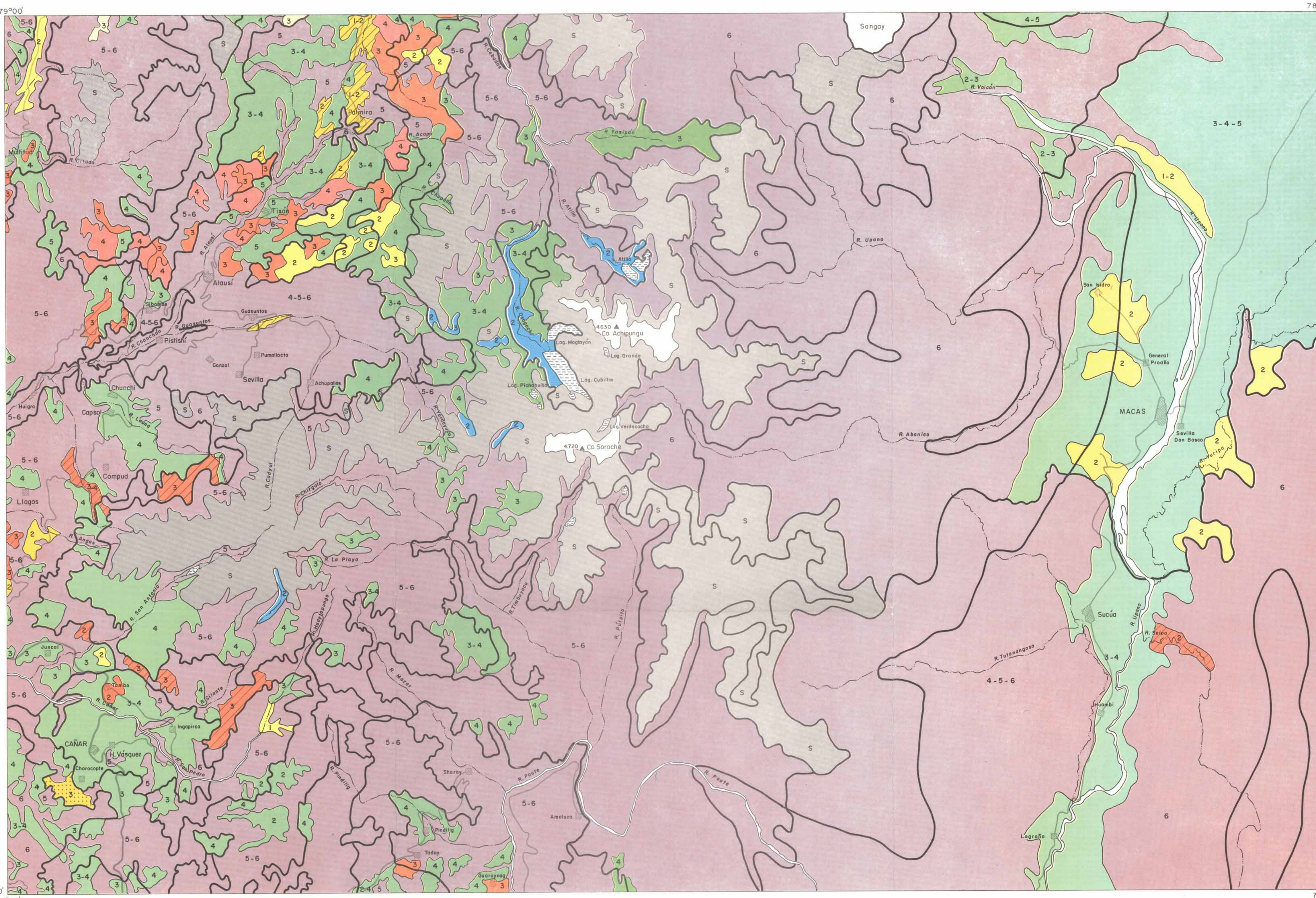
AI102/CAR
02451

6F

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
PROGRAMA NACIONAL
DE REGIONALIZACION AGRARIA
PRONAREG-ECUADOR

CAÑAR
MAPA DE APTITUDES AGRÍCOLAS

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ET TECHNIQUE OUTRE-MER
ACUERDO MAG - ORSTOM
ORSTOM - FRANCIA



PUBLICACION AUSPICIADA POR EL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

APTITUDES DE LAS DIFERENTES TIERRAS

USO RECOMENDADO		LIMITACIONES		CARACTERISTICAS DE LA UNIDAD	CLAVE	SIMBOLO	SUP. Ha.
CULTIVOS	CATEGORIA C1 - Mecanización muy fácil - Zonas regables	Con limitaciones ligeras	P1-P2 E0-T1 D1	Suelos Negros, profundos de textura limosa-franco-arenosa, discontinuidad textural en el perfil, varios sitios con presencia de piedra pómez.	C1b		3.880
		Con limitaciones importantes	P2- E0-T2	Suelos profundos, alofánicos, derivados de ceniza volcánica de textura limo-arenosa, alta retención de humedad	C1c		9.530
		Con limitaciones muy importantes	P1-P2 E0-T4 B2	Suelos profundos de textura arenosa, presencia de piedra pómez, precauciones antierosivas.	C1d		2.080
	CATEGORIA C2 - Mecanización fácil - Riego fácil	Con limitaciones ligeras	P3 E0 T1-T2 D1	Suelos Negros, profundos de textura limosa-areno arcillosa, discontinuidad textural en el perfil.	C2b		6.050
		Con limitaciones importantes	P2-P3 P4-E0/E1 T1-T2 R1-D1	Suelos profundos, poco profundos de textura-arcillo-arenosa con presencia de piedras y gravas en algunos sitios, alta retención de humedad, discontinuidad textural en el perfil.	C2c		4.330
	CATEGORIA C3 - Mecanización difícil - Riego imposible	Con limitaciones ligeras	P4-E0 D1	Suelos profundos de textura limosa (con presencia de arena muy fina) discontinuidad textural en el perfil.	C3b		4.140
		Con limitaciones importantes	P3-E1 T2-R1-B3	Suelos poco profundos de textura arcillo-arenosa, con presencia de gravas y piedras, erosionados.	C3c		520
PASTOS	Zonas marginales para cultivos. Mantenimiento y/o mejoramiento de los pastos naturales.		P3-P4 P5-R2	Suelos profundos-poco profundos de textura variable con presencia de horizonte argílico en algunos sitios, presencia de gravas y piedra pómez más del 30%.	P		153.930
			P2- P3	Suelos muy ricos en materia orgánica, bajas temperaturas, generalmente con saturación de agua gran parte del año.	P1		3.080
BOSQUE	Forestación, reforestación y mantenimiento de la cobertura vegetal.		P4-P5 P6-E2 E3-R3 B3	Suelos poco profundos superficiales, fuertes pendientes, erosionados, o en condiciones climáticas marginales para los cultivos. Presencia de rocas y piedras que afloran.	B		530.995
SIN USO	Mantenimiento de la cobertura vegetal		P5-P6 B3 R3	Suelos sin diferenciación, fuertes pendientes, afloramientos rocosos, zonas marginales para otro tipo de utilización, protección y forestación, reforestación.	S		97.280

LIMITACIONES MORFO - PEDOLOGICAS

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

PENDIENTES	1	2	3	4	5	6
	< 5%	5-12%	12-20%	20-50%	50-70%	> 70%

FACTORES LIMITANTES		SIN	LIGEROS	IMPORTANTES	MUY IMPORTANTES
Profundidad	E(cm)	E0 70 a > 100	E1 40 a 70	E2 20 a 30/40	E3 < 20
Textura	T	T1 Franco-Limoso	T2 Moderadas fina a gruesa	T3 Fina a gruesa	T4 Muy gruesa
Pedregosidad	R	SIN	R1 De 10% a 30% de piedras en el perfil	R2 Más del 30% de piedras en el perfil	R3 Más del 50% de gravas o rocas en la superficie
Discontinuidad en el perfil	D (cm)	SIN	D1 A menos de 20	D2 De 20 a 60	
Inundacion	I (meses)	SIN	I1 < 3	I2 De 3 a 6	I3 > 6
Erosión: por gravedad / por escurrimiento / en masa	Bg / Br / Bs	SIN	B1 bg br bs	B2 En proceso de erosión	B3 Erosionado

* Se indica los factores limitantes generalizados en letras mayúsculas y los factores localizados en letras minúsculas.

FUENTE:

Base topográfica parcial del I.G.M.
Fotomosaicos semi-controlados del PRONAREG
Mapas de suelos y ecológico del PRONAREG

REALIZACION:

Dpto. DE ESTUDIOS INTEGRADOS Y SINTESIS
- Ing. Agr. Hernán Velásquez
- Ing. Agr. Trajano Yugcha

Dpto. DE CARTOGRAFIA Y PUBLICACIONES
- Cart. Miguel E. Benítez

FECHA: Enero - 1984

SEPARACION DE COLORES E IMPRESION
EN EL INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR 1984

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN
PREVIA AUTORIZACION DE PRONAREG - ORSTOM.

Escala: 1: 200.000

10.000 5.000 0 10.000 20.000 m.

02451

PISOS	SUB-CALIDO 300/600-2.000 m.s.n.m.	TEMPERADO 2.000 - 3.200 m.s.n.m.	SUB-TEMPERADO 3.200 - 3.800 m.s.n.m.	FRIO 3.800 - 4.750 m.s.n.m.	PRINCIPALES CARACTERISTICAS CLIMATICAS (Promedios anuales)	CONSECUENCIAS SOBRE EL USO AGRICOLA
MUY SECO		2			- Precipitación: 250-500 mm. - Déficit Hídrico: > 500 mm. - Nº meses secos: 8 - 11	- Precauciones antierosivas - Riego necesario
SECO		3			- Precipitación: 500-1.000 mm. - Déficit hídrico: 150-500 mm. - Nº meses secos: 4-8	- Cultivos de ciclo corto Cereales-hortalizas-legumbres - Riego complementario
			17		- Precipitación: 400-500 mm. - Déficit hídrico: 250-500 mm. - Nº meses secos: 6-8	- Mantenimiento de la cobertura natural - Presencia de erosión Eólica
	18				- Precipitación: 500-1.000 mm. - Déficit hídrico: 400-500 mm. - Nº meses secos: 6-8	- Cultivos de ciclo corto - Precauciones antierosivas - Riego complementario
HUMEDO		5			- Precipitación: 1.000-2.000 mm. - Déficit hídrico: 50-150 mm. - Nº meses secos: 2-4	- Cultivos en general (hortalizas, legumbres, cereales), pastos artificiales y/o mejorados. - Riego facultativo.
	14				- Precipitación: 1.000-2.000 mm. - Déficit hídrico: 100-150 mm. - Nº meses secos: 3-4	- Agricultura subtropical - Riego Facultativo
			16		- Precipitación: 500-1.000 mm. - Déficit hídrico: 150-250 mm. - Nº meses secos: 4-6	- Cereales y legumbres - Riego Facultativo
HUMEDO MUY HUMEDO		6			- Precipitación: ≅ 2.000 mm. - Déficit hídrico: < 50 mm. - Nº meses secos: 0	- Pastos Artificiales - Bosque - Precauciones antierosivas
	19				- Precipitación: ≅ 2.000 mm. - Déficit hídrico: < 50 mm. - Nº meses secos: 0	- Pastos artificiales - Bosque - Fragilidad del ecosistema
MUY HUMEDO		11			- Precipitación: 2.000-3.000 mm. - Déficit hídrico: 0 - Nº meses secos: 0	- Pastos-bosque - Obras antierosivas - Erosión en masa
			7		- Precipitación: 1.000-2.000 mm. - Déficit hídrico: < 50 mm. - Nº meses secos: 0	- Raíces y tubérculos - Pastos artificiales y mejorados - Bosque artificial
MUY HUMEDO PLUVIAL	13				- Precipitación: 2.700-4.700 mm. - Déficit hídrico: 0 - Nº meses secos: 0	- Pastos-bosque - Peligro de alteración del ecosistema - Drenaje
PLUVIAL			12		- Precipitación: 2.000-3.000 mm. - Déficit hídrico: 0 - Nº meses secos: 0	- Pastos-bosque - Precauciones antierosivas - Erosión en masa
				9	- Precipitación: 1.000-2.000 mm. - Déficit hídrico: 0 - Nº meses secos: 0	- Mantenimiento de la cobertura natural

CULTIVOS ADAPTADOS AL CLIMA (SIN RIEGO)

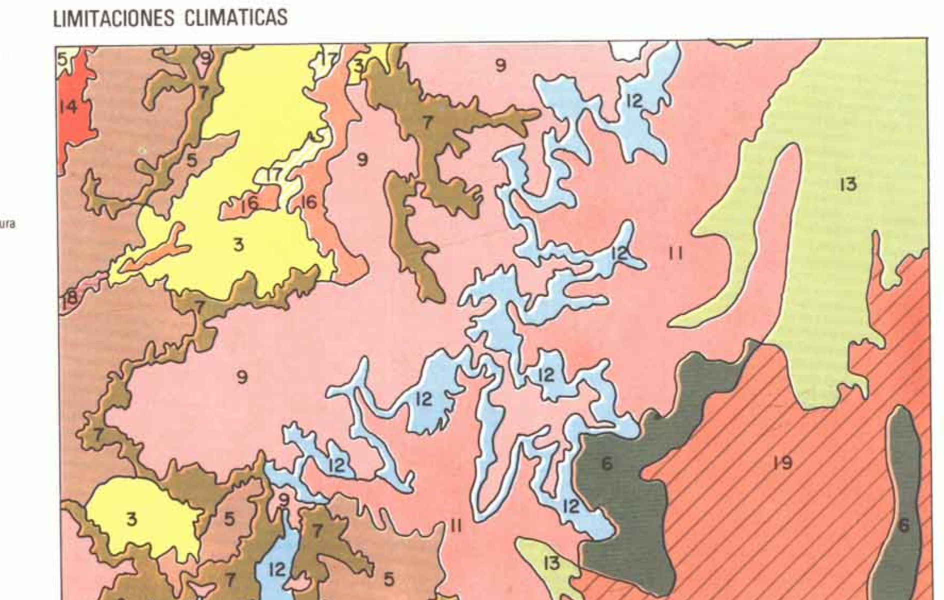
Piso	Arveja	Alfalfa	Cebada	Fréjol	Hortalizas	Maíz	Naranjilla	Papa	Quinua	Trigo	Yuca	Ajo	Cabuya	Chocho	S.P. Forestales	Habas	Lenteja	Oca y Melloco	Alcachofa	Colza	Mangol	Tomate	Te
	PRINCIPALES											SECUNDARIOS							NUEVOS				
2			○			○									●								
3	●	●	●	●	●	●		●	●	●		•	●	●	●	○	●	○	•	○	●		
17			○												●								
18				●	•	●					•		○		●						●	●	
5	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	•	●		
14				●		●	•				●		•		●				○		•	•	
16	●	○	●		•			●	●	•		●		●	●	●	●	●		●			
6	○			○	•	•		•							●	•	•	•	○	•	○		•
19						○	•				●		•		●								●
11					○	○		○					•		●		○		○	○	○		
7	•		•		○			●		●		●			●	●	•	●	•	●	○		
13															●								●
12												○			●								●
9																							

● Cultivo con adaptación óptima
• Cultivo posible
○ Cultivo riesgoso

SIMBOLOGÍA CONVENCIONAL

- Carretera asfaltada
- Carretera de segundo orden
- Ríos
- Ciudades y poblados
- Límite de regímenes de temperatura y humedad del suelo
- Lagunas 1.475 Has.
- Nevados 4.840 Has.

LIMITACIONES CLIMATICAS



* Para los mapas de la Costa, existe un rango menos de pendiente, con el mismo valor.

6F