

ESTUDIO DE GEOLOGIA,  
FOTOINTERPRETACION Y SUELO

Rubén Lona  
Geólogo y Fotointerprete

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

CATALOGADO

11030



TERCERA ETAPA

MEMORIA DE LOS DATOS OBTENIDOS DE SUELOS  
DE LAS INDICADAS: P y I

Tareas de Fotointerpretación  
"Plan de Recordenamiento y Exoneración  
de las Colonias Oficiales  
de la Provincia de Corrientes."

-----

Geólogo Fotointerprete: RUBÉN LONA,

0  
H. 1121  
L 15  
3a. etapa

Participantes:

Ing. Agr. Miguel Angel Vicente

Agrónomo Fotointerprete: J. J. Domín

Fototeodolito: Pedro De Vecchi

Dibujante: J. A. Larrin



*Rubén Lena*

*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 2 -

## CONTENIDO

<u>Región de los cerros I .....</u>	<u>pág.</u>	<u>3</u>
• Rioses Tectónicas o Hidrográficas .....	"	3
• Rioses Morfológicos .....	"	4
• Rioses de la Región I .....	"	4
• Terreno bajo - C.3 .....	"	5
• Terreno medio - C.1 .....	"	5
• Terreno alto - C.2 .....	"	10
<u>Región II - Los cerros .....</u>	<u>"</u>	<u>20</u>
• Rioses Tectónicas o Hidrográficas .....	"	20
• Rioses Morfológicos .....	"	20
• Unidad - P.3 .....	"	20
• Unidad - P.2 .....	"	20
• Unidad - P.1; C.2 y C.3 .....	"	20
<u>Mapa de Limitaciones .....</u>	<u>"</u>	<u>20</u>
<u>Mapa de Limitaciones de los Cerros .....</u>	<u>"</u>	<u>20</u>
<u>Limitaciones de Rioses .....</u>	<u>"</u>	<u>20</u>
<u>Síntesis de los Factores Limitantes de los cerros y sus con- dición .....</u>	<u>"</u>	<u>20</u>
<u>Argumentos Físicos y Químicos .....</u>	<u>"</u>	<u>20</u>



*Rubén Lena*

*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 3 -

### TERCERA ETAPA

Continuando la descripción de los suelos ubicados a las Colonias en Regiones de Suelos, en un todo de acuerdo a los conceptos vertidos en el informe anterior, se hace la aclaración que aquí hay Colonias que se encuentran en dos regiones de suelos.

### REGIÓN DE LAS TERRAZAS T.1

Corresponden a antiguos niveles de erosión y/o deposición fluvial, cuya condición geomorfológica se refleja en la semejanza de ambientes geográficos y en los suelos.

Los niveles de las terrazas aparecen en una posición del relieve que va del bajo al alto, son indicados con las letras t.0, t.1, y t.2 respectivamente.

### Región Interfluvial o Hidromórfica:

Los niveles de las terrazas continúan formas características de relieve, una planicie aluvial alargada del lugar a las cañadas, colonias de desarrollo longitudinal paralelas a la corriente aluvial asociada. El agua de lluvia corre lentamente sobre esta superficie y de lugar a los suelos que se encuentran en la unidad t.1.1 y t.2.0.

Entre esta posición del relieve, surgen pequeñas elevaciones con pendiente corta, de un gradiente comprendido entre el 0 y 0,5%, producen islas de áreas bajas drenadas (t.2.0.1).



*Rubén Lena*

*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 2 -

Los niveles de terraza se caracterizan entre sí a través de la ondulación de la terraza, siendo éstas las áreas de mayor pendiente, correspondiendo en el orden de 1 al 3%, que se pueden continuar con áreas onduladas, parcialmente cortadas por el drenaje superficial y en parte cubiertas con una capa de arena (t.0.3 y t.2.5).

### Áreas Superficiales

Los niveles de terraza son antiguos niveles de erosión; corresponden a las unidades t.1.1 y t.2.5, de suelos fuertemente estructurados de textura arcillosa franca.

En el relieve más alto, los suelos presentan una primera discontinuidad litológica, con una capa superior formada por sedimentos de arena gruesa, de un espesor del orden de 20 a 30 cm.; sobre ésta llega a ser mayor; encima de esta arcillosa de estructura fuerte; estas áreas forman la unidad t.2.5.

Por último, los islotes identificados con el símbolo t.2.5.1 comúnmente presentan vegetación arbórea leñosa.

### Perfil de la zona I

Caracteres de las zonas profundas y sedimentación profunda. Se encuentran clasados en los distintos terranos que conforman esta región, ya sea en la terraza baja, media y alta.



*Rubén Lena*

*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

• 3 •

### Tercera zona - t.0.1

Nos encontramos con dos situaciones: una que corresponde a la unidad t.0.1 y otra a la unidad t.0.2. En las dos situaciones las tierras son aprovechadas para pastoreo, los suelos son inundados regularmente todos los años.

#### Unidad t.0.1

En esta unidad nos encontramos con suelos que fueron formados por sedimentos aluviales arrastrados por los cursos de agua, formando asociaciones de composición granulométrica y mineralógica compleja. A los individuos suelos de esta unidad se los identifica como Complejos Aluviales.

#### Unidad t.0.2

Son áreas cuyas formas son más regulares, generalmente más altas que las anteriores. Los individuos suelos encontrados son sustancialmente profundos y complejos.

### Quinta zona - t.1.1

Presenta una evolución del relieve intermedia entre t.0 y t.2; se caracteriza por contener complejos sedimentos aluviales y efícos-aluviales; principalmente estos últimos sedimentos aportan nuevos elementos físico-químicos que les dan características particulares a estas tierras..



Rubén Lena

Geólogo y Fotointérprete

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 8 -

### Unidad 1.1.1:

Se encuentra en una posición negativa del relieve, forma esférica generalmente cubiertas por la especie vegetal leñosa vulgarmente conocida con el nombre de Arcaño; desde las limitaciones de estas áreas, no se ha hecho descripción de sus suelos.

### Unidad 1.1.2:

Caracteriza esta unidad el encontrarse sobre una microdeposición, predominantemente constituida por estar superficialmente compuesta de un sedimento arena curruco lisa apoyada sobre un limo arcilloso muy fino, o directamente sobre un horizonte arcilloso estructurado. En general puede existir una o dos discontinuidades litológicas superficiales de sedimentos jóvenes apoyados sobre un horizonte B correspondiente a un paleosuelo desarrollado; situación que por razones prácticas y de escala, no justifica una separación de los dos perfiles a describir.

Primera situación: corresponde a suelos sedimentos profundos; ubicada en la parte alta y en las pendientes de un relieve suave; el horizonte superficial A es franco arcilloso, con un espesor variable entre 32 y 47 cm.; con dos discontinuidades litológicas; aparenta abundante materia orgánica y buena retención de agua. El pH superior es debilmente ácido; presenta concreciones ferruginosas a partir de los 20 cm.



*Rubén Lena*  
*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 7 -

La descripción física del perfil es la siguiente:

- A<sub>0</sub> 0-7 cm.: barro grisáceo oscuro (10YR 4/3) en húmedo; franco arenoso; estructura granular migajosa, fina y débil; ligamento duro, friable, ligamento plástico y ligamento adhesivo; pH 5,5 (fuertemente ácido); límite inferior claro.
- A<sub>1</sub> 7-17 cm.: gila oscura (10YR 4/1) en húmedo; franco; estructura en bloques subangulares, medianos, subredes; ligamento duro, friable, plástico y adhesivo; pH 5,5 (fuertemente ácido); concentraciones de hierro orgánico; límite inferior gradual.
- A<sub>2</sub> 17-32 cm.: barro grisáceo (10YR 5/3) en húmedo; franco arenoso; estructura en bloques subangulares, medianos, subredes; ligamento duro, friable, ligamento plástico y adhesivo; pH 5 (moderadamente ácido); concentraciones ferruginosas abundantes; límite inferior gradual.
- A<sub>3</sub> 32 32-53 cm.: barro grisáceo (10YR 5/3) en húmedo; franco arcillo arenoso; estructura en bloques angulares, medianos y fuertes; moderadamente duro, muy firme, plástico, adhesivo; pH 5,5 (ligeramente ácido); concentraciones de hierro orgánico; clayolinas abundantes; límite inferior gradual.
- B<sub>0</sub> 53 cm. a af: barro (10YR 5/3) en húmedo; arcillo arenoso; estructura en bloques angulares, gruesos y fuertes; duro, muy firme, muy plástico,



*Rubén Lena*  
*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

~ 8 ~

may adhesivo; pH 7 (neutro); concreciones de carbonato de calcio comunes y grandes; concreciones de hierro comunes; clay-minas abundantes.

Resumiendo las diferencias aquí mostradas en los horizontes superficiales son dos discontinuidades litológicas arriba de los 50 cm. de la superficie.

La descripción técnica del perfil es la siguiente:

A<sub>0</sub> 0-7 cm.: pasta grisácea muy oscura (MVA 3/2) en bloques; arena fina a gruesa arenosa; estructura cohesiva; blanda, muy frías, no plásticas, no adhesivas; pH 6,5 (ligera-mente ácido); límite inferior claro.

A<sub>0</sub> 7-20 cm.: pasta (MVA 3/3) en bloques; arena fina; estructura masiva; blanda, muy frías, no plásticas, no adhesivas; pH 6 (medianamente ácido); límite inferior abrupto.

II A<sub>0</sub> 20-40 cm.: pasta grisácea (MVA 3/3) en masa; arena media gruesa; estructura en bloques subangulares, grandes, cohesivos; ligeramente dura, frías, plásticas, muy adhesivas; pH 6 (medianamente ácido); concreciones comunes de hierro argenteo; límite inferior claro.



*Rubén Lena*  
*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTÍN 10  
CORRIENTES

— 9 —

XII 0-47 cm. a más; color (MNH 5/3) en húmedo; franco arcillo arenoso; estructura en bloques subangulares, gruesos y fuertes; duro, firme, muy elástico, muy adhesivo; pH 6,5 (ligeramente ácido); concreciones escasas de hierro amorpho; clay-mins y aluminatos.

### Unidad 3.0.21.

Con suelos moderadamente profundos, moderadamente bien drenados, superficialmente neutros a alcalinos en profundidad, de textura franca; se encuentran ubicados en la pendiente de la escarpa de la terraza y la llanura aluvial. Durante el drenaje no se ve impedimento, se presta para cualquier cultivo. Son suelos potencialmente muy fértiles, comúnmente se realizan cultivos anuales. Se han formado de limos a limos arcillosos (fríos), con abundantes concreciones de carbonato de calcio.

#### Descripción técnica de un perfil:

A 0-22 cm.; gris (MNH 5/1) en húmedo; franco arcillo; estructura granular; duro, frías, ligeramente elástico, adhesivo; pH 6,5 (ligeramente ácido); límite inferior gradual.

A 20-39 cm.; gris muy oscuro (MNH 5,5/1) en húmedo; franco arcillo; estructura en bloques angulares irregulares y gruesos; duro, frías, elástico, muy adhesivo; banditas escasas; notando escasas; pH 6,5 (ligeramente ácido); límite inferior gradual.



*Rubén Lena*

*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 3 bis -

H1 3D-47 cm.; color muy oscuro (10YR 3/1) en húmedo; frasco oculto oscuro;  
estructura en láminas angulares irregulares, gruesas y nodre-  
das; muy dura, firme, plástica, muy adhesiva; aspecto masoso,  
cristalino y fino; pH 7 (neutro); concreciones de hierro rugoso-  
so y de caliza, abundantes; límite inferior gradual.

H2 47-75 cm.; color grisáceo oscuro (10YR 4/2) en húmedo; frasco oculto ocre-  
noso; estructura en prismas macizos regulares que pasan a  
láminas angulares, firmes y fuertes; muy dura, firme, plástica,  
adhesiva; pH 7,5 (marcadamente alcalina); concreciones de  
hierro rugoso y de caliza, abundantes y firmes.



Rubén Lena  
Geólogo y Fotointérprete  
SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 10 -

### Terraza alta - t.2

Esta caracterizada por bajos, lomadas anchas y eslerados y lomas. Para identificar a los suelos que se encuentran dentro de cada zona, se emplean las siguientes unidades:

t.2.3 : altillanura en parte disectada, parcialmente cubierta por coque-  
cinos araucos; comprende a las lomas y lomadas de la terraza alta.

t.2.2 : colinas altas.

t.2.2.1 : isla convexa; relieve un poco más alto que el de la unidad ante-  
rior, con plantas leñosas.

### Unidad t.2.2.1

En esta unidad encontramos dos individuos suelos completamente distintos, cada uno con sus respectivas fases, de acuerdo a la posición que ocupan en el terreno, etc.; para su descripción y diferenciación, los llamaremos suelos A y suelos B.

Suelo A: son suelos medianamente profundos, de color oscuro, cuyo tex-  
tura es arenosa franca a franca arenosa hasta una profundidad que varía entre  
25 y 50 cm.; presentan buen tenor de materia orgánica y buena retención de  
a.g. El pH en superficie es debilmente ácido y neutro a ligeramente alcalino



*Rubén Lena*

*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTÍN 10  
CORRIENTES

- 21 -

en profundidad. El horizonte superficial está asentado sobre un material grueso, pesado, seroso permeable al agua, con manchas ferruginosas entre los 30 y 100 cm. La posición que ocupa en el relieve es generalmente de media loma baja, alargada.

La descripción técnica de un perfil de uno de estos suelos es la siguiente:

A11 0-10 cm.; gris oscuro (10YR 4/1) en seco; gris muy oscuro (10YR 3/1) en húmedo; franco arenoso; estructura en bloques subangulares más bloques angulares irregulares; firme, friable, ligeramente elástico y adhesivo; pH 5,5 (fuertemente ácido); límite inferior claro ondulado.

A12 10-22 cm.; gris (10YR 5/1) en seco, gris muy oscuro (10YR 3/1) en húmedo; franco arenoso a franco; estructura en bloques subangulares más bloques angulares irregulares; firme, friable, ligeramente elástico, adhesivo; pH 5,5 (fuertemente ácido); límite inferior claro ondulado.

A13 22-33 cm.; gris (10YR 5/1) en seco, gris muy oscuro (10YR 3/1) en húmedo; franco; estructura en bloques subangulares más bloques angulares irregulares; firme, friable, elástico, adhesivo; pH 5,5 (fuertemente ácido); límite inferior abrupto horizontal.

B21 33-42 cm.; negro (10YR 2/1) en seco, negro (10YR 2/1) en húmedo; franco arcilloso; estructura en prismas conchados irregulares, median,



*Rubén Lena*  
*Geólogo y Fotointérprete*  
SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 12 -

fuertes, que rompen a bloques angulares irregulares en bloques angulares regulares, seditas y nodulosas; duro, firme, muy elástico, muy adhesivo; terrizas abundantes; alayados y allicenciados seditas de color gris muy oscuro (10VN 2/1); estratos calcáneos, débiles y seditas; pH 5 (moderadamente ácido); concreciones y lentas abundantes de hierro sanguineo; charranduras finas; gravillas; límite inferior gradual horizontal.

822 22-30 cm.; gris (10VN 6/1) en seco, gris oscuro (10VN 4/1) en húmedo; franco arcilloso; estructura en prismas compuestos grandes y fuertes que rompen a bloques angulares irregulares grandes y fuertes; duro, firme, muy elástico, muy adhesivo; terrizas abundantes; alayados de color negro (10VN 2/1); allicenciados de color negro (10VN 2/1); pH 6 (moderadamente ácido); lentas y concreciones de hierro sanguineo abundantes; charranduras finas; gravillas; estratos calcáneos, arcillosos y seditas; límite inferior gradual horizontal.

823 31-40 cm.; gris verdoso claro (10VN 6/3) en seco, verde grisáceo (10VN 6/2) en húmedo; arcillo arcoso; estructura en prismas compuestos, seditas y fuertes que rompen a bloques angulares irregulares, seditas y fuertes; duro, firme, elástico, muy adhesivo; terrizas abundantes; alayados de color verde grisáceo (10VN 6/3); pH 7,5 (ligeramente alcalino); concreciones de hierro sanguineo escasas; estratos calcáneos, arcillosos y seditas; límite inferior gradual horizontal.



*Rubén Lena*

*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 13 -

En 50-100 cm.; gris pardusco claro (10YR 6/3) en seco, pardo (10YR 5/3) en húmedo; arcillo arenoso; estructura en prismas columnares, regulares, median y fuertes que romben a bloques angulares regulares, median y fuertes; dura, firme, plástica, muy adherente; terrones abundantes; electrolito de color pardo (10YR 5/3); pH 7,5 (ligeramente alcalino); concreciones abundantes y lentes gruesas de calcio; lentes de hierro manganeso.

Perfil B: se encuentran dentro de la misma unidad que las anteriores; la posición es la misma; con surcos notoriamente profundos; el horizonte superficial (horizonte A) es arenoso, con un espesor que varía entre 30 y 70 cm.; este horizonte está asentado sobre un material arcilloso (horizonte B); poseen poca cantidad de materia orgánica; el pH es fuertemente ácido en superficie y solamente ácido en profundidad; poseen un desarrollo medio, permeabilidad moderada.

La descripción teórica del perfil que corresponde a estos suelos es la sig.:

A<sub>0</sub> 0-14 cm.; gris pardusco claro (10YR 6/3) en seco, pardo (10YR 5/3) en húmedo; arenoso; estructura masiva; suelta, no plástica, no adherente; terrones escasos, débiles y median; pH 5,5 (fuertemente ácido); límite inferior claro horizontal.

A<sub>1</sub> 14-34 cm.; pardo pálido (10YR 6/3) en seco, pardo (10YR 5/3) en húmedo; arenoso; estructura masiva; suelta, no plástica, no adherente;



*Rubén Lena*

*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

= 16 =

matrices oscuras, cálices y sedos; pH 8,5 (fuertemente ácido); límite inferior gradual horizontal.

A13 34-40 cm.; gris pardusco claro (10YR 6/2) en seco, pardo (10YR 5/3) en húmedo; arenoso; estructura masiva; suelto, no plástica, no adhesivo; matas abundantes, gruesas y sedos, color pardo amarillento oscuro (10YR 4/3); pH 8 (moderadamente ácido); límite inferior gradual horizontal.

A2 41-43 cm.; blanco (10YR 8/3) en seco, gris pardusco claro (10YR 6/2) en húmedo; arenoso; masivo; suelto, no plástico, no adhesivo; matas abundantes, gruesas y grandes de color pardo fuerte (7,5YR 5/3); pH 8,5 (debilmente ácido); límite inferior abrupto ondulado.

II 44 43-45 cm.; pardo grisáceo (10YR 5/2) en seco, gris (10YR 5/1) en húmedo; finos escudo arenoso; estructura en prismas compuestos regulares, grandes, redondeados, que pasan a bloques angulares regulares; duro, frías, plástica, muy adhesivo; bordes resquebrajados; clastos de color gris (10YR 5/1) y aliterados de color pardo grisáceo (10YR 5/2); chorrachos de color gris oscuro (10YR 4/1); pH 8,5 (debilmente ácido); lentes y concreciones de hierro manganeso abundantes; matas abundantes, gruesas y grandes, de color pardo fuerte (7,5YR 5/3); límite inferior gradual horizontal.



Rubén Lena  
Geólogo y Fotointérprete

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

• 15 •

11 SPZ 83-103 cm.: gris parduzco claro (10YR 6/2) en masa, pardo (10YR 5/3) en hilos; arcilla arcillosa; estructura en prismas columnares irregulares, verticales y horizontales que raspan a bloques angulares rugulados, verticales y horizontales; duro, firme, muy plástico, cohesionado; herrizas características; oligocloro de color pardo grisáceo (10YR 5/3); oligocloro de color gris oscuro (10YR 4/1); pH 5,5 (fuertemente ácido); lentes y concreciones de hierro sanguineo características; cemento características, arcillosa, gruesa, de color rojo amarillento (5YR 4/3).

Estos suelos (A y B) son fuertemente usados en agricultura.

### Unidad 1.2.31

En esta unidad encontramos suelos arcillosos, pulverulentos derivados, ácidos en superficie o neutros en profundidad, de cohesión lenta, cohesibilidad lenta, poca penetración en el cultivo de soja. Pasan en horizonte B de textura franco arcilla arcillosa, franco arcillosa a arcillosa; algunos de estos suelos presentan lentes y concreciones de calcio en el horizonte B.

Se hace la descripción técnica de los dos perfiles representativos:

1 - Suelos plasmáticos con calcio en el perfil:

Ao 0-13 cm.: gris parduzco claro (10YR 6/2) en masa, pardo grisáceo oscuro (10YR 4/2) en hilos; arcilla franca; estructura masiva; friable, blando, no plástico, ligeramente cohesionado; pH 5,5 (fuertemente

Rubén Lena  
Geólogo y Fotointérprete

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 15 -

deja); nodosos comunes, precisos y finos de color pardo amarillento (7, M<sub>N</sub> 4/5); límite inferior claro cretáceo.

A2 13-22 cm.; gris claro (10M 2/2) en seco, pardo grisáceo oscuro (10M 4/5) en húmedo; frías comunes; estructura en bloques subangulares; friable, blanco, ligeramente plástica y adhesivo; pH 6,5 (fuertemente ácido); nodosos abundantes, precisos y finos de color pardo amarillento (7, M<sub>N</sub> 5/5); límite inferior abrupto cretáceo.

B2 23-40 cm.; pardo grisáceo oscuro (10M 4/5) en seco, gris muy oscuro (10M 3/1) en húmedo; arcilla comunes; estructura en prismas compuestos irregulares, grandes y fuertes que rompen a bloques subangulares mates y coherentes; duro, firme, muy plástica y muy adhesivo; laminas comunes; clastos de color negro (10M 3/1); pH 6 (moderadamente ácido); concreciones de hierro manganeso abundantes; límite inferior gradual horizontal.

B3 41-73 cm.; gris (10M 3/1) en seco, pardo grisáceo muy oscuro (10M 3/5) en húmedo; arcilla comunes; estructura en prismas compuestos irregulares, grandes y fuertes que rompen a bloques subangulares mates grandes y fuertes, así bloques angulares irregulares, mates y coherentes; duro, firme, muy plástica y muy adhesivo; laminas abundantes; clastos de color gris muy oscuro (10M 3/1); pH 7 (neutro); concreciones de hierro manganeso abundantes; lentes de caliza abundantes y finas; límite inferior casi horizontal.



*Rubén Lena*  
*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 17 -

En 70-100 cm.: parte pillos (10VN 6/3) en seco, parte (10VN 5/3) en húmedo; frasco arcilla arcosa; estructura en prismas compuestos irregulares, grandes y fuertes que pasan a bloques subregulares de bloques angulares irregulares, nodos y nodulos; duro, firme, plástica, muy adhesiva; horizontes abundantes; clastos de color pardo grisáceo oscuro (10VN 6/2); pH 6 (extremamente ácido); concreciones de calcio abundantes y grandes; concreciones de hierro escasas; límite inferior claro horizontal.

En 100-110 cm.: parte muy pillos (10VN 7/3) en seco, parte pillos (10VN 6/3) en húmedo; frasco arcilla arcosa; estructura en prismas compuestos, irregulares, grandes, fuertes, que pasan a bloques angulares, regulares, nodos y fuertes, de bloques angulares irregulares, nodos y nodulos; duro, firme, plástica, muy adhesiva; horizontes abundantes; clastos de color pardo grisáceo (10VN 6/2); pH 7 (neutro); concreciones abundantes de hierro escasas.

3 - Unica planofítica sin calcio en el perfil:

En 0-10 cm.: gris pastoso claro (10VN 6/3) en seco, pardo grisáceo oscuro (10VN 6/2) en húmedo; frasco arcosa; estructura masiva; blando, muy friable, ligeramente plástica, adhesiva; pH 3,5 (fuertemente ácido); estratos masivos, débiles y finos; límite inferior claro horizontal.



*Rubén Lena*  
*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 13 -

A2 15-27 cm.: gris claro (10YR 7/1) en seco, gris pardusco claro (10YR 6/2) en húmedo; arenoso franco; estructura casual; blanda; muy friable, no plástica, ligeramente adhesiva; pH 5 (fuertemente ácido); notables surcos, precisos y nulos de color parte fuerte (7,5YR 6/6); límite inferior abrupto irregular.

B2 27-43 cm.: gris pardusco claro (10YR 6/2) en seco, parte grisáceo oscuro (10YR 4/2) en húmedo; arcilloso; estructura cohesiva media y fuerte; duro, firme, muy plástica y muy adhesiva; pH 5,5 (fuertemente ácido); notables surcos, precisos y nulos de color parte fuerte (7,5YR 6/6); límite inferior gradual horizontal.

B3 43-66 cm.: gris pardusco claro (10YR 6/2) en seco, parte grisáceo oscuro (10YR 4/2) en húmedo; arcilloso; estructura en bloques subangulares, gruesos y fuertes; duro, firme, muy plástica, muy adhesiva; pH 5,5 (fuertemente ácido); notables surcos, débiles y finos de color parte amarillento (10YR 8/6); chorrocheros arenoso de color gris claro (10YR 7/1); límite inferior gradual horizontal.

B4 66-76 cm.: gris claro (10YR 7/1) en seco, parte grisáceo (10YR 6/2) en húmedo; arcillo arenoso; estructura en bloques subangulares, gruesos y fuertes; duro, firme, muy plástica y muy adhesiva; pH 5 (fuertemente ácido); laminas oscuras y finas; alveolares; notables surcos, débiles y finos; lentes de hierro negroazulado finos; gradillas; chorrocheros; límite inferior gradual horizontal.



Rubén Lena  
Geólogo y Fotointerprete

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 15 -

83 74-100 cm.; gris claro (10YR 7/2) en seco, pardo (10YR 5/3) en húmedo; arcillo arenoso; estructura en bloques subangulares a bloques angulares irregulares, mates y fuertes; duro, firme, muy plástica, muy adhesiva; pH 6,3 (fuertemente ácido); también característicos alveolitos; carbonos comunes, débiles y finos; lentes muy abundantes de fibra amigdalina.

#### Unidad 1.2.3.11

En esta unidad, como así también en las planas de terreno, se encuentran, ya sea como fragmentos de otros suelos o firmemente puestas unidades, suelos salinos alcalinos, estrictamente llamados "almoradillos".

Presentan signos de salinización desde la superficie, con un crecimiento horizontal AG en esta parte; pueden encontrarse muy lento, paralelos; lento o muy lento, la vegetación es escasa, típica de suelos alcalinos.

La descripción del perfil correspondiente a estos suelos es la siguiente:

AG 0-3 cm.; gris claro (10YR 7/1) en seco, gris pardusco claro (10YR 6/2) en húmedo; arenoso; estructura laminar, mate, débil; blanda, mate, no plástica, no adhesiva; pH 6,3 (fuertemente ácido); carbonos comunes, mates y fuertes de color pardo fuerte (2,5YR 3/3); límite inferior abrupto oxidado.

BH 0-17 cm.; gris pardusco claro (10YR 6/2) en seco, pardo grisáceo (10YR 5/2)

*Rubén Lena*

*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 30 -

en láminas; arenas finas; estructura columnar grande y fuerte que surge a bloques subangulares; muy duro, frías, no plásticas, ligeramente adhesivas; pH 6,8 (debilmente ácido); estratos arenos, gruesos y finos; chorrocheros arenosos de color gris claro (MVA 7/1); gravillas; límite inferior claro horizontal.

022 12-04 cm.; arena grisácea (MVA 3/2) en masa, parte grisácea oscura (MVA 4/1) en láminas; arena arcillo arenosa; estructura en bloques subangulares medianos y fuertes más granular fina y fuerte; duro, firme, plástica, adhesiva; pH 7,3 (ligeramente alcalina); chorrocheros de arena; concreciones abundantes de hierro argenteo; gravillas; límite inferior gradual horizontal.

023 24-07 cm.; gris (MVA 3/1) en masa, gris oscuro (MVA 4/1) en láminas; arcilla arenosa; estructura en bloques subangulares más granular fina y fuerte; duro, firme, muy plástica, adhesiva; pH 8,3 (fuertemente alcalina); chorrocheros de arena; concreciones de hierro argenteo escasas; barros escasos y finos; claydinas; gravillas; límite inferior gradual horizontal.

024 07-04 cm.; gris (MVA 3/1) en masa, gris muy oscuro (MVA 2/1) en láminas; arcilla arenosa; estructura en bloques subangulares más granular, firme y moderada; duro, firme, muy plástica, muy adhesiva; pH 8 (moderadamente alcalina); chorrocheros finos; gravillas; límite inferior gradual horizontal.



*Rubén Lena*  
*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 21 -

B3 70-80 cm.; parte grisáceo (10YR 6/3) en húmedo; franco arenillo arenoso; estructura en bloques angulares irregulares con bloques subangulares con granular media y fuertes; firme, friable, plástica, muy adhesivo; pH 7 (neutro); terrizas escasas; clayedinas; cherteadas finas; concreciones de hierro manganeso escasas; gravillas.

Dentro de la presente unidad existen otros suelos oxarintados, con las siguientes características:

Suelos medianamente profundos, deidos en superficie y neutros o ligeramente alcalinos en profundidad; escurridiento lento; permeabilidad moderadamente lenta; textura franco arenosa; pendiente de 0 a 0,5%; ocupan una posición del relieve convexa.

#### Descripción técnica de un perfil:

- A1 0-6 cm.; gris oscuro (10YR 4/1) en húmedo; franco; estructura granular; media, endurecida; ligeramente duro, friable, plástica, adhesivo; pH 6 (moderadamente ácido); límite inferior claro.
- A2 6-14 cm.; gris (10YR 6/1) en húmedo; franco arenoso; granular media y endurecida; ligeramente duro, friable, plástica, adhesivo; pH 6 (moderadamente ácido); noteadas escasas, débiles y finas; límite inferior abrupto.

*Rubén Lena*

*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 22 -

221 14-16 cm.; pardo grisáceo oscuro (10YR 4/2) en bloques; franco arcillo arenoso; prismática gruesa y moderada; duro, friable, muy plástico, muy adhesivo; pH 6 (moderadamente ácido); concreciones de hierro manganeso abundantes; entoncos moderados, escasos y débiles; límite inferior gradual.

222 20-70 cm.; pardo (10YR 5/3) en bloques; franco arcillo arenoso; estructura en bloques angulares, gruesa y moderada; muy duro, firme, muy plástico, muy adhesivo; pH 7 (neutro); concreciones de hierro manganeso abundantes, pequeñas y duras.



*Rubén Lena*  
*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 23 -

### REGION 2 - Lomas araucas

Se trata de una formación sedimentaria arcillosa cuarzosa en la superficie y arcillo arcillosa formando el horizonte B de los suelos; además presenta al paisaje una cantidad de lagunas de todo tipo en un relieve de lomas o planicies, orientadas en franjas con dirección aproximadamente NE. a SW.

### Tipos topográficos e hidrográficos

Se distinguen dos condiciones muy bien definidas dentro de este paisaje, las correspondientes a las lomas y las planicies, cuya diferencia de relieve está condicionada a dos situaciones de drenaje, activo que nos lleva a describir concretamente estas dos condiciones, agrupando las áreas en:

a) - Lomas araucas (Pa): estas lomas siempre se encuentran por arriba de la cota de 55 metros, son alargadas en dirección NE. a SW., presentan lomas y pendientes cortas del orden de 0,5 al 1% de gradiente. Considerando un corte transversal de las Colonias ubicadas en el sector norte, encontramos, según estemos en el lomo, la pendiente o al bajo, condiciones de drenaje bueno a deficiente.

Aquí, generalmente, los bajos que conducen a las lomas, forman enteros; en cambio, en las Colonias ubicadas en el área central de la Provincia, los laterales a las lomas, forman cañados receptores de las aguas de percolación de las lomas araucas, dando lugar a los típicos suelos planosfíticos.



Rubén Lena

Geólogo y Fotointérprete

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

• 25 •

b) - Planicies arcillosas (P2): generalmente por debajo de la cota de 60 metros; en esta planicie, se encuentra un relieve plano, suavemente ondulado, con lagunas, bolsones y áreas permanentemente drenadas.

#### Región Barro Colorado P1 y P2:

Las lomas corresponden a los antiguos niveles de deposición y los cerros presentan un horizonte B rojo característico. Las lagunas sin vegetación son restos de deflación.

Los esteros son antiguos cauces de erosión fluvial y las planicies arcillosas corresponden a niveles de erosión. Aquí las lomas presentan el horizonte B de color verdeno, producido por el hidromorfismo.

Dentro de esta región P hay que considerar los suelos de la unidad P3 y P2 y lagunas con y sin vegetación C3 y P1 y los esteros C2.

#### Unidad P1:

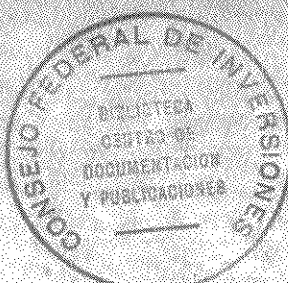
En esta unidad se encuentran comprendidos los concretiones llamados molles rojas; dentro de éstos, existen individuos suelos que presentan diferencias desde el punto de vista de la descripción técnica, pero que tienen gran semejanza entre sí. A todos ellos se los ha ubicado dentro de la misma unidad, por estar genéticamente emparentados.

Se encuentran concretiones desde bien definidas, compuestas por lomas altas,



*Rubén Lena*  
*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES



- 35 -

casos y alargados, que se hallan dentro de la cota de 50 a 75 metros encima del nivel del mar; no presentan problemas de drenaje; son suelos profundos a considerablemente profundos, bien drenados, de textura arenosa en superficie, considerablemente permeables y cuyo pH es ácido en toda el perfil.

Presentan, por lo general, un horizonte A de profundidad variable (30, 100, 200 cm.) y un horizonte B cuya estructura, por lo general, son bloques o también constituida por lamelas texturales.

Considerando lo expuesto, se hace la descripción de un perfil por ejemplo, se siendo éste el model para los suelos de la unidad P3:

A<sub>p</sub> 0-11 cm.: parte pálida (10YR 6/3) en seco, parte oscura (10YR 4/3) en húmedo; arenoso; estructura casiva; suelta, no plástica, no adhesiva; pH 5 (muy fuertemente ácido); límite inferior abrupto ondulado.

A<sub>12</sub> 11-22 cm.: parte amarillenta (10YR 6/4) en seco, parte amarillento oscuro (10YR 4/4) en húmedo; arenoso; casivo; suelta, no plástica, no adhesiva; pH 5 (muy fuertemente ácido); límite inferior claro horizontal.

A<sub>13</sub> 22-41 cm.: parte amarillento claro (10YR 6/4) en seco, parte oscuro (7,5 YR 4/4) en húmedo; arenoso; casivo; suelta, no plástica, no adhesiva; pH 5 (muy fuertemente ácido); límite inferior gradual horizontal.



*Rubén Lena*  
*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 20 -

**E1 41-60 cm.;** sardo (7,5VN 3/4) en seco, sardo rojizo (5VN 3/4) en húmedo; arcilloso a arcilloso franco; estructura en bloques subangulares medianos y débiles; blanda, muy friable, no plástica, no adhesiva; pH 5,5 (fuertemente ácido); lamelas abundantes y finas; límite inferior gradual horizontal.

**E2 61-100 cm.;** sardo rojizo (5VN 3/4) en seco, sardo rojizo oscuro (5VN 3/4) en húmedo; arcilloso a arcilloso franco; estructura en bloques subangulares medianos y moderados; ligeramente dura, muy friable; no plástica, ligeramente adhesiva; pH 5,5 (fuertemente ácido); extensiones escasas, débiles y medianas; lamelas muy abundantes y gruesas; límite inferior gradual horizontal.

**E3 101-120 cm.;** sardo rojizo oscuro (2,5VN 3/4) en seco, sardo rojizo oscuro (2,5VN 3/4) en húmedo; franco arcillo arcilloso; estructura en bloques subangulares medianos y moderados; firme, friable, plástica, adhesiva; pH 5 (moderadamente ácido); terrizones escasos y finos; clayedina; extensiones escasas, débiles y medianas.

#### Unidad P2:

Se encuentran esparcidos la escoria de las lavas de las áreas adyacentes dentro de la unidad P1 y las planicies onduladas.

Presentan un horizonte A cuya profundidad es variable; en algunos casos un material franco arcillo arcilloso que aparece a una profundidad entre 2,00 o



Rubén Lena  
Geólogo y Fotointérprete

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

- 27 -

1,50 metros; es un material poco permeable, lo que es debido a abundantes limas, provoca acumulación de agua por encima del mismo. Son suelos con escurrimiento lento, permeabilidad menor; poseen una faja roja cuya profundidad puede variar entre 0,50 y 1,50 metros, originada así, distintas facies de estos suelos. Son dominantes dentro de la unidad P1.

La descripción técnica correspondiente a una de las observaciones realizadas de estos suelos, es la siguiente:

A<sub>0</sub> 0-20 cm.: perfil oscuro (10YR 4/3) en húmedo; arenoso; estructura masiva; suelto, no coherente, no plástica, no adhesivo; pH 4,5 (muy fuertemente ácido); límite inferior gradual horizontal.

A12 20-35 cm.: perfil oscuro (10YR 4/3) en húmedo; arenoso; estructura masiva; suelto, no coherente, no plástica, no adhesivo; pH 4,5 (muy fuertemente ácido); límite inferior gradual horizontal.

A13 35-50 cm.: perfil (10YR 5/3) en húmedo; arenoso; masivo; suelto, no coherente, no plástica, no adhesivo; pH 5 (muy fuertemente ácido); límite inferior gradual horizontal.

A2 50-60 cm.: perfil pálido (10YR 6/3) en húmedo; arenoso; masivo; suelto, no coherente, no plástica, no adhesivo; pH 5 (muy fuertemente ácido).

Interpretación: a los 60 cm. aparece la faja roja de agua.

*Rubén Lena*

*Geólogo y Fotointérprete*

SAN MARTIN 10  
CORRIENTES

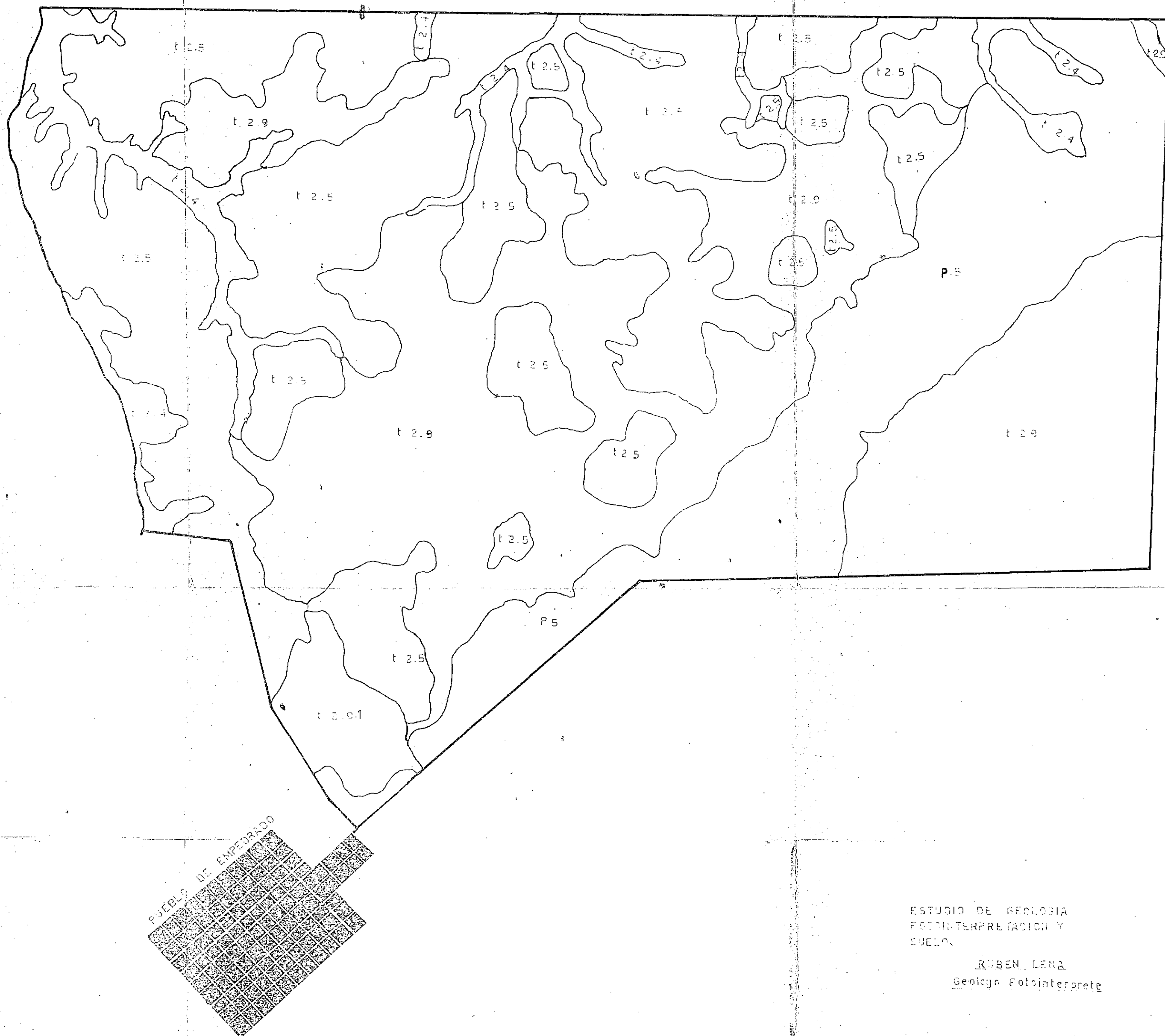
• 10 •

### Interpretación de la Foto

Existen tres situaciones correspondientes a depósitos con agua permanente:  
C2 y C3 contienen abundante vegetación higrófila arraigada y flotante.  
Son dos fuentes naturales de recursos como bosques y alimento del ganado.



MAPA BASICO DE SUELO  
COLONIA GOBERNADOR SOTO Nº 2  
REGION: t  
ESCALA: 1:25.000



ESTUDIO DE GEOLOGIA  
FOTINTERPRETACION Y  
SUELO.

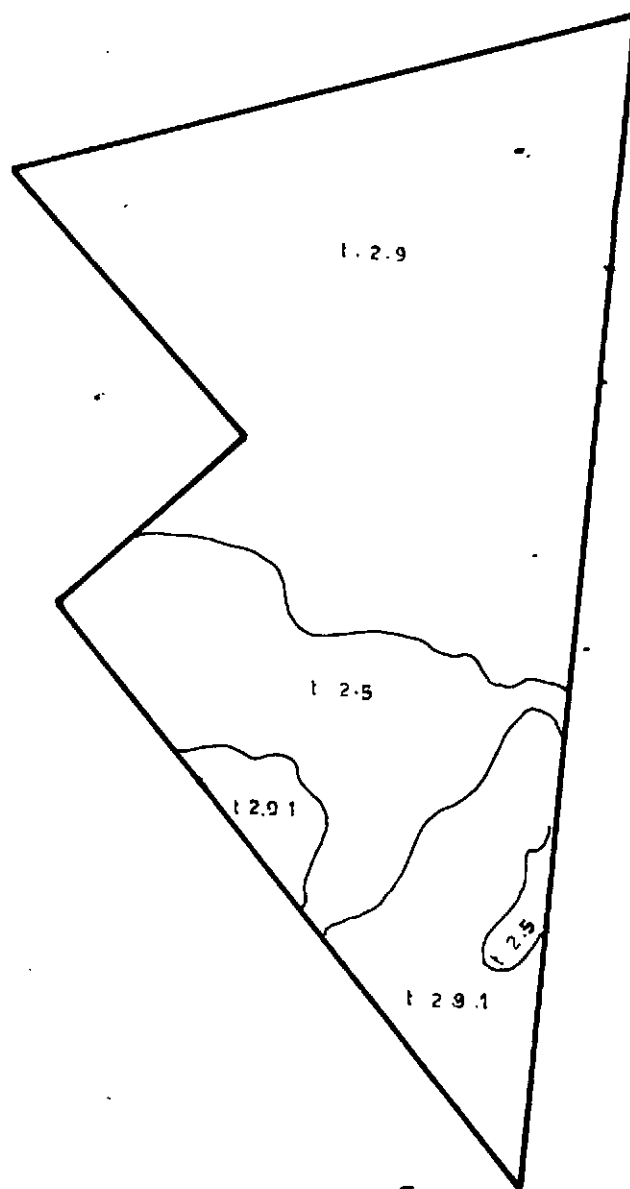
RUBEN LENA  
Geologo Fotointerprete

# MAPA BASICO DE SUELO

COLONIA ITATI Nº 3

REGION t

ESCALA : 1 : 25.000



ESTUDIO DE GEOLOGIA  
FOTOINTERPRETACION Y  
SUELO.

RUBEN LENA  
Geologo Fotointerprete

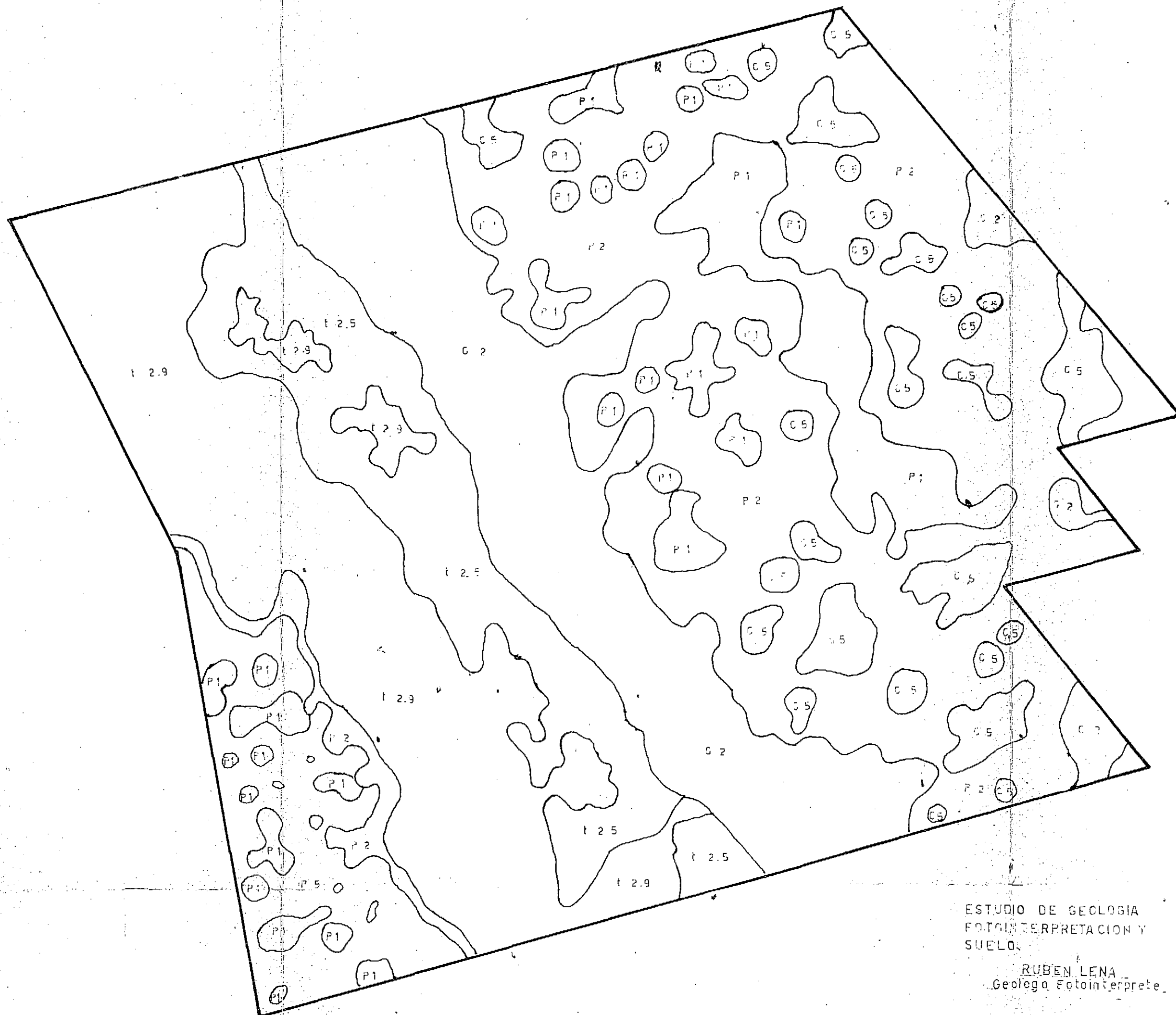


# MAPA BASICO DE SUELO

COLONIA JUAN PUJOL N°5

REGION: Pt

ESCALA: 1:30.000



ESTUDIO DE GEOLOGIA  
FOTINTERPRETACION Y  
SUELO

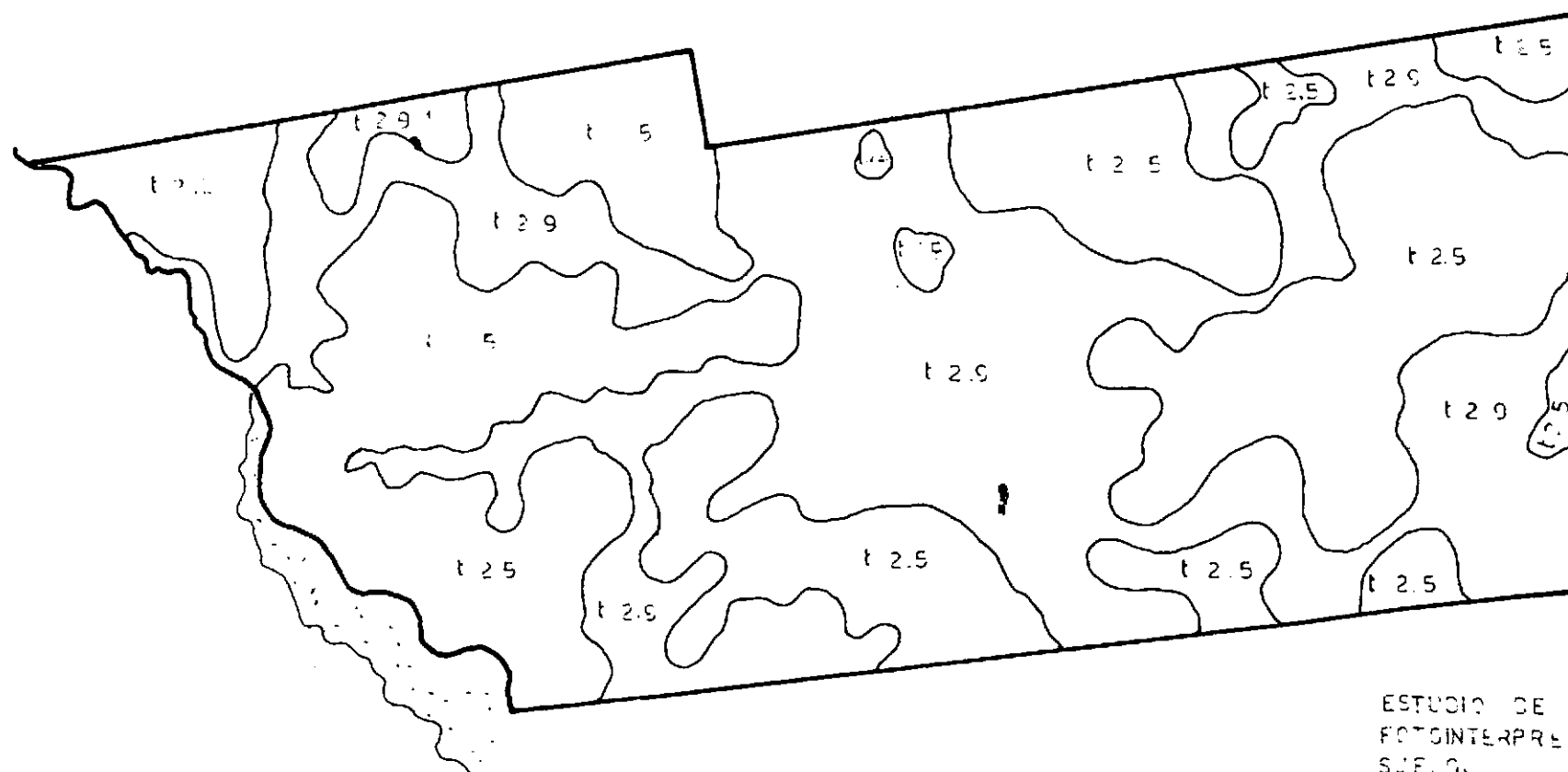
RUBEN LENA  
Geologo, Fotointerprete

# MAPA BASICO DE SUELO

COLONIA RIACHUELO N° 7

REGION: t

ESCALA: 1:1000



ESTUDIO DE GEOLOGIA  
FOTINTERPRETACION Y  
SUELO

RUBEN LENA  
Geologo Fotointerprete

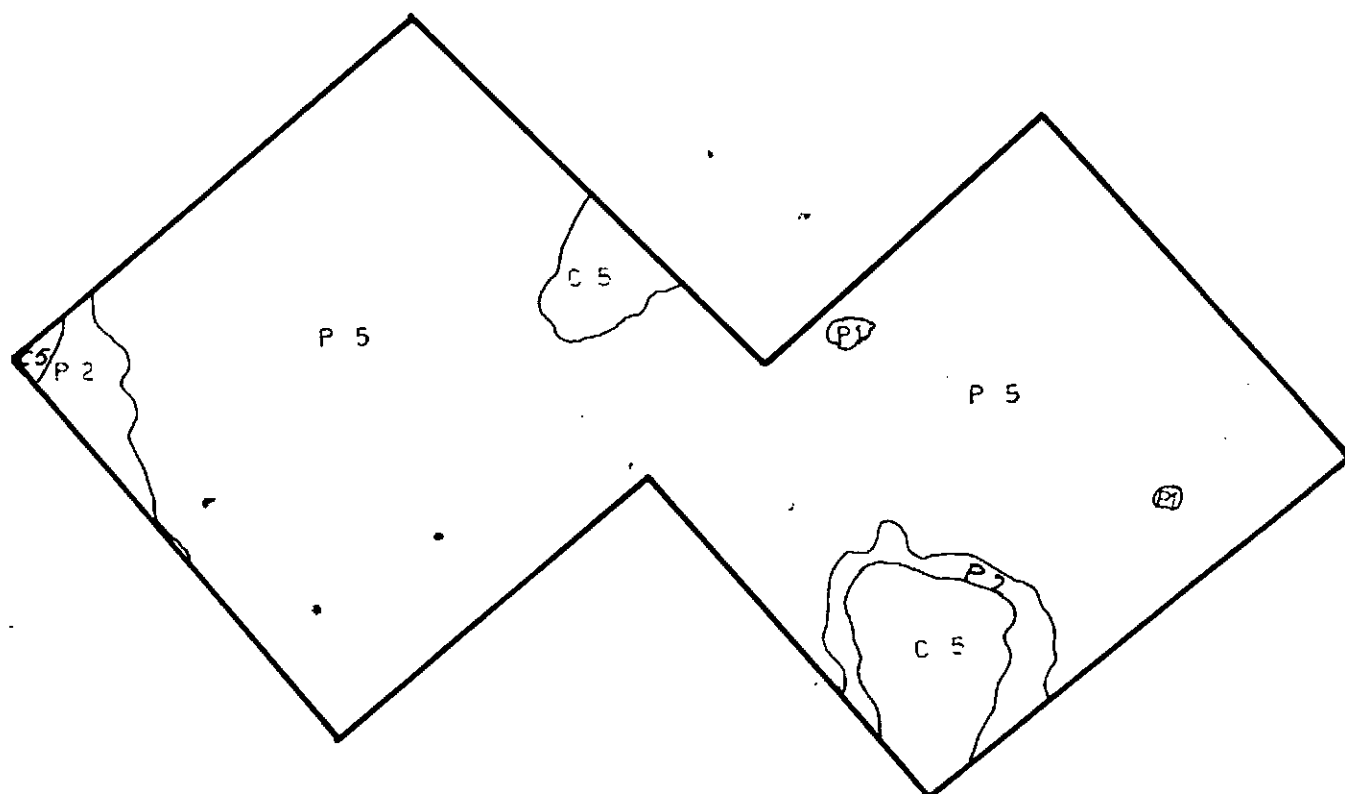


# MAPA BASICO DE SUELO

COLONIA SANTA ROSA N° 10

REGION: P

ESCALA 1:30000



ESTUDIO DE GEOLOGIA  
FOTINTERPRETACION Y  
SUELO.

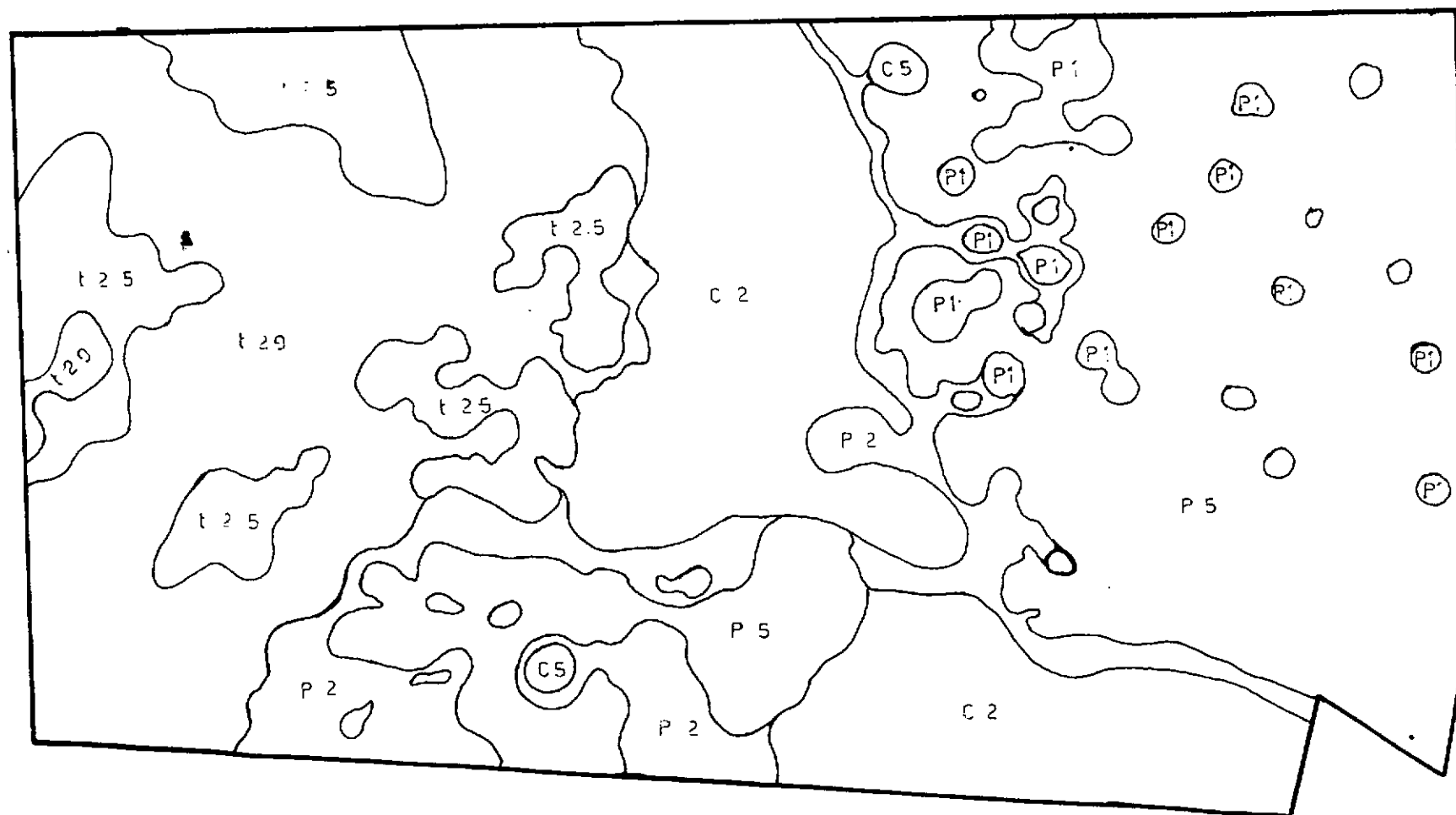
RUBEN LENA  
Geologo Fotointerprete

# MAPA BASICO DE SUELO

COLONIA JUAN B. CABRAL Nº 11

REGION: Pt

ESCALA 1:30000



ESTUDIO DE GEOLOGIA  
FOTOINTERPRETACION Y  
SUELO.

RUBEN LENA.  
Geologo Fotointerprete

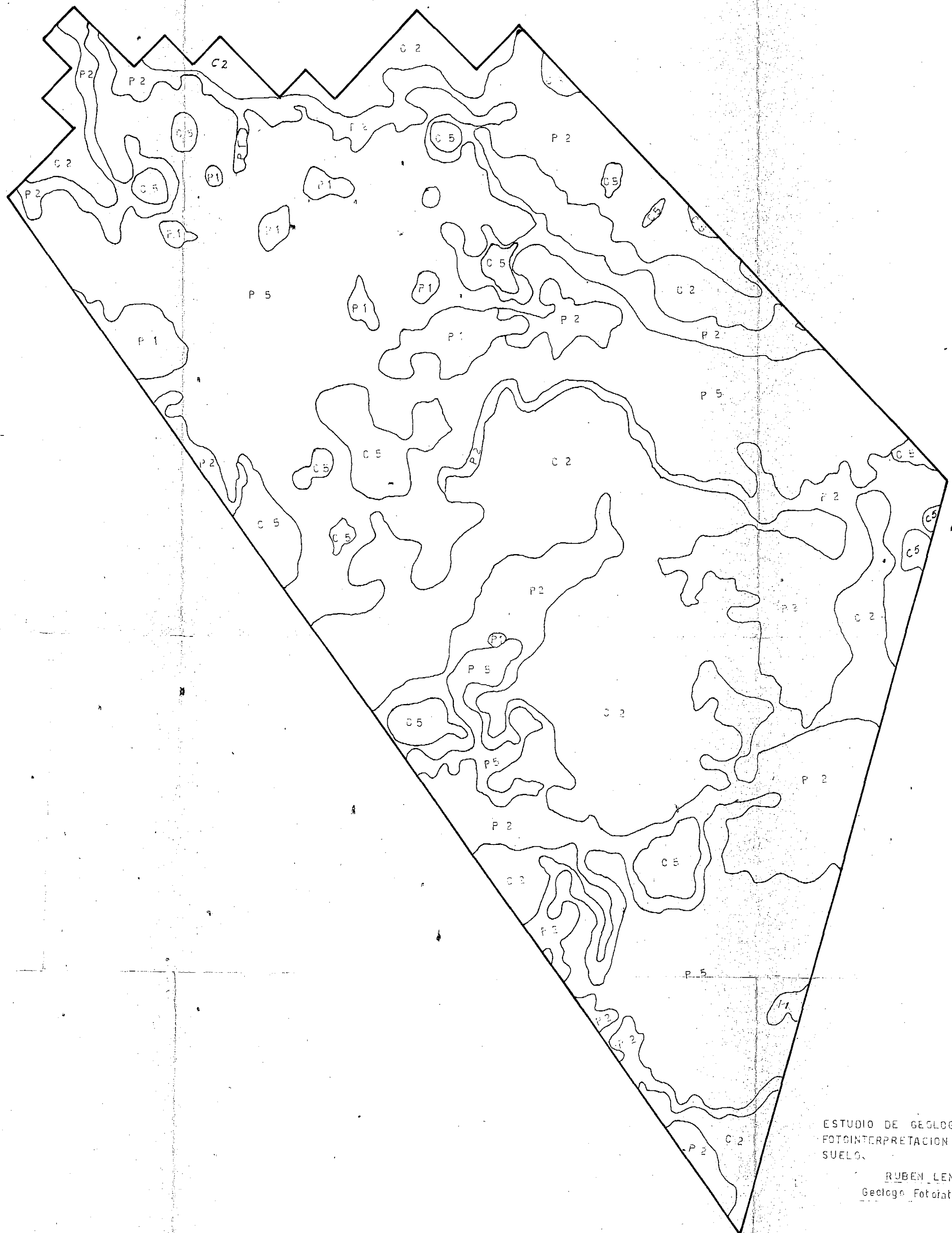


# MAPA BASICO DE SUELO

COLONIA GENERAL MADARIAGA Nº13

REGION P

ESCALA: 1:30000



ESTUDIO DE GEOLOGIA  
FOTINTERPRETACION Y  
SUELO.

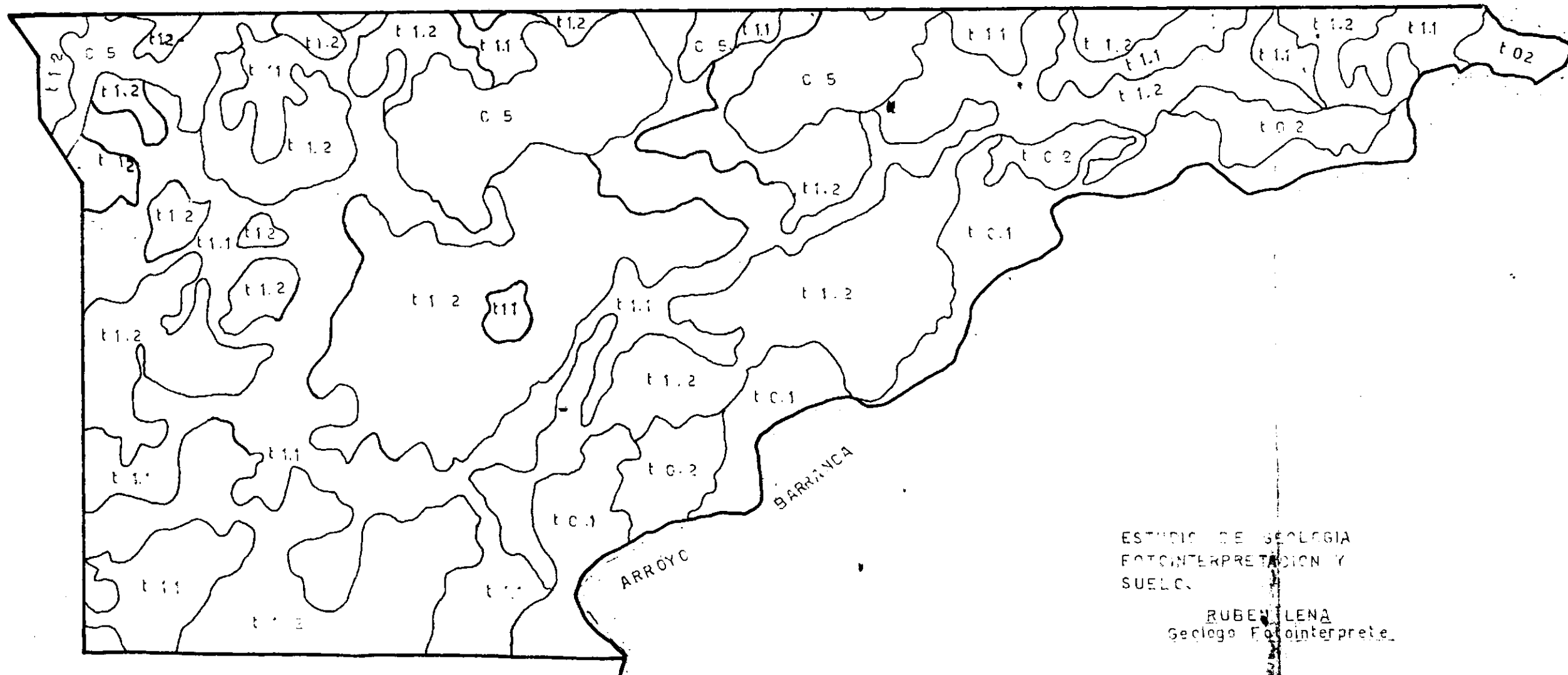
RUBEN LENA  
Geologo Fotointerprete

# MAPA BASICO DE SUELO

COLONIA BERON DE ASTRADA N°14

REGION: t

ESCALA: 1:30.000



ESTUDIO DE GEOLOGIA  
FOTINTERPRETACION Y  
SUELO.

RUBEN LENA  
Geologo Fotointerprete.

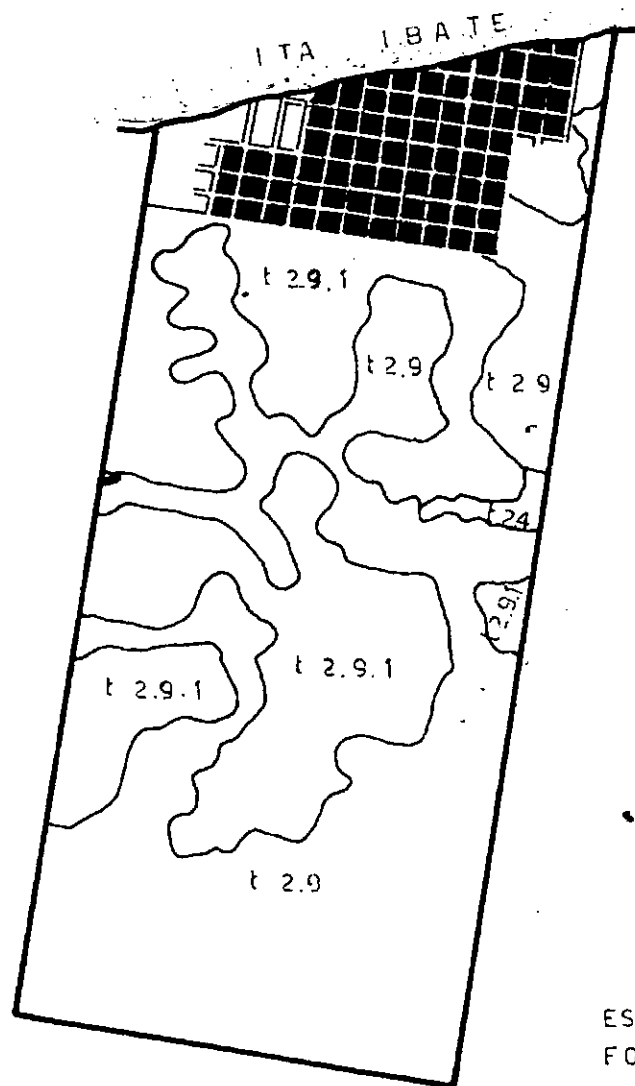


# MAPA BASICO DE SUELO

COLONIA ITA IBATE Nº 16

REGION:t

ESCALA: 1:30000



ESTUDIO DE GEOLOGIA  
FOTOINTERPRETACION Y  
SUELO.

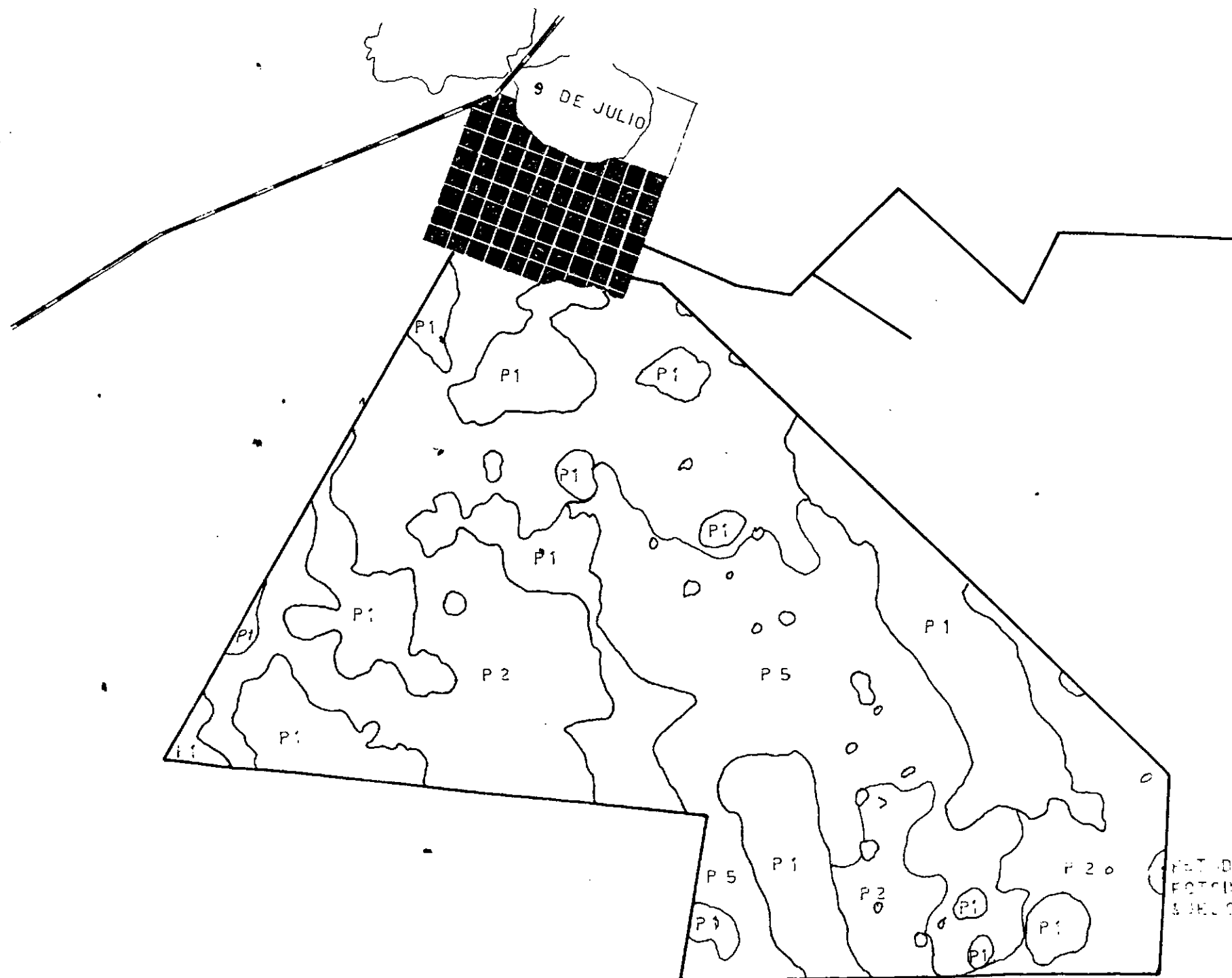
RUBEN LENA  
Geologo Fotointerprete

# MAPA BASICO DE SUELO

## COLONIA JUAN R VIDAL Nº19

### REGION: P

ESCALA: 1:30.000



INSTITUTO DE GEOLOGIA  
FOTINTERPRETACION Y  
SUELOS

RUBEN LENA  
Geólogo Fotointerprete

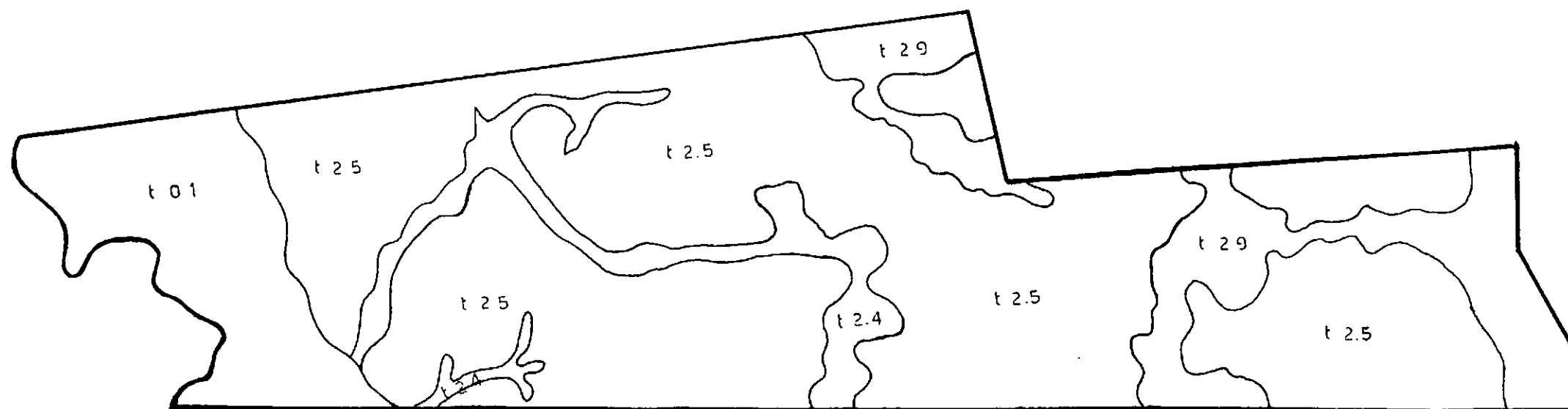
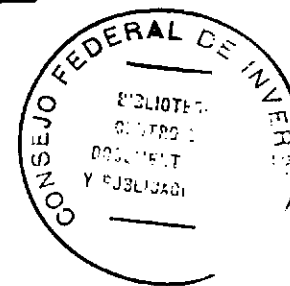


# MAPA BASICO DE SUELO

COLONIA LLANO N° 20

REGION: t

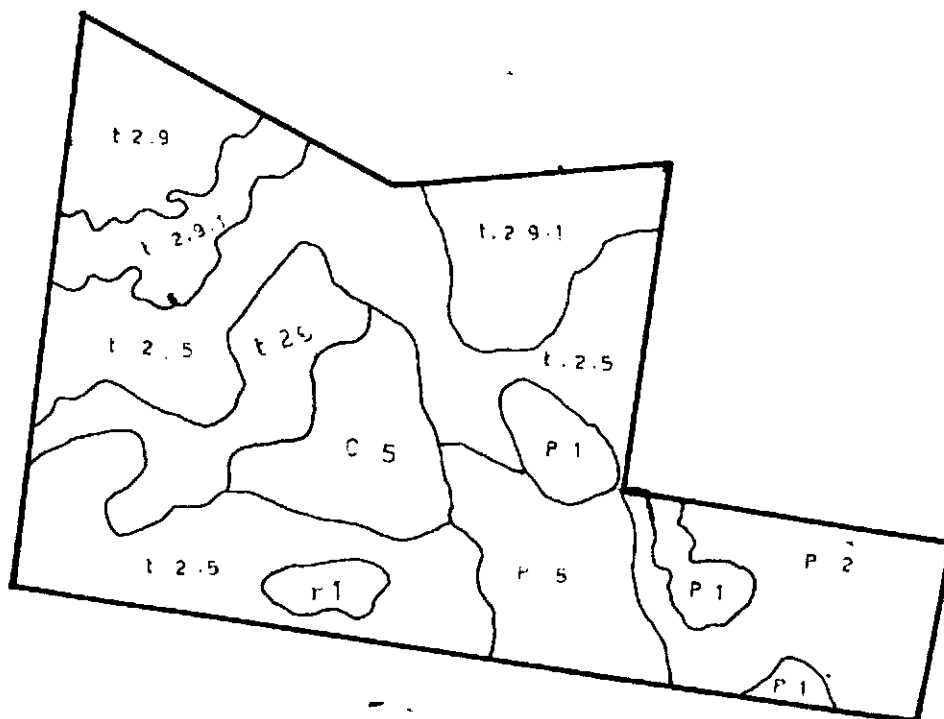
ESCALA 1:25000



ESTUDIO DE GEOLOGIA  
EOTOINTERPRETACION Y  
SUELO.

RUBEN LENA  
Geologo Fotointerprete

MAPA BASICO DE SUELO  
COLONIA GOBERNADOR GALLINO  
REGION P N°22  
ESCALA: 1:30.000



ESTUDIO DE GEOLOGIA  
FOTINTERPRETACION Y  
SUELO.

RUBEN LENA  
Geologo Fotinterprete

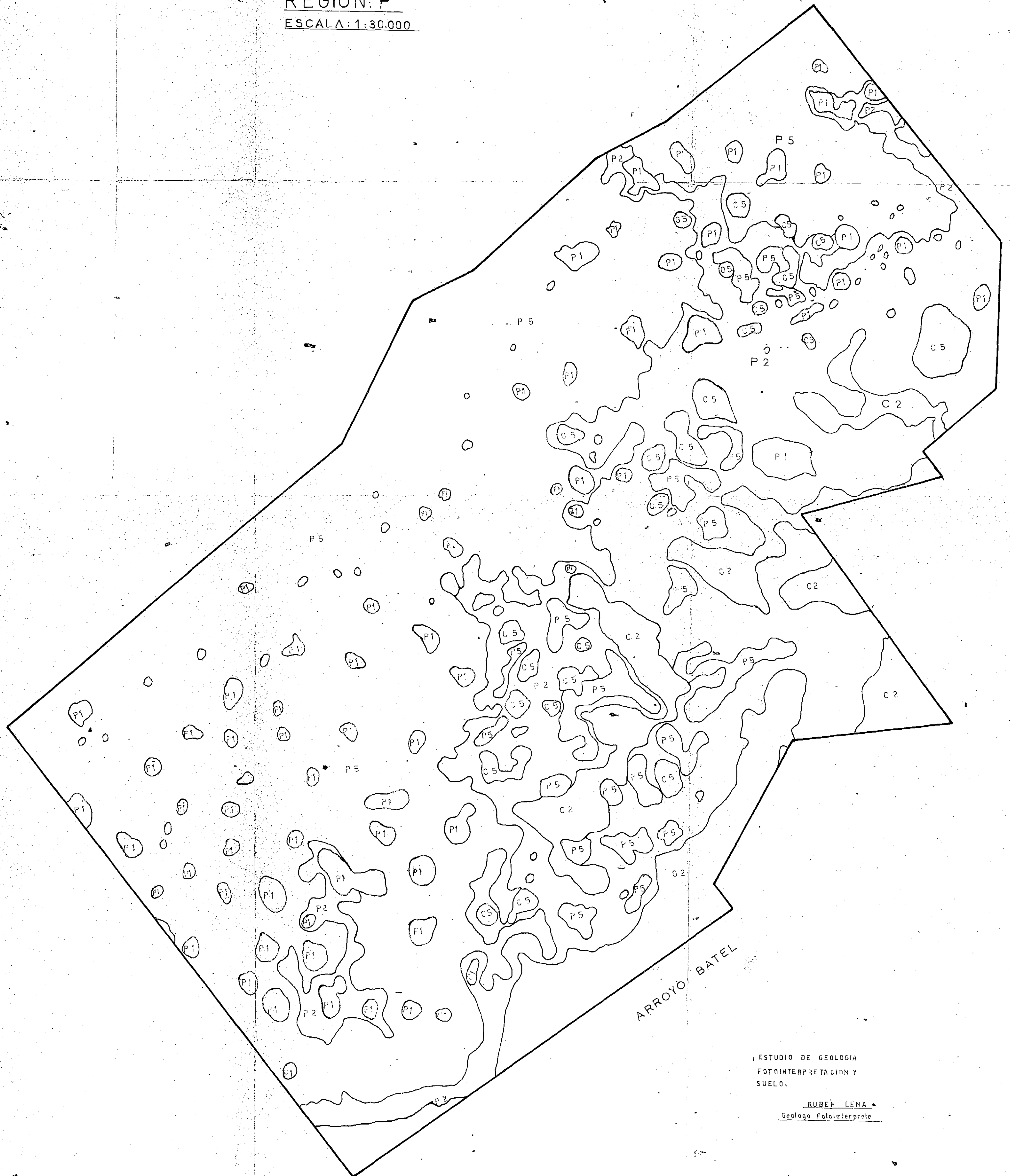


# MAPA BASICO DE SUELO

COLONIA TATACUA Nº23

REGION: P

ESCALA: 1:30.000



ESTUDIO DE GEOLOGIA  
FOTOINTERPRETACION Y  
SUELO.

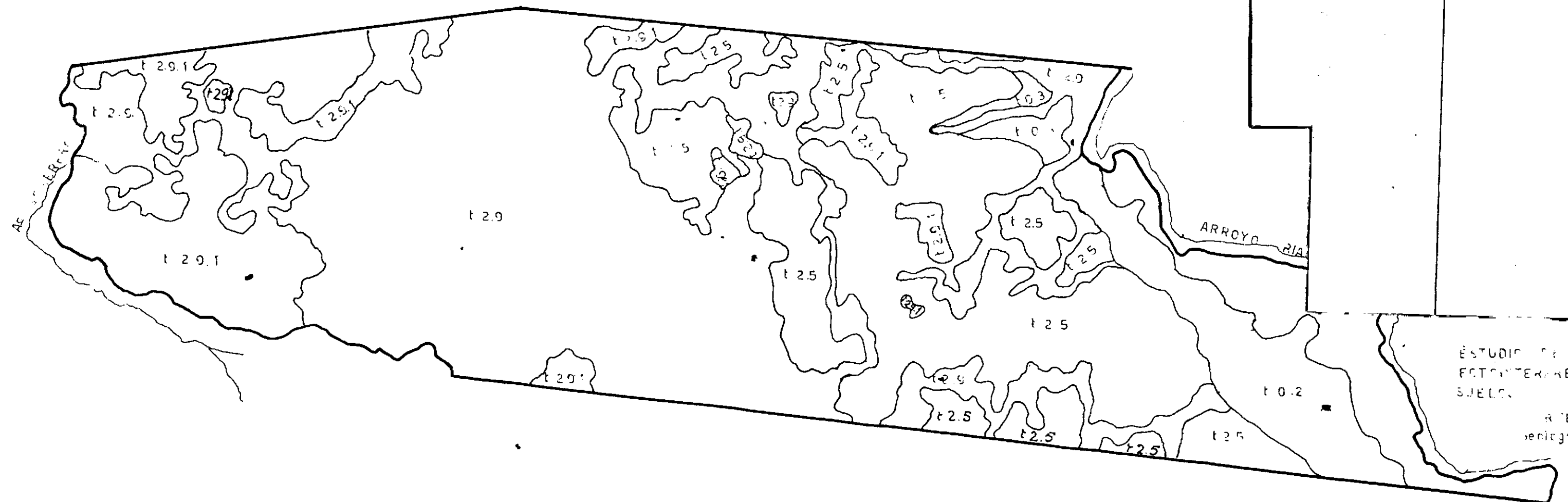
RUBEN LENA  
Geologo Fotointerprete

MAPA BASICO DE SUELO  
COLONIA SAN CAYETANO N° 25  
REGION: t  
ESCALA: 1 25.000

Lena, Rubén O/H.1121/L15/3.etapa/1  
Tareas de fotointerpretación para el  
"Plan reordenamiento colonias oficiales  
prov. Corrientes" 3.etapa 11030

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES  
BIBLIOTECA

Fecha de devolución



ESTUDIO DE SUELO  
FOTINTERPRETACIÓN  
SUELO

RUBÉN LENA  
Geólogo Ent.