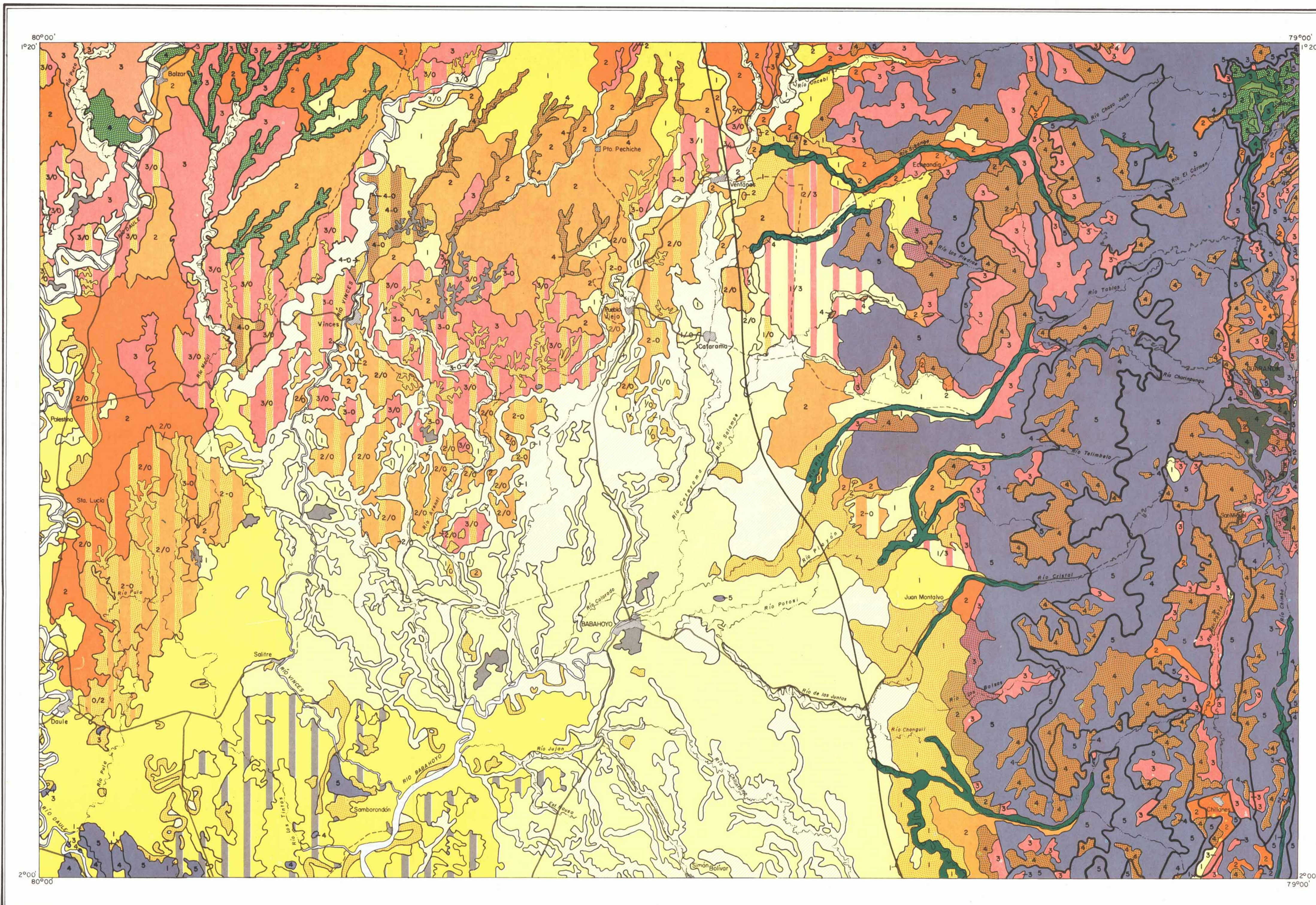


BABAHOYO  
MAPA DE APTITUDES AGRÍCOLAS

APTITUDES DE LAS DIFERENTES TIERRAS



USO RECOMENDADO	SUB-CATEGORÍAS	UNIDADES MORFO-PEDOLÓGICAS	FACTORES LIMITANTES	CARACTERÍSTICAS DE LAS UNIDADES	COLOR	HAS
CULTIVOS	CATEGORIA C1 - Mecanización muy fácil - Zonas regables	C1a Sin limitaciones	40.42.45.50 PD. 40. TI-Ta	Suelos aluviales profundos de textura generalmente franca	[Color]	91.000
		C1b Con limitaciones ligeras	48.49 Parte de 8.13, 12.29, 28a, 38a, 38b, 38c, 38d, 38e, 38f, 38g, 38h, 38i, 38j, 38k, 38l, 38m, 38n, 38o, 38p, 38q, 38r, 38s, 38t, 38u, 38v, 38w, 38x, 38y, 38z	Suelos profundos, franco-arcillosos, localmente desaturados, desarrollados a partir de cenizas volcánicas sobre relieves suaves	[Color]	135.459
		C1c Con limitaciones importantes	47 Parte de 28a, 31a, 34	Suelos medianamente profundos, arcillosos y pedregosos desarrollados sobre conos de deyección ligeramente ondulados	[Color]	74.650
		C1d Con limitaciones muy importantes	44 31 parte de 33, 32	Suelos aluviales profundos, de textura muy arcillosa con problemas de hidromorfía o de textura arenosa	[Color]	75.132
	CATEGORIA C2 - Mecanización fácil - Riego difícil	C2a Con limitaciones ligeras	21.28 Parte de 35b, 36a, 36b, 36c, 36d, 36e, 36f, 36g, 36h, 36i, 36j, 36k, 36l, 36m, 36n, 36o, 36p, 36q, 36r, 36s, 36t, 36u, 36v, 36w, 36x, 36y, 36z	Suelos medianamente profundos a profundos arcillosos, susceptibles a la erosión desarrollados sobre relieves ligeramente ondulados de las cordilleras y relieves sedimentarios	[Color]	71.838
		C2c Con limitaciones importantes	28a Parte de 31a, 34, 34a, 37f	Suelos profundos, franco-arcillosos, susceptibles a la erosión desaturados en áreas húmedas y desarrollados sobre relieves ligeramente ondulados	[Color]	37.480
		C2d Con limitaciones muy importantes	7 Parte de 30	Suelos medianamente profundos francos, cultivados, con huellas de erosión	[Color]	2.530
		C2b Con limitaciones ligeras	38a Parte de 8.9, 10, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100	Suelos profundos, franco-arcillosos, susceptibles a la erosión, desarrollados en zonas húmedas, desarrollados sobre relieves ondulados	[Color]	4.620
	CATEGORIA C3 - Mecanización difícil o imposible - Riego difícil o imposible - Explotación manual aconsejada	C3c Con limitaciones importantes	11.21, 22, 28, 34a, 35a, 37, 38 Parte de 20, 38b	Suelos medianamente profundos a profundos, arcillosos, localmente con discontinuidad textural en el perfil, desarrollados sobre relieves ondulados	[Color]	89.499
		C3d Con limitaciones muy importantes	7 Parte de 30	Suelos profundos, arenosos a arcillosos, desarrollados sobre relieves ondulados	[Color]	11.328
C3a Con limitaciones importantes		28a Parte de 8.9, 10, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100	Suelos profundos, franco-arcillosos, susceptibles a la erosión, desarrollados en zonas húmedas, desarrollados sobre relieves disectados	[Color]	54.415	
C3b Con limitaciones muy importantes		7 Parte de 11	Suelos medianamente profundos, francos a arcillosos, cultivados, con fuertes procesos erosivos	[Color]	2.450	
ASOCIACION DE CATEGORIAS *	C1b/C1c C2b/C1d C2c/C1d C2d/C1d C3c/C1d C3d/C1d	35c, 36e 38i 37g	Asociación de zonas planas poco disectadas con pequeñas gargantas en los conos de deyección o en los sedimentos antiguos. Suelos medianamente profundos a profundos localmente pedregosos	[Color]	16.400	
	C1c/S	46	Zona aluvial ligeramente ondulada, con zonas inundadas todo el año. Suelos profundos muy arcillosos	[Color]	16.400	
	C4c	20	Suelos profundos de textura variable, desarrollados sobre relieves disectados	[Color]	11.328	
PASTOS	CATEGORIA P - Zonas cultivables para cultivos o silvicultivos con fuertes medidas de protección. - Se aconseja plantaciones permanentes.	P3 Con limitaciones ligeras	Parte de 1, 2 P1, E1, TI, O1, er	Suelos medianamente profundos, francos en zonas muy férricas, desarrollados sobre relieves bajos	[Color]	500
		P2 Con limitaciones importantes	Parte de 1, 2 30a, Parte de 38a	Suelos medianamente profundos, francos en zonas muy férricas, desarrollados sobre relieves ligeramente a fuertemente ondulados	[Color]	8.840
		P4 Con limitaciones muy importantes	41 Parte de 3	Suelos poco profundos, arcillosos, desarrollados sobre relieves disectados	[Color]	13.500
BOSQUES	CATEGORIA B - Zonas que deben dejarse en su estado actual. - Bosque protector indispensable	Bd Con limitaciones muy importantes	5, 6, 14, 15, 17, 18, 22, 24, 25, 26, 27, Parte de 3, 18, 32	Suelos de textura variable, generalmente poco profundos, con afloramientos rocosos muy frecuentes. Erosión por gravedad generalizada debido a las fuertes	[Color]	14.456
		S	44a, 43	Suelos aluviales profundos, permanentemente inundados, drenaje muy difícil o suelos muy pedregosos	[Color]	3.881

FUENTE:  
- Base topográfica parcial del I.G.M.  
- Fotomosaicos semi-controlados del PRONAREG (Dpto. de Geomorfología)  
- Mapa morfo-pedológico y datos climáticos del PRONAREG  
- Trabajos de campo 1982

REALIZACIÓN:  
DEPARTAMENTO DE GEOMORFOLOGÍA Y TELEDETECCIÓN (PRONAREG)  
- Ing. Geol. Jorge Acosta T.  
- Fotoint. Alfredo Muñoz F.  
- Aux. Fotoint. Gustavo Tirantella

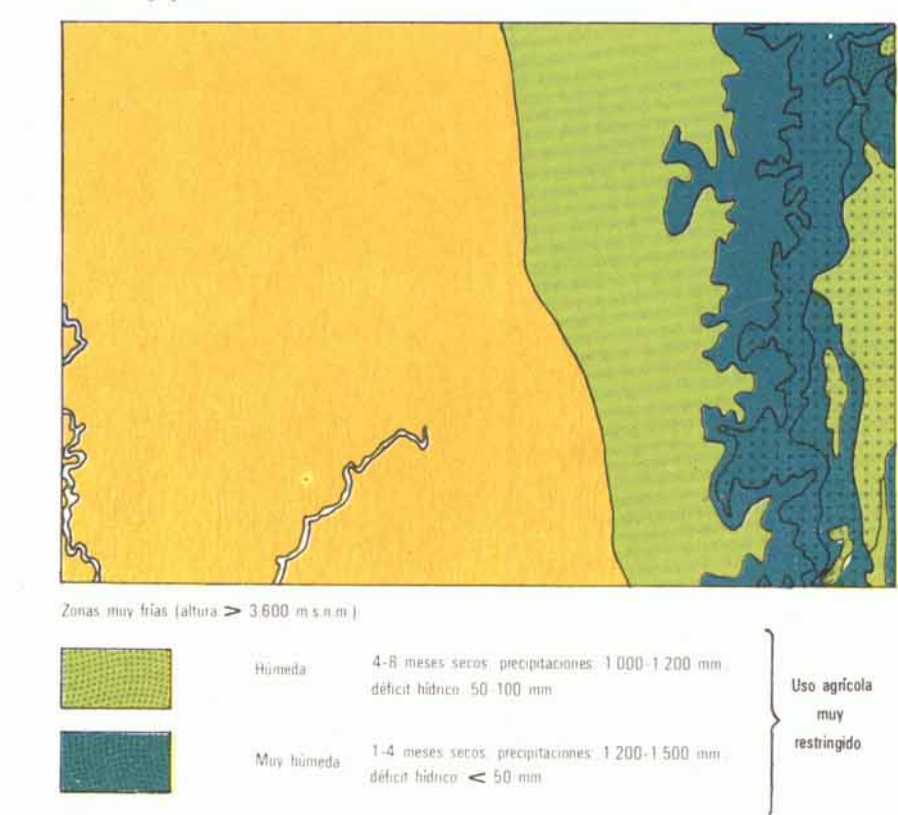
ASESORAMIENTO TÉCNICO (ORSTOM)  
- Charles Huttel  
- Alain Winckel  
- Claude Zebrowski

FECHA:  
SEPARACIÓN DE COLORES E IMPRESIÓN EN EL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR 1984  
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE PRONAREG - ORSTOM.



PUBLICACIÓN AUSPICIADA POR EL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

LIMITACIONES CLIMÁTICAS



ZONAS	PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS	CONSECUENCIAS SOBRE EL USO AGRÍCOLA	CULTIVOS ADAPTADOS AL CLIMA (sin riego)																		
			PRINCIPALES										SECUNDARIOS								
			Milca	Aguaje	Caba de azúcar	Cebada	Café	Caña	Caña de azúcar	Caña de azúcar	Caña de azúcar	Caña de azúcar	Caña de azúcar	Caña de azúcar	Caña de azúcar	Caña de azúcar	Caña de azúcar	Caña de azúcar	Caña de azúcar	Caña de azúcar	Caña de azúcar
Calda 1800-2200 m	Precipitaciones: 900-2000 mm Déficit hídrico: 500-750 mm	Cultivos de ciclo corto Probabilidad de pastos artificiales In irrigación recomendada	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Templada 2200-2600 m	P: 2000-2500 mm (fianza costera) Dh: 250-500 mm	Cultivos especialmente anejos Pastos artificiales In irrigación recomendada	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Fría >2600 m	P: 1500-2000 mm Dh: < 150 mm	Menos con limitaciones de temperatura	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Muy húmeda 1.4 meses secos	P: 1000-1500 mm Dh: < 100 mm	Menos con riesgo de heladas en la parte más alta	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Húmeda 4.8 meses secos	Melufonía P: 2500-3000 mm Dh: < 250 mm	Gama reducida de cultivos Pastos artificiales recomendados	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Muy húmeda 1.4 meses secos	P: 7000-7500 mm Dh: < 150 mm	Agricultura marginal Uso ganadero y forestal recomendada	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

LIMITACIONES MORFO-PEDOLÓGICAS

Se detallan en los cuadros adjuntos y están indicadas de la manera siguiente:  
- La pendiente por colinas en el mapa y siglas en la leyenda superior.  
- Los demás que siglas en la leyenda superior.

Pendientes (%)	< 5	5 a 12	12 a 25	25 a 40	40 a 70	> 70
	No indicadas en el mapa (PD en la leyenda)	P1	P2	P3	P4	P5

FACTORES LIMITANTES	SIN	LIGEROS	IMPORTANTES	MUY IMPORTANTES	INSUPERABLES
Probabilidad del suelo	E0 < 100 E1 > 100 E2 > 100 E3 > 100	E1: 50 a 100 E2: 20 a 50	E2: 20 a 50 E3: 5 a 20	E3: 5 a 20 E4: < 5	E4: < 5
Textura	T	Ta: Franca, limosa a arena limosa Tb: Arcillosa (35-60% de arcilla)	T1: variable T2: pesada (arcilla > 60%)	T3: arenosa gruesa	R4: exclusivamente pedregosa
Pedregosidad	R (%)	R1: < 10	R2: 10-40	R3: > 40 R4: afloramientos rocosos frecuentes	R: afloramientos rocosos generalizados
Discontinuidad textural en el perfil	D (cm)	D1: < 20	D2: 20 a 60		
Fertilidad	F	F1: saturación inferior a 50% y presencia de aluminio intercambiable	F2: saturación inferior a 50%	F3: 5 a 16	F4: > 16
Salinidad	S (mmols)	SD: < 4	S1: 4 a 8	S2: 8 a 16	S3: 16-32 S4: > 32
Inundaciones y zonas pantanosas	A	A1: < 3 meses A2: 3 a 6 meses A3: 6 a 9 meses A4: 9 a 12 meses	A2: 3 a 6 meses A3: 6 a 9 meses A4: 9 a 12 meses	A3: > 6 meses A4: 9 a 12 meses	A4: permanentemente inundados y no drenables
Heterogeneidad en la unidad	H	H			
Erosión	Eg: Por escorrentía Ee: En masa Es: Es	e	E1 E2 E3	E1 E2 E3	E1: zonas totalmente erosionadas

\* Dos letras mezcladas indican fenómenos actuales muy poco activos y riesgos débiles; una mayúscula y una minúscula fenómenos actuales poco activos y riesgos altos.