

**ZONIFICACION AGROECOLOGICA Y CARACTERIZACION  
DE SUELOS EN LA REGION UCAYALI<sup>1</sup>**

Dr. Manuel Arca Bielick<sup>2</sup>  
Ing<sup>o</sup> Hector F. Ydrogo Bartra<sup>3</sup>  
Ing<sup>o</sup> Auberto Ricse Tembladera<sup>4</sup>

**¿QUE ES ZONIFICACION AGROECOLOGICA?**

Se entiende como el proceso de sectorización de un área compleja en áreas relativamente homogéneas caracterizada con respecto a factores Físicos (Clima, Suelos), Biológicos (Flora, Fauna) y Socioeconómicos (Recursos de valor económico y la presencia del hombre y sus actividades).

**I. INTRODUCCION**

La región Ucayali cubre una extensión de 102,411 Km la cual representa el 7.97% del territorio nacional, en cuanto al relieve fisiográfico se observa diferencias como también en las costumbres y hábitos de vivencia.

Esta Región cuenta con la Provincia de Coronel Portillo, Padre Abad, Atalaya y Purus, con una población actual que supera los 307,813 habitantes, el clima es variado lo cual implica un ciclo lluvioso (Febrero, marzo, abril, mayo), ciclo seco (Junio, julio, agosto), ciclo lluvioso (Setiembre, octubre, noviembre) y un ciclo semiseco (Diciembre y enero), una temperatura promedio de 25°C con una precipitación promedio anual de 1500 mm y 3000 mm respectivamente, los suelos predominantes de esta región son los Ultisoles, Entisoles, Inceptisoles.

Las Instituciones que más estudios de inventario y evaluación de suelos han realizado en toda la región amazónica son: La ONERN, CEPIP y IAAP, lo cual estos estudios se hicieron en forma MACRO determinando una visión global de los suelos para una planificación de nivel regional.

Para tales estudios el INIA "Pucallpa", en búsqueda de aplicaciones y posibilidades de zonificar la flora, lo social y caracterizar los suelos de la Provincia de Coronel Portillo se vio en la estrecha necesidad de realizar un estudio de zonificación agroecológica y caracterizar los suelos a nivel MICRO para objetivizar información adecuada sobre el recursos naturales y las relaciones del campesino con los cultivos para conllevar a esta región amazónica al desarrollo agrario e industrial.

---

<sup>1</sup> Trabajo realizado en la Estación Experimental "Pucallpa"

<sup>2</sup> Ingeniero Agrónomo M Sc. Ph.D. Director General de Investigación Agraria del INIA. Lima, Perú

<sup>3</sup> Agrónomo. Instituto Nacional de Investigación Agraria: EE Pucallpa.

<sup>4</sup> Forestal, Jefe del Programa de Agroforestería y Cultivos Tropicales del INIA/Pucallpa/Ex CENFOR

## II. OBJETIVOS

- a) Establecer las zonas agroecológicas comprendidas en el área de la provincia de Coronel Portillo de la Región Ucayali.
- b) Caracterizar y evaluar las diferentes zonas Agroecológicas localizadas en el ámbito de los seis distritos de la provincia de Coronel Portillo.
- c) Proponer los sistemas de producción agraria apropiados a las condiciones de cada zona agroecológicas preservando el equilibrio del medio ambiente natural.
- d) Establecer las características y propiedades de los suelos de la zona con fines de determinar sus posibilidades de uso.
- e) Determinar los niveles relativos de la fertilidad actual de los suelos estudiados estableciendo las limitaciones existentes de su valor productivo potencial.

## III. MATERIALES Y METODOS

Con la ayuda de los mapas y las aerofotografías se ubico los puntos de muestreo, comprendidas en los distritos de Callería, Campo verde, Nueva Requena, Masisea y la Provincia de Padre Abad, del distrito de San Alejandro, aperturando calicatas (unidades mofopedológicas), recolectando información de altitud, forma terreno, pendiente, vegetación o uso de la tierra, drenaje, condiciones de humedad del suelo, profundidad de la napa friática, evidencia de erosión consistencia, contenido de raíces, posteriormente se hizo el análisis químico de pH, carbono orgánico, nitrógeno total, fósforo disponible, grado de acidez, calcio cambiante, magnesio cambiante, potasio cambiante, saturación de aluminio y análisis textural.

## IV RESULTADOS

### 4.1 Generalidades

La zona de Coronel Portillo (Pucallpa) en la Región Ucayali, actualmente se encuentra en un considerable avance de intervención, mayormente desarrollados cerca a los alrededores de los centros poblados y a lo largo de la carretera que los une. En los análisis preliminares del área son muy adecuados para programas de recuperación y el manejo racional de una producción agropecuaria.

Cuadro 1. Distribución de la Textura.

NOMBRE TEXTURAL	PROVINCIA : CORONEL PORTILLO				PADRE ABAD
	CALLERIA	CAMPO VERDE	NUEVA REQUENA	MASISEA	SAN ALEJANDRO
	5 Calicatas	18 Calicatas	9 Calicatas	6 Calicatas	3 Calicatas
Franco arenoso	60%	71.5%	55.5%	66.6%	99.9%
Franco limoso					
Franco	40%	22.0%	22.2%		
Franco Arcillo Are.		5.5%	11.1%	16.6%	
Franco Arcilloso					
Arcillo Arenoso			11.1%	16.6%	

Cuadro 2. Distribución de la Cobertura Vegetal

COBERTURA VEGETAL	PROVINCIA : CORONEL PORTILLO				PADRE ABAD
	CAMPO VERDE	CALLERIA	NUEVA REQUENA	MASISEA	SAN ALEJANDRO
APTITUD					
Forestal	40.5%	46.1%	43.75%	45.2%	61.3%
Cultivos Permanentes	32.4%	21.9%	6.25%	2.5%	6.3%
Protección	2.7%	7.6%	12.50%	25.3%	23.6%
Cultivos Alimenticios	2.1%	22.8%	31.25%	25.4%	7.6%
Pastos	22.3%		6.25%	1.6%	1.2%

V. DISCUSIONES

En cuanto a la temperatura promedio anual varía en las zonas que han sido muestreadas, encontrando diversidad en microclimas, los suelos también son complejos en cuanto a su composición y clasificación derivando así un estudio minucioso para la caracterización y zonificación agroecológica.

VI. CONCLUSIONES

- a) En la distribución textural del área total muestreado se encontró que el:

70.30% de los 5cm de suelo son Franco Arenoso, observando que la Toxicidad de aluminio es muy bajo, respondiendo a que a partir de los 10 cm de profundidad hay un exceso de saturación de aluminio consiguiendo así que los suelos muestreados son pobres nutricionalmente a excepción de suelos aluviales y de restinga.

- b) En la distribución de la Cobertura Vegetal del área total:

El 80% del área muestreada corresponde a que son de aptitud Forestal, ocasionando de esta manera la descremación de los bosques , consecuentemente la invernación de esta zona y el deterioro de nuestra fauna y flora.

VII. RECOMENDACIONES

En "Zonificación Agroecológica" de la Provincia de Coronel Portillo faltaría hacer algunos muestreos en la zona de Bajo Ucayali lo cual indicaría una significancia en el estudio.



FEDERICO BASADRE FB 0001

Ubicación : Km. 98 Carretera Federico Basadre a 200 m de la margen izquierda.  
 Localidad : Nuevo Ucayali  
 Provincia : Padre Abad  
 Distrito : Irazola  
 Altitud : 235 m.s.n.m  
 Serie : Nuevo Ucayali  
 Clasif. FAO : Ultisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4 000 minimo, 8 000 maximo  
 T °C : 24 °C  
 Pendiente : 13 %  
 Fisiografía : Colina baja fuertemente disectada  
 Topografía : Fuertemente ondulado  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Bolaina (*Guazuma crinita*), Atadijo (*Trema micrantha*), Cetico(*Cecropia sp*), Huito (*Genipa americana*), Topa (*Achroma lagopus*), Ocuera, y cultivos alimenticios como: Yuca, maíz.

Material Parental  
 o de partida : Coluvial  
 Permeabilidad : Moderada  
 Drenaje : Moderada  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Común  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión por cárcavas (Severa)  
 Prof.efectiva : 130 cm  
 Notas adicio. : Tiene en la ultima capa del perfil gravas. se observa que la aptitud es netamente forestal, al rededores se vio cultivos alimenticios  
 Fecha : 27/02/96  
 Localización : S 89 47' 16''  
 W 749 55' 13''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00011)	0 - 3	FA	10YR 3/2	Granular fina
AB (00012)	3 - 20	FA	10YR 3/3	Granulas media
B21(00013)	20 - 95	FA	10YR 3/2	Bloques fino
B22(00014)	95 - 140	FA	10YR 6/4	Columnar fino
B (00015)	140 - 190	FA	10YR 5/8	Granular medio

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00011)	Muy friable	Comunes		Negativo
AB (00012)	Muy Friable	Pocas	3%	Positivo
B21(00013)	Firme	Pocas		Negativo
B22(00014)	Firme	Muy Pocas		Positivo
B (00015)	Muy friable	Ninguna	15%	Positivo

CODIGO PROFUN.	pH	ACID.  -----meq/100-----	Ca	Mg	K	P	MO	N	CIC	Sat.Al
			meq/100			ppm	%	%	meq/100	%
Ap 0-3	6.9	0.0	9.3	1.5	0.17	2.4	1.6	0.07	11.0	0.0
AB 3-20	6.7	0.0	10.2	2.2	0.19	3.0	1.8	0.08	12.6	0.0
B21 20-95	6.5	0.0	9.3	2.1	0.14	2.4	1.0	0.04	11.5	0.0
B22 95-140	7.0	0.0	1.9	0.6	0.10	2.4	0.7	0.02	2.6	0.0
B 140-190	7.1	0.0	1.5	0.5	0.10	3.0	0.1	0.01	2.1	0.0

COD.	PROFUN.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
		%	%	%	
Ap	0-3	67.5	19.2	13.3	Franco Arenoso
AB	3-20	65.5	21.9	12.6	Franco Arenoso
B21	20-95	69.5	14.9	15.9	Franco Arenoso
B22	95-140	73.5	10.4	16.1	Franco Arenoso
B	140-190	85.5	5.0	14.5	Franco Arenoso

FEDERICO BASADRE FB 0002

Ubicación : Km. 103 Carretera Federico Basadre a 200 m de la margen izquierda.  
 Localidad : Nuevo Oriente  
 Provincia : Padre Abad  
 Distrito : Irazola  
 Altitud : 212 m.s.n.m  
 Serie : Nuevo Ucayali  
 Clasif. FAD : Ultisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4 000 minimo, 8 000 maximo  
 T °C : 24 °C  
 Pendiente : 10 %  
 Fisiografía : Colina baja fuertemente disectada  
 Topografía : Fuertemente ondulado  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Cético (Cecropia sp) , Topa(Achroma lagopus), Ocuera, Pijuayo (Bactris gasipaes) y cultivos alimenticios como: Yuca, maíz, frijol de palo y Citricos.

Material Parental

o de partida : Coluvial  
 Permeabilidad : Moderadamente lenta  
 Drenaje : Moderadamente bien drenados  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar  
 Prof.efectiva : 125 cm  
 Notas adicio. : Se observo cultivos alimenticios  
 Fecha : 27/02/96  
 Localización : S 8° 47' 46''  
 W 74° 57' 27''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA HUMEDO	COLOR	ESTRUCTURA
Ap (00021)	0 - 3	FA	10YR 3/2	Laminar fino
AB (00022)	3 - 40	FA	10YR 3/2	Laminar medio
B21(00023)	40 - 60	FA	10YR 6/6	Bloques medio
B22(00024)	60 - 80	FAR	10YR 4/6	Bloques gruesa
B (00025)	80 - 90	F	5YR 5/6	Columnar medio

HORIZONTE CONSISTENCIA RAICES MOTEADO CARBONATOS  
EN HUMEDO

Ap (00021)	Friable	Comunes	10%	Negativo
AB (00022)	Firme	Focas	15%	Negativo
B21(00023)	Firme	Focas		Negativo
B22(00024)	Firme	Muy Focas		Negativo
B (00025)	Firme	Muy Focas		Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MO	N	CIC	Sat.Al
			-----meq/100-----			ppm	%	%	meq/100	%	
Ap	0-3	7.2	0.0	1.4	0.5	0.23	4.4	7.6	0.30	2.1	0.0
AB	3-40	7.0	0.0	5.5	1.2	0.26	15.7	1.3	0.14	7.0	0.0
B21	40-60	6.7	0.0	3.8	1.4	0.21	2.7	1.1	0.04	5.4	0.0
B22	60-80	6.4	0.0	3.4	1.3	0.17	1.2	0.1	0.01	4.9	0.0
B	80 a+	6.0	0.0	3.0	0.8	0.18	1.5	0.9	0.03	4.0	0.0

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
				%	%
	Ap	0-3	61.5	13.9	24.6 Franco Arenoso
AB	3-40	65.5	16.9	17.6	Franco Arenoso
B21	40-60	65.5	19.9	14.6	Franco Arenoso
B22	60-80	63.6	15.9	20.6	Franco Arcilloso
B	80a +	51.5	19.4	29.1	Franco



FEDERICO BASADRE FB 0003

Ubicación : Km. 70 Carretera Federico Basadre a 700 m de la margen derecha.  
 Localidad : Caserio San Juan  
 Provincia : Padre Abad  
 Distrito : Irazola  
 Altitud : 180 m.s.n.m  
 Serie : San Juan  
 Clasif. FAO : Ultisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4 000 minimo, 8 000 maximo  
 T °C : 24 °C  
 Pendiente : 3%  
 Fisiografía : Superficie plana estructural (nivel 2)  
 Topografía : Ondulado  
 Veget.o culti. : Furma, existiendo arboles forestales como: Caimito (*Chrysopyllum caimito*), Zapote (*Quararibea cordata*), Palillo, Mangos (*Manguifera indica*), Pastos(*Brachiaria decumbens*) y citricos.

Material Parental  
 m de partida : Coluvial  
 Permeabilidad : Moderada  
 Drenaje : Bien drenados  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar (Moderada)  
 Prof.efectiva : 50 cm  
 Notas adicio. : Son suelos con aptitud para Pastos.  
 Fecha : 28/02/96  
 Localización : S 8° 42' 38''  
 W 74° 20' 26''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA HUMEDO	COLOR	ESTRUCTURA
Ap (00031)	0 - 8	FA	5YR 2.5/2	Laminar Fina
AB (00032)	8 - 19	FA	5YR 6/6	Bloques medios
B21(00033)	9 - 37	FARa	2.5YR 3/8	Columnar medio
Bt (00034)	37 - 64	FARa	10YR 5/8	Bloques medios
Bw (00035)	64 - 93	FARa	2.5YR 4/8	Columnar medio

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00031)	Muy friable	Comunes		Negativo
AB (00032)	Friable	Pocas	10%	Negativo
B21(00033)	Firme	Pocas	5%	Negativo
Bt (00034)	Firme	Muy Pocas	2%	Negativo
Bw (00035)	Firme	Ninguna	20%	Negativo

COD. PROF.	pH	ACID.  -----meq/100-----	Ca	Mg	K	P ppm	MO %	N %	CIC meq/100	Sat.Al %	
Ap	0-8	6.7	0.0	6.5	1.8	0.18	60.0	6.4	0.20	8.5	0.0
AB	8-19	6.7	0.0	3.0	1.6	0.60	53.9	2.3	0.08	5.2	0.0
B21	19-37	6.4	2.8	1.1	0.6	0.77	31.7	2.5	0.10	5.3	52.8
BT	37-64	5.3	6.5	1.0	0.3	0.72	8.0	1.9	0.07	8.5	76.5
Bw	64a+	4.6	7.0	0.9	0.3	0.50	3.9	1.5	0.08	8.7	80.4

COD. PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL	
			%	%	
Ap	0-8	69.5	13.9	16.6	Franco Arenoso
AB	8-19	63.5	16.9	19.6	Franco Arenoso
B21	19-37	69.5	24.9	5.6	Franco Arcillo Arenoso
BT	37-64	65.5	27.9	6.6	Franco Arcillo Arenoso
Bw	64 a +	67.5	25.9	6.6	Franco Arcillo Arenoso

FEDERICO BASADRE FB 0004

Ubicación : Km. 60 Carretera Federico Basadre a 600 m de la margen derecha  
 Localidad : Caserio La Frontera  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Campo Verde  
 Altitud : 160 m.s.n.m  
 Serie : La Frontera  
 Clasif. FAO : Ultisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4 000 minimo, 8 000 maximo  
 T °C : 24 °C  
 Pendiente : 5 %  
 Fisiografía : Superficie plana estructural  
 Topografía : Ondulado  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Picho huayo, Oje, Palillo (*Curcuma longa*), Cético (*Cecropia sp*), Ocuera, Pijuayo (*Bactris gasipaes*), Pastos (*Brachiaria decumbens*) y Citricos.

Material Parental

o de partida : Coluvial  
 Permeabilidad : Moderadamente rapido  
 Drenaje : Bien drenados  
 Napa freática : No visible  
 Distrib.raíces : Focas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar (Moderada)  
 Prof.efectiva : 80 cm  
 Notas adicio. : Aptitud es Forestal y se observo cultivos permanentes  
 Fecha : 28/02/96  
 Localización : S 8° 41' 26''  
 W 74° 25' 54''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00041)	0 - 8	FA	2.5Y 3/2	Granular fino
AB (00042)	8 - 20	FA	5YR 5/2	Granular medio
B21(00043)	20 - 45	FA	5YR 5/6	Laminar grueso
B22(00044)	45 - 85	FA	5YR 5/8	Bloques finos
Bu (00045)	85 - 105	FA	5YR 5/8	Bloques finos

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00041)	Muy friable	Pocas		Negativo
AB (00042)	Friable	Pocas		Negativo
B21(00043)	Firme	Pocas		Negativo
B22(00044)	Firme	Ninguna		Negativo
Bu (00045)	Firme	Ninguna	3%	Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID.  -----meq/100-----	Ca	Mg	K	P	MO	N	CIC	Sat.Al
				meq/100	meq/100	meq/100	ppm	%	%	meq/100	%
Ap	0-8	5.1	0.3	2.1	0.6	0.59	11.3	3.1	0.20	3.6	8.3
AB	8-20	4.7	1.7	1.5	0.5	0.21	6.8	1.9	0.14	3.9	43.6
B21	20-45	4.5	4.0	0.7	0.2	0.17	4.7	1.0	0.10	5.1	78.9
B22	45-85	4.2	5.5	0.7	0.2	0.15	3.3	1.0	0.08	6.6	83.9
Bu	85a+	4.2	5.6	0.6	0.2	0.14	3.0	0.9	0.06	6.5	86.2

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
				%	%
Ap	0-8	62.2	10.8	23.0	Franco Arenoso
AB	8-20	64.2	13.8	22.0	Franco Arenoso
B21	20-45	62.2	15.8	22.0	Franco Arenoso
B22	45-85	64.2	18.8	17.0	Franco Arenoso
Bu	85 a +	64.2	18.8	17.0	Franco Arenoso



FEDERICO BASADRE FB 0005

Ubicación : Km. 55 Carretera Federico Basadre a 150 m de la margen derecha.  
 Localidad : Caserio Nuevo San Jorge  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Campo Verde  
 Altitud : 161 m.s.n.m  
 Serie : Nuevo San Jorge  
 Clasif. FAO : Ultisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4 000 mínimo, 8 000 máximo  
 T °C : 24 °C  
 Pendiente : 5%  
 Fisiografía : Superficie plana estructural  
 Topografía : Ondulado  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Shiringa(Hevea brasiliensis), Pichohuayo (S.I), Pichirina (S.I).

Material Parental  
 o de partida : Coluvial  
 Permeabilidad : Moderada  
 Drenaje : Moderadamente bien drenados  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar (Moderada)  
 Prof.efectiva : 160 cm  
 Notas adicio. : Son suelos de aptitud de Protección  
 Fecha : 29/02/96  
 Localización : S 8° 36' 24''  
 W 74° 25' 42''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA HUMEDO	COLOR	ESTRUCTURA
Ap (00051)	0 - 7	FA	5YR 5/6	Laminar Fina
B21(00052)	7 - 25	FARa	5YR 4/8	Bloques medios
Bt (00053)	25 - 51	FARa	10R 5/8	Bloques medios
Bw (00054)	51 - 97	FARa	7.5YR 8/4	Bloques medios
B (00055)	97 a +	FARa	5YR 8/4	Bloques medios

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00051)	Muy Friable	Comunes		Negativo
B21(00052)	Friable	Focas		Negativo
Bt (00053)	Firme	Muy Focas	20%	Negativo
Bw (00054)	Firme	Muy Focas	30%	Negativo
B (00055)	Firme	Ninguna	20%	Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MO	N	CIC	Sat.Al
			{-----meq/100-----}	{-----meq/100-----}			ppm	%	%	meq/100	%
Ap	0-7	5.2	0.3	2.2	0.5	0.15	10.7	2.3	0.11	3.2	9.4
B21	7-25	4.8	6.0	1.0	0.3	0.18	6.5	2.3	0.08	7.5	80.0
Bt	25-51	4.8	10.8	1.0	0.3	0.17	2.4	1.9	0.13	12.3	87.8
Bw	51-97	4.7	10.7	0.8	0.3	0.21	2.1	2.0	0.07	12.0	89.2
B	97a+	4.7	9.5	2.9	1.1	0.17	2.4	1.3	0.04	13.7	69.3

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
				%	%
				%	%
Ap	0-7	70.0	9.8	20.0	Franco Arenoso
B21	7-25	58.2	25.8	16.0	Franco Arcillo Arenoso
Bt	25-51	52.2	33.8	14.0	Franco Arcillo Arenoso
Bw	51-97	52.2	30.8	17.0	Franco Arcillo Arenoso
B	97 a +	54.2	29.8	16.0	Franco Arcillo Arenoso

FEDERICO BASADRE FB 0006

Ubicación : Km. 50 Carretera Federico Basadre a 900 m de la margen Izquierda  
 Localidad : Salida de los Incas  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Campo Verde  
 Altitud : 159 m.s.n.m  
 Serie : Los Incas  
 Clasif. FAO : Entisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4 000 mínimo, 8 000 máximo  
 T °C : 24 °C  
 Pendiente : 2 %  
 Fisiografía : Superficie plana estructural  
 Topografía : Plano o casi plano  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Wicungo, Pashaca, Cetico (*Cecropia* spp), Wairuro, Yarina (*Phytelephas macrocarpa*), chope, Carahuasca (*Guatteria* spp), Pastos (*Brachiaria decumbens*).

Material Parental

o de partida : Aluvial  
 Permeabilidad : Moderadamente rapido  
 Drenaje : Bien drenados  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin. : Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar (Moderada)  
 Prof.efectiva : 70 cm  
 Notas adicio. : Son aptos para Pasturas  
 Fecha : 29/02/96  
 Localización : S 8° 37' 54''  
 W 74° 42' 12''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA HUMEDO	COLOR	ESTRUCTURA
Ap (00061)	0 - 6	A	5YR 3/2	Granular fino
AB (00062)	6 - 15	A	5YR 3/4	Granular fino
B21(00063)	15 - 71	A	10YR 5/6	Granular muy fino
B22(00064)	71 a +	FA	10YR 4/6	Granular fino

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00061)	Suelto	Comunes		Negativo
AB (00062)	Suelto	Pocas		Negativo
B21(00063)	Suelto	Pocas		Negativo
B22(00064)	Muy friable	Muy pocas		Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID. !-----meq/100-----!	Ca	Mg	K	P	MO	N	CIC	Sat.Al
							ppm	%	%	meq/100	%
Ap	0-6	5.1	0.3	1.4	0.6	0.17	7.1	2.0	0.14	2.5	12.1
AB	6-15	5.0	0.5	2.2	0.9	0.23	2.1	0.2	0.01	3.8	13.1
B21	15-71	4.7	1.3	0.8	0.6	0.17	9.2	1.1	0.07	2.9	44.8
B22	71 a +	4.7	4.8	1.8	0.7	0.22	3.9	0.1	0.04	7.5	63.8

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
				%	%
Ap	0-6	70.0	9.8	20.0	Franco Arenoso
AB	7-25	58.2	25.8	16.0	Franco Arcillo Arenoso
B21	25-51	52.2	33.8	14.0	Franco Arcillo Arenoso
B22	51-97	52.2	30.8	17.0	Franco Arcillo Arenoso



FEDERICO BASADRE FB 0007

Ubicación : Km. 45 Carretera Federico Basadre a 400 m de la margen derecha.  
 Localidad : Caserio San Pedro  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Campo Verde  
 Altitud : 158 m.s.n.m  
 Serie : San Pedro  
 Clasif. FAO : Ultisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4 000 mínimo, 8 000 máximo  
 T °C : 24.°C  
 Pendiente : 2%  
 Fisiografía : Superficie plana estructural  
 Topografía : Plano o casi plano  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Caimito (*Chrysophyllum cinito*), Pijuayo, Shimbillo, Guanabana (*Anona muricata*), Marañón (*Anacardium occident.*)

Material Parental  
 o de partida : Coluvial  
 Permeabilidad : Moderada  
 Drenaje : Bien drenados  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar  
 Prof.efectiva : 80 cm  
 Notas adicio. : La aptitud es para pastos.  
 Fecha : 01/03/96  
 Localización : S 8° 31' 56''  
 W 74° 59' 48''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00071)	0 - 8	FA	10YR 4/4	Laminar Fina
AB (00072)	8 - 38	FARa	10YR 5/4	Laminar gruesa
BA (00073)	38 - 50	FARa	10YR 6/4	Laminar gruesa
Bt (00074)	50 - 80	FARa	10YR 5/3	Bloques finos
B (00075)	80 a +	FARa	10YR 4/2	Bloques medio

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00071)	Muy friable	Comunes		Negativo
AB (00072)	Friable	Pocas		Negativo
BA (00073)	Friable	Pocas	2%	Negativo
Bt (00074)	Firme	Muy Pocas	20%	Negativo
B (00075)	Firme	Ninguna	40%	Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MO	N	CIC	Sat.Al
			!-----meq/100-----!			ppm		%	%	meq/100	%
Ap	0-6	4.3	2.6	1.0	0.6	0.24	9.5	1.0	0.22	4.4	58.6
AB	8-38	4.3	5.3	0.8	0.5	0.17	3.6	1.0	0.12	6.8	77.9
BA	38-50	4.3	7.4	0.7	0.5	0.12	3.0	0.7	0.06	8.7	84.9
Bt	50-80	4.2	7.6	0.8	0.5	0.16	3.3	0.5	0.06	9.1	83.5
B	80a +	4.4	5.4	3.6	1.4	0.11	4.7	0.4	0.04	10.5	51.4

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
		% % %			
Ap	0-6	60.2	13.2	26.6	Franco Arenoso
AB	8-38	52.2	24.2	23.6	Franco Arcillo Arenoso
BA	38-50	52.2	29.2	18.6	Franco Arcillo Arenoso
Bt	50-80	55.2	25.2	19.6	Franco Arcillo Arenoso
B	80 a +	55.2	25.2	19.6	Franco Arcillo Arenoso

FEDERICO BASADRE FB 0008

Ubicación : Km. 45 Carretera Federico Basadre a 150 m de la margen izquierda.  
 Localidad : Caserio San Pedro  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Campo Verde  
 Altitud : 158 m.s.n.m  
 Serie : San Pedro  
 Clasif. FAO : Ultisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4 000 mínimo, 8 000 máximo  
 T °C : 24 °C  
 Pendiente : 2%  
 Fisiografía : Superficie Plana Estructural  
 Topografía : Plano o casi plano  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Shapaja (*Scheelea spp*) Ocuera, Yanavara (*Oliganthes discolor*), Oje (*Ficus anthelmintico*), Chiclehuayo (*Manilkara sp*), Pastos (*Brachiaria*).

Material Parental o de partida : Coluvial  
 Permeabilidad : Moderada  
 Drenaje : Muy buena  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar (Moderada)  
 Prof.efectiva : 60 cm.  
 Notas adicio. : Aptitud Forestal y de pasturas  
 Fecha : 01/03/96  
 Localización : S 8° 35' 12''  
 W 74° 45' 49''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00081)	0 - 4	FArA	10YR 4/4	Laminar fino
B21(00082)	4 - 15	FArA	10YR 5/6	Bloques grueso
B22(00083)	15 - 35	ArA	7.5YR 4/6	Bloques finos
Bt (00084)	35 - 70	Ar	7.5YR 8/4	Bloques finos
Bw (00085)	70 a +	ArA	5YR 8/3	Bloques finos

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00081)	Muy friable	Comunes		Negativo
B21(00082)	Friable	Focas	10%	Negativo
B22(00083)	Friable	Focas	15%	Negativo
Bt (00084)	Friable	Muy Focas	10%	Negativo
Bw (00085)	Friable	Ninguna	40%	Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID. ;-----meq/100-----;	Ca meq/100	Mg meq/100	K meq/100	P ppm	MO %	N %	CIC meq/100	Sat.Al %
Ap	0-4	4.4	1.6	1.6	0.9	0.19	12.4	2.2	0.10	4.3	37.3
B21	4-15	4.4	5.1	1.0	0.6	0.19	7.6	1.8	0.07	6.9	74.0
B22	15-35	4.4	11.4	0.6	0.5	0.20	2.7	0.9	0.03	12.7	89.8
Bt	35-70	4.5	14.4	0.6	0.5	0.16	4.4	0.4	0.04	15.7	91.7
Bw	70a+	4.5	15.5	0.5	0.4	0.21	2.4	0.1	0.01	16.6	93.4

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL		
				%	%	%	
Ap	0-4	53.5	22.2	24.3	Franco Arcillo Arenoso		
B21	4-15	56.5	23.2	20.3	Franco Arcillo Arenoso		
B22	15-35	47.5	38.2	14.3	Arcillo Arenoso		
Bt	35-70	44.5	47.2	8.3	Arcilla		
Bw	70 a +	49.5	41.2	9.3	Arcillo Arenoso		



FEDERICO BASADRE FB 0009

Ubicación : Km. 40 Carretera Federico Basadre a 600 m de la margen derecha.  
 Localidad : Caserío Santa Elvita  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Campo Verde  
 Altitud : 157 m.s.n.m  
 Serie : Santa Elvita  
 Clasif. FAO : Ultisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4 000 mínimo, 8 000 máximo  
 T °C : 24 °C  
 Pendiente : 6%  
 Fisiografía : Superficie plana estructural  
 Topografía : Ondulado  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Melina, Ocuera, Palillo (*Curcuma longa*), Zapote (*Quararibea cordata*), Caimito (*Chrysopyllum caimito*), Mangos (*Manguifera indica*) y cultivos alimenticios como: Platano, Yuca, Frijol de palo, caña y Pastos (*Brachiaria decumbens*)

Material Parental  
 o de partida : Coluvial  
 Permeabilidad : Moderada  
 Drenaje : Moderada  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar  
 Prof.efectiva : 80 cm  
 Notas adicio. : Son suelos con aptitud para Pastos y cultivos anuales.

Fecha : 02/03/96  
 Localización : S 8° 22' 6''  
 W 74° 56' 47''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00091)	0 - 3	FA	5YR 4/2	Laminar media
B21(00092)	3 - 12	FARa	5YR 5/8	Bloques finos
B22(00093)	12 - 26	FA	5YR 5/6	Bloques medios
Bt (00094)	26 - 80	FARa	2.5YR 4/8	Bloques medios
Bw (00095)	80 a +	FAR	5YR 8/3	Bloques gruesos

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00091)	Muy friable	Comunes		Negativo
B21(00092)	Muy friable	Pocas		Negativo
B22(00093)	Friable	Pocas		Negativo
Bt (00094)	Friable	Muy Pocas		Negativo
Bw (00095)	Firme	Ninguna	40%	Negativo

COD. PROF.	pH	ACID.  -----meq/100-----	Ca	Mg	K	P ppm	MO %	N %	CIC meq/100	Sat.Al %	
Ap	0-3	5.0	0.1	2.3	0.9	0.53	4.1	2.4	0.16	3.8	2.6
B21	3-12	4.6	3.0	1.1	0.4	0.27	6.8	1.1	0.09	4.7	62.9
B22	12-26	4.4	3.3	1.0	0.6	0.26	4.4	0.7	0.05	5.2	64.0
Bt	26-80	4.4	6.8	0.9	0.9	0.23	2.1	0.5	0.05	8.8	77.0
Bw	80a+	4.7	9.3	1.3	0.4	0.14	1.8	0.1	0.01	11.1	83.8

COD. PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL	
			%	%	
Ap	0-3	63.5	19.2	17.3	Franco Arcillo Arenoso
B21	3-12	59.0	21.8	19.2	ranco Arcillo Arenoso
B22	12-26	59.0	17.8	23.2	Arcillo Arenoso
Bt	26-80	62.0	23.8	14.2	Arcilla
Bw	80 a +	49.0	40.0	11.0	Arcillo Arenoso

FEDERICO BASADRE FB 0010

Ubicación : Km. 34.5 Carretera Federico Basadre a 600 m de la margen derecha  
 Localidad : Caserio los Pinos  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Campo Verde  
 Altitud : 159 m.s.n.m  
 Serie : Los Pinos  
 Clasif. FAO : Spodozoles  
 Ecología : bhm-T  
 Clima p mm : 4000 mínimo, 8000 máximo  
 T °C : 24 °C mínimo, 32 °C máximo  
 Pendiente : 4 %  
 Fisiografía : Superficie plana estructural  
 Topografía : Ondulado  
 Veget.o culti. : Furma, existiendo arboles forestales como: Mangos(*Manguifera indica*), Cetico, Shimbillo, Pastos (*Brachiaria decumbens*), Citricos y Coca.

Material Parental  
 o de partida : Coluvial  
 Permeabilidad : Muy buena  
 Drenaje : Muy bueno  
 Napa freática : 160 cm  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar  
 Prof.efectiva : 120 cm  
 Notas adicio. : Tierras aptas para Pastos  
 Fecha : 02/03/96  
 Localización : S 8° 28' 15'  
 W 74° 50' 44'

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00101)	0 - 6	Ar	5YR 5/2	Granular medio
AB (00102)	6 - 14	FAr	10YR 5/6	Granular fino
B21(00103)	14 - 88	FAr	10YR 5/8	Granular fino
Bt (00104)	88 - 129	FAr	10YR 6/8	Granular fino
B (00105)	129 a +	FAr	5YR 6/8	Granular fino

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00101)	Suelto	Comunes		Negativo
AB (00102)	Suelto	Pocas		Negativo
B21(00103)	Muy friable	Pocas		Negativo
Bt (00104)	Muy friable	Pocas	15%	Negativo
B (00105)	Muy friable	Ninguna	20%	Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MO	N	CIC	Sat.Al
			;-----meq/100-----;			ppm	%	%	meq/100	%	
Ap	0-6	4.3	1.1	0.6	0.2	0.16	11.4	1.8	0.07	2.1	52.4
AB	6-14	4.3	1.7	0.7	0.2	0.28	7.4	0.7	0.03	2.9	59.0
B21	14-88	4.3	2.4	0.8	0.2	0.28	3.6	0.2	0.01	3.7	65.2
Bt	88-129	4.2	2.7	0.7	1.8	0.16	1.8	0.1	0.01	5.4	50.4
B	129a+	3.9	2.9	6.4	0.7	0.18	3.0	0.1	0.01	10.2	28.4

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
		%	%	%	
Ap	0-6	90.2	7.0	2.8	Arenoso
AB	6-14	86.2	10.0	3.8	Franco Arenoso
B21	14-88	83.9	13.0	3.0	Franco Arenoso
Bt	88-129	81.2	15.0	3.8	Arcilla
B	129 a +	79.2	15.0	5.8	Arcillo Arenoso

FEDERICO BASADRE FB 0011

Ubicación : Km. 35 Carretera Federico Basadre a 350 m de la margen izquierda.  
 Localidad : Caserio Los Pinos  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Campo Verde  
 Serie : Los Pinos  
 Clasif. FAO : Acrisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4000 mínimo, 8000 máximo  
 T °C : 24 °C mínimo, 32 °C máximo  
 Pendiente : 14%  
 Fisiografía : Superficie plana estructural  
 Topografía : Colina  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Anona (*Annona squarrosa*), Ocuera, Mangos, Yute, Cético(*Cecropia sp*), Atadijo y Citricos.

Material Parental  
 o de partida : Coluvial  
 Permeabilidad : Moderada  
 Drenaje : Moderada  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin. : Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar  
 Prof.efectiva : 150 cm  
 Notas adicio. : Suelos de Aptitud Forestal  
 Fecha : 03/03/96  
 Localización : S 8° 26' 43'  
 W 74° 51' 54'

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00111)	0 - 5	FAR	105YR 5/4	Laminar Fina
AB (00112)	5 - 24	FAAr	5YR 5/8	Laminar Fina
B21(00113)	24 - 39	FAR	5YR 5/8	Laminar fina
B22(00114)	39 - 90	FAR	5YR 5/8	Laminar gruesa
B (00115)	90 a +	FAR	2.5YR 4/8	Laminar gruesa



HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00111)	Muy friable	Comunes	2%	Negativo
AB (00112)	Friable	Pocas		Negativo
B21(00113)	Friable	Pocas		Negativo
B22(00114)	Friable	Pocas		Negativo
B (00115)	Friable	Muy pocas		Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID. !-----meq/100-----!	Ca	Mg	K	P ppm	MO %	N %	CIC meq/100	Sat.Al %
Ap	0-5	5.0	0.1	1.1	0.3	0.16	13.1	1.2	0.05	1.7	6.0
AB	5-24	4.0	5.5	0.9	0.5	0.14	7.4	1.1	0.04	7.0	78.1
B21	24-39	3.9	4.1	1.1	0.3	0.35	3.0	0.4	0.02	5.9	70.1
B22	39-90	4.0	4.5	0.9	0.3	0.35	3.0	0.2	0.01	6.1	74.4
B	90a+	4.0	3.1	0.8	0.8	0.21	3.0	0.1	0.01	4.9	63.1

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
				%	%
Ap	0-5	68.2	17.0	14.8	Franco Arenoso
AB	5-24	64.2	22.0	13.8	Franco Arcillo Arenoso
B21	24-39	71.2	15.8	13.0	Franco Arenoso
B22	39-90	72.2	19.8	8.0	Franco Arenoso
B	90 a +	76.2	19.8	4.0	Franco Arenoso

FEDERICO BASADRE FB 0012

Ubicación : Km. 35 Carretera Federico Basadre a 70 m de la margen derecha  
 Localidad : Caserio los Pinos  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Campo Verde  
 Altitud : 158 m.s.n.m  
 Serie : Los Pinos  
 Clasif. FAO : Acrisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4000 mínimo, 8000 máximo  
 T °C : 24 °C mínimo, 32 °C máximo  
 Pendiente : 3%  
 Fisiografía : Superficie plana estructural  
 Topografía : Plano o casi plano  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Uña de gato(*Uncaria tomentosa*), Oje (*Ficus anthelmintico*), Pashaca y Citricos.  
 Material Parental  
 o de partida : Coluvial  
 Permeabilidad : Moderado  
 Drenaje : Muy buena  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar  
 Prof.efectiva : 80 cm  
 Notas adicio. : Suelos de aptitud forestal y cultivos permanentes.  
 Fecha : 03/03/96  
 Localización : S 8° 23' 49'  
 W 74° 50' 40'

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00121)	0 - 8	Ar	2.5Y 6/2	Granular fino
B21(00122)	8 - 39	FAr	10YR 7/8	Granular fino
B22(00123)	39 - 53	FAr	10YR 6/6	Granular fino
Bt (00124)	53 - 72	FAAr	7.5YR 5/8	Bloques finos
Bw (00125)	72 - 103	FAAr	7.5YR 8/6	Bloques finos

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00121)	Suelto	Comunes		Negativo
B21(00122)	Friable	Pocas		Negativo
B22(00123)	Muy friable	Pocas		Negativo
Bt (00124)	Friable	Pocas	10%	Negativo
Bw (00125)	Friable	Ninguna	10%	Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID.  -----meq/100-----	Ca	Mg	K	P ppm	NO %	N %	CIC meq/100	Sat.Al %
Ap	0-8	4.7	0.2	2.4	0.2	0.20	14.5	0.5	0.02	3.0	6.7
B21	8-39	4.6	0.9	0.9	0.3	0.22	3.6	0.4	0.02	2.3	38.8
B22	39-53	4.4	3.0	0.7	0.4	0.22	3.0	0.3	0.01	4.3	69.1
Bt	53-72	4.4	4.2	0.8	0.4	0.15	2.1	0.3	0.01	5.6	75.7
Bw	72a+	4.4	5.8	0.6	0.6	0.17	1.8	0.3	0.01	7.2	80.6

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
				%	%
Ap	0-8	87.2	5.8	7.0	Arenoso
B21	8-39	80.2	9.2	10.6	Franco Arenoso
B22	39-53	73.2	17.2	9.6	Franco Arenoso
Bt	53-72	68.2	23.2	8.6	Franco Arcillo Arenoso
Bw	72 a +	69.2	23.2	7.6	Franco Arcillo Arenoso

FEDERICO BASADRE FB 0013

Ubicación : Km. 34 Carretera Federico Basadre a 1000 m de la margen derecha  
 Localidad : Caserio Campo verde  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Campo Verde  
 Altitud : 160 m.s.n.m  
 Serie : Campo verde  
 Clasif. FAO : Acrisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4000 mínimo, 8000 máximo  
 T °C : 24 °C mínimo, 32 °C máximo  
 Pendiente : 2%  
 Fisiografía : Superficie plana estructural  
 Topografía : Plano o casi plano  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Ocuera, Cético, Pastos y cultivos alimenticios como: Plátano, Yuca, Piña, Papaya y Citricos

Material Parental  
 o de partida : Coluvial  
 Permeabilidad : Moderado  
 Drenaje : Moderado  
 Napa fréatica : 120 cm  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin. : Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar  
 Prof.efectiva : 70 cm  
 Notas adicio. : Suelos de aptitud forestal, algunas áreas hay Cultivos anuales y cultivos permanentes.

Fecha : 04/03/96  
 Localización : S 8° 22' 36'  
 W 74° 48' 18'

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00131)	0 - 5	A	2.5Y 3/2	Granular fino
B21(00132)	5 - 33	FAR	10YR 5/8	Laminar fino
B22(00133)	33 - 55	FAR	10YR 5/6	Laminar grueso
Bt (00134)	55 - 72	FAR	10YR 4/6	Bloques finos
Bw (00135)	72 a +	FAR	10YR 7/4	Bloques medios

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00131)	Suelto	Comunes		Negativo
B21(00132)	Muy friable	Pocas		Negativo
B22(00133)	Muy friable	Pocas		Negativo
Bt (00134)	Friable	Pocas	10%	Negativo
Bw (00135)	Firme	Ninguna	30%	Negativo

m

COD.	PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MO	N	CIC	Sat.Al
			-----meq/100-----				ppm	%	%	meq/100	%
Ap	0-5	4.7	0.6	1.9	0.3	0.16	8.0	1.6	0.06	3.0	33.3
B21	5-33	4.2	4.0	0.9	0.2	0.18	3.0	0.7	0.03	5.3	75.5
B22	33-55	4.2	5.5	0.7	0.3	0.17	3.6	0.5	0.02	6.7	82.1
Bt	55-72	4.3	3.8	0.7	0.2	0.18	3.3	0.3	0.01	5.1	74.5
Bw	72a+	4.5	4.6	0.7	0.2	0.15	3.0	0.2	0.01	7.0	65.7

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
				%	%
Ap	0-5	85.0	7.0	8.0	Franco Arenoso
B21	5-33	72.0	16.0	12.0	Franco Arenoso
B22	33-55	73.0	17.0	10.0	Franco Arenoso
Bt	55-72	72.0	18.0	10.0	Franco Arenoso
Bw	72 a +	69.0	21.0	10.0	Franco Arcillo Arenoso



FEDERICO BASADRE FB 0014

Ubicación : Km. 30 Carretera Federico Basadre a 500 m de la margen derecha.  
 Localidad : Caserío Santa Teresita  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Campo verde  
 Altitud : 158 m.s.n.m  
 Serie : Santa Teresita  
 Clasif. FAO : Ultisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4 000 minimo, 8 000 maximo  
 T °C : 24 °C  
 Pendiente : 2%  
 Fisiografía : Superficie plana estructural (nivel 1)  
 Topografía : Plana o casi plana  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Bolaina (*Guazuma crinita*), Atadijo (*Trema micrantha*), Cetico(*Cecropia sp*), Huito (*Genipa americana*), Topa (*Achroma lagopus*), Ocuera, Mango, Pijuayo, Shaina, Coca, Guabas, y pastos como brachiaria.

Material Parental  
 o de partida : Coluvial  
 Permeabilidad : Moderada  
 Drenaje : Moderada  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Común  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar  
 Prof.efectiva : 110 cm  
 Notas adicio. : Existe grandes extensines de pastos a su alrededor de la calicata.

Fecha : 07/05/96  
 Localización : S 8° 21' 05''  
 W 74° 46' 49''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00141)	0 - 3	FAr	10YR 3/4	Granular fina
AB (00142)	3 - 17	FAr	7.5YR 5/6	Granular media
B21(00143)	17 - 28	FAr	7.5YR 4/6	Bloques fino
B22(00144)	28 - 40	FAr	5YR 5/8	Bloques fino
B (00155)	40 a +	FAr	5YR 5/8	Bloques medio

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00141)	Muy friable	Comunes		Negativo
AB (00142)	Muy Friable	Focas	5%	Positivo
B21(00143)	Muy Friable	Focas		Negativo
B22(00144)	Firme	Muy Focas		Positivo
B (00145)	Firme	Ninguna	10%	Positivo

CODIGO PROFUN.	pH	ACID.  -----meq/100-----	Ca	Mg	K	P	MO	CIC	Sat.Al
						ppm	%	meq/100	%
Ap 0-3	4.3	1.5	1.7	0.8	0.18	4.6	2.9	4.2	35.7
AB 3-17	4.2	3.9	0.9	0.4	0.13	2.6	1.3	5.3	73.4
B21 17-28	4.1	5.0	0.9	0.3	0.22	3.9	0.8	6.4	78.1
B22 28-40	3.9	1.3	0.7	0.3	0.17	4.6	0.8	7.5	84.0
B 40a+	4.0	7.4	0.9	0.3	0.12	4.2	0.5	8.7	85.1

COD. PROFUN.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
	%	%	%	
Ap 0-3	69.0	10.0	21.0	Franco Arenoso
AB 3-17	67.0	15.0	18.0	Franco Arenoso
B21 17-28	66.0	17.0	17.0	Franco Arenoso
B22 28-40	64.0	19.8	16.2	Franco Arenoso
B 40a+	58.0	26.8	15.2	Franco Arcillo Arenoso

FEDERICO BASADRE FB 0015

Ubicación : Km. 25 Carretera Federico Basadre a 2000 m de la margen izquierda.  
 Localidad : Caserio el Porvenir  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Calleria  
 Altitud : 157 m.s.n.m  
 Serie : El Porvenir  
 Clasif. FAO : Ultisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4 000 minimo, 8 000 maximo  
 T °C : 24 °C  
 Pendiente : 2 %  
 Fisiografía : Terraza Media  
 Topografía : Plana o casi plana  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Guabas, Tahuari, Shebón, Bellaco caspi, Pichirina, Ungurahui, Aguaje, Cetico (Cecropia sp) , Topa(Achroma lagopus), Ocuera, Pijuayo (Bactris gasipaes) y cultivos alimenticios como: Plátano.

Material Parental

o de partida : Coluvial  
 Permeabilidad : Moderadamente lenta  
 Drenaje : Moderadamente bien drenados  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar  
 Prof.efectiva : 89 cm  
 Notas adicio. : Se observo cultivos alimenticios(Plátano)  
 Fecha : 08/05/96  
 Localización : S 8° 26' 48''  
 W 74° 44' 26''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA HUMEDO	COLOR	ESTRUCTURA
Ap (00151)	0 - 8	FAR	5YR 3/3	Granular fino
AB (00152)	8 - 16	FAR	5YR 5/6	Laminar medio
B21(00153)	16 - 32	FAR	5YR 5/6	Bloques medio
B22(00154)	32 - 44	FAR	5YR 5/8	Bloques finos
B (00155)	44 - 99	FAR	5YR 4/6	Bloques finos
BC (00156)	99 a +	FAR	7.5YR4/8	Columnar fino

HORIZONTE CONSISTENCIA RAICES MOTEADO CARBONATOS  
EN HUMEDO

HORIZONTE	CONSISTENCIA	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS EN HUMEDO
Ap (00151)	Friable	Comunes	5%	Negativo
AB (00152)	Firme	Pocas		Negativo
B21(00153)	Firme	Pocas		Negativo
B22(00154)	Firme	Muy Pocas		Negativo
B (00155)	Firme	Muy Pocas		Negativo
BC (00156)	Firme	Escasas	10%	Negativo

COD. PROF. pH ACID. Ca Mg K P MO CIC Sat.Al  
!-----meq/100-----! ppm % meq/100 %

COD.	PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MO	CIC	Sat.Al
							ppm	%	meq/100	%
Ap	0-8	4.0	2.8	1.5	0.6	0.13	4.9	3.8	5.0	56.0
AB	8-16	3.9	3.4	0.7	0.3	0.11	5.6	2.1	4.5	75.6
B21	16-32	3.9	3.5	0.8	0.3	0.11	4.0	1.1	4.5	73.3
B22	32-44	3.9	5.3	0.6	0.2	0.10	11.3	0.7	6.3	84.1
B	44-99	3.9	7.9	0.7	0.3	0.11	6.5	0.7	9.2	87.0
BC	99a+	4.0	11.6	0.6	0.2	0.15	4.5	0.5	12.6	92.1

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
				%	%
	Ap	0-8	71.0	7.8	21.2 Franco Arenoso
AB	8-16	67.0	9.8	23.2	Franco Arenoso
B21	16-32	65.0	11.8	23.2	Franco Arenoso
B22	32-44	65.0	15.8	19.2	Franco Arenoso
B	44-99	64.0	19.8	16.2	Franco Arenoso
BC	99a+	62.0	25.8	12.2	Franco Arcillo Arenoso

FEDERICO BASADRE FB 0016

Ubicación : Km. 34.5 Carretera Federico Basadre entrada a Nueva Requena.  
 Localidad : Caserio Juventud  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Nueva Requena  
 Altitud : 162 m.s.n.m  
 Serie : Juventud  
 Clasif. FAO : Ultisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4 000 minimo, 8 000 maximo  
 T °C : 24 °C  
 Pendiente : 3%  
 Fisiografía : Terraza baja no inundable  
 Topografía : Ondulado  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Yarina, Cetico, Amasisa, Topa, Zapote, Taperiba, Guayaba, Guabas, palto, Caimito (*Chrysopyllium caimito*), Zapote (*Quararibea* y plátano.  
 Material Parental  
 m de partida : Aluvial  
 Permeabilidad : Moderada  
 Drenaje : Bien drenados  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar (Moderada)  
 Prof.efectiva : 50 cm  
 Notas adicio. : Son suelos con aptitud Forestal y Protección.  
 Fecha : 09/05/96  
 Localización : S 8° 18' 54''  
 W 74° 55' 09''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA HUMEDO	COLOR	ESTRUCTURA
Ap (00161)	0 - 5	FAAr	5YR 3/3	Laminar Fina
AB (00162)	5 - 15	FAAr	5YR 4/3	Columnar medio
B21(00163)	15- 40	FAr	5YR 4/4	Bloques medio
B22(00164)	40 - 102	FArA	5YR 3/4	Bloques medios
B3 (00165)	102a+	FAr	5YR 5/3	Bloques finos



FEDERICO BASADRE FB 0017

Ubicación : Km. 34.5 Carretera Federico Basadre  
(Carretera a Nueva Piura)  
Localidad : Caserio Nueva Piura  
Provincia : Coronel Portillo  
Distrito : Nueva Requena  
Altitud : 160 m.s.n.m  
Serie : Nueva Piura  
Clasif. FAO : Untisol  
Ecología : bmh-T  
Clima p mm : 4 000 minimo, 8 000 maximo  
T °C : 24 °C  
Pendiente : 4 %  
Fisiografía : Terraza Baja no Inundable  
Topografía : Ondulado  
Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales  
como: Bolaina, Oje, Palillo (*Curcuma longa*),  
Cetico (*Cecropia sp*), Ocuera, Cultivos  
alimenticios como plátano, y Caña d Azucar.

Material Parental  
o de partida : Aluvial  
Permeabilidad : Moderadamente rapido  
Drenaje : Bien drenados  
Napa fréatica : No visible  
Distrib.raíces : Pocas  
Salin. Alcalin.: Ninguna  
Pedreg.superf. : Clase 0  
Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar (Moderada)  
Prof.efectiva : 58 cm  
Notas adicio. : Aptitud es Forestal y se observo cultivos  
permanentes como Caña de Azucar.

Fecha : 10/05/96  
Localización : S 8° 19' 30''  
W 74° 57' 41''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap1(00171)	0 - 5	FA	5YR 3/3	Laminar fino
Ap2(00172)	5 - 18	F	5YR 4/2	Laminar medio
B21(00173)	18 - 46	F	5YR 4/3	Laminar grueso
B22(00174)	46 - 88	F	5YR 5/3	Bloques finos
B3 (00175)	88 a+	F	5YR 4/3	Bloques finos

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap1(00171)	Muy friable	Pocas		Negativo
Ap2(00172)	Friable	Pocas		Positivo
B21(00173)	Friable	Pocas		Negativo
B22(00174)	Firme	Ninguna		Negativo
B3 (00175)	Firme	Ninguna	3%	Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MO	CIC	Sat.Al
		-----meq/100-----		meq/100		ppm	%	%	meq/100	%
Ap1	0-5	7.0	0.0	12.1	1.2	0.16	5.2	2.1	13.5	0.0
Ap2	5-18	7.1	0.0	11.7	1.1	0.13	5.0	3.5	11.9	0.0
B21	18-46	7.1	0.0	11.5	0.7	0.12	6.7	2.5	12.3	0.0
B22	46-88	7.1	0.0	11.7	1.3	0.12	5.3	1.4	13.1	0.0
B3	88a+	7.0	0.0	11.3	1.4	0.13	4.9	0.4	12.8	0.0

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
		% % %			
Ap1	0-5	41.7	28.3	30.0	Franco Arcilloso
Ap2	5-18	43.7	24.3	32.0	Franco
B21	18-46	47.7	20.3	32.0	Franco
B22	46-88	45.7	29.3	25.0	Franco
B3	88 a +	45.7	24.3	30.0	Franco

Ubicación : Km. 34.5 Carretera Federico Basadre, carretera a Nueva Piura.  
 Localidad : Caserio Sarita Colonia  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Nueva Requena  
 Altitud : 157 m.s.n.m  
 Serie : Sarita Colonia  
 Clasif. FAO : Acrisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4 000 mínimo, 8 000 máximo  
 T °C : 24 °C  
 Pendiente : 5%  
 Fisiografía : Superficie plana estructural (Nivel 2)  
 Topografía : Ondulado  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Ocúera, Cético, Ubilla, Pastos como Brachiaria y cultivos alimenticios como yuca.

Material Parental  
 o de partida : Aluvial  
 Permeabilidad : Moderada  
 Drenaje : Moderadamente bien drenados  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar (Moderada)  
 Prof.efectiva : 83 cm  
 Notas adicio. : Son suelos de aptitud para Pastos y de Protección

Fecha : 11/05/96  
 Localización : S 8° 20' 47''  
 W 74° 52' 15''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA HUMEDO	COLOR	ESTRUCTURA
Ap (00181)	0 - 4	FAR	10YR 2/2	Granular Fina
B1 (00182)	4 - 31	FAR	10YR 7/4	Granular medios
B21t(00183)	31 - 54	FARa	5YR 6/6	Bloques medios
B22 (00184)	54 a+	FARa	5YR 5/8	Bloques medios

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00181)	Muy Friable	Comunes		Negativo
B1 (00182)	Friable	Pocas	3%	Negativo
B21t (00183)	Firme	Muy Pocas		Negativo
B22 (00184)	Firme	Muy Pocas		Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MO	CIC	Sat. Al
			-----meq/100-----			ppm	%	meq/100	%	%
Ap	0-4	6.2	0.0	3.4	0.6	0.16	12.7	2.1	4.2	0.0
B1	4-31	4.7	0.1	2.2	0.7	0.11	4.2	0.7	3.1	3.2
B21t	31-54	4.0	4.8	1.5	1.0	0.16	5.1	0.7	7.5	64.0
B22	54a+	4.4	5.8	0.8	0.5	0.12	4.7	0.3	7.2	80.6

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
		% % %			
Ap	0-4	85.7	3.0	11.3	Franco Arenoso
B1	4-31	79.7	8.0	12.3	Franco Arenoso
B21t	31-54	68.7	25.0	6.3	Franco Arcillo Arenoso
B22	54a+	71.7	22.0	6.3	Franco Arcillo Arenoso

FEDERICO BASADRE FB 0019

Ubicación : Km. 34.5 Carretera Federico Basadre  
(Carretera a Tournavista).  
Localidad : Agua Blanca  
Provincia : Coronel Portillo  
Distrito : Campo Verde  
Altitud : 162 m.s.n.m  
Serie : Agua Blanca  
Clasif. FAO : Ultisol  
mEcología : bmh-T  
Clima p mm : 4 000 mínimo, 8 000 máximo  
T °C : 24 °C  
Pendiente : 3 %  
Fisiografía : Superficie plana estructural (nivel 2)  
Topografía : Ondulado  
Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales  
como: Shimbillo, Ocuera, Guayaba, Cetico,  
Aguaje, Citricos, Yute.  
Material Parental  
o de partida : Coluvial  
Permeabilidad : Moderadamente rapido  
Drenaje : Buena  
Napa fréatica : No visible  
Distrib.raíces : Focas  
Salin. Alcalin.: Ninguna  
Pedreg.superf. : Clase 0  
Proces.morfog. : Erosión por carcavas (Moderada)  
Prof.efectiva : 120 cm  
Notas adicio. : Son aptos para Cultivos Permanentes  
Fecha : 12/05/96  
Localización : S 8° 33' 18''  
W 74° 48' 30''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA HUMEDO	COLOR	ESTRUCTURA
Ap (00191)	0 - 7	FAR	10YR 3/4	Granular media
B21t(00192)	7 - 25	FAR	7.5YR 4/6	Granular gruesa
B22t(00193)	25 - 120	FAAr	2.5YR 4/8	Bloques finos
B3 (00194)	120a +	FAAr	2.5YR 4/6	Bloques media



HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00191)	Muy friable	Comunes	2%	Negativo
B21t(00192)	Friable	Pocas		Negativo
B22t(00193)	Friable	Pocas		Negativo
B3 (00194)	Firme	Muy pocas	10%	Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MO	CIC	Sat.Al
			!-----meq/100-----!				ppm	%	meq/100	%
Ap	0-7	5.2	0.0	2.8	1.3	0.26	7.2	2.8	4.4	0.0
A21t	7-25	4.4	4.4	1.9	0.9	0.19	5.4	1.1	8.7	50.6
B22t	25-120	4.4	8.2	0.9	0.7	0.12	6.0	0.7	9.9	82.8
B3	120a +	4.3	9.1	0.8	0.5	0.12	9.7	0.4	10.5	86.6

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
				%	%
Ap	0-7	70.7	9.0	23.3	Franco Arenoso
B21t	7-25	67.7	18.8	13.6	Franco Arenoso
B22t	25-120	60.7	27.8	11.5	Franco Arcillo Arenoso
B3	120a+	61.7	27.8	10.5	Franco Arcillo Arenoso

FEDERICO BASADRE FB 0020

Ubicación : Km. 34.5 Carretera Federico Basadre(Carretera a Tournavista).  
 Localidad : Caserio Agua Blanca  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Campo Verde  
 Altitud : 165 m.s.n.m  
 Serie : Agua Blanca 1  
 Clasif. FAO : Ultisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4 000 mínimo, 8 000 máximo  
 T °C : 24.°C  
 Pendiente : 2%  
 Fisiografía : Superficie plana estructural (nivel 2)  
 Topografía : Plano o casi plano  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Oje, Wito, Cetico, Mangos, Citricos, Yute, Papaya, CVacao, Guayaba.

Material Parental  
 o de partida : Coluvial  
 Permeabilidad : Moderada  
 Drenaje : Buena  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Focas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar  
 Prof.efectiva : 90 cm  
 Notas adicio. : La aptitud es para cultivos permanentes  
 Fecha : 13/05/96  
 Localización : S 8° 32' 11''  
 W 74° 45' 32''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap1 (00201)	0 - 8	FAR	5YR 2.5/2	Laminar Fina
Ap2 (00202)	8 - 22	FAR	10YR 3/3	Laminar gruesa
B21t(00203)	22 - 39	FARa	7.5YR 4/6	Bloques finos
B22t(00204)	39 - 51	FARa	5YR 5/4	Bloques finos
B3t (00205)	51 - 121	FARa	5YR 5/8	Columnar fina
C1 (00206)	121a+	AAR	2.5YR 4/8	Columnar fina

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap1 (00201)	Muy friable	Comunes	2%	Negativo
Ap2 (00202)	Friable	Focas	5%	Negativo
B21t(00203)	Friable	Focas	7%	Negativo
B22t(00204)	Firme	Muy Focas	10%	Negativo
B3t (00205)	Firme	Ninguna	10%	Negativo
C1 (00206)	Firme	Ninguna	10%	Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID. !-----meq/100-----!	Ca	Mg	K	P	MO	CIC	Sat.Al
							ppm	%	meq/100	%
Ap1	0-8	5.4	0.0	4.1	1.2	0.39	5.5	1.7	5.7	0.0
Ap2	8-22	4.9	0.1	4.3	1.4	0.60	4.5	2.4	6.4	1.6
B21t	22-39	4.6	5.0	4.2	1.8	0.27	4.4	1.1	11.3	44.2
B22t	39-51	4.6	9.1	3.1	1.7	0.20	4.4	1.1	14.1	64.5
B3t	51-121	4.1	14.7	0.5	1.1	0.17	10.4	1.1	16.5	89.0
C1	121a+	4.0	14.7	0.4	0.8	0.14	6.2	0.7	16.0	92.0

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
				%	%
Ap1	0-8	77.7	7.8	14.5	Franco Arenoso
Ap2	8-22	69.7	10.3	20.0	Franco Arenoso
B21t	22-39	49.7	30.3	20.0	Franco Arcillo Arenoso
B22t	39-51	49.7	33.3	17.0	Franco Arcillo Arenoso
B3	51-121	53.7	32.3	14.0	Franco Arcillo Arenoso
C1	121a+	47.7	38.3	14.0	Arcillo Arenoso

FEDERICO BASADRE FB 0021

Ubicación : Km. 34.5 Carretera Federico Basadre  
(Carretera a Tournavista).  
Localidad : Caserio Manco Capac  
Provincia : Coronel Portillo  
Distrito : Campo Verde  
Altitud : 163 m.s.n.m  
Serie : Manco Capac  
Clasif. FAD : Ultisol  
Ecología : bmh-T  
Clima p mm : 4 000 mínimo, 8 000 máximo  
T °C : 24 °C  
Pendiente : 8  
Fisiografía : Superficie Plana Estructural Ondulado (Nivel  
2)  
Topografía : Ondulado  
Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales  
como: Shapaja (*Scheelea spp*), Cetico,  
Macambo, Guaba, Pijuayo, Aguaje, Pastos(  
Brachiaria).  
Material Parental  
o de partida : Coluvial  
Permeabilidad : Moderada  
Drenaje : Muy buena  
Napa fréatica : No visible  
Distrib.raíces : Focas  
Salin. Alcalin.: Ninguna  
Pedreg.superf. : Clase 0  
Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar (Moderada)  
Prof.efectiva : 70 cm.  
Notas adicio. : Aptitud Forestal y de pasturas  
Fecha : 01/06/96  
Localización : S 8° 31' 37''  
W 74° 39' 43''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00211)	0 - 5	FAR	10YR 3/3	Laminar fino
B21t(00212)	5 - 20	FAR	10YR 5/6	Laminar grueso
B22t(00213)	20 - 42	FAR	10YR 5/8	Laminar finos
B23t(00214)	42 - 56	FAAr	10YR 3/6	Bloques finos
B24t(00215)	56 - 74	FAAr	10YR 4/6	Bloques finos
B3wb(00216)	74 a +	FAAr	2.5YR5/8	Bloques finos



HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00211)	Muy friable	Comunes		Negativo
B21t(00212)	Friable	Pocas	5%	Negativo
B22t(00213)	Friable	Pocas	7%	Negativo
B23t(00214)	Friable	Muy Pocas	3%	Negativo
B24t(00215)	Friable	Ninguna	7%	Negativo
B3wb(00216)	Firme	Ninguna	10%	Negativo

COD. PROF.	pH	ACID. {-----meq/100-----}	Ca	Mg	K	P	MO	CIC	Sat.Al
			meq/100	meq/100	ppm	ppm	%	meq/100	%
Ap 0-5	4.9	0.4	1.4	0.95	0.21	6.7	1.9	3.0	13.3
B21t 5-20	4.4	2.6	0.7	0.40	0.17	3.7	1.4	3.9	66.6
B22t 20-42	4.3	5.1	0.7	0.37	0.13	4.0	1.4	6.3	81.0
B23t 42-56	4.2	1.2	0.6	0.35	0.12	10.0	2.7	8.3	86.7
B24t 56-74	4.2	6.8	0.6	0.37	0.10	4.6	1.2	7.8	86.0
B3wt 74a+	4.1	8.8	0.4	0.36	0.12	4.9	0.8	9.6	90.7

COD. PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
	%	%	%	
Ap 0-5	76.7	7.0	16.3	Franco Arenoso
B21t 5-20	75.5	11.0	13.3	Franco Arenoso
B22t 20-42	67.7	17.0	15.3	Franco Arenoso
B23t 42-56	69.7	20.0	10.3	Franco Arcillo Arenoso
B24t 56-74	66.7	21.0	12.3	Franco Arcillo Arenoso
B3wt 74a+	62.0	25.8	12.2	Franco Arcillo Arenoso



FEDERICO BASADRE FB 0022

Ubicación : Km. 34.5 Carretera Federico Basadre  
(Carretera a Tournavista).  
Localidad : Caserio Manco Capac  
Provincia : Coronel Portillo  
Distrito : Campo Verde  
Altitud : 165 m.s.n.m  
Serie : Maanco Capac 1  
Clasif. FAO : Ultisol  
Ecología : bmh-T  
Clima p mm : 4 000 mínimo, 8 000 máximo  
T °C : 24 °C  
Pendiente : 6%  
Fisiografía : Superficie plana estructural Ondulado (Nivel 1)  
Topografía : Ondulado  
Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Ocuera, Palillo (*Curcuma longa*), Cedro, Mango, Shebón, y Pastos (*Brachiaria decumbens*)  
Material Parental  
o de partida : Coluvial  
Permeabilidad : Moderada  
Drenaje : Moderada  
Napa fréatica : No visible  
Distrib.raíces : Pocas  
Salin. Alcalin. : Ninguna  
Pedreg.superf. : Clase 0  
Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar  
Prof.efectiva : 92 cm  
Notas adicio. : Son suelos con aptitud para Pastos y Forestales.  
Fecha : 04/06/96  
Localización : S 8° 32' 7''  
W 74° 47' 39''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap1 (00221)	0 - 8	FAR	10YR 4/3	Laminar media
Ap2 (00222)	8 - 21	FAR	10YR 5/3	Bloques finos
B21 (00223)	21 - 33	FAR	10YR 4/3	Bloques medios
B22t(00224)	33 - 52	FAR	7.5YR4/4	Bloques medios
B31t(00225)	52 a +	FAAr	2.5YR4/8	Bloques gruesos

FEDERICO BASADRE FB 0023

Ubicación : Km. 34.5 Carretera Federico Basadre a 600 m de la margen derecha  
 Localidad : Caserio los Pinos  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Campo Verde  
 Altitud : 159 m.s.n.m  
 Serie : Los Pinos  
 Clasif. FAO : Spodosoles  
 Ecología : bhm-T  
 Clima p mm : 4000 mínimo, 8000 máximo  
 T °C : 24 °C mínimo, 32 °C máximo  
 Pendiente : 4 %  
 Fisiografía : Superficie plana estructural  
 Topografía : Ondulado  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Mangos(*Manguifera indica*), Cético, Shimbillo, Pastos (*Brachiaria decumbens*), Citricos y Coca.

Material Parental

o de partida : Coluvial  
 Permeabilidad : Muy buena  
 Drenaje : Muy bueno  
 Napa freática : 160 cm  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar  
 Prof.efectiva : 120 cm  
 Notas adicio. : Tierras aptas para Pastos  
 Fecha : 02/03/96  
 Localización : S 8° 28' 15'  
 W 74° 50' 44'

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00101)	0 - 6	Ar	5YR 5/2	Granular medio
AB (00102)	6 - 14	FAr	10YR 5/6	Granular fino
B21(00103)	14 - 88	FAr	10YR 5/8	Granular fino
Bt (00104)	88 - 129	FAr	10YR 6/8	Granular fino
B (00105)	129 a +	FAr	5YR 6/8	Granular fino

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00101)	Suelto	Comunes		Negativo
AB (00102)	Suelto	Focas		Negativo
B21(00103)	Muy friable	Focas		Negativo
Bt (00104)	Muy friable	Focas	15%	Negativo
B (00105)	Muy friable	Ninguna	20%	Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MO	N	CIC	Sat.Al
			-----meq/100-----			ppm		%	%	meq/100	%
Ap	0-6	4.3	1.1	0.6	0.2	0.16	11.4	1.8	0.07	2.1	52.4
AB	6-14	4.3	1.7	0.7	0.2	0.28	7.4	0.7	0.03	2.9	59.0
B21	14-88	4.3	2.4	0.8	0.2	0.28	3.6	0.2	0.01	3.7	65.2
Bt	88-129	4.2	2.7	0.7	1.8	0.16	1.8	0.1	0.01	5.4	50.4
B	129a+	3.9	2.9	6.4	0.7	0.18	3.0	0.1	0.01	10.2	28.4

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
				%	%
				%	%
Ap	0-6	90.2	7.0	2.8	Arenoso
AB	6-14	86.2	10.0	3.8	Franco Arenoso
B21	14-88	83.9	13.0	3.0	Franco Arenoso
Bt	88-129	81.2	15.0	3.8	Arcilla
B	129 a +	79.2	15.0	5.8	Arcillo Arenoso

Ubicación : Km. 34.5 Carretera Federico Basadre (Carretera a Tournavista).  
 Localidad : Carretera a Pimental  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Campo verde  
 Altitud : 156 m.s.n.m  
 Serie : Pimental 1  
 Clasif. FAO : Ultisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4 000 minimo, 8 000 maximo  
 T °C : 24 °C  
 Pendiente : 12 %  
 Fisiografía : Superficie Plana Estructural Ondulado (nivel 1)  
 Topografía : Ondulado  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Cetico (*Cecropia sp*), Pashaco, Mango, Ocuera, Guavilla, Pastos como *Brachiaria* y Citricos

Material Parental

o de partida : Coluvial  
 Permeabilidad : Moderadamente lenta  
 Drenaje : Moderadamente bien drenados  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión por carcavas  
 Prof.efectiva : 87 cm  
 Notas adicio. : Se observo son aptos par Pastos,  
 Fecha : 08/06/96  
 Localización : S 8° 27' 38''  
 W 74° 46' 36''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA HUMEDO	COLOR	ESTRUCTURA
Ap (00241)	0 - 9	FAr	10YR 5/4	Granular medio
B21 (00242)	9 - 18	FAr	10YR 6/4	Laminar medio
B22t(00243)	18 - 47	FAr	5YR 5/8	Laminar medio
Bw (00244)	47 - 124	FAAr	5YR 5/8	Bloques gruesa
B3 (00245)	124 a +	FAAr	2.5YR 5/8	Columnar medio



HORIZONTE	CONSISTENCIA HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00241)	Friable	Comunes	5%	Negativo
B21 (00242)	Firme	Pocas	10%	Negativo
B22t(00243)	Firme	Pocas	20%	Negativo
Bw (00244)	Firme	Muy Pocas		Negativo
B3 (00245)	Firme	Muy Pocas	5%	Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MO	CIC	Sat.Al
			-----meq/100-----				ppm	%	meq/100	%
Ap	0-9	4.3	1.7	1.1	0.39	0.15	14.8	1.5	3.3	52.0
B21	9-18	4.2	3.8	0.7	0.12	0.09	18.0	0.3	4.7	80.8
B22t	18-47	4.1	4.3	0.5	0.16	0.07	18.6	0.1	5.0	86.0
Bw	47-124	4.3	6.0	0.3	0.18	0.08	19.9	0.1	6.6	90.9
B3	124 a +	4.2	5.7	0.6	0.25	0.33	20.1	0.1	6.9	82.6

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
				%	%
					%
Ap	0-9	75.0	10.0	15.0	Franco Arenoso
B21	9-18	67.4	19.0	13.6	Franco Arenoso
B22t	18-47	62.4	20.0	17.6	Franco Arenoso
Bw	47-124	62.4	23.0	14.6	Franco Arcilloso Arenoso
B3	124a +	64.4	21.0	14.6	Franco Arcillo Arenoso



FEDERICO BASADRE FB 0025

Ubicación : Km. 34.5 Carretera Federico Basadre  
(Carretera a Tournavista).  
Localidad : Caserio Agua Dulce  
Provincia : Coronel Portillo  
Distrito : Campo Verde  
Serie : Agua Dulce  
Clasif. FAO : Spodozol  
Ecología : bmh-T  
Clima p mm : 4000 mínimo, 8000 máximo  
T °C : 24 °C mínimo, 32 °C máximo  
Pendiente : 2%  
Fisiografía : Terraza Media  
Topografía : Plana o casi plana  
Veget.o culti. : Furma, existiendo arboles forestales  
como: Uvos, Wingo, Cedro, Guaba, pijuayo,  
Guayaba, cultivos alimenticios como yuca y  
cultivos permanentes como piña

Material Parental  
o de partida : Coluvial  
Permeabilidad : Moderada  
Drenaje : Moderada  
Napa fréatica : No visible  
Distrib.raíces : Pocas  
Salin. Alcalin.: Ninguna  
Pedreg.superf. : Clase 0  
Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar  
Prof.efectiva : 150 cm  
Notas adicio. : Suelos de Aptitud para Pastos como cultivos  
alimenticios.  
Fecha : 09/06/96  
Localización : S 8° 29' 12'  
W 74° 45' 48'

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00251)	0 - 8	Ar	2.5YR 3/2	Granula Fina
A2 (00252)	8 - 23	FAR	10YR 3/3	Granular media
B21(00253)	23 - 50	FAR	10YR 4/6	Laminar fina
B22(00254)	50 - 90	FAR	5YR 5/8	Laminar gruesa
B3t(00255)	90 a +	FAR	5YR 6/8	Laminar gruesa

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00251)	Suelto	Comunes	2%	Negativo
A2 (00252)	Muy Friable	Pocas	20%	Negativo
B21 (00253)	Muy Friable	Pocas		Negativo
B22t(00254)	Muy Friable	Pocas	10%	Negativo
B3t (00255)	Muy Friable	Muy pocas	30%	Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MO	CIC	Sat.Al	
			!-----meq/100-----!			ppm		%		meq/100	%
Ap	0-8	5.5	0.1	6.5	1.44	0.24	9.8	3.3	8.3	1.2	
A2	8-23	5.5	0.1	3.6	0.68	0.11	14.3	1.7	4.5	2.2	
B21	23-50	4.5	0.7	1.7	0.53	0.11	19.4	0.2	3.0	23.3	
B22t	50-90	4.4	3.5	0.7	0.34	0.10	19.9	0.1	4.6	76.0	
B3t	90a+	4.3	5.0	0.5	0.26	0.15	19.6	0.1	6.0	83.3	

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
		% % %			
Ap	0-8	87.4	5.0	7.6	Franco Arenoso
A2	8-23	82.4	8.0	9.6	Franco Arcillo Arenoso
B21	23-50	82.4	9.0	8.6	Franco Arenoso
B22t	50-90	82.4	12.0	5.6	Franco Arenoso
B3t	90 a +	76.4	19.0	4.6	Franco Arenoso

FEDERICO BASADRE FB 0026

Ubicación : Km. 34.5 Carretera Federico Basadre  
(Carretera a Tournavista).  
Localidad : Caserio de Agua Dulce  
Provincia : Coronel Portillo  
Distrito : Campo Verde  
Altitud : 158 m.s.n.m  
Serie : Agua Dulce 1  
Clasif. FAO : Ultisol  
Ecología : bmh-T  
Clima p mm : 4000 mínimo, 8000 máximo  
T °C : 24 °C mínimo, 32 °C máximo  
Pendiente : 2%  
Fisiografía : Terraza Media  
Topografía : Plano o casi plano  
Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales  
como: Ocuera, Cético, Wingo, Guaba, Pastizal  
como Brachiaria, Cultivos alimenticios como  
Plátano , cultivos industriales como Yute  
también se observo piña.

Material Parental

o de partida : Coluvial  
Permeabilidad : Moderado  
Drenaje : Muy buena  
Napa fréatica : No visible  
Distrib.raíces : Pocas  
Salin. Alcalin.: Ninguna  
Pedreg.superf. : Clase 0  
Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar  
Prof.efectiva : 80 cm  
Notas adicio. : Suelos de aptitud forestal y cultivos  
permanentes.  
Fecha : 10/06/96  
Localización : S 8° 28' 6'  
W 74° 43' 18'

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00261)	0 - 12	FAR	10YR 5/6	Granular fino
AB (00262)	12 - 26	FAR	7.5YR 9/6	Granular fino
B21(00263)	26 - 38	FAAr	2.5YR 5/8	Bloques finos
B (00264)	38 a +	FAAr	2.5YR 4/6	Bloques finos

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00261)	Suelto	Comunes	5%	Negativo
AB (00262)	Friable	Pocas	10%	Negativo
B21(00263)	Muy friable	Pocas	2%	Negativo
B (00264)	Friable	Pocas		Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID. !-----meq/100-----!	Ca	Mg	K	P	MO	CIC	Sat.Al
							ppm	%	meq/100	%
Ap	0-12	4.5	0.9	1.5	0.40	0.05	15.0	1.3	2.9	31.0
AB	12-26	4.3	2.9	0.7	0.16	0.08	8.6	0.9	3.8	76.3
B21	26-38	4.2	5.8	0.8	0.24	0.09	6.4	0.9	6.9	84.0
B	38 a+	4.2	5.2	0.5	0.24	0.10	5.6	0.2	6.0	86.7

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
				%	%
Ap	0-12	82.4	8.0	9.6	Franco Arenoso
AB	12-26	73.7	12.0	14.3	Franco Arenoso
B21	26-38	67.7	22.0	10.3	Franco Arcillo Arenoso
B	38 a+	75.7	20.0	4.3	Franco Arcillo Arenoso



ALTO UCAYALI AU 0027

Ubicación : Río Ucayali margen derecha

Localidad : Masisea

Provincia : Coronel Portillo

Distrito : Masisea

Altitud : 161 m.s.n.m

Serie : Masisea

Clasif. FAO : Ultisol

Ecología : bmh-T

Clima p mm : 4000 mínimo, 8000 máximo

T °C : 24 °C mínimo, 32 °C máximo

Pendiente : 10%

Fisiografía : Terraazas bajas depresionadas

Topografía : Onduladas

Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Hualaja, Shimbillos, Pashaca y Pasto como Brachiaria.

Material Parental o de partida : Coluvial

Fermeabilidad : Moderado

Drenaje : Moderado

Napa fréatica : No visible

Distrib.raíces : Pocas

Salin. Alcalin. : Ninguna

Pedreg.superf. : Clase 0

Proces.morfog. : Erosión hidrica por carcavas

Prof.efectiva : 85 cm

Notas adicio. : Suelos de aptitud para Pasturas.

Fecha : 15/06/96

Localización : S 8° 35' 30'  
W 74° 16' 48'

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00271)	0 - 3	FAr	5YR 3/2	Granular fino
Ap1(00272)	3 - 10	FAr	10YR 5/6	Granular media
AB (00273)	10 - 17	FAr	10YR 6/8	Laminar grueso
Ew (00274)	17 - 29	FAAr	5YR 6/6	Bloques finos
B21(00275)	29 - 45	FAAr	5YR 5/8	Bloques medios
B22(00276)	45 - 103	FAAr	2.5YR 5/2	Bloques finos
BC (00277)	103 a +	FAr	5YR 5/6	Bloques medios



HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00271)	Suelto	Comunes		Negativo
Ap1(00272)	Muy friable	Pocas	20%	Negativo
AB (00273)	Muy friable	Pocas	30%	Negativo
Bw (00274)	Muy friable	Pocas		Negativo
B21(00275)	Friable	Ninguna		Negativo
B22(00276)	Friable	Ninguna		Negativo
BC (00277)	Firme	Ninguna	30%	Negativo

COD. PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MO	N	CIC	Sat.Al
		{-----meq/100-----}				ppm	%	%	meq/100	%
Ap 0-3	4.5	0.3	2.2	1.3	0.20	7.2	3.0	0.15		
Ap1 3-10	4.3	0.5	1.0	0.5	0.16	6.2	2.0	0.06		
AB 10-17	4.2	0.7	0.6	0.4	0.15	3.0	2.1	0.07		
Bw 17-29	4.8	1.6	0.5	0.4	0.20	1.5	0.3	0.04		
B21 29-45	4.5	1.4	0.5	0.3	0.23	2.1	0.6	0.06		
B22 45-103	4.6	1.5	0.4	0.3	0.28	1.3	0.4	0.06		
BC 103a+	4.4	1.1	0.4	0.3	0.18	2.1	0.9	0.07		

COD. PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
			%	%
Ap 0-3	72.7	10.8	16.5	Franco Arenoso
Ap1 3-10	69.7	10.8	19.5	Franco Arenoso
AB 10-17	69.0	13.0	18.0	Franco Arenoso
Bw 17-29	63.0	23.0	14.0	Franco Arcillo Arenoso
B21 29-45	63.0	23.0	14.0	Franco Arcillo Arenoso
B22 45-103	61.0	27.0	12.0	Franco Arcillo Arenoso
BC 103a+	69.0	17.0	14.0	Franco Arcillo Arenoso

ALTO UCAYALI AU 0028

Ubicación : Río Ucayali margen derecha.  
 Localidad : Masisea  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Masisea  
 Altitud : 163 m.s.n.m  
 Serie : Masisea1  
 Clasif. FAO : Entisol  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4 000 mínimo, 8 000 máximo  
 T °C : 24 °C  
 Pendiente : 2  
 Fisiografía : Complejo de Drillares  
 Topografía : Llano o casi llano  
 Veget.o culti. : Purma, Cético, Pajarobobo, Caña breva,  
 Gramalote, y cultivos alimenticios como  
 maíz, frijol.

Material Parental

o de partida : Aluvial  
 Permeabilidad : Moderada  
 Drenaje : Muy buena  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar (Moderada)  
 Prof.efectiva : 70 cm.  
 Notas adicio. : Son suelos con muy poca vegetación  
 Fecha : 16/06/96  
 Localización : S 8° 33' 02''  
 W 70° 21' 09''

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00281)	0 - 8	AAR	10YR 5/4	Bloques finos
AB (00282)	8 - 13	FAR	10YR 3/3	Laminar grueso
B21 (00283)	13 - 22	FAR	10YR 5/3	Laminar finos
B22 (00284)	22a+	FAR	10YR 4/3	Laminar gruesos

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00281)	Muy friable	Comunes		Negativo
AB (00282)	Friable	Pocas	5%	Negativo
B21 (00283)	Friable	Pocas	10%	Negativo
B22 (00284)	Friable	Muy Pocas		Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MO	N
			-----	meq/100	-----		ppm	%	%
Ap	0-8	5.1	0.0	43.2	7.70	0.27	17.0	5.0	0.22
AB	8-13	7.1	0.0	29.7	2.40	0.23	9.6	1.4	0.07
B21	13-22	7.2	0.0	28.6	1.30	0.16	6.8	1.8	0.07
B22	22a+	7.4	0.0	19.9	1.20	0.15	5.5	0.3	0.03

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
				%	%
Ap	0-8	41.7	47.8	10.5	Arcillo Arenoso
AB	8-13	57.7	10.8	31.5	Franco Arenoso
B21	13-22	55.7	8.8	35.5	Franco Arenoso
B22	22a+	75.7	6.8	17.5	Franco Arenoso

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
A (00291)	Muy friable	Comunes		Negativo
A1 (00292)	Muy friable	Pocas		Negativo
A2 (00293)	Friable	Pocas	5%	Negativo
AB (00294)	Friable	Muy Pocas	10%	Negativo
B21(00295)	Firme	Ninguna	40%	Negativo
B22(00295)	Firme	Ninguna	40%	Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MO	N	Sat.Al
			-----meq/100-----			ppm	%	%	%	
A	0-5	4.1	0.9	0.6	0.9	0.17	12.5	5.1	0.22	35
A1	5-10	4.2	0.8	0.5	0.4	0.13	6.4	3.4	0.14	43
A2	10-25	4.4	0.8	0.6	0.3	0.13	2.8	1.6	0.08	43
AB	25-35	4.6	0.8	0.3	0.3	0.11	2.8	1.2	0.05	52
B21	35-50	4.6	0.9	0.3	0.3	0.09	1.3	0.9	0.06	56
B22	50a+	4.7	1.8	0.3	0.5	0.12	1.5	0.8	0.07	74

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
		%	%	%	
A	0-5	61.0	13.0	26.0	Franco Arenoso
A1	5-10	61.0	17.0	22.0	Franco Arenoso
A2	10-25	53.0	21.8	25.2	Franco Arcillo Arenoso
AB	25-35	51.0	21.8	27.2	Franco Arcillo Arenoso
B21	35-50	50.2	22.8	27.0	Franco Arcillo Arenoso
B22	50 a +	44.2	37.8	20.0	Franco Arcillo Arenoso

ALTO UCAYALI AU 0030

Ubicación : Río Ucayali margen izquierdo  
 Localidad : Bagazan  
 Provincia : Coronel Portillo  
 Distrito : Calleria  
 Altitud : 169 m.s.n.m  
 Serie : Bagazan 2  
 Clasif. FAO : Entisoles  
 Ecología : bhm-T  
 Clima p mm : 4000 mínimo, 8000 máximo  
 T °C : 24 °C mínimo, 32 °C máximo  
 Pendiente : 2 %  
 Fisiografía : Terraza baja no inundable  
 Topografía : Plana o casi plana  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Guabilla, Espintana, Caña brava, Aguaje

Material Parental

o de partida : Aluvial  
 Permeabilidad : Muy buena  
 Drenaje : Muy bueno  
 Napa fréatica : 70 cm  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar  
 Prof.efectiva : 65 cm  
 Notas adicio. : Tierras aptas para Forestales  
 Fecha : 08/06/96  
 Localización : S 8° 28' 44'  
 W 74° 28' 24'

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00301)	0 - 5	FAR	10YR 4/4	Granular medio
AB (00302)	5 - 20	FAR	10YR 3/3	Granular fino
Bw (00303)	20 - 45	FAAr	10YR 3/4	Granular fino
B3 (00304)	45 a +	FAAr	10YR 6/2	Bloques fino



HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00301)	Suelto	Comunes		Negativo
AB (00302)	Suelto	Pocas		Negativo
B21(00303)	Muy friable	Pocas		Negativo
Bt (00304)	Muy friable	Pocas	15%	Negativo
B (00305)	Muy friable	Ninguna	20%	Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MO	N	CIC	Sat.Al
			-----meq/100-----				ppm	%	%	meq/100	%
Ap	0-6	4.3	1.1	0.6	0.2	0.16	11.4	1.8	0.07	2.1	52.4
AB	6-14	4.3	1.7	0.7	0.2	0.28	7.4	0.7	0.03	2.9	59.0
B21	14-88	4.3	2.4	0.8	0.2	0.28	3.6	0.2	0.01	3.7	65.2
Bt	88-129	4.2	2.7	0.7	1.8	0.16	1.8	0.1	0.01	5.4	50.4
B	129a+	3.9	2.9	6.4	0.7	0.18	3.0	0.1	0.01	10.2	28.4

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
				%	%
Ap	0-6	90.2	7.0	2.8	Arenoso
AB	6-14	86.2	10.0	3.8	Franco Arenoso
B21	14-88	83.9	13.0	3.0	Franco Arenoso
Bt	88-129	81.2	15.0	3.8	Arcilla
B	129 a +	79.2	15.0	5.8	Arcillo Arenoso

ALTO UCAYALI AU 0031

Ubicación : Río Ucayali margen izquierdo  
 Localidad : Nueva Barranca  
 Provincia : Coronel Fortillo  
 Distrito : Calleria  
 Altitud : 168 m.s.n.m  
 Serie : Barranca  
 Clasif. FAO : Ultisoles  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4000 mínimo, 8000 máximo  
 T °C : 24 °C mínimo, 32 °C máximo  
 Pendiente : 2 %  
 Fisiografía : Complejo de Orillares  
 Topografía : Plana o casi plana  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales como: Bolaina, Cedro, Pashaca, Capirona, Guaba, Pan de arbol, Mango, Marañon, Pijuayo, Shiringa, Cultivos alimenticios como Plátano, Yuca y cultivos permanentes como: Toronja, caimito Guabilla.

Material Parental

o de partida : Aluvial  
 Permeabilidad : Muy buena  
 Drenaje : Muy bueno  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar  
 Prof.efectiva : 85 cm  
 Notas adicio. : Tierras aptas para Forestales, Cultivos permanentes y Cultivos alimenticios.  
 Fecha : 08/06/96  
 Localización : S 8° 28' 44'  
 W 74° 28' 29'

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00311)	0 - 5	FAR	10YR 4/3	Granular medio
Ap1 (00312)	5 - 9	FAR	10YR 3/2	Granular fino
AB (00313)	9 - 15	FAR	10YR 3/4	Granular fino
Bw (00314)	15 - 27	FAR	10YR 5/6	Bloques fino
B21 (00315)	27 - 40	FAR	10YR 4/6	Bloques fino
B22 (00316)	40 - 60	FAR	10YR 3/4	Bloques fino
B3 (00317)	60 a +	FAAr	10YR 5/3	Bloques fino

HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00311)	Suelto	Comunes		Negativo
Ap1 (00312)	Suelto	Pocas		Negativo
AB (00313)	Muy friable	Pocas	10%	Negativo
Bw (00314)	Muy friable	Pocas	15%	Negativo
B21 (00315)	Suelto	Pocas	10%	Negativo
B22 (00316)	Muy friable	Ninguna	10%	Negativo
B3 (00317)	Firme	Ninguna	20%	Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MD	N	Sat.Al
			-----meq/100-----				ppm	%	%	%
Ap	0-5	5.4	0.1	3.2	1.0	0.21	49.0	3.5	0.14	2.22
Ap1	5-9	5.5	0.1	6.0	1.4	0.11	48.2	3.8	0.15	1.32
AB	9-15	5.4	0.1	4.7	0.9	0.11	28.7	3.0	0.12	1.72
Bw	15-27	5.6	0.1	4.5	0.5	0.15	8.9	1.2	0.06	1.89
B21	27-40	5.4	0.1	2.2	0.4	0.11	5.3	0.7	0.04	3.57
B22	40-60	4.9	0.5	2.1	0.3	0.08	3.2	0.6	0.03	17.24
B3	60 a+	4.8	1.0	1.1	0.23	0.09	3.2	0.5	0.03	41.67

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
				%	%
Ap	0-5	76.4	8.3	15.3	Franco arenoso
Ap1	5-9	74.4	10.3	15.3	Franco Arenoso
AB	9-15	74.4	12.3	13.3	Franco Arenoso
Bw	15-27	78.4	14.3	7.3	Franco Arenoso
B21	27-40	74.4	14.3	11.3	Franco Arenoso
B22	40-60	18.3	18.3	9.3	Franco Arenoso
B3	60 a +	70.4	20.3	9.3	Franco Arcillo Arenoso

ALTO UCAYALI AU 0032

Ubicación : Río Ucayali margen izquierdo  
 Localidad : Caserío San Juan  
 Provincia : Coronel Fortillo  
 Distrito : Calleria  
 Altitud : 167 m.s.n.m  
 Serie : San Juan  
 Clasif. FAO : Entisoles  
 Ecología : bmh-T  
 Clima p mm : 4000 mínimo, 8000 máximo  
 T °C : 24 °C mínimo, 32 °C máximo  
 Pendiente : 2 %  
 Fisiografía : Complejo de Orillares  
 Topografía : Plana o casi plana  
 Veget.o culti. : Purma, existiendo arboles forestales  
 como: Bolaina, Cedro, Pashaca, Capirona,  
 Guaba, Fijuayo, Fumaquiro, Huamansamana,  
 Guayaba, Tahuari.

Material Parental

o de partida : Aluvial  
 Permeabilidad : Muy buena  
 Drenaje : Muy bueno  
 Napa fréatica : No visible  
 Distrib.raíces : Pocas  
 Salin. Alcalin.: Ninguna  
 Pedreg.superf. : Clase 0  
 Proces.morfog. : Erosión hidrica laminar  
 Prof.efectiva : 75 cm  
 Notas adicio. : Tierras aptas para Protección  
 Fecha : 09/06/96  
 Localización : S 8° 27' 32'  
 W 74° 31' 13'

LECTURA DEL PERFIL DEL SUELO

HORIZONTE	PROFUNDIDAD (cm)	TEXTURA	COLOR HUMEDO	ESTRUCTURA
Ap (00321)	0 - 3	FAR	10YR 3/3	Granular medio
Ap1 (00322)	3 - 7	FAR	10YR 5/4	Granular fino
Bw (00323)	7 - 15	FAR	10YR 5/8	Granular fino
B21 (00324)	15 - 25	FAR	10YR 6/8	Bloques fino
B22 (00325)	25 - 45	FAR	10YR 4/0	Bloques fino
B3 (00326)	45 a +	FAAr	10YR 5/8	Bloques fino



HORIZONTE	CONSISTENCIA EN HUMEDO	RAICES	MOTEADO	CARBONATOS
Ap (00321)	Suelto	Comunes		Negativo
Ap1 (00322)	Suelto	Pocas		Negativo
Bw (00324)	Muy friable	Pocas		Negativo
B21 (00325)	Muy friable	Pocas		Negativo
B22 (00326)	Muy friable	Ninguna		Negativo
B3 (00327)	Firme	Ninguna	20%	Negativo

COD.	PROF.	pH	ACID.	Ca	Mg	K	P	MO	N	Sat.Al
			-----meq/100-----			ppm	%	%	%	
Ap	0-3	4.7	0.7	0.5	0.69	0.09	2.8	2.0	0.08	35.00
Ap1	3-7	4.4	0.6	0.3	0.48	0.11	2.8	1.5	0.06	40.00
Bw	7-15	4.4	1.2	0.2	0.44	0.04	2.6	1.1	0.04	63.15
B21	15-25	4.4	1.4	0.1	0.45	0.10	3.6	3.0	0.12	66.67
B22	25-45	4.4	5.1	0.1	0.40	0.10	2.6	0.8	0.05	89.47
B3	45 a+	4.4	6.1	0.7	0.35	0.41	4.2	0.5	0.04	80.26

COD.	PROF.	ARENA	ARCILLA	LIMO	CLASE TEXTURAL
				%	%
Ap	0-3	74.4	8.3	17.3	Franco arenoso
Ap1	3-7	74.4	8.3	17.3	Franco Arenoso
Bw	7-15	72.4	12.3	13.3	Franco Arenoso
B21	15-25	66.4	13.5	20.1	Franco Arenoso
B22	25-45	68.4	16.5	15.1	Franco Arenoso
B3	45 a +	62.4	22.5	15.1	Franco Arcillo Arenoso