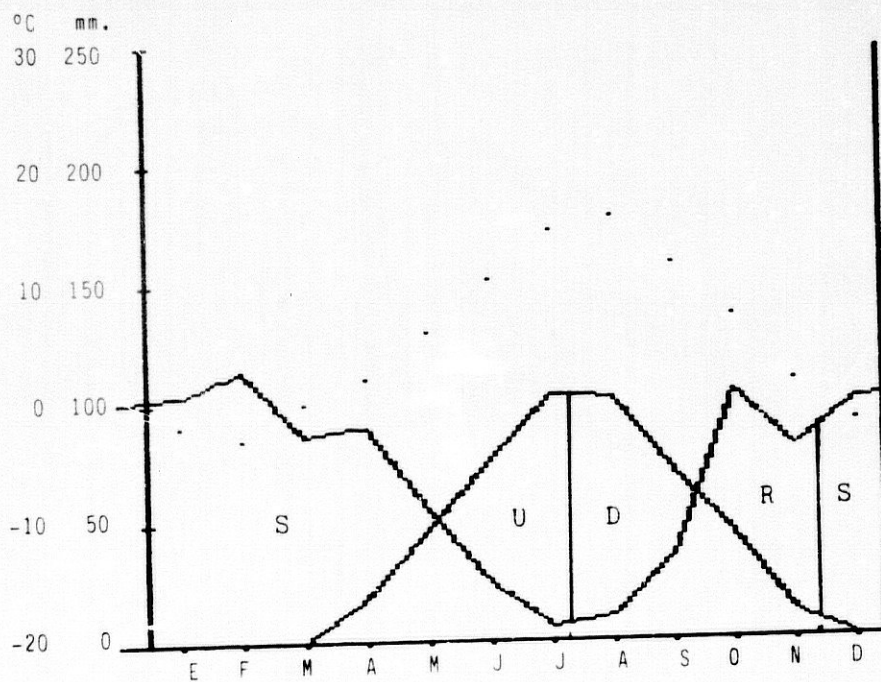
Hor.	C, D %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	2,73	0,224	12,2	1,12	0,26	0,01	0,10	10,51	14,2	5,2	4,2	7,3	5,9
Bw	1,64	0,133	12,3	0,17	0,03	0,00	0,06	7,35	3,5	5,0	3,9	6,9	2,8
C	1,34	0,124	10,5	0,21	0,02	0,00	0,05	6,10	4,8	5,2	4,0	9,1	2,4

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	21,11	7,74	25,2	85,1	5,1	2,0	0,39
Bw	-	17,43	4,91	26,4	82,7	5,4	2,2	0,41
C	-	17,23	4,29	-	-	5,6	2,2	0,39

PERFIL : 68

CAPACIDAD DE RETENCION : 122.2

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	7.3	105.0	44.2	44.2	60.8	60.8	---	---
NOV.	1.7	80.9	11.3	11.3	61.3	122.2	8.3	---
DIC.	-1.6	100.6	---	---	---	122.2	100.6	---
ENE.	-1.9	103.1	---	---	---	122.2	103.1	---
FEB.	-3.1	113.6	---	---	---	122.2	113.6	---
MAR.	0.0	85.5	---	---	---	122.2	85.5	---
ABR.	2.2	89.9	17.9	17.9	---	122.2	72.0	---
MAY.	6.0	54.8	46.6	46.6	---	122.2	8.2	---
JUN.	10.5	23.5	76.0	76.0	-52.5	69.7	---	---
JUL.	14.9	6.4	103.5	76.1	-69.7	---	---	27.4
AGO.	15.8	10.3	101.8	10.3	---	---	---	91.5
SEP.	12.0	34.8	71.0	34.8	---	---	---	36.2
TOTAL	5.3	808.6	472.3	317.2	---	---	491.3	155.1



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Crítico

PERFIL No.- 69

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Leptosol edrico. (FAO;1985); Cryorthent lítico. (USDA); Litosol. (FAO;1974).

Fecha de observación: 21-7-1.984

Provincia: Almería

Situación: Pista forestal por encima del cortijo de la Gabiarra

Coordenadas U.T.M.: 5.073-41.048

Altitud: 2.350 m.

Posición fisiográfica: Ladera rocosa

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 25%. Moderadamente escarpado

Orientación: S.SE.

Uso: Improductivo

Materia original: Micasquistos grafitosos, buzando paralelos a la pendiente

Drenaje: Clase 6. Excesivamente drenado

Condiciones de humedad: Seco

Pedregosidad: Clase 5. Ripioso

Afloramientos rocosos: Clase 5.

Erosión: Hédrica laminar y edica, extremas

Vegetación:

Cobertura: 10%

Altura media: 15 cm.

Area de inventario: 100 m²

<i>Hornathophylla spinosa</i>	2-1	<i>Arenaria pungens</i>	1-1
<i>Cytisus oromediterraneus</i>	1-1	<i>Corynephorus canescens</i>	1-1
<i>Festuca indigesta</i> subsp. <i>hackeliana</i>	1-1	<i>Verbascum nevadense</i>	†
<i>Arenaria armerina</i> subsp. <i>armerina</i>	†	<i>Erinacea anthyllis</i>	†
<i>Poa ligulata</i>	†	<i>Erysimum baeticum</i>	†
<i>Jurinea humilis</i>	†		

Hor. Prof. cm. Descripción

A 0-3/5 Suelo discontinuo, relleno de grietas entre lasjas de micasquistos; presenta un color pardo grisáceo oscuro (2,5Y4/2) en húmedo y pardo grisáceo (2,5Y5/2) en seco; textura arenoso franca y sin estructura manifiesta, grano suelto.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
A	0-3/5	17,5	17,0	10,3	14,3	10,4	11,7	10,6	8,2	36,3

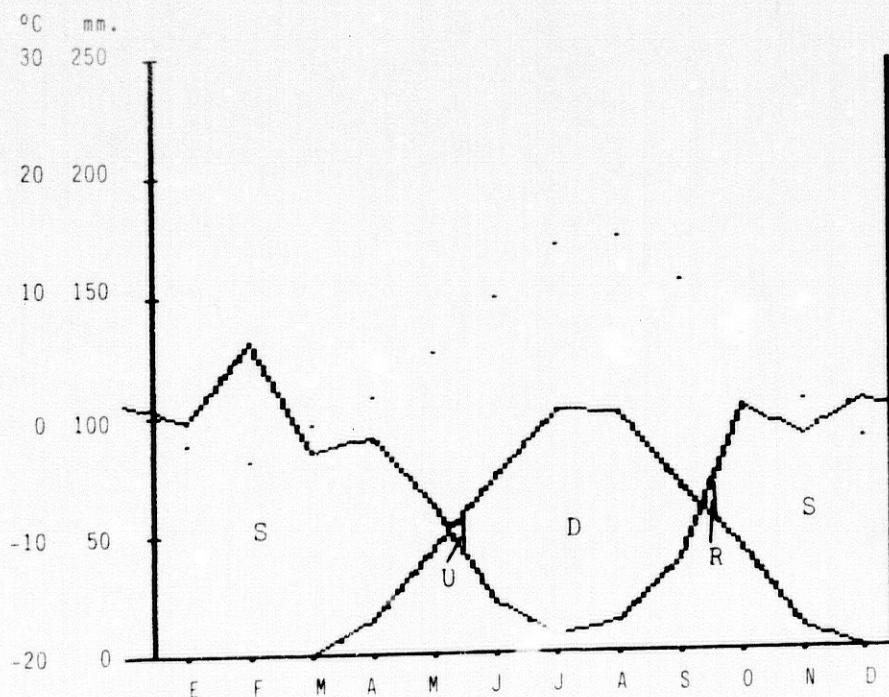
Hor.	C.O %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
A	1.6	0.085	18.8	2.83	0.82	0.16	0.11	6.09	64.4	6.2	5.2	16.6	5.2

Hor.	CD ₃ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
A	-	12.45	14.32	48.7	92.6	8.11	2.33	0.29

FERFIL : P-69

CAPACIDAD DE RETENCION : 4.7

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	6.8	103.5	43.0	43.0	4.7	4.7	55.8	---
NOV.	1.1	91.2	8.7	8.7	---	4.7	82.5	---
DIC.	-2.2	105.7	---	---	---	4.7	105.7	---
ENE.	-2.4	98.2	---	---	---	4.7	98.2	---
FEB.	-3.8	131.4	---	---	---	4.7	131.4	---
MAR.	-0.7	84.8	---	---	---	4.7	84.8	---
ABR.	1.5	91.3	14.1	14.1	---	4.7	77.2	---
MAY.	5.3	61.8	44.1	44.1	---	4.7	17.7	---
JUN.	9.9	21.3	74.1	26.0	-4.7	---	0.0	48.1
JUL.	14.4	6.6	102.2	6.6	---	---	---	95.5
AGO.	15.3	11.9	100.7	11.9	---	---	---	88.7
SEP.	11.5	38.9	70.0	38.9	---	---	---	31.1
TOTAL	4.7	846.6	457.0	193.4	---	---	653.2	263.6



Régimen de humedad: Xérico/ Arídico?

Régimen de temperatura: Crítico

PERFIL No.- 70

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Alisol háplico. (FAO;1985); Maploxeralf áltico. (USDA); Nitosol districo. (FAO;1974).

Fecha de observación: 21-7-1984

Provincia: Almería

Situación: Majada de las vacas (vertiente occidental del cerro Granada).

Coordenadas U.T.M.: 5.008 - 41.104

Altitud: 1.870 m.

Posición fisiográfica: Ladera de soliflucción

Forma del terreno circundante: Montañoso.

Pendiente: 45%. Clase 5. Escarpado

Orientación: SO.

Uso: Ganadero (cultivos abandonados)

Material original: Micasquitos grafitosos (coluvios)

Drenaje: Clase 3. Moderadamente bien drenado

Condiciones de humedad: Ligeramente húmedo a partir de 30 cm.

Pedregosidad: Clase 2-3. Pedregoso a muy pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 0. Ninguna o muy pocas rocas

Erosión: Hídrica laminar intensa con algunos surcos y cárcavas

Vegetación:

Cobertura: 45%

Altura media: 40 cm

Area de inventario: 150 m²

<i>Festuca indigesta</i> subsp. <i>hackeliana</i>	3-3	<i>Erythraea anthyllis</i>	2-2
<i>Thymus serpylloides</i> subsp. <i>gadorensis</i>	2-2	<i>Helleborus foetidus</i>	2-1
<i>Melicthrus italicus</i> subsp. <i>serotinum</i>	2-2	<i>Berberis hispanica</i>	1-1
<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i>	2-2	<i>Festuca scariosa</i>	2-2
<i>Crataegus monogyna</i> subsp. <i>brevispina</i>	2-1	<i>Prunus ramburii</i>	1-1
<i>Cytisus oromediterraneus</i>	1-1	<i>Toucraium compactum</i>	1-2
<i>Quercus rotundifolia</i>	+		

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm</u>	<u>Descripción</u>
Ap	0 - 5	Color rojo amarillento (5YR4/6) en húmedo y amarillo rojizo (5YR6/6) en seco; textura franco arcillo arenosa y estructura moderada migajosa fina; friable y blando, ligeramente adherente y no plástico; muy abundantes fragmentos rocosos tamaño grav, planos de naturaleza esquistosa y escasamente meteorizados; porosidad muy abundante con poros fundamentalmente intersticiales, buena actividad biológica; frecuentes raíces finas y muy finas; límite neto y plano.
Bt1	5 - 50	Rojo amarillento (5YR4/6) en húmedo y rojo amarillento (5YR5/6) en seco; textura franco arcillo arenosa y estructura fuerte en bloques angulares medianos y gruesos; poco friable y ligeramente duro, adherente y plástico; muy abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y piedra con algún pedregón de naturaleza esquistosa y ligeramente meteorizados; aparecen recubiertos de una patina arcillosa y dispuestos de una forma ordenada paralelos a la superficie; pocos poros finos y muy finos imped e medianos exped e intersticiales; se observan abundantes sliken-sides y clay-skin continuos, moderadamente espesos y de

naturaleza arcillosa con óxidos de hierro; escasa actividad biológica; frecuentes raíces finas y muy finas, alguna mediana; límite gradual y plano.

Bt2 50-120

Horizonte en todo semejante al Bt1 aunque de color ligeramente más claro: rojo amarillento (5YR5/6) en húmedo y amarillo rojizo (5YR6/6) en seco; textura franco arcillo arenosa; muy escasa actividad biológica; escasas raíces medianas y alguna gruesa. Este horizonte continúa por debajo de 120 cm.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ap	0-5	10,9	11,9	9,9	16,6	14,6	1,6	11,7	22,5	40,8
Btb1	5-50	7,4	9,7	8,0	12,6	10,4	2,8	14,6	34,4	55,6
Btb2	50-120	8,5	10,3	8,5	11,2	8,2	4,5	14,8	34,0	53,1

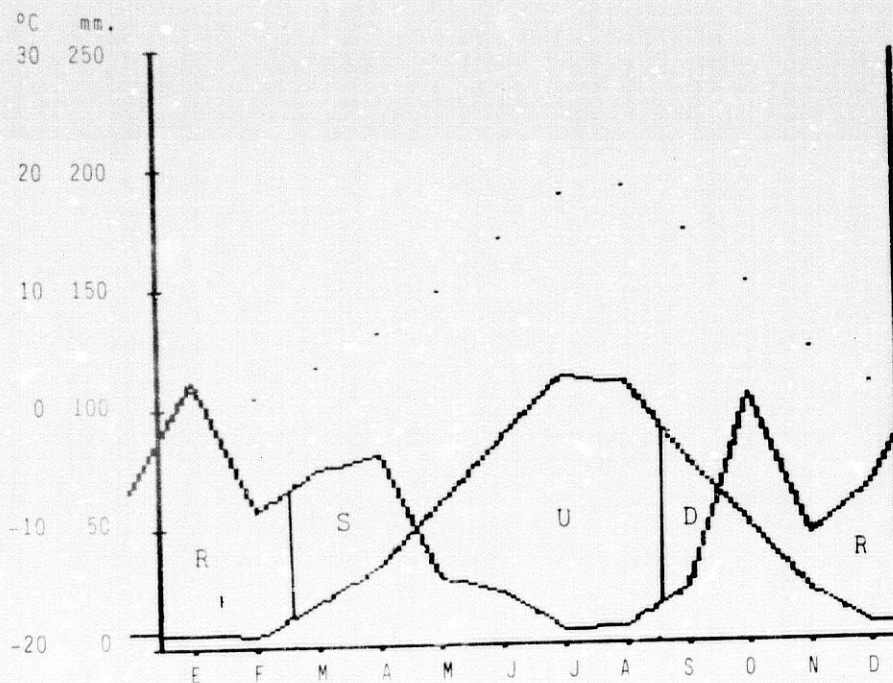
Hor.	C,D %	N, %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ap	1,16	0,081	14,4	2,97	0,75	0,10	0,34	7,84	53,1	6,7	5,7	16,7	15,0
Btb1	0,40	0,064	6,2	2,22	0,90	0,05	0,18	8,04	41,7	6,5	5,5	23,7	8,5
Btb2	0,39	0,056	6,9	1,84	1,01	0,05	0,12	7,35	41,1	6,1	5,2	22,8	5,7

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe I/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ap	-	16,70	7,77	21,6	97,7	7,36	3,30	0,45
Btb1	-	22,22	11,89	12,7	98,6	8,11	4,13	0,51
Btb2	-	31,48	9,77	19,6	84,8	6,16	3,74	0,61

PERFIL : 70

CAPACIDAD DE RETENCION : 302.8

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	10.4	105.3	49.9	49.9	55.5	55.5	---	---
NOV.	5.0	45.3	20.7	20.7	24.6	80.1	---	---
DIC.	1.8	66.0	7.2	7.2	58.9	139.0	---	---
ENE.	1.5	111.9	6.0	6.0	105.9	244.9	---	---
FEB.	1.0	56.9	4.0	4.0	52.9	297.7	---	---
MAR.	3.7	74.4	18.2	18.2	5.1	302.8	51.1	---
ABR.	6.1	79.5	32.7	32.7	---	302.8	46.8	---
MAY.	9.7	28.2	58.7	58.7	-30.6	272.3	---	---
JUN.	14.2	22.3	87.0	87.0	-64.8	207.5	---	---
JUL.	18.0	5.5	113.0	113.0	-107.5	100.0	---	---
AGO.	18.6	7.3	109.7	107.3	-100.0	---	---	2.4
SEP.	15.0	23.2	77.1	23.2	---	---	---	53.9
TOTAL	8.8	625.8	584.2	527.9	---	---	97.9	56.3



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No. - 71

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Phaeozem haplico. (FAO;1985); Cryoboroll lítico. (USDA); Phaeozem haplico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 11-7-1.985

Provincia: Granada

Situación: Joraique

Coordenadas U.T.M.: 5.008-41.103

Altitud: 1.910 m.

Posición fisiográfica: Pequeña meseta, en una ladera

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 0-5%. Clase 1-2. Llano a suavemente inclinado

Orientación: N-NE

Uso: Forestal y pastos

Material original: Micasquistos grafitosos, con feldespato, cloritoide y biotita

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Ligeramente húmedo a partir de 8 cm.

Pedregosidad: Clase 1. Moderadamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 1. Moderadamente rocoso

Erosión: Hídrica laminar moderada y eólica intensa

Vegetación:

Cobertura: 75%

Altura media: 35 cm.

Area de inventario: 150 m²

<i>Salvia lavandulifolia</i> subsp. <i>vellerea</i>	3-3	<i>Lium narbonense</i>	2-3
<i>Cytisus oromediterraneus</i>	3-2	<i>Centaurea pulvinata</i>	2-1
<i>Polygala boissieri</i>	2-1	<i>Arrhenatherum elatius</i>	2-2
<i>Erinacea anthyllis</i>	2-1	<i>Genista versicolor</i>	2-1
<i>Scabiosa turoloensis</i> subsp. <i>turoloensis</i>	2-1	<i>Narrubium supinum</i>	1-1
<i>Thymus serpylloides</i> subsp. <i>gadorenensis</i>	2-2	<i>Phlomis crinita</i>	1-1
<i>Sideritis hirsuta</i> var. <i>nivalis</i>	2-1	<i>Berberis hispanica</i>	1-1
<i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>glutinosa</i>	1-1	<i>Jurinea humilis</i>	1-1
<i>Teucrium aureum</i> subsp. <i>angustifolium</i>	1-1	<i>Prunus ramburii</i>	1-1
<i>Carduus platypus</i> subsp. <i>granatensis</i>	1-1	<i>Hornathophylla spinosa</i>	+
<i>Dianthus subacaulis</i> subsp. <i>brachyanthus</i>	1-1		

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
Ah	0-10	Pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo oscuro (10YR4/2) en seco; textura franco arcillosa y estructura en bloques subangulares finos y medianos; frecuentes fragmentos rocosos tamaño grava, planos de naturaleza esquistosa y poco alterados; porosidad abundante con poros finos y medianos imped y exped, continuos, cónicos y abiertos; frecuentes raíces finas y muy finas; límite neto y plano.
AC	10-30/36	Pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo oscuro (10YR4/2) en seco; textura franco arcillosa y estructura moderada en bloques subangulares finos y medianos; friable en húmedo y algo duro en seco; adherente y ligeramente plástico; abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y de igual forma y

naturaleza, escasamente meteorizados; mayor porosidad que en el horizonte superior con poros finos, medianos y gruesos fundamentalmente intersticiales; frecuentes raíces finas y muy finas; límite gradual y plano.

C 30/36
hasta 45

Horizonte extremadamente rico en fragmentos rocosos, tamaño grava y piedra, entre los cuales aparece una matriz de características prácticamente iguales a las del horizonte AC, aunque algo más claro (10YR4/2 en húmedo y 10YR5/2 en seco). Debajo aparece la roca madre escasamente meteorizada.

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-10	8.2	8.3	4.8	8.0	8.8	2.3	30.0	29.6	66.7
AC	10-30	5.5	8.4	6.3	2.7	16.4	3.5	28.3	28.9	65.6

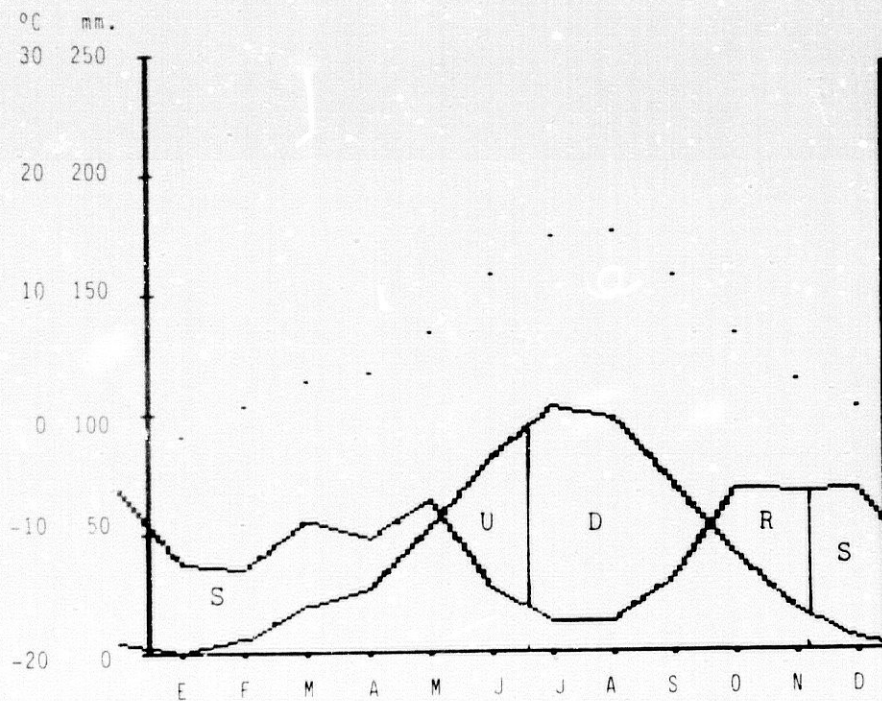
Hor.	C,D %	N %	C/N	Capacidad y bases (eq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	3.57	0.298	12.0	4.78	1.25	0.02	0.49	12.10	54.0	6.3	5.5	12.3	23.1
AC	2.18	0.206	10.6	3.81	0.92	0.02	0.39	10.05	51.1	6.2	5.2	11.0	18.4

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	29.81	10.89	17.1	66.1	8.26	5.96	0.72
AC	-	26.26	9.30	11.9	72.2	8.26	5.85	0.71

PERFIL : 71

CAPACIDAD DE RETENCION : 64.1

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	6.9	69.0	40.1	40.1	28.9	28.9	---	---
NOV.	3.1	66.7	17.4	17.4	35.2	64.1	14.1	---
DIC.	0.6	68.4	3.9	3.9	---	64.1	64.5	---
ENE.	-1.9	37.1	---	---	---	64.1	37.1	---
FEB.	0.8	34.5	5.1	5.1	---	64.1	29.4	---
MAR.	2.7	54.6	18.8	18.8	---	64.1	35.8	---
ABR.	3.6	48.3	26.0	26.0	---	64.1	22.3	---
MAY.	7.1	64.5	51.6	51.6	---	64.1	12.9	---
JUN.	11.9	25.9	82.3	82.3	-56.3	7.8	---	---
JUL.	15.1	12.8	103.1	20.6	-7.8	---	---	82.5
AGO.	15.5	12.7	98.6	12.7	---	---	---	85.9
SEP.	12.1	31.4	69.8	31.4	---	---	---	38.3
TOTAL	6.5	526.1	516.7	309.9	---	---	216.3	206.8



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Frígido/ Mésico

PERFIL No.- 72

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Cambisol edrico. (FAO;1985); Xerochrept tipico. (USDA); Cambisol edrico. (FAO;1974).

Fecha de observación: 18-12-1.984

Provincia: Granada

Situación: Próximo al Collado de las Conejeras

Coordenadas U.T.M.: 4.842-41.114

Altitud: 1.550 m.

Posición fisiográfica: Ladera cóncava de pie de monte (coluvio rico en materiales finos)

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 25%. Moderadamente escarpado

Orientación: N

Uso: Forestal

Materia: original: Micasquistos graníticos en contacto con micasquistos con distena y cloritoide

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Húmedo todo el perfil

Pedregosidad: Clase 1. Moderadamente pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 1. Moderadamente rocoso

Erosión: Hídrica laminar moderada

Vegetación:

Cobertura: 90%

Altura media: 265 m.

Area de inventario: 150 m²

Adenocarpus decorticans.....	4-4	Cytisus scoparius.....	1-2
Quercus rotundifolia.....	2-1	Rosa pouzianii.....	2-1
Helleborus foetidus.....	2-2	Paronychia suffruticosa.....	2
Santolina rosmarinifolia subsp. canescens.....	2-2	Campanula rapunculus.....	1-1
Crataegus monogyna subsp. brevispina.....	2-1	Berberis hispanica.....	+
Carduus platypus subsp. granatensis.....	1-1	Helychrysum stoechas.....	1-1
Artemisia campestris subsp. glutinosa.....	2-1	Thymus zygis subsp. gracilis.....	1-1
Dactylis glomerata subsp. hispanica.....	1-1		

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
01	3-1	Capa de hojarasca muy poco descompuesta, constituida por restos de Adenocarpus decorticans, gramíneas y hojas de encina.
02	1-0	Hojarasca en vías de descomposición, de color muy oscuro.
Ah	0-6	Pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo oscuro (10YR4/2) en seco; textura franco arenosa y estructura migajosa fina y muy fina, de moderada a fuerte; friable en húmedo y blando en seco; ligeramente adherente y no plástico; muy escasos fragmentos rocosos, tamaño grava fina, de naturaleza esquistosa y escasamente meteorizados; porosidad muy abundante con poros continuos, cáblicos, exped e imped, de tamaño medianos y gruesos fundamentalmente; elevada actividad biológica; muy abundantes raíces muy finas y finas; límite neto y plano.

Bw	6-35	Pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2) en húmedo y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura en bloques subangulares medianos y gruesos, moderada; friable en húmedo y ligeramente duro en seco; ligeramente adherente y ligeramente plástico; pocos fragmentos rocosos tamaño grava fina de naturaleza esquistosa, planos y poco meteorizados; porosidad abundante, con poros finos y medianos imped, continuos y caóticos; buena actividad biológica; abundantes raíces finas y medianas; límite gradual y plano.
BC	35-53	Pardo grisáceo oscuro (10YR4/2) y pardo grisáceo (10YR5/2) en seco; textura franco arenosa y estructura en bloques subangulares finos y medianos, débil, que en algunos puntos pasa a ser de grano suelto; friable en húmedo y blando en seco; muy ligeramente adherente y no plástico; muy abundantes fragmentos rocosos tamaño grava planos y de naturaleza esquistosa, ligeramente meteorizados; abundantes poros medianos y gruesos, fundamentalmente intersticiales; muy escasas raíces medianas y gruesas; límite neto y plano.
C	153 hasta 75	Depósito constituido por abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y alguna piedra, inmersos en una matriz gris oscura de textura arenoso franca; escasas raíces medianas y gruesas. El material fino supera el 20% del total del horizonte

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof. (cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)		ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino		
Ah	0-6	12,1	13,1	8,9	12,6	9,1	15,8	17,6	10,8	49,0
Bw	6-35	12,7	14,4	9,5	12,4	8,9	10,1	19,9	12,1	47,0
BC	35-53	16,5	19,3	11,6	12,6	6,9	4,7	17,6	10,8	36,7

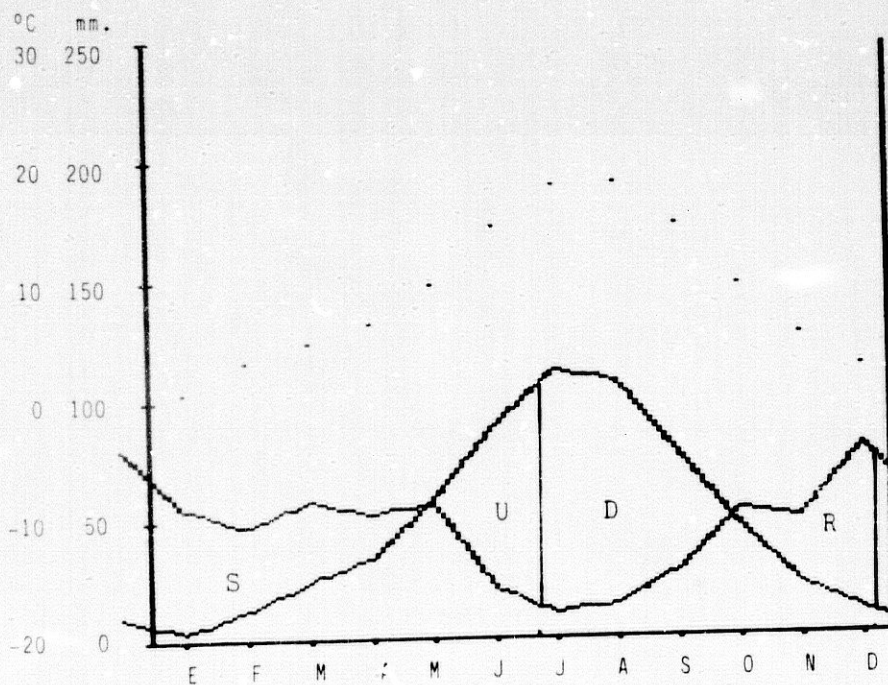
Hor.	C, D %	N %	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
Ah	5,08	0,304	16,7	10,65	3,12	0,09	1,02	17,52	85,2	6,4	5,9	27,9	48,0
Bw	1,52	0,109	13,9	6,24	1,33	0,09	0,87	9,25	92,2	6,6	5,9	27,1	41,0
BC	0,71	0,075	9,4	5,67	1,33	0,18	0,09	8,34	87,1	6,4	5,4	26,9	4,2

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
Ah	-	25,29	16,06	17,3	85,6	6,91	2,24	0,32
Bw	-	18,66	6,53	20,0	80,0	6,01	2,73	0,38
BC	-	15,25	5,40	25,2	100	10,66	2,90	0,27

PERFIL : 72

CAPACIDAD DE RETENCION : 82.7

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	9.8	52.9	45.9	45.9	7.0	7.0	---	---
NOV.	5.6	50.4	22.5	22.5	28.0	35.0	---	---
DIC.	2.7	80.0	10.2	10.2	47.7	82.7	22.1	---
ENE.	0.9	54.9	3.1	3.1	---	82.7	51.8	---
FEB.	3.1	46.7	12.0	12.0	---	82.7	34.8	---
MAR.	5.1	58.1	24.4	24.4	---	82.7	33.6	---
ABR.	6.6	51.9	34.2	34.2	---	82.7	17.7	---
MAY.	9.9	56.8	58.3	58.3	-1.5	81.1	---	---
JUN.	14.8	21.3	90.3	90.3	-68.9	12.2	---	---
JUL.	18.1	10.2	113.2	22.4	-12.2	---	---	90.9
AGO.	18.4	14.2	107.7	14.2	---	---	---	93.6
SEP.	15.1	28.0	77.0	28.0	---	---	---	49.0
TOTAL	9.2	525.4	598.8	365.3	---	---	160.1	233.4



Régimen de humedad: Xérico

Régimen de temperatura: Mésico

PERFIL No.- 73

CARACTERISTICAS MACROMORFOLOGICAS

Clasificación: Leptosol eótrico. (FAO;1985); Cryorthent lítico. (USDA); Litosol / Regosol litosólico. (FAO;1974).

Fecha de observación:

Provincia: Almería

Situación: Cumbre del Buitre

Coordenadas U.T.M.: 5.129-41.043

Altitud: 2.467 m.

Posición fisiográfica: Cumbre llana a ligeramente convexa

Forma del terreno circundante: Montañoso

Pendiente: 2-3%. Clase 2. Suavemente inclinado

Orientación: S.O.

Uso: Ganadero

Material original: Micasquistos con distena y cloritoide

Drenaje: Clase 4. Bien drenado

Condiciones de humedad: Seco todo el perfil

Pedregosidad: Clase 4. Muy pedregoso

Afloramientos rocosos: Clase 2. Rocoso

Erosión: Hídrica laminar moderada y eólica muy intensa

Vegetación:

Cobertura: 25%

Altura media: 30 cm.

Area de inventario: 150 m²

<i>Festuca indigesta</i> subsp. <i>hackeliana</i>	2-2	<i>Teucrium polium</i> var. <i>montanum</i>	2-2
<i>Thymus serpylloides</i> subsp. <i>gadcrensis</i>	2-2	<i>Scabiosa turoloensis</i> subsp. <i>turoloensis</i>	2-1
<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>arundana</i>	2-1	<i>Helianthemum cinereum</i> subsp. <i>rubellum</i>	2-1
<i>Astragalus granatensis</i> subsp. <i>granatensis</i>	2-1	<i>Koeleria vallesiana</i> subsp. <i>vallesiana</i>	1-1
<i>Eryngium glaciale</i>	1-1	<i>Jurinea humilis</i>	1-1
<i>Poa ligulata</i>	1-1	<i>Arenaria pungens</i>	1-1
<i>Sideritis glacialis</i> var. <i>glacialis</i>	1-1	<i>Hornathophylla spinosa</i>	1-1
<i>Alyssum serpyllifolium</i>	1-1	<i>Juniperus sabinia</i> var. <i>humilis</i>	†

<u>Hor.</u>	<u>Prof. cm.</u>	<u>Descripción</u>
A	0-2/3	Pardo grisáceo oscuro (2,5Y4/2) en húmedo y pardo grisáceo (2,5Y5/2) en seco; textura arenoso franca y estructura muy débil migajosa fina; muy friable y blando; no adherente y no plástico; porosidad muy abundante con poros de todos los tamaños, continuos, caóticos y fundamentalmente intersticiales; muy abundantes fragmentos rocosos tamaño grava y alguna piedra, planos y de naturaleza esquistosa, poco o nada meteorizados; escasa actividad biológica; muy escasas raíces finas y muy finas, alguna gruesa; límite neto y plano.
AC	2/3-10/15	Pardo grisáceo oscuro (2,5Y4/2) en húmedo y pardo grisáceo (2,5Y5/2) en seco; textura arenoso franca y estructura débil, de migajosa fina a bloques subangulares que se destruyen con gran facilidad; muy friable y muy blando; no adherente y no plástico; muy abundantes fragmentos rocosos de igual forma y naturaleza que en el horizonte superior, pero existe un predominio de tamaño piedra entre los cuales aparece el material fino, escasamente meteorizados; muy

piedra entre los cuales aparece el material fino, escasamente meteorizados; muy escasa actividad biológica; muy escasas raíces finas y muy finas, alguna mediana; límite brusco e irregular. Por debajo aparece la roca muy poco alterada.

R >10/15

RESULTADOS ANALITICOS

Hor.	Prof.(cm)	ARENAS (%)					LIMO (%)			ARCILLA	UNIFIED
		Muy gruesa	Gruesa	Mediana	Fina	Muy fina	Grueso	Fino			
A	0-2/3	22.3	21.8	13.0	13.9	6.9	3.9	10.8	7.4	24.9	
AC	2/3-10/16	18.9	21.3	13.7	14.2	7.5	4.6	11.9	7.9	27.5	

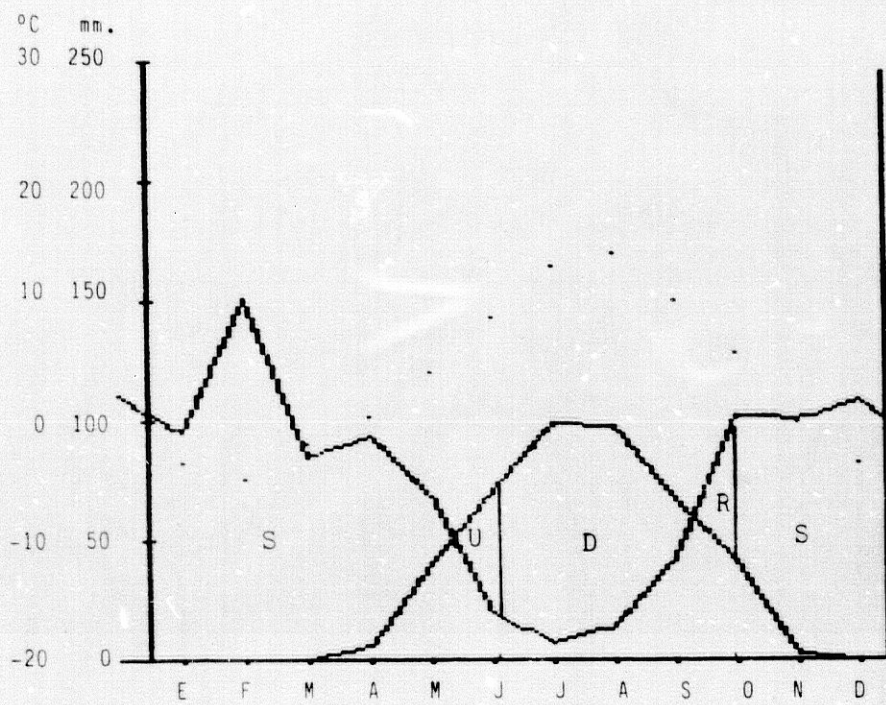
Hor.	C,D %	N,%	C/N	Capacidad y bases (meq/100 g)					V%	pH		P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g
				Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺	T		H ₂ O	ClK		
A	1.19	0.103	11.6	8.4	0.33	0.02	0.30	5.21	100	8.1	7.3	8.3	14.13
AC	0.97	0.091	10.7	6.12	0.46	0.02	0.27	4.68	100	7.7	6.7	6.9	12.7

Hor.	CO ₂ Ca (eq) (%)	Humedad (%)		Coef. Disp.		Fe ₂ O ₃ (%)		Fe 1/FeT
		1/3 atm.	15 atm.	Cd	Cd'	Total	Libre	
A	0.18	18.9	10.8	38.3	78.4	7.2	1.54	0.21
AC	0.15	21.4	9.5	42.3	82.1	7.5	1.95	0.26

PERFIL : 73

CAPACIDAD DE RETENCION : 30.0

	TEMP	PREC	ETP	ETR	VR	RU	EX	DEF
OCT.	6.0	103.8	41.0	41.0	30.0	30.0	32.8	---
NOV.	0.2	101.9	2.5	2.5	---	30.0	99.5	---
DIC.	-3.2	110.3	---	---	---	30.0	110.3	---
ENE.	-3.4	94.9	---	---	---	30.0	94.9	---
FEB.	-4.9	150.5	---	---	---	30.0	150.5	---
MAR.	-1.7	84.7	---	---	---	30.0	84.7	---
ABR.	0.4	93.8	5.4	5.4	---	30.0	88.4	---
MAY.	4.2	69.2	39.6	39.6	---	30.0	29.6	---
JUN.	8.9	19.2	71.0	49.2	-30.0	---	---	21.9
JUL.	13.5	7.0	100.1	7.0	---	---	---	93.1
AGO.	14.5	13.8	99.0	13.8	---	---	---	85.2
SEP.	10.6	43.4	68.5	43.4	---	---	---	25.1
TOTAL	3.8	892.4	427.1	201.9	---	---	690.5	225.3



Régimen de humedad: Xérico/ Arídico?

Régimen de temperatura: Críico

ANEXO - II
CARTOGRAFIA

- MAPA 1: UNIDADES EDAFICAS Y ECOTOPOS POTENCIALES
- MAPA 2: CLINOGRAFICO