

MARIA EUGENIA CEPPARO DE GROSSO

LA ACTIVIDAD PASTORIL EN SANTA CRUZ:
PAISAJE HOMOGENEO, ESTRUCTURA INVARIABLE

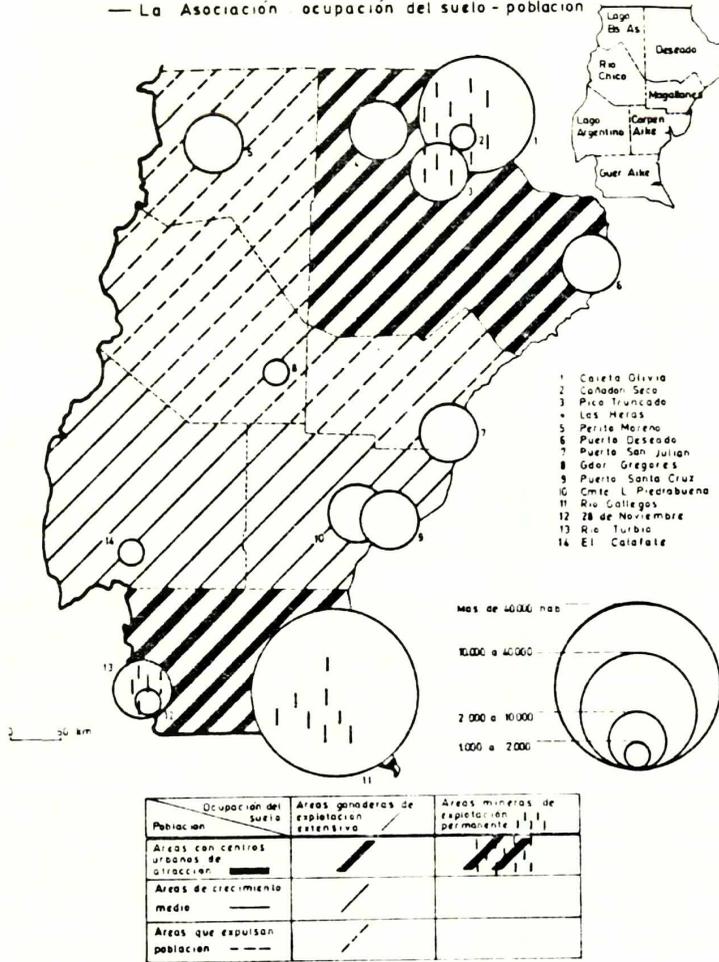
Se ha dicho repetidas veces que la provincia de Santa Cruz es un territorio vacío de población y que ese desierto sólo es apto para la cría del ganado ovino y para la extracción de combustibles. Ante estas circunstancias, el hombre aparece muy débilmente representado mientras que, por el contrario, el elemento natural tiene un importante peso en el paisaje.

La explotación extensiva del ganado lanar es una de las actividades que más se confunden con el medio natural, pues no aparecen en el paisaje ni la infraestructura ni el equipamiento que provocan otras tareas. La presencia del hombre en este medio árido y desolador, sólo es visible en el parcelamiento de las explotaciones, en los distanciados cascos de estancias y en el cuidado y dirección de los rebaños. Es decir, que se produce una íntima fusión espacio —hombre— espacio, porque son las características del contexto espacial de la Patagonia Austral las que más han condicionado al hombre para desarrollar esa actividad, casi imperceptible a simple vista. Pero también el tiempo o el proceso histórico o el interés del país por el desarrollo de esta región, han influido en este espacio hasta darle la fisonomía pastoril actual. El tiempo transcurrido sin el desarrollo de otras actividades incidió en el predominio de la ganadería, y el espacio así orientado intervino como causa de un futuro y elevado crecimiento ganadero; pero también de una baja densidad y crecimiento poblacional.

Esta situación se hace evidente en la figura 1, la que muestra la organización actual del espacio santacruceño. En ella se aprecia el dominio absoluto del uso ganadero del suelo sobre todo el paisaje, sólo interrumpido por la explotación minera en los extremos noreste, sureste y suroeste. Superponiéndose a ese monótono panorama se da, por un lado, la pérdida de población en el 40^o/o de la provincia; y, por el otro, la distribución periférica de los asentamientos. La representación de la explotación minera sólo se hace para completar la ocupación del suelo y para establecer la relación que tiene con los departamentos de mayor crecimiento poblacional.

LA ORGANIZACION ACTUAL DEL ESPACIO

— La Asociación ocupación del suelo - población



FUENTE INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS. CENSO NACIONAL DE POBLACION, FAMILIAS Y VIVIENDAS 1980. RESULTADOS PROVISIONALES.

Fig. 1— La organización actual del espacio. La asociación ocupación del suelo—población.

La mencionada figura y esta introducción sirven de hipótesis de trabajo. Para confirmarlas se han analizado todas aquellas variables que intervienen en el hecho agrario de la provincia¹ y que afectan a la vez

¹ OSTUNI, J., CIVIT, M.E.F. de, MANCHON, M.J.G. de, *Técnicas en Geografía*, Mendoza, Inca Editorial, 1983, p. 50.

a la ganadería y a la distribución de la población. El marco y medio natural y el proceso histórico son amalgamados a los anteriores temas en la medida en que intervienen para configurar esa homogeneidad espacial.

El principal inconveniente encontrado a lo largo de este trabajo ha sido la falta de información más detallada a nivel de los distritos, la desactualización y falta de coordinación de los datos provistos por todos los servicios de información pública de la provincia y de la Nación. Para solucionar esos problemas se recurrió a la observación directa sobre el terreno, encuestas en el área rural del extremo sur provincial, y entrevistas con profesionales y técnicos del Consejo Agrario Provincial, I.N.T.A. y Catastro.

En fin, los gráficos y cartas temáticas que acompañan el texto constituyen un recurso eficaz para interrelacionar los temas y para lograr una mejor visión sintética de la realidad.

I. El paisaje pastoril: su monotonía

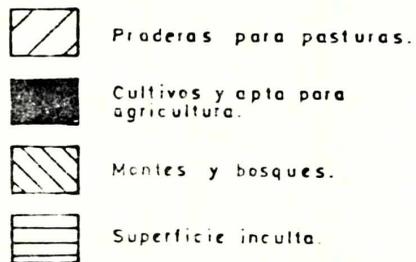
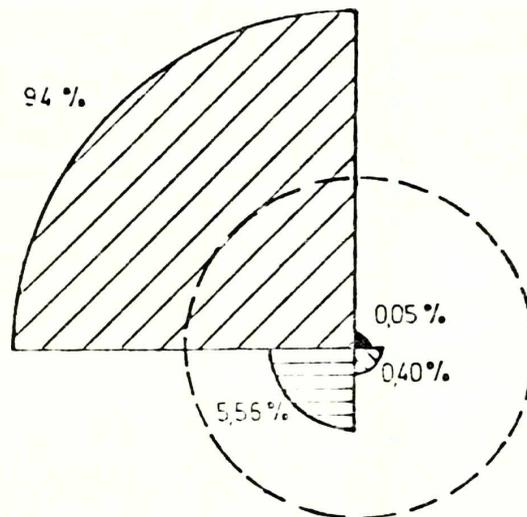
1. El predominio del uso ganadero del suelo

Los gráficos que representan la distribución de la superficie de Santa Cruz según su uso y aptitud y la evolución de la producción ovina (Fig. 2 y 3), sirven para correlacionar sus posibilidades productivas con el crecimiento del número de animales, que a través de un movimiento imperceptible cubrió todo el espacio en menos de 50 años.

Con respecto a las características ecológicas, el 94^o/o de la superficie de la provincia está cubierta por praderas naturales para pastoreo, en contraposición al 0,05^o/o de los cultivos, al 0,4^o/o de los montes y bosques, y al 5,5^o/o de superficie no apta (Fig. 2). Estas abrumadoras cifras no sólo reflejan la presencia de un paisaje muy desolador sino también un total dominio de las tierras dedicadas a la ganadería, la ausencia absoluta de las ocupadas por los cultivos y la falta de combinación con los otros usos del suelo.

La ventaja que ofrecía el medio, de ser una potencial fuente de alimentos, provocó un rápido aumento de cabezas de ganado a medida que se iban explotando todas las tierras. Sobre todo en los primeros años se aumentó vertiginosamente la cantidad de vientres. El año 1937 marca la cúspide del perfil con 7.504.000 cabezas, pero a partir de ese momento las posibilidades de expansión de las haciendas disminuyeron porque se llegó al límite de la capacidad natural de los campos. Otros factores, como el cierre de los mercados externos, provocados por la Segunda Guerra Mundial, o el gran poder competitivo de las fibras sintéticas, originaron nuevas reducciones. Se produjeron algunas recuperaciones momentáneas pero la disminución continuó, tanto es así que en la actualidad la cantidad oscila entre los seis millones de cabezas, casi un millón menos que hace dos décadas (Fig. 3).

Para demostrar la existencia de la exclusividad ganadera y confirmar cuál es el tipo de ganado preferido de esa generalizada vocación



FUENTE: INDEC. EMPADRONAMIENTO NACIONAL AGROPECUARIO Y CENSO GANADERO 1974.

Fig. 2— Distribución de la superficie según su uso y aptitud.



FUENTE: CENSOS Y EMPADRONAMIENTOS AGROPECUARIOS NACIONALES Y PROVINCIALES.

Fig. 3— Evolución de la producción ovina.

pastoril, se recurre al Índice de Asociación Geográfica². Este muestra que el ganado lanar no sólo es el más representativo de la provincia por el alto grado de asociación con el modelo (Fig. 4), sino también que esa asociación es perfecta si se observa el valor del índice. Mientras tanto el ganado vacuno es el que más tiende a la disociación y se concentra en los departamentos de Güer Aike, Lago Buenos Aires y Lago Argentino ya que específicamente la zona del piedemonte es la más propicia para su desarrollo. Por el contrario, el ganado ovino no origina una determinada tipología espacial, sino que su importancia es pareja en toda la provincia. Es interesante recordar que en todos los departamentos, las ovejas representan más del 95^o/o del total ganadero (Tabla 1).

Con respecto a las razas ovinas preferidas, la Merino es la que predomina hasta el río Deseado, pero también se extiende hacia el centro de la provincia. Su finalidad es la obtención de lanas finas. Hacia el sur reina la raza Corriedale, con su doble aptitud de lana y carne, lo que posibilitó en la década del treinta la instalación de varios frigoríficos SWIFT, CAP o ARMOUR en diferentes puertos de la costa, aunque hoy la mayoría ya no trabajen. La raza Corriedale ha comenzado a ser sustituida con mayor intensidad en los últimos años debido a varias razones: el cierre de los frigoríficos que faenaban corderos en la década del sesenta y el de las exportaciones de ganado en pie hacia los frigoríficos de Natales y Punta Arenas en Chile; el precio de la lana es más alto que el de la carne: las lanas finas merino—australiana y merino—argentina sufren menos competencia con respecto a las fibras sintéticas y, por último, la raza Merino se adapta mejor a las características ecológicas de Santa Cruz³. Finalmente, la producción de carnes está en relación directa con el precio de la lana ya que cuando sube su valor, disminuye el faenamiento.

A pesar del predominio absoluto que tienen los lanares, éstos no se reparten equilibradamente por todo el espacio santacruceño, sino que hay zonas cuyos campos no ofrecen las mejores condiciones para poder cargarlos equitativa y provechosamente. Así aparece representado en la fig. 5. Todos los departamentos costeros, excepto Güer Aike, y Río Chico en el otro flanco, cuentan con la receptividad más baja, pues se necesita de 3 a 5 hectáreas de pastizales para alimentar a un animal. Esta situación se agrava en zonas con extensos peladales

² El Índice de Asociación Geográfica tiene como fin medir el grado de relación que tiene una variable con respecto a su total. Está formado por: a) *un modelo gráfico*, que es, en este caso, el perfil del total ganadero provincial por departamentos ordenados de mayor a menor productividad. Ese perfil se superpone a los perfiles departamentales de cada tipo de ganado. Esa comparación permite ver la asociación o disociación de cada ganado con respecto a su total, las variaciones en el espacio, el grado y modalidades de concentración; b) *un índice matemático* que varía de 0 (asociación perfecta) a 1 (disociación).

³ *Consejo Federal de Inversiones. Análisis y Evaluación de la Situación Socio-Económica actual y Configuración Espacial de la Provincia de Santa Cruz*, Buenos Aires, Imprenta CFI, 1975, p. 24.

Tabla 1. Total de cabezas de ganado y tipos de ganado por departamento. Índice de Asociación Geográfica.

Dptos.	Total ganadero		Tipos de ganado							
			Vacuno		Lanares		Porcinos		Equinos	
	Xi	Xi/N	Xi	Xi/N	Xi	Xi/N	Xi	Xi/N	Xi	Xi/N
Corpen										
Aike	632.322	0,09	290	0	626.207	0,09	107	0,09	5.718	0,1
Deseado	1.412.558	0,22	625	0,01	1.398.593	0,22	283	0,24	13.057	0,23
Güer										
Aike	1.724.335	0,27	15.032	0,45	1.699.260	0,27	222	0,19	9.801	0,17
Lago										
Argent.	796.454	0,12	8.852	0,26	779.997	0,12	90	0,07	7.535	0,13
Lago										
B.Aires	648.198	0,1	5.667	0,17	634.897	0,1	9.299	0,26	7.335	0,12
Magallanes	418.215	0,06	12	0	415.499	0,06	88	0,07	2.616	0,04
Río										
Chico	748.593	0,11	2.475	0,07	735.628	0,11	44	0,03	10.431	0,18
Total	6.380.655		32.953		6.290.076		1.133		56.493	

Fuente: Censo Ganadero Provincial 1977/78.

o con suelos muy degradados, donde la proporción llega a ser de 8 a 10 ha por animal.

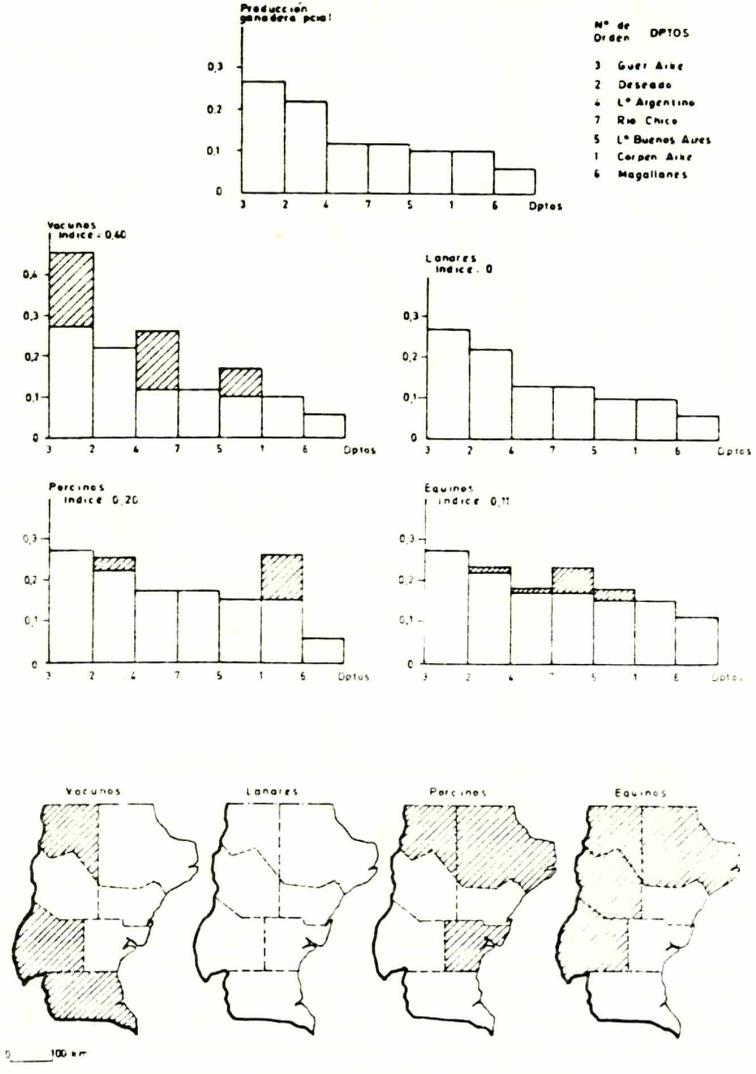
En el resto de los departamentos, el panorama va mejorando hasta que Güer Aike, en el extremo sur, es el de receptividad más elevada: 2 ha por cabeza y en algunos sectores más favorecidos esta relación llega a ser 1 a 1. Ello se debe a que sus mejores condiciones ambientales favorecen la difusión más continuada de ricos pastizales y de vegas o mallines. La receptividad disminuye de sur a norte y entre todas las áreas, el piedemonte y la zona al sur del río Santa Cruz cuentan con los rasgos ecológicos más favorables para el crecimiento y multiplicación del ganado lanar. Sin embargo, estas áreas, constituyen una mínima proporción en relación al total de la provincia; tanto es así que la media de la receptividad es de 3,4 ha por vientre, o, lo que es igual, 0,29 cabezas por ha como promedio provincial.

En contraposición con lo que sucede en Güer Aike, los departamentos de Deseado, Río Chico, Magallanes y Corpen Aike, según el análisis de los sucesivos censos ganaderos, son los que sufren con mayor intensidad un notable y paulatino descenso de la carga ovina debido a sus graves problemas de erosión. El proceso erosivo natural provocado por los fuertes vientos en combinación con el manejo inadecuado, desorganizado y sin descanso de las pasturas debido a la falta de campos de uso estacional, desencadenan la disminución de la receptividad de los mismos. En consecuencia provocan una menor productividad y rentabilidad en las parcelas.

Los croquis de la fig. 6 completan el análisis de la distribución espacial de las ovejas, pues muestran las unidades administrativas clasificadas según el número de cabezas de ganado y lanar, para lo cual se han utilizado los parámetros de posición central, como la mediana (6a) y la media (6b), e intervalos de clase logrados a través de la utilización de la media menos y más $1\frac{1}{2}$ dispersión (6c). El gráfico de barras que acompaña, refleja que el valor de la mediana resulta menor que la media, los que esta expresando que más del 50% de los departamentos están por debajo de la media, y si se tiene en cuenta la desviación estándar y el coeficiente de variación, se comprueba que los valores fluctúan de una manera muy acentuada en torno a la media, tanto que el coeficiente de variación es del 48%. Sólo dos departamentos superan la media provincial, Güer Aike y Deseado, los que acaparan aproximadamente el 50% de la existencia ganadera.

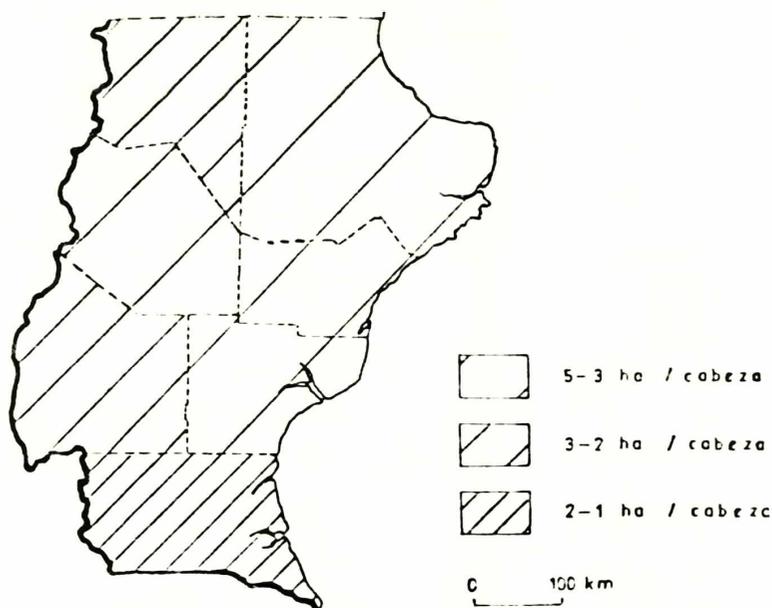
Por otro lado, la técnica de la división en clases muestra que Magallanes tiene una incidencia muy escasa en la producción, mientras que en los restantes cuatro departamentos, la mayoría del oeste provincial, se encierra aproximadamente el otro 50%. En esta comparación resalta la situación de Deseado, pues a pesar de sufrir un avanzado proceso de degradación de sus pastizales, severos problemas de erosión y una receptividad muy baja, su contribución es importante en el total ganadero. La razón de ello es que cuenta con la mayor cantidad de explotaciones de la provincia, las cuales no obstante ser de pequeña y mediana extensión, se hallan sobrecargadas. De esas forma intentan mantener la productividad, aumentando el número de animales por

PREDOMINIO DEL GANADO LANAR SEGUN EL INDICE DE ASOCIACION GEOGRAFICA



FUENTE CENSO GANADERO PROVINCIAL 1977/78

Fig. 4— Predominio de ganado lanar, según el índice de la asociación geográfica.



FUENTE : CENSO GANADERO PROVINCIAL 1977 / 78.

Fig. 5— Receptividad—carga animal.

hectárea.

Con respecto a Magallanes y Corpen Aike, no sólo sufren un saturado pastoreo, sobre todo cerca de las aguadas, y se ven perjudicados por las malas condiciones ecológicas, sino que además padecen el problema del minifundismo. Esta combinación de factores negativos provoca una precaria situación que afecta especialmente a los productores más pequeños. Son los que no cuentan con toda la infraestructura comercial necesaria para suplir por otro lado esas carencias.

Con el sobrepastoreo de los campos, los productores intentan solucionar los problemas climáticos y económicos que los afectan. Pero de esa forma lo único que se logra es aumentar los procesos erosivos que cubren la provincia en un 20^o%. La solución para detener ese proceso irreversible es desocupar temporariamente los campos para conseguir el rebrote de los pastizales. De seguir así la situación, el ganado ovino será reemplazado por el caprino.

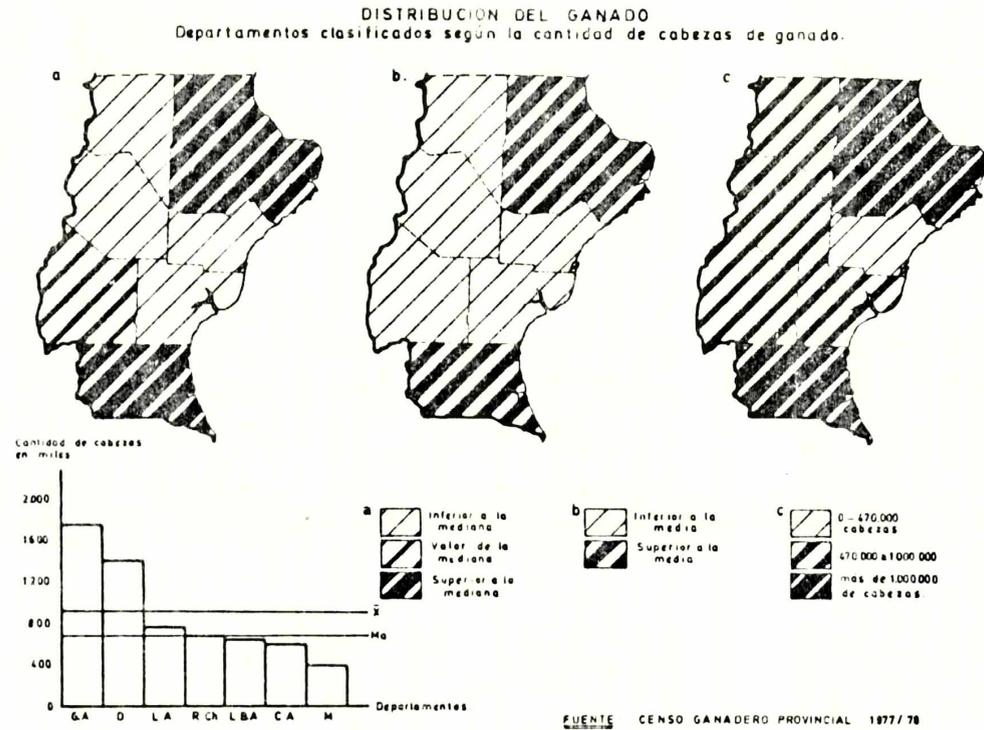


Fig. 6— Distribución del ganado. Departamentos clasificados según la cantidad de cabezas de ganado.

Con respecto a los otros usos del suelo, es importante mencionar someramente las áreas donde se practica la agricultura en Santa Cruz. A diferencia de la ganadería, la agricultura sí humaniza el paisaje, provoca el arraigo estable y duradero de los hombres, y, en consecuencia, su concentración alrededor de los cultivos. Sin embargo, en la provincia, esta alternativa sólo es posible en el fondo de los valles y cañadones muy defendidos, en las proximidades de algunos lagos con climas locales especiales o en las pequeñas huertas familiares protegidas por cortinas de árboles o por cercos de material. Es decir que la agricultura sólo es posible bajo determinadas circunstancias. En los oasis y pequeños sectores cultivados con carácter intensivo, aparece la morfología típica de los cultivos; sin embargo son espacios que se pierden en la inmensidad del paisaje desolado, estepario y pastoril.

2. Parcelamiento regular pero de grandes dimensiones

El análisis cartográfico de las mensuras catastrales de la provincia demostró que en numerosas zonas se mantiene aún hoy, con algunas ligeras variaciones, el cuadrículado original de los campos, el cual sigue los lineamientos generales de los paralelos y meridianos. Esta división tiene por origen el primer reparto de tierras en lotes cuadrados desde 2.500 a 40.000 ha de extensión, por ley, aunque aparecen numerosos casos en que se transgredió la reglamentación superándose ese límite.

A medida que se aproxima un curso de agua, arroyo, lago o vertiente cordillerana, esa división original se modifica y la forma de las parcelas se alarga como si los establecimientos tendieran a compartir el agua o cañadones húmedos con mayor cantidad de lotes.

Las condiciones ecológicas más favorables y algunas circunstancias del proceso histórico son los factores que provocaron la modificación del dibujo parcelario original, solamente en áreas muy particulares y escasas de la provincia. Es el caso de las zonas próximas a la desembocadura de los ríos Coyle, Santa Cruz y Gallegos, en donde es notable la disposición alargada y transversal de las parcelas a los cursos (Fig. 7). La misma orientación se observa a lo largo de casi la totalidad del recorrido de los dos primeros ríos y en los alrededores de los lagos Argentino, Viedma, San Martín y Buenos Aires. El motivo es el aprovechamiento más equilibrado del agua, que en este medio se convierte en un recurso vital por excelencia.

Por otro lado, en la orilla sur y este del lago Buenos Aires se aprecia una disminución considerable en el tamaño de los predios, por el destino agrícola que tienen, debido a sus conocidas aptitudes para el desarrollo de una importante actividad frutihortícola. Por el contrario, en el extremo sur, la antigüedad en la ocupación, caracterizada por el despilfarro en las concesiones de las tierras, junto con las mejores condiciones del clima (mayores precipitaciones) y del suelo (de origen morénico), provocaron la presencia de grandes explotaciones, las más extensas de la provincia.

A través de los planos catastrales, se observa que este aumento en el tamaño se da específicamente en ambas orillas del río Gallegos, en donde solamente en su curso medio se rompe la regularidad en la disposición de las parcelas en forma perpendicular al río porque aparecen las estancias La Sofía y Glen Cross que se extienden en forma paralela al mismo (Fig. 7). El motivo de ello fue el mayor poder adquisitivo de las empresas o sociedades (Sara Braun S.A. y Menéndez Behety S.A.), que pudieron incorporar mayor cantidad de terrenos a los lotes originales.

De las mayores propiedades que aquí se encuentran, resalta "Cón-dor", precisamente la más extensa de la provincia. Se ubica en el sur-este y sobre la costa, ocupando casi la totalidad del apéndice que forma la provincia cuando se extiende hacia cabo Vírgenes. Es notable la forma caprichosa del parcelamiento y la división de sus campos interiores o potreros, que se alejan del cuadrículado original para adoptar formas triangulares. Esto se debe a la estudiada división de sus posibilidades vegetales, con el objeto de realizar un manejo más consciente de los pastizales naturales. La inmensa superficie de esta estancia ha provocado su división en tres secciones con diferentes puestos cada una. Estas secciones constituyen un desmembramiento del casco de las estancias tanto con respecto a sus funciones como en la calidad de los edificios. Así, por ejemplo, aparecen instalaciones fijas como corral, bañaderos, galpones y una infraestructura adecuada para la permanencia del grupo de trabajadores. Las secciones solamente se dan en las grandes propiedades; en el resto, la organización del manejo de las majadas depende de los puestos.

En toda la provincia, la delimitación de las propiedades se realiza mediante alambrados, generalmente de 6 ó 7 hilos, pero que se confunden, ya sea visualmente como en las cartas topográficas, con los que separan los campos de pastoreo interiores. Su distinción sólo es posible a través del análisis de las mensuras o cédulas catastrales. Estos campos son de grandes dimensiones, mucho más que en el resto del país. El motivo es la baja receptividad de los pastizales. Es así como en todas las zonas, la demarcación de los potreros se intenta realizar de acuerdo con las características alimenticias de las pasturas y con la presencia de aguadas.

En fin, en el conjunto de la morfología agraria provincial, no se destacan sobremanera, a diferencia de lo que se supone habitualmente, un número importante de grandes explotaciones. Por el contrario, se observa una regularidad en el aspecto general en cuanto al tamaño, forma, cierre de las parcelas y disposición en el sentido de los meridianos. El motivo de esta configuración homogénea, que como ya se vio tiene su origen en la primera división de tierras, es la uniformidad topográfica que precisamente es lo que domina en el paisaje: mesetas áridas y depresiones semiáridas surcadas por valles anchos, paralelos y con orientación oeste—este. Este último factor es el que está más íntimamente relacionado con la disposición norte—sur de las parcelas porque orientan sus frentes hacia la red hidrográfica. Estos regulares elemen-

tos del medio natural no anteponen ningún obstáculo importante como para alterar esa homogeneidad.

3. *Habitat totalmente disperso*

El medio natural árido, el uso ganadero del suelo, las grandes dimensiones de la red parcelaria y la escasa infraestructura que cubre el espacio contribuyen a que la disposición de la población rural o, en otras palabras, el hábitat, sea totalmente disperso. El croquis que aparece en la fig. 7 sirve para demostrar no sólo que ese hábitat está representado por el asentamiento rural predominante, la estancia; sino también para reflejar que ese panorama se repite a lo largo de toda la provincia.

La vivienda principal de las estancias, el casco, donde generalmente no vive el propietario sino en las localidades más cercanas, y toda la serie de edificios que lo acompañan, que varían en número y calidad según la importancia productiva del establecimiento, se ubican en los lugares más favorecidos y protegidos de la explotación.

En la zona de la Meseta Central o en las planicies semiáridas al sur del río Santa Cruz, la ubicación de los cascos varía desde las orillas de los ríos más importantes, especialmente sobre sus anchos valles donde aparecen sectores defendidos con vegas y mallines, hasta las orillas de los caminos pavimentados o consolidados que atraviesan las mesetas transversalmente; o a los pies de las mesetas basálticas donde afloran las aguas permitiendo el crecimiento de una lozana vegetación; o en las cabeceras más húmedas de los cañadones. Por otro lado, a lo largo de la franja costera ya las condiciones ecológicas son mejores; sin embargo la ubicación preferida es sobre los cañadones más húmedos. Esta presencia costera puntual de las estancias es evidente hasta la desembocadura del río Coyle porque más hacia el sur, los cañadones desaparecen⁴. Y con respecto a la vertiente montañosa, los sitios más buscados son los valles intermontanos o las cercanías de los lagos. Por lo tanto, los cañadones húmedos, los cursos fluviales y las vías de comunicación constituyen "ejes de fijación" a lo largo de los cuales se orienta la distribución de esos asentamientos rurales.

Con respecto a la arquitectura, la vivienda principal generalmente es de grandes dimensiones, buenos materiales traídos de centros regionales importantes o de la Capital Federal, y de agradable diseño. En sus rasgos esenciales las viviendas poseen techos a dos aguas para permitir el deslizamiento de la nieve y el agua, y amplios ventanales que miran al norte para aprovechar más el sol en los fríos inviernos; están provistos de calefacción y rodeados de vegetación arbórea. Este último rasgo constituye una nota característica porque el conjunto de edificios que conforman el casco, y que también se presentan en forma

⁴ CUELLO, A. I. de, *Las mesetas santacruceñas: subcúmene y monoactividad ovina. En Atlas Total de la República Argentina. N° 72*, Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, 1982.

dispersa o separados unos de otros, generalmente están rodeados por una cortina de árboles. Esta cumple la función no sólo de hacer más agradable el entorno de las viviendas sino de proteger, en algunos casos, huertos y chacras donde crecen perfectamente hortalizas y frutales.

El número y la disposición de las instalaciones de las estancias más importantes hacen que se parezcan a pequeñas aldeas rurales pues cuentan con todo lo necesario para la vida comunitaria: carnicería, despensa, depósitos, talleres, viviendas con calefacción para empleados permanentes y transitorios, además de los galpones de esquila, corrales, bañaderos y perreras.

A lo largo del corto verano santacruceño llega a estos establecimientos un número importante de población "golondrina" representado por la "comparsa" de esquiladores que realiza su trabajo en combinación con los que hacen el baño antisárnico. Este hecho, junto con el movimiento que se produce, hace que los cascos de las estancias se conviertan no sólo en los centros más dinámicos del paisaje rural sino también en los núcleos competitivos de los pequeños poblados del interior de la provincia con menos de 100 habitantes. A pesar del equipamiento limitado que tienen estos asentamientos, pues aún no han alcanzado formas urbanas, desempeñan un papel importante desde el punto de vista agropecuario. Sus almacenes de ramos generales, destacamentos policiales, estaciones de servicio y escuela sirven a las necesidades inmediatas de las estancias más cercanas.

La dispersión y el aislamiento, tanto entre estas poblaciones rurales como entre las estancias, son muy notables por su magnitud. Las estancias más favorecidas cuentan con pistas de aterrizaje y están unidas a las rutas nacionales o provinciales por caminos consolidados. Las menos favorecidas, simplemente por caminos secundarios, huellas o sendas. Sin embargo, tanto unas como otras, sufren el problema de la incomunicación total desde el momento en que comienzan las bajas temperaturas, las lluvias invernales y las grandes nevadas, sobre todo en la zona cordillerana, hasta que se produzca el deshielo y luego se sequen los barriales para poder volver a circular por los caminos no pavimentados.

Estos inconvenientes, el carácter extensivo de la explotación, el tipo y la periodicidad de las labores culturales que se realizan, han provocado que la población rural dispersa tenga además densidades muy bajas.

Desde que comenzó a conformarse esta modalidad pastoril, a fines del siglo pasado, no se necesitaron muchos hombres para el cuidado de los rebaños, pues los pastores sólo eran acompañados por perros ovejeros. La escasa mano de obra empleada en las estancias era exclusivamente masculina y solitaria, ya que los peones y puesteros, oriundos, en su mayoría, de la región magallánica, llegaban a trabajar sin sus familias. Este hecho, sumado a los contados grupos familiares que había en la zona rural pertenecientes a los propietarios de las explotaciones, no sólo produjo una densidad de población rural muy baja sino también una paralización demográfica que afectó al crecimiento de la provincia.

La observación detallada de cartas topográficas de la provincia puede provocar confusión con respecto a la densidad de los establecimientos rurales y, en consecuencia, de la población rural, si se tiene en cuenta la frecuencia con que aparece la simbología de los puestos. Pero, estos generalmente son casillas levantadas en los campos de veranada o de parición o potreros aislados solamente habitados por uno o dos ovejeros en forma estacional. Y en algunos casos pueden ser móviles para que pernocte el cuidador temporariamente.

La única época en que se necesitaban más trabajadores era durante la "zafra" lanera, pero la "comparsa" no se afincaba, sino que recorría todas las estancias realizando su trabajo y volvía al año siguiente. Y así año tras año hasta la actualidad, sin que se produjeran modificaciones sustanciales en cuanto al aumento de mano de obra rural y de su instalación definitiva en los campos.

Los tres temas analizados: uso del suelo, dibujo de las parcelas y habitat han colaborado para darle una determinada forma al paisaje santacruceño. El medio natural es el factor más importante que influye en cada uno de esos elementos visibles para que actúen de diferente manera y con distinto peso, y que provoquen la tipología espacial actual: uso ganadero del suelo en campos grandes y de formas regulares con habitat muy disperso y de baja densidad.

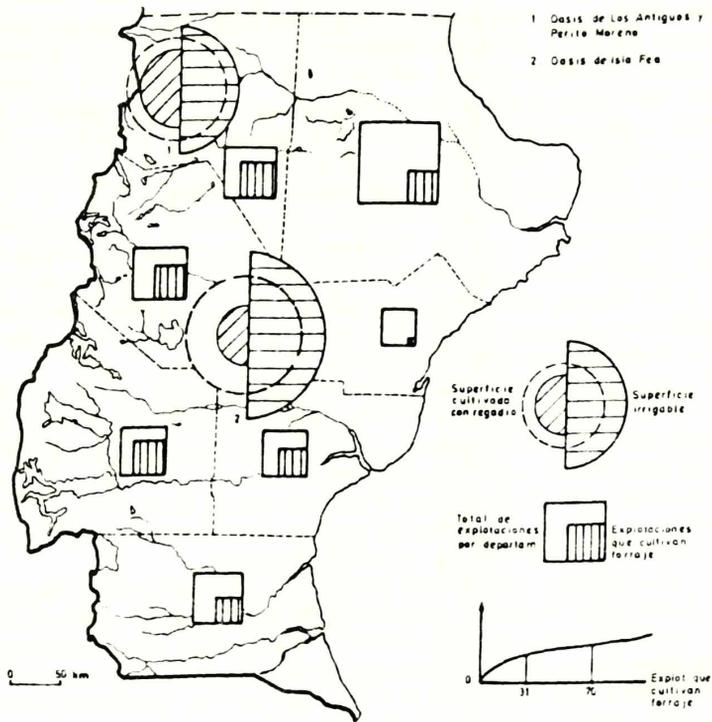
Sin embargo, no hay que desconocer la importancia de elementos funcionales como los procesos históricos, económicos, tecnológicos, políticos, etc., que han intervenido para darle una determinada estructura a este hecho agrario que predomina y caracteriza a Santa Cruz. Entre esos temas está el de técnicas agrarias, destino de la producción, tamaño y número de las explotaciones.

II. La estructura ganadera: extensividad, falta de integración y tendencia al minifundismo.

1. Trabajo y técnicas agropecuarias poco tecnificadas.

Desde el punto de vista de las técnicas de explotación, domina el carácter extensivo, no sólo por el aprovechamiento exclusivo de las pasturas naturales, por la mínima mano de obra empleada, sino también por la escasez de labores rurales y por el bajo nivel tecnológico aplicado a la explotación.

Según el censo ganadero 1977/78, solamente el 22^o/o de las estancias cultivan forraje. Fundamentalmente ellas están ubicadas en los departamentos del oeste de la provincia y Corpen Aike en el este. Los primeros, porque cuentan con precipitaciones más abundantes que el resto de la provincia como para cultivarlos en seco; y el segundo, porque se aprovecha el importante caudal del río Santa Cruz y su confluencia con el Chico, aunque en una escala muy insignificante con respecto a lo que podría regarse (Fig. 8). Las bajas temperaturas y el notable déficit hídrico explican el predominio de los pastizales naturales y de escaso valor forrajero. La totalidad de los establecimientos



FUENTE MUNICIPALIDADES DE LAGO BUENOS AIRES Y RIO CHICO. CENSO GANADERO PROVINCIAL 1977/78

Fig. 8— Oasis de cultivo intensivo y explotaciones que cultivan forraje, por departamento.

de la provincia utilizan los pastos de festuca, coirón, mata negra, calafate y estipa como único alimento para el ganado lanar.

Por otro lado, en el extremo sur provincial, es común almacenar pasto de vegas en forma de heno para alimentar a la majada en el período invernal, pues es la zona donde abundan los mallines o vegas a lo largo de los cursos de agua. El tipo de pastos que allí existen son de buen crecimiento, calidad y cantidad como para poder cortarlos y reservarlos⁵.

En cuanto a la cantidad de trabajadores que intervienen en la ex-

⁵ BUFFONI, H. y PAZ, C., *El conocimiento de los requerimientos nutricionales del ganado y su utilidad en el ajuste de la carga animal*, Río Gallegos, Imprenta de la Pcia. de Santa Cruz, 1982, p. 3.

plotación, según el último censo ganadero, los departamentos que cuentan con los establecimientos más extensos —Lago Argentino, Güer-Aike y Corpen Aike— son los que poseen mayor cantidad de personal estable. En el resto de la provincia se contrata personal transitorio en la época de los trabajos más intensos. En general, en las explotaciones que constituyen la media provincial de 5.000 ovejas y con una extensión de 20.000 ha, predominan de 3 a 4 ovejeros para todo el manejo de los animales. Esto indica el escasísimo porcentaje de mano de obra rural que posee la provincia, la importancia numérica de población "golondrina" y la baja densidad de la población rural, que está muy por debajo del cero.

Por otro lado, son contados los establecimientos que han incorporado alguna mejora tecnológica al sistema de producción tradicional. Se han realizado algunos experimentos de inseminación artificial y en mejoras de pasturas, pero son sólo pioneros, pues su aplicación en gran escala no está al alcance de todos los productores. Sin embargo, los promedios anuales de producción de lana por animal fueron mejorando con los años debido a que se introdujeron reproductores de alta calidad. Así, en los primeros tiempos, la producción lanera no superaba los 2.600 kg/animal y hoy alcanza los 5 kg en algunas zonas más favorecidas, como en el sur del río Gallegos⁶. Es decir que a pesar de la notable y creciente tendencia a la disminución del total ganadero, se ha mejorado la producción de lana. Pero siempre está latente el problema de los inviernos con muy bajas temperaturas, que no sólo provocan el congelamiento de las aguadas naturales, y como consecuencia la pérdida de una importante producción de lana y carne, sino que también afecta el peso del vellón, la cantidad de lana por animal y su calidad.

Otro hecho constante a lo largo de todo el espacio es el manejo de los campos y las majadas, las que necesitan muy pocas tareas rurales, las que, con muy pocas variantes, son las mismas que se hacían a principios de siglo: "La manera que tienen los productores de hacer la explotación es la forma más simple que darse pueda. En el verano dejan a las ovejas buscar su alimento en todo el campo de que dispone el dueño teniendo sus rebaños divididos en majadas de 300 a 400 cabezas al cuidado de uno o dos pastores, que salen por la mañana a ver dónde se hallan los animales, reúnen los que se han apartado un poco con el auxilio de excelentes perros ovejeros y regresan a mediodía a sus puestos, generalmente una casilla de zinc forrada en madera y provista de estufa para abrigo y cocina. Estas poblaciones se encuentran siempre en cañadones reparados de los vientos y cerca de un manantial permanente. En la época de las esquilas reúnen majadas en el establecimiento principal, donde pasan una a una por las manos de los esquiladores, que formando grupos van de estancia en estancia a prestar servicios. Después de la esquila, pasan las ovejas por el baño

⁶ MOLINA SANCHEZ, D. y OBREGON, E., *Aspectos ecológicos pastoriles y crianza lanar en la Pcia. de Santa Cruz, Río Gallegos*, 1975, Inédito.

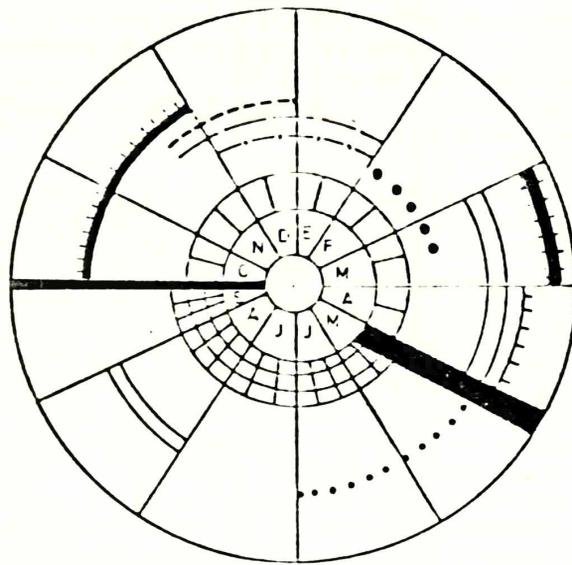
sarnífugo y en seguida con sus respectivos pastores a sus querencia"⁷. En el extremo sur también se acostumbraba a encerrar en corrales a los animales durante la noche. Además los ganaderos usaron el sistema de pastoreo controlado hasta que se delimitaron sus propiedades con alambrados; entonces se dejó más libre al ganado y con menos pastores a su cuidado.

Actualmente, para el trabajo de esquila, se contrata a empresas privadas que traen mano de obra, especialmente de Buenos Aires, La Pampa, Corrientes, etc. Estos contratistas cobran por animal esquilado y por separar la lana en fardos bien prensados con el nombre del establecimiento. Esto no significa que haya desaparecido la "comparsa" de esquiladores, simplemente ha cambiado el origen de los trabajadores porque los chilenos han sido reemplazados por mano de obra nativa; aunque, todavía, a la zona cordillerana sigue llegando población de ese origen para trabajar en la esquila. El gráfico de la fig. 9 esquematiza las labores culturales que se realizan en los establecimientos ganaderos. Los meses de trabajo más intenso son los estivales; en ellos se realiza la parición, señalada, selección de animales y esquila, ventas y destete. Dentro de la monotonía de estas tareas, la única diferencia para los ovejeros está en los vaivenes entre los campos de veranada e invernada. Las vegas que acompañan a los ríos y los cañadones, por ser los sectores más abrigados con manantiales, aguadas naturales y lagunas; y en consecuencia por tener pastos altos, abundantes y de mejor calidad, son los campos más seguros para el engorde en invierno. Son los campos de invernada, que se usan desde mayo a octubre y que, generalmente en el sur de la provincia, tienen una superficie de dos leguas (5.000 ha) en las estancias de tamaño medio. Al ser tan importante la presencia de estas vegas, es necesario separarlas del resto de los campos, subdividirlos y establecer un sistema de pastoreo que permita el descanso alternativo de los potreros, especialmente desde octubre a fines de enero, para favorecer el rebrote de los forrajes naturales, cuidando también de no cargarlos ni excesiva ni prolongadamente⁸.

Para darles descanso a estas tierras y para que en ellas vuelva a crecer el pasto, desde la primavera hasta mayo se lleva a los animales a las pampas o mesetas, que desgraciadamente constituyen la mayor parte del paisaje santacruceño. Son los campos de veranada, en donde los suelos son pobres y de peor calidad, por lo tanto sus pastos son ralos y de características xerófilas, permanentemente azotados por los vientos y sin ningún tipo de reparo. Es decir que son pastizales de baja receptividad, lo que obliga a que los potreros trazados sobre ellos tengan mayores extensiones. La cantidad de días que dura el arreo entre

⁷ BURMEISTER, C., *Memoria del Territorio de Santa Cruz*, Buenos Aires, Imprenta "La Nación", 1901, p. 38.

⁸ PAZ, C. y BUFFONI, H. *Manejo de las "vegas" en el sur de Santa Cruz*, Río Gallegos, INTA, 1980. En prensa.



-  Revisación de carneros. Ventas
-  Preparar hacienda para el servicio.
-  Desparasitación y baño antiséptico.
-  Servicio.
-  Partición.
-  Señalada.
-  Revisación de ubres.
-  Selección, esquila, análisis comercial de la lana y ventas.
-  Destete.
-  Area de veranada.
-  Area de invernada.
-  Movimiento de descenso del ganado.
-  Movimiento de ascenso del ganado.

FUENTE: BUFFONI, H. y PAZ, C. "CALENDARIO SANITARIO Y MANEJO OVINO". I.N.T.A. AGENCIA DE EXTENSION RURAL - RIO GALLEGOS. Inédito

Fig. 9— Labores culturales y manejo estacional de las majadas.

estos campos de veranada y los de invernada, varía según la extensión de las estancias, por lo común es de 4 a 5 días. En las propiedades que no forman un solo bloque (rasgo que puede apreciarse en la fig. 7), el recorrido puede extenderse a 10 ó más días, pues no se hace caminar a los animales más de 6 km por día aproximadamente.

A pesar del escaso porcentaje de los campos de invernada, la geometría regular de la red parcelaria que proviene de la primera división de tierras y que demuestra la falta total de conocimiento del terreno, no contempló la necesidad de adecuar el trazado de las parcelas a las características de los campos en cuanto a sus posibilidades de ser aprovechados en verano o invierno según su protección, exposición, altura, provisión de agua y pastos. Así, en los sectores más pobres predomina la topografía de mesetas altas y uniformes, que son las más aptas para la veranada, sin embargo se convierten en campos de "año redondo". Es lo que sucede en los departamentos costeros y zonas centrales de la provincia. Para evitar acelerar la degradación de los mismos, se divide con alambrados a diferentes potreros, los que se van rotando en su uso. Los animales se ajustan según la riqueza vegetal de esos potreros o de acuerdo con la presencia de aguadas, las que también se separan con alambrados para evitar su sobreuso. Además, según las épocas se separan los carneros de las ovejas madres, ubicándose a los primeros en los campos más altos, pues necesitan nutrirse menos.

En los establecimientos ubicados en la zona del piedemonte cordillerano, prevalecen, por el contrario, los campos de uso estacional, debido a que aumentan las diferencias de altitud y exposición entre los cañadones, valles y mesetas; y por ello aparecen mayor cantidad de sectores que permiten un manejo más equilibrado de la hacienda y de los pastizales sin que se recarguen los campos.

Sin embargo, también en estas zonas es necesario, no sólo retirar a tiempo los animales de las áreas donde están rebrotando las forrajeras, sino también subdividir los campos en potreros más chicos, separando los campos de mallín de los de meseta y faldeo; y proveyendo de agua suficiente a los campos de meseta mediante molinos, "tajamares" o profundizando las lagunas naturales para reducir la evaporación⁹.

Lago Argentino, Lago Buenos Aires y Río Chico son los departamentos que tienen la misma proporción de campos de veranada que de invernada. Este equilibrio es lo que provoca el aumento en la cantidad de los puestos en la zona cordillerana, pues se puede repartir los animales entre mayor cantidad de campos, y de diferente altura y exposición cada uno.

La altura de los puestos más elevados en la zona del piedemonte puede variar según la accesibilidad de las zonas, pero como promedio, los puestos de los campos de veranada llegan a los 500 ó 600 m. debido sobre todo, a la escasa altitud que tiene la cordillera en

⁹ MOLINA SANCHEZ, D. y OBREGON, E., *Aspectos ecológicos pastoriles y crianza lanar en el extremo. . . , op. cit.*

Santa Cruz. Esta situación es muy diferente a lo que sucede en el resto del eje montañoso, como por ejemplo en los Andes de transición, en donde el área de veranada llega a los 3.000 m o en la sierra de Cañón, en la zona puneña, en la cual el ganado asciende hasta los 4.000 m.¹⁰ En relación a estos casos, al desplazamiento del ganado en Santa Cruz no se lo puede calificar ni de vida pastoril de montaña como en el noroeste ni de transhumancia como en los Andes de transición. El motivo es que carece de las características fundamentales de éstos en cuanto a la organización del espacio y a la forma de vida que deben adoptar los pastores. En esta provincia sureña, se trata solamente de movimientos estacionales de una gran cantidad de animales y muy pocos hombres o, más específicamente, es un manejo estacional de las majadas con movimientos de ascensos a partir de octubre o noviembre y descensos desde mayo. Es así como aparece representado en el esquema de la fig. 9.

2. Destino de la producción: aislamiento e individualismo

Una importante y casi apretada red de caminos secundarios, huellas y sendas que parten de las diferentes estancias y llevan a los asentamientos litorales o rutas nacionales, indican la importancia que tiene el flujo comercial en la actividad ganadera de Santa Cruz, pues el destino de la producción es el mercado nacional e internacional. Los movimientos se orientan de oeste a este hasta llegar a la ruta 3, por donde se desgasta la producción de lana, y de allí la dirección es hacia el norte del país, tocando en algunas ocasiones las poblaciones costeras.

En los primeros tiempos esta vía de acceso paralela a la costa carecía de la importancia que tiene hoy; por el contrario, los centros más dinámicos eran los puertos, en donde desembocaba toda la red de huellas, que eran verdaderos ejes desconcentradores de la materia prima de las fuentes de producción: las estancias.

Luego de la esquila, los fardos de lana sucia se llevaban a los puertos más cercanos. Primero el contacto comercial fue principalmente con Londres, a través de Punta Arenas, en donde anclaban los vapores que hacían el recorrido entre el Atlántico y el Pacífico. A partir de 1900, una compañía naviera inició viajes al extremo sur, tocando la mayor parte de los puertos y aumentando las relaciones con Buenos Aires; pero solamente servía para trasbordar los productos a otros barcos para llevarlos a Londres, Hamburgo o Amberes. Finalmente, con la Guerra Mundial, las lanas comenzaron a conocerse en la capital y

¹⁰ OSTUNI, J., *La organización del espacio en la franja de las grandes alturas del oeste argentino*, en "Revista Geográfica", N° 95, México, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, 1982, p. 74.

al comprobarse su calidad entraron en la industria nacional. Por lo tanto, durante largos años, la explotación pastoril de Santa Cruz, no se incorporó efectivamente al resto de la vida nacional sino que se comportaba como una fuente de materias primas autónoma relacionada exclusivamente con el mercado extranjero y extraída directamente de los puertos patagónicos, hecho que los convirtió en verdaderas factorías.

Como consecuencia de la completa ocupación del suelo hacia 1930 y para "descargar" los campos dándole una salida productiva al exceso de ovejas, surge una alternativa distinta de trabajo en los núcleos poblados de la costa. Son los frigoríficos SWIFT, CAP, ARMOUR en Río Gallegos, Puerto Deseado, San Julián y Puerto Santa Cruz. Hasta ese momento la lana había sido el único producto destinado a la venta. Pero también la carne comenzaría a ser faenada y acondicionada en los puertos para que llegara en buen estado a los mercados. Es decir que los centros costeros tenían la doble finalidad de acopiar lana y carne en barracas especiales. Estos movimientos provocaron un importante crecimiento, en todos los aspectos, en las incipientes poblaciones periféricas.

La red de huellas y caminos se fue conformando en esa época para dar salida a la producción de lana y carne. La red se concentraba en los puertos de Deseado, San Julián, Santa Cruz y Río Gallegos, y de allí los frutos partían directamente por buque hasta Inglaterra o hasta Buenos Aires, pero también se exportaba ganado en pie a Punta Arenas y a puerto Natales en el sur de Chile. El trazado perpendicular a la costa del ferrocarril Puerto Deseado-Las Heras, típico escape de la producción de la zona norte de la provincia.

Este sistema funcionó hasta que en la década del 60 se dejó de faenar y desaparecieron la mayoría de los frigoríficos. Los puertos que eran visitados diariamente por decenas de barcos pertenecientes a diferentes empresas como SWIFT o la Sociedad Anónima Importadora y Exportadora de la Patagonia, vieron decaer sus movimientos comerciales. A partir de ese momento toma mayor importancia la comercialización de la lana y se deja de producir carne. Actualmente solamente COAGRO en Río Gallegos y CARSA (ex-CAP) en Deseado pueden efectuar exportaciones pero a pesar de sus importantes posibilidades de venta, las faenas varían enormemente de año en año.

Según el último censo ganadero provincial, el 75^o/o de la venta de la lana es "al barrer sin tipificar" y la operación se realiza en un 33^o/o en las estancias; o en un 22^o/o directamente en los mercados de concentración, especialmente de Avellaneda en Buenos Aires o en puerto Madryn de Chubut. El problema es que, por un lado, existe el individualismo del productor, que vende su producción directamente en la estancia sin asociarse con los demás. De esa forma se perjudican seriamente los medianos y pequeños estancieros, ya que si bien evitan pagar el flete de la lana hacia los centros de concentración y la mano de obra para ese trabajo, no tienen posibilidades de cotejar precios, conocer la calidad de su producto y de las cotizaciones del mercado interno y/o externo. Por otro lado, no existen centros provinciales que

concentren, clasifiquen y seleccionen las lanas, debido a la falta de integración o incentivos por formar cooperativas o por conocer la calidad del producto que se vende. Solamente las grandes estancias, como en el caso de Córdor, clasifican las lanas por muestreo en el mismo establecimiento y de allí son enviadas a un laboratorio de Bariloche para la verificación de su calidad, peso y fineza.

Ultimamente ha comenzado a funcionar en puerto Deseado una cooperativa que tipifica lanas. El agrupamiento de los productores en este tipo de asociación voluntaria sería un paso muy importante para que pudieran comercializar directamente la lana y así mejorar su capacidad negociadora y acceder al mercado internacional.

Con respecto al traslado de la lana sucia se hace en camiones y al llegar a Buenos Aires o puerto Madryn, se deposita en barracas de consignatarios o exportadores, y allí espera su destino, que es la exportación en un alto porcentaje.

A lo largo de todo lo analizado, se comprende que existe una perjudicial separación entre las zonas de producción y los centros de comercialización, selección, tratamiento y consumo de la lana. Esto repercute tanto en los problemas de comercialización en desmedro del productor como en la densidad de la población, no sólo de las áreas rurales sino también de los centros urbanos, por la falta de las fuentes de trabajo correspondientes a la industrialización de la lana y cuero.

3. El tamaño y el número de las explotaciones muestran la tendencia al minifundismo.

Debido a las castigadas características ecológicas de la provincia es necesario que el comportamiento estructural de la actividad agropecuaria sea analizado teniendo en cuenta el número de unidades productivas o la cantidad de animales que posee una explotación, y no de acuerdo con su superficie o extensión, como se hace habitualmente. Así lo sugieren I.N.T.A., Consejo Agrario Provincial y estudiosos en economía agraria como Morgan y Munton¹¹.

Según ese criterio, el número mínimo de cabezas de ganado ovino que hace rentable un predio en Santa Cruz es de 5.000 ovejas, y la superficie promedio para el mantenimiento de esa cantidad es de 20.000 hectáreas. Sin embargo, dicha superficie no debe considerarse exacta y pareja para toda la provincia ya que, según las regiones ecológicas, la receptividad puede aumentar o disminuir. En zonas muy desgastadas y erosionadas como el centro, centro-este y noreste se necesita el doble de esa extensión para soportar la mencionada cantidad, de vientres. Mientras tanto en el piedemonte y en el sur, con 15.000 ó 10.000 hectáreas pueden alimentarse las 5.000 ovejas. Es decir que la receptividad y la cantidad de propiedades consideradas como rentables aumenta de norte a sur.

¹¹ MORGAN, W. y MUNTUN, R., *Geografía Agrícola*, Barcelona, Omega, 1975, p. 135.

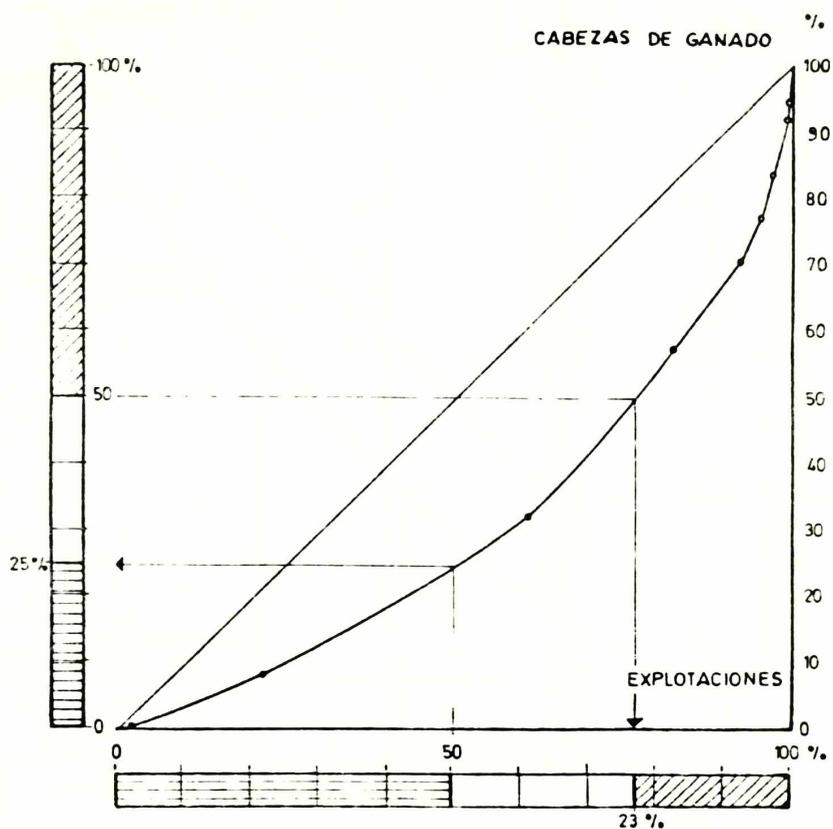
Así, mientras en Deseado el 21^o/o de las explotaciones tiene más de 20.000 ha y el 12^o/o de ellas supera las 5.000 ovejas, en Corpen Aike y Magallanes las condiciones se asemejan, pues aproximadamente el 40^o/o de las parcelas tiene más de 20.000 ha y el 20^o/o a 25^o/o de ellas tiene más de esa cantidad de cabezas. Por último, en Güler Aike, el 39^o/o de los predios sobrepasan la superficie considerada como promedio y el 96^o/o posee más de 5.000 lanas.

La relación cantidad de cabezas de ganado ovino y número de explotaciones puede ser mejor analizada a través de la curva de concentración. (Fig. 10). En ella puede observarse que el 50^o/o de la cantidad de cabezas de ganado se concentran en el 23^o/o de las explotaciones, y que el 50^o/o de las explotaciones alberga el 25^o/o de las cabezas que posee la provincia. Son cifras que no reflejan una gran concentración de animales en pocos establecimientos, pero tampoco muestran una repartición equilibrada. Por otro lado, el 61^o/o de las explotaciones de la provincia tiene menos de 5.000 animales, lo que está indicando que un sector importante de los predios se halla en una situación desfavorable, ya que está por debajo de lo calculado como unidad económica rentable. Es el problema del minifundismo provocado por los ya analizados factores ecológicos, junto con la errónea distribución y división de las parcelas. Para su repartición no se tuvieron en cuenta la disponibilidad de aguadas y campos de invernada tan necesarios para cada explotación. Además, existe el problema de la escasa posibilidad económica de revertir el proceso mediante pasturas organizadas y descanso de los suelos.

La combinación de los valores estadísticos de posición central contribuye a describir con mayor rigor las características de esta distribución. La media aritmética de 6.015 animales y la mediana de 4.428 animales están indicando que más de 50^o/o de los establecimientos tienen menos ovejas que las que señala la media aritmética, cifras que permiten certificar lo que se ha enunciado anteriormente, es decir, que predominan los predios con escasa cantidad de animales para mantenerse como unidad económica rentable.

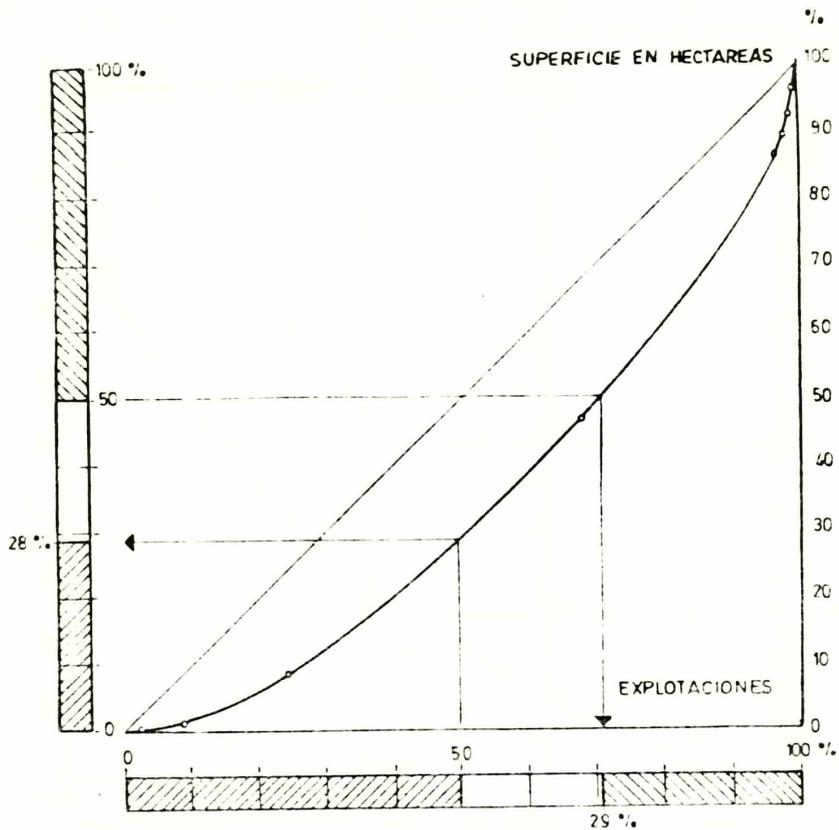
También se puede analizar la relación entre el número de explotaciones y la superficie que ocupan a través de otra curva de concentración o de Lorenz (Fig. 11). En ella se refleja que el 50^o/o de las explotaciones ocupa el 28^o/o de la superficie agropecuaria y que el 50^o/o de la superficie está distribuida en el 30^o/o de las propiedades más grandes. Es decir, que no se produce una concentración acentuada de la superficie dedicada a la ganadería en las explotaciones más extensas de la provincia, en contraposición con lo que se cree habitualmente. Tampoco se da la equirrepartición, aunque el índice de concentración igual a 0,33 refleja la tendencia a una distribución más equilibrada. Esta dirección se hace más evidente si se comparan diferentes curvas correspondientes a los sucesivos empadronamientos agropecuarios de la provincia, pues las líneas tienden, paulatinamente, a acercarse a la recta de equirrepartición.

En relación al tamaño de las explotaciones, el 24^o/o tienen menos de 10.000 ha. Estas pequeñas propiedades ocupan solamente el



• FUENTE: DISCRIMINACION PROPIA A PARTIR DEL PADRON DE CONTRIBUYENTES DEL IMPUESTO INMOBILIARIO RURAL DE LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ 1982.

Fig. 10— Curva de concentración de las cabezas de ganado en las explotaciones agropecuarias.



- FUENTE: DISCRIMINACION PROPIA A PARTIR DEL PADRON DE CONTRIBUYENTES DEL IMPUESTO INMOBILIARIO RURAL DE LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ 1982, PUES LOS CENSOS AGROPECUARIOS SOLO CLASIFICAN HASTA 10 000 HAS.

Fig. 11— Curva de concentración de la superficie en las explotaciones agropecuarias

8^o/o de la superficie agropecuaria. Los establecimientos considerados como de mediana extensión, de 10.000 a 50.000 ha, representan el 74^o/o y ocupan el 80^o/o del territorio. En cambio, las grandes explotaciones o latifundios que tienen más de 50.000 ha significan el 2^o/o de los predios y ocupan el 12^o/o de la superficie destinada a la ganadería.

Con respecto a la distribución de estos tamaños de explotación, el croquis de la figura 12, realizada sobre la base del diagrama triangular, refleja que las pequeñas explotaciones, con menos de 10.000 ha, prevalecen en el norte de la provincia, precisamente en Deseado y Lago Buenos Aires. Las consideradas como medianas, se distribuyen en el centro y son también las que se combinan con los grandes establecimientos en Corpen Aike y Güer Aike. Es decir, que en el espacio se configuran tres franjas bien definidas y compactas que van variando su comportamiento con la latitud: de norte a sur va aumentando el tamaño de los predios.

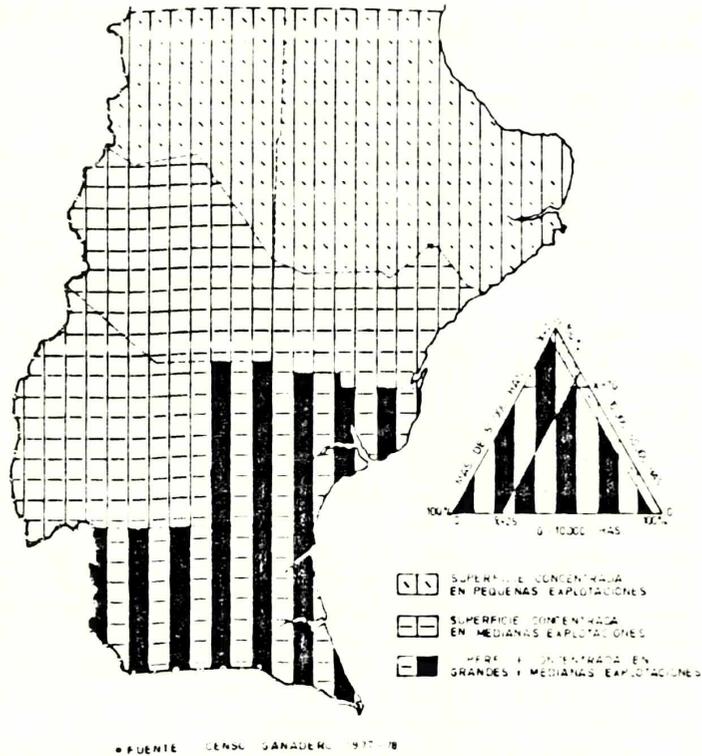


Fig. 12— Distribución del tamaño de las explotaciones agropecuarias en Santa Cruz.

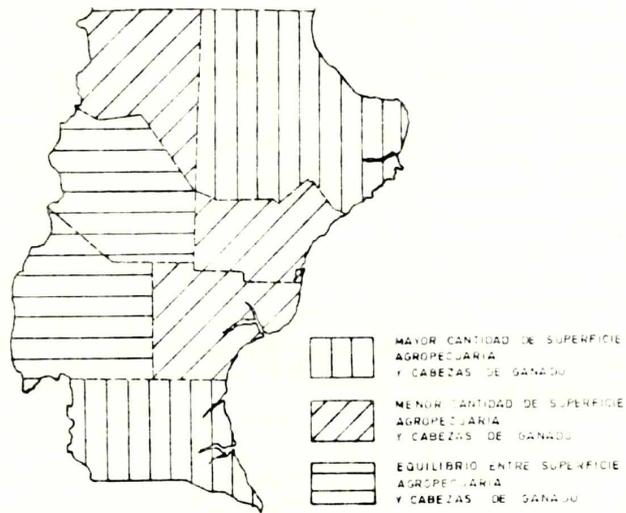
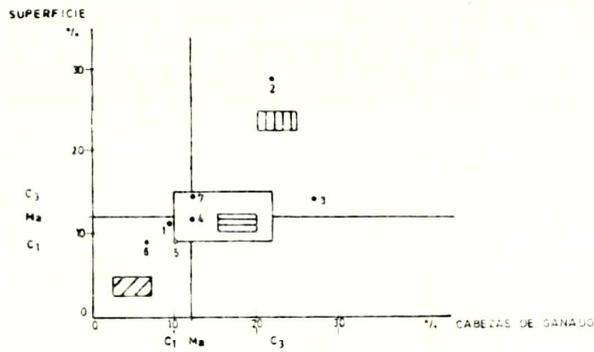
En Güer Aike, por ejemplo, hay 8 explotaciones con más de 50.000 ha y 3 con más de 100.000 ha. Todas ellas pertenecen a sociedades anónimas como la mayoría de los establecimientos del departamento. Incluso se dan casos en que las grandes propiedades han sido divididas adoptando diferentes nombres, pero siguen perteneciendo a la misma sociedad. Es el de la estancia Cóndor, con 196.000 ha y 104.000 animales, cuyo dueño es *The Patagonia Sheep Farming Company*, la que se ha dividido hace algunos años en varias y amplias fracciones. El objetivo de ese fraccionamiento es doble: no sólo para evitar futuras subdivisiones por posibles expropiaciones, sino también para lograr un mejor manejo de las pasturas y majadas. Es así como esta estancia, a pesar de estar ubicada en una zona que no es de las mejores del extremo sur, pues tiene una receptividad de 2 ha por animal, ha logrado un alto rendimiento de lana por animal. Este beneficio se ha obtenido por la complementación de varios factores, como la implantación de pasturas artificiales, la organizada subdivisión de los campos teniendo en cuenta la presencia de aguadas, de campos de uso estacional y la calidad de los pastos naturales; y la experimentación en la cruce de ganado sobre la base de progresos técnicos de inseminación artificial y diversificación ganadera.

Otros establecimientos sureños de grandes dimensiones son La Sofía de Sara Braun S.A. con 164.610 ha ; Las Buitreras con 116.501 ha y 40.000 lanares, perteneciente a Agropecuaria Las Buitreras S.C.A.; la estancia Bella Vista con 93.244 ha , también de Sara Braun S.A., y la estancia Glencross S.A.C.C. con 83.828 ha y 50.000 animales. De todas ellas, esta última y La Sofía se hallan en la zona con los mejores pastos de Santa Cruz, razón por la cual han logrado una alta receptividad que varía entre un animal por hectárea o hectárea y media.

Sólo existen otros dos establecimientos con más de 100.000 ha: uno en Magallanes, perteneciente a Ganadera Coronel S.A., y el último en Deseado, de Ganadera N. Oriental S.A.; sin embargo el número de animales que poseen es notablemente inferior a los del extremo sur pues tienen 25.000 y 50.000 ovejas respectivamente.

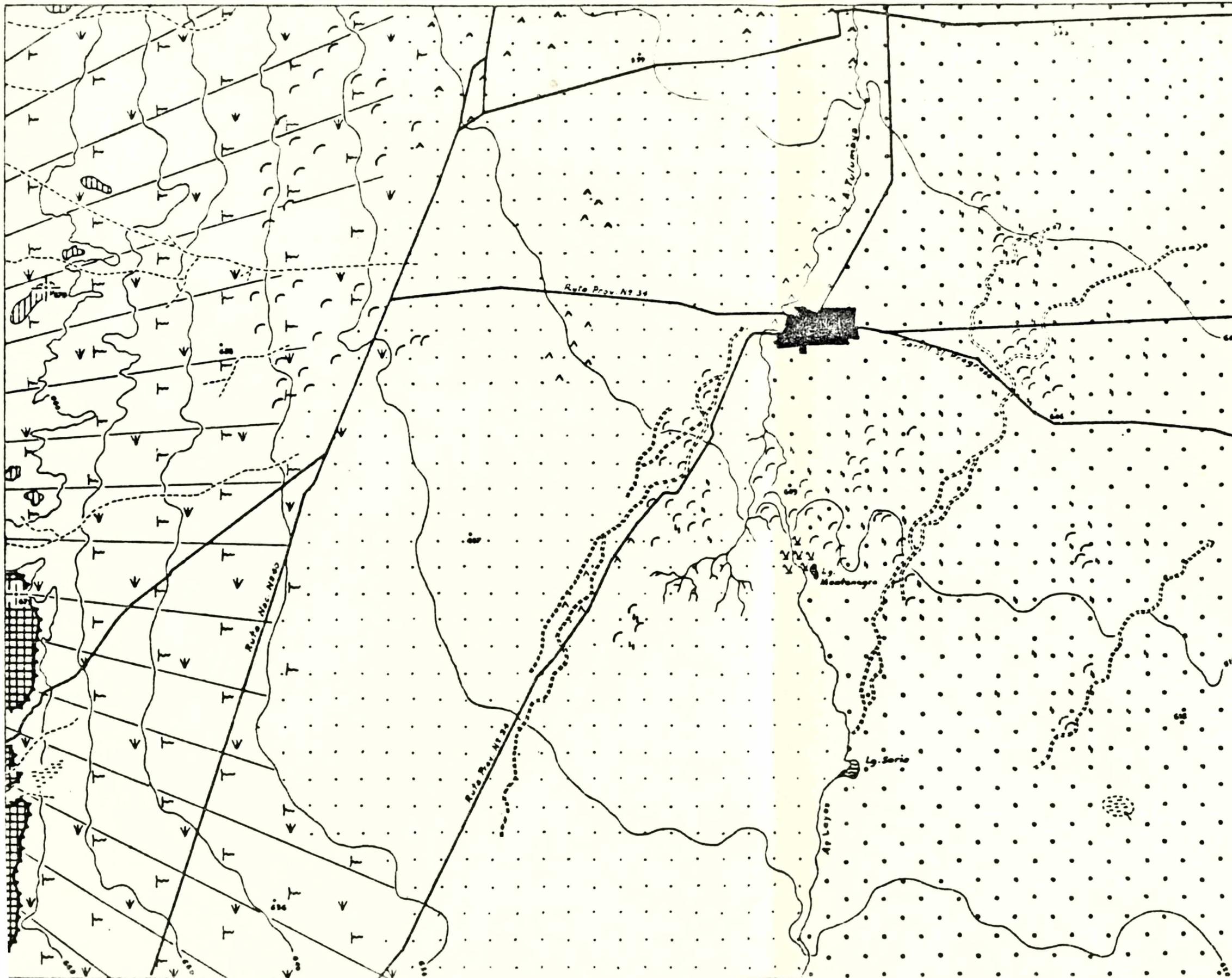
En fin, el croquis de la figura 13 sirve para sintetizar esta relación cabezas de ganado—superficie agropecuaria, ya que contribuye a tipificar los departamentos sobre la base del cálculo de la mediana y sus cuartiles. Es así como Güer Aike y Deseado cuentan con la mayor cantidad de cabezas de ganado ovino y de superficie destinada a la ganadería, en oposición a Magallanes, Corpen Aike y Lago Buenos Aires. Mientras tanto, los departamentos fronterizos de Lago Argentino y Río Chico se hallan en una situación de equilibrio entre las dos variables, lo que indicaría que allí el tamaño de los predios está de acuerdo con el número de cabezas que soportan.

Es importante tener en cuenta que en la actualidad ha comenzado a verificarse un proceso de subdivisión en algunos de los grandes latifundios, especialmente del sudoeste de la provincia. Las fracciones, que son de 20.000 ha como promedio, se han trazado en las antiguas estancias Fuentes del Coyle, Las Vegas, Primavera, Rospen—teck, etc.



* FUENTE: CENSO GANADERO 1977-78

Fig. 13— Relación superficie—cantidad de cabezas de ganado, y su distribución.



I. LOS DATOS DEL MEDIO NATURAL

1. Topografía

- cotas de altitud en m
- curvas de nivel
- punto de vista panorámico

2. Geomorfología

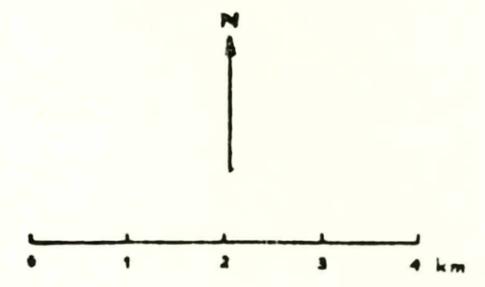
- sierras
- cerros festigos
- piedemonte
- planicie lacustre
- planicie aluvial con paleocauces y médanos invasores
- médanos invasores

3. Hidrografía e hidrología

- cursos de agua permanentes
- drenaje temporario
- paleocauces
- lagunas
- ciénagas
- zona inundable
- escurrimiento difuso

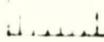
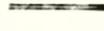
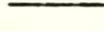
4. Vegetación natural

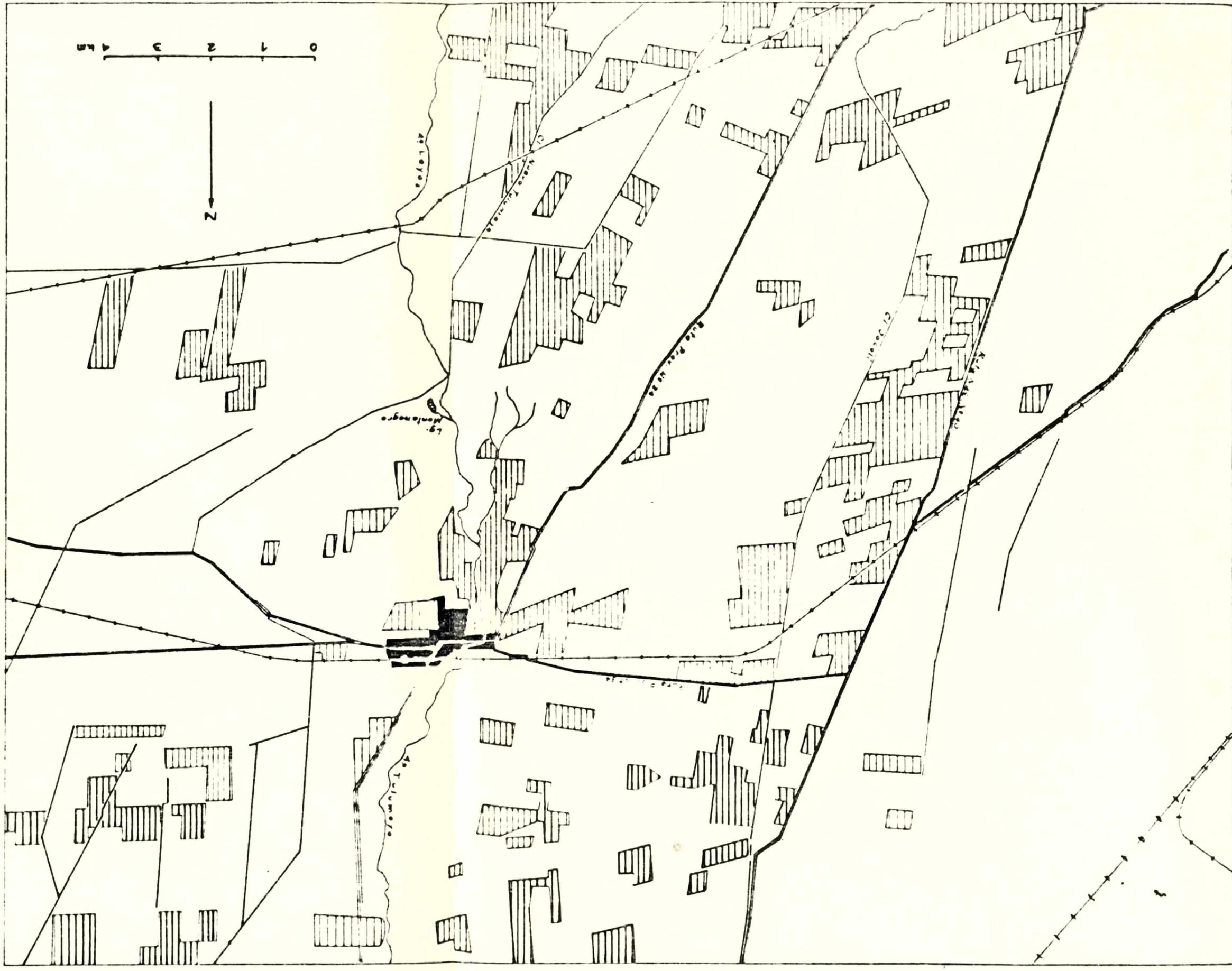
- estepa arbustiva
- vegetación halófila
- " psamófila



Autoras: María I Codes de Palermo
Elsa Duffer

FIGURA 2

-  Viñedo
-  Villa
-  Rufas
-  Ferrocarril
-  Canales



0 1 2 3 4 km

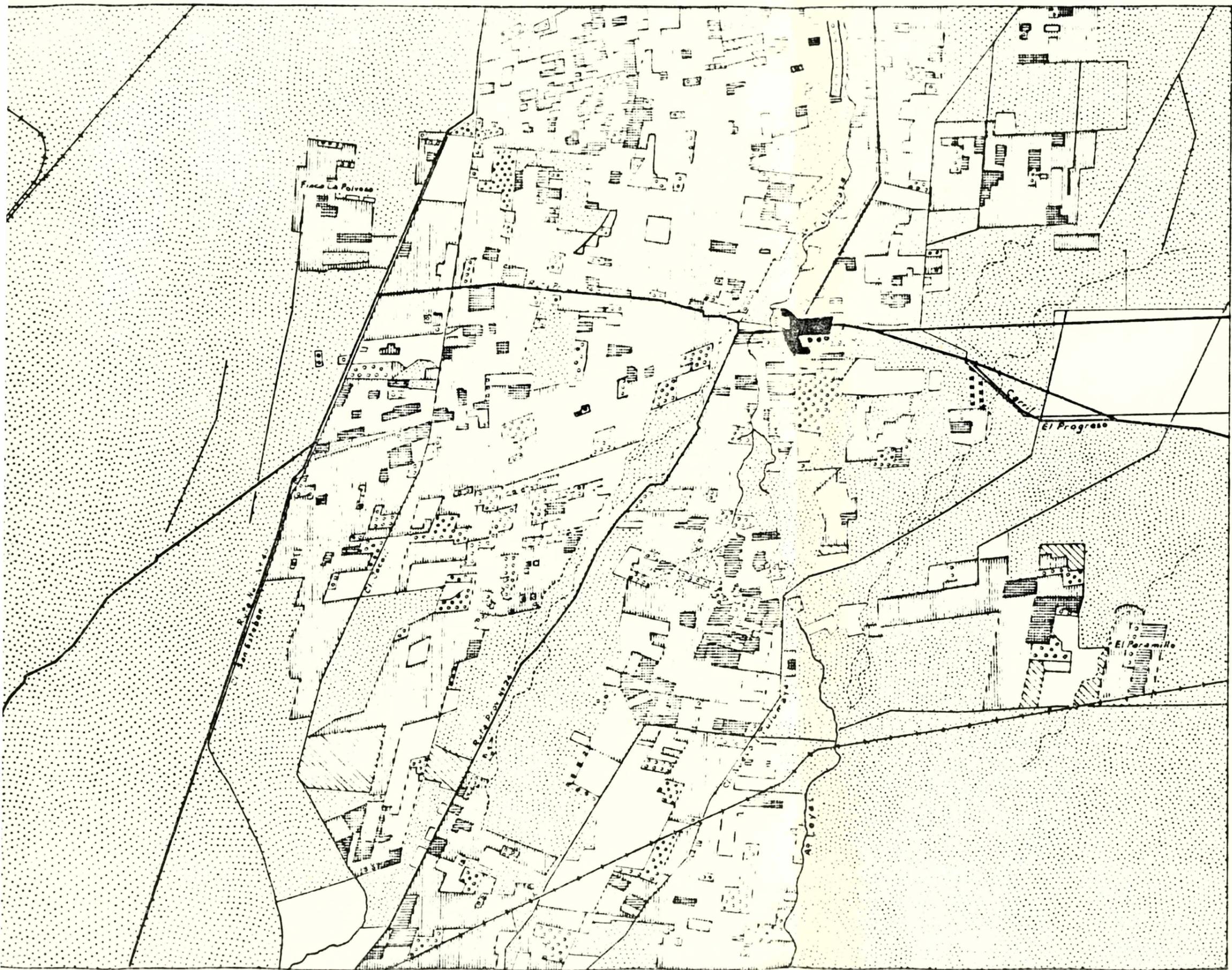
↑ N

0 1 2 3 4 km

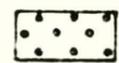
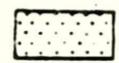
↑ N

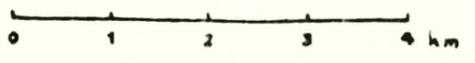
Autoras: Maria I. Codes de Palomo
Elsa Duffar

FIGURA 3



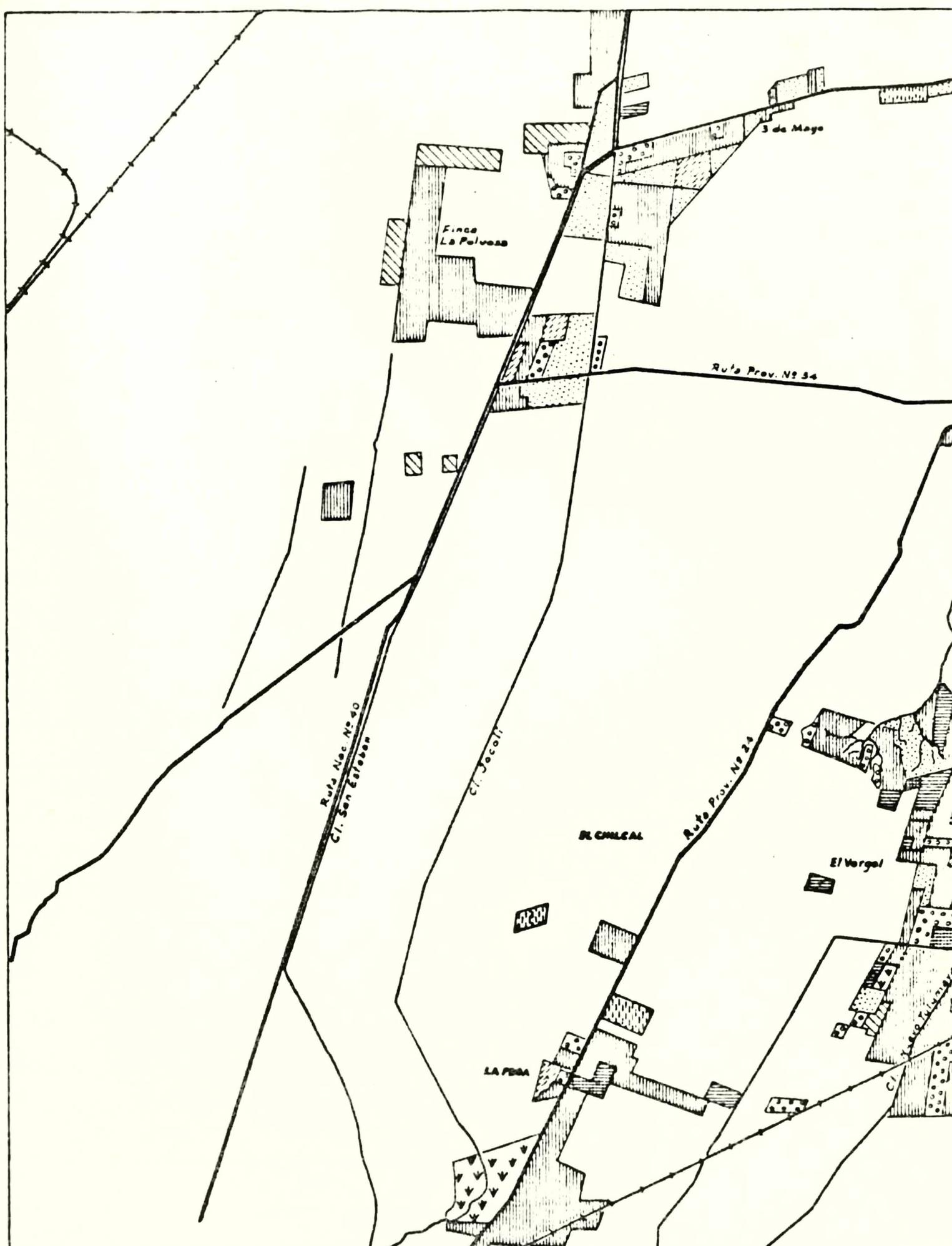
USO DEL SUELO AGRÍCOLA
1962

-  Viñedos
-  Frutales
-  Mixtos
-  Anuales
-  Cultivos abandonados
-  Tierras incorporadas al cultivo
-  " incultas
-  Canales
-  Rutas



Autoras: María I. Codos de Peiomo
Elsa Duffer

FIGURA 6



Finca La Pulvosa

3 de Mayo

Ruta Prov. N° 24

Ruta Nac. N° 40
Cl. San Esteban

Cl. Jacoff

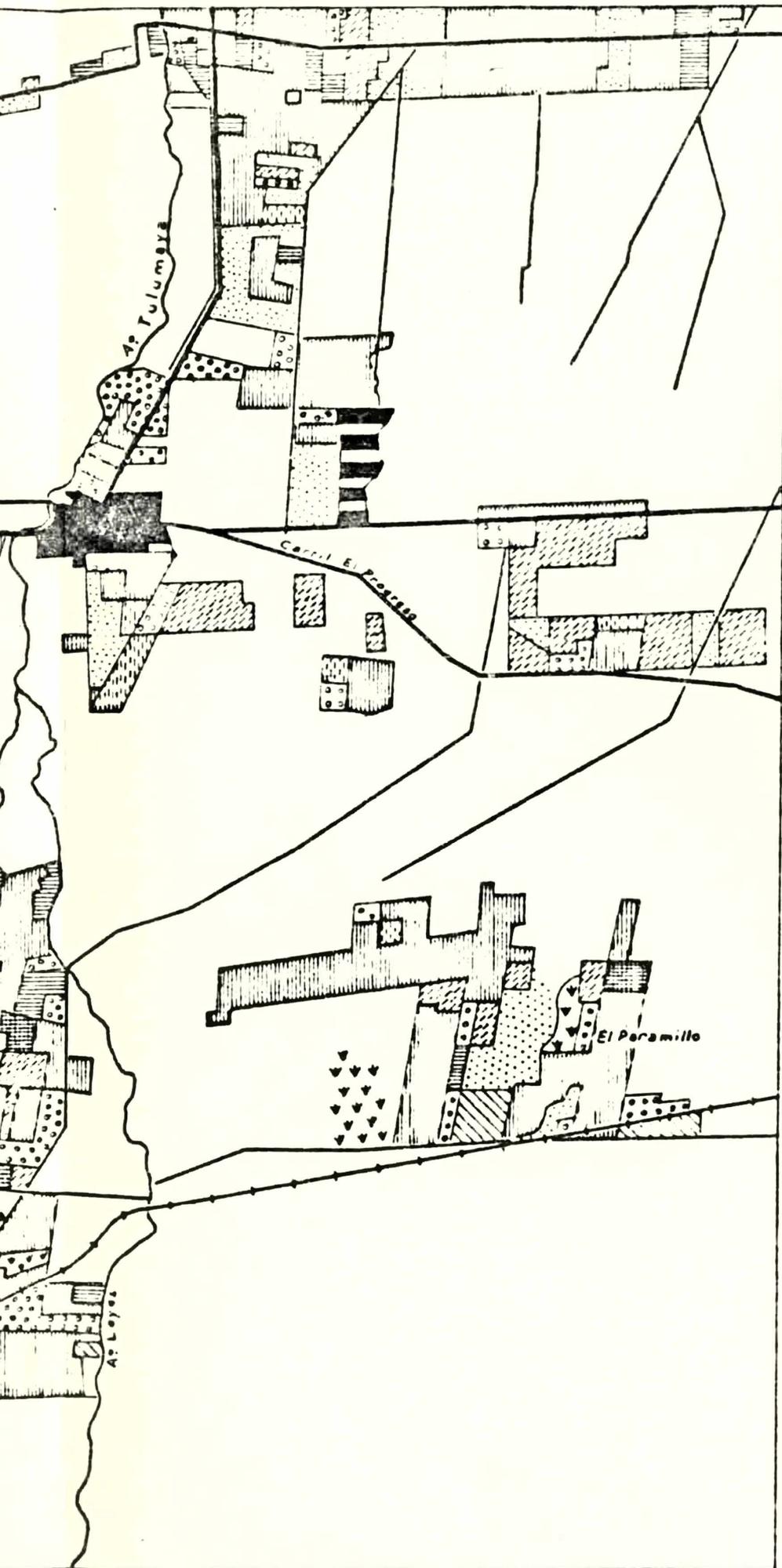
EL CHICAL

Ruta Prov. N° 24

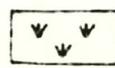
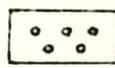
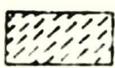
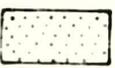
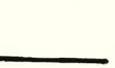
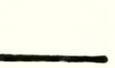
El Vergel

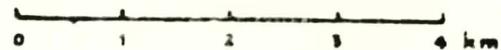
LA POMA

Cl. Jacoff



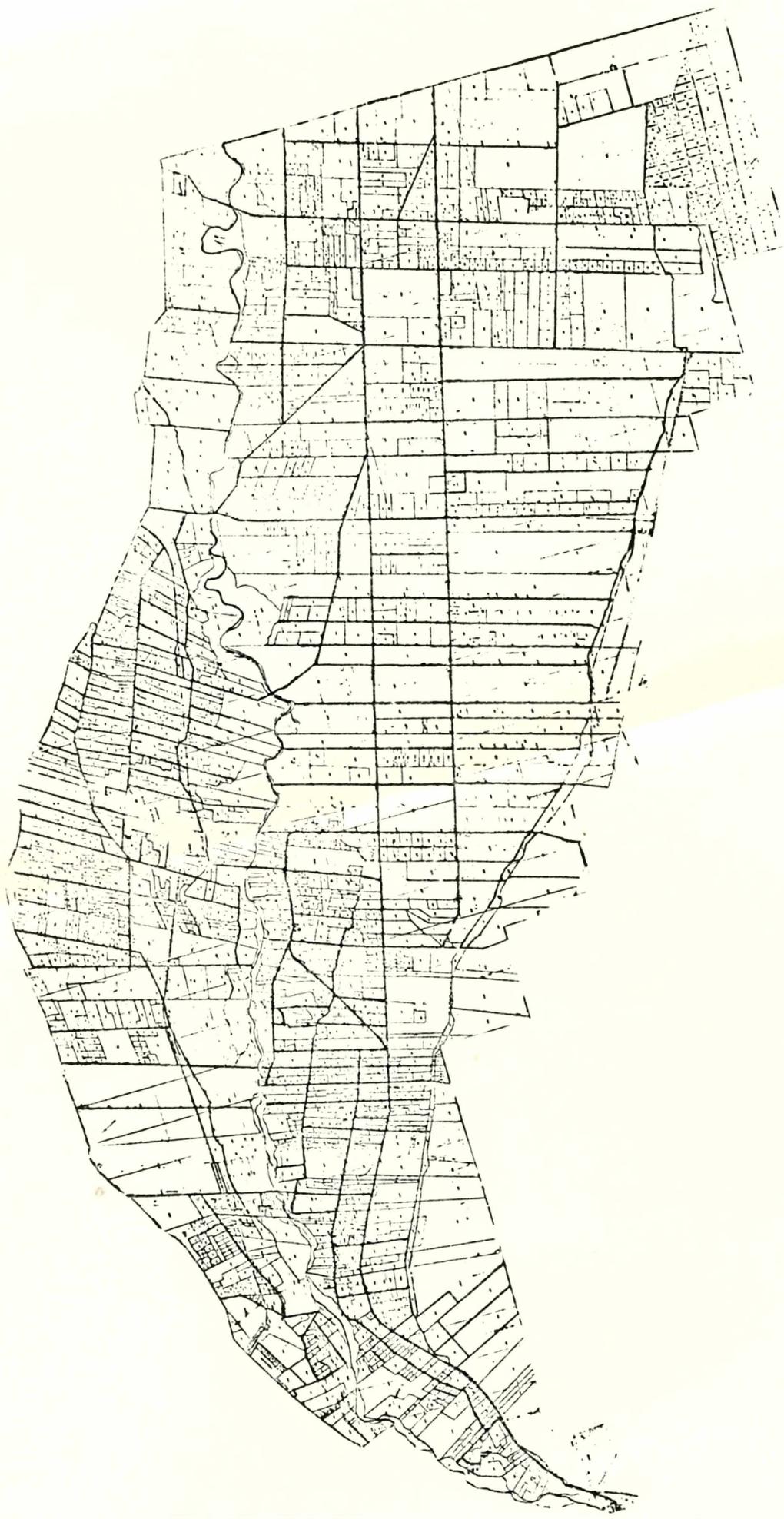
ACTUALIZACIÓN POR RELEVAMIENTO DIRECTO - 1981

-  Vegetación natural
-  Vid y frutales
-  Cultivos anuales
-  Frutales
-  Vid
-  Vid abandonada
-  Cultivos abandonados
-  Tierras incorporadas al cultivo
-  " incultas
-  Zona industrial
-  Villa
-  Canales
-  Rutas



Autoras: María I Codes de Pelomo
Elsa Duffar

FIGURA 7



1982)

Catastro,

Provincial de

Dirección

RURAL.

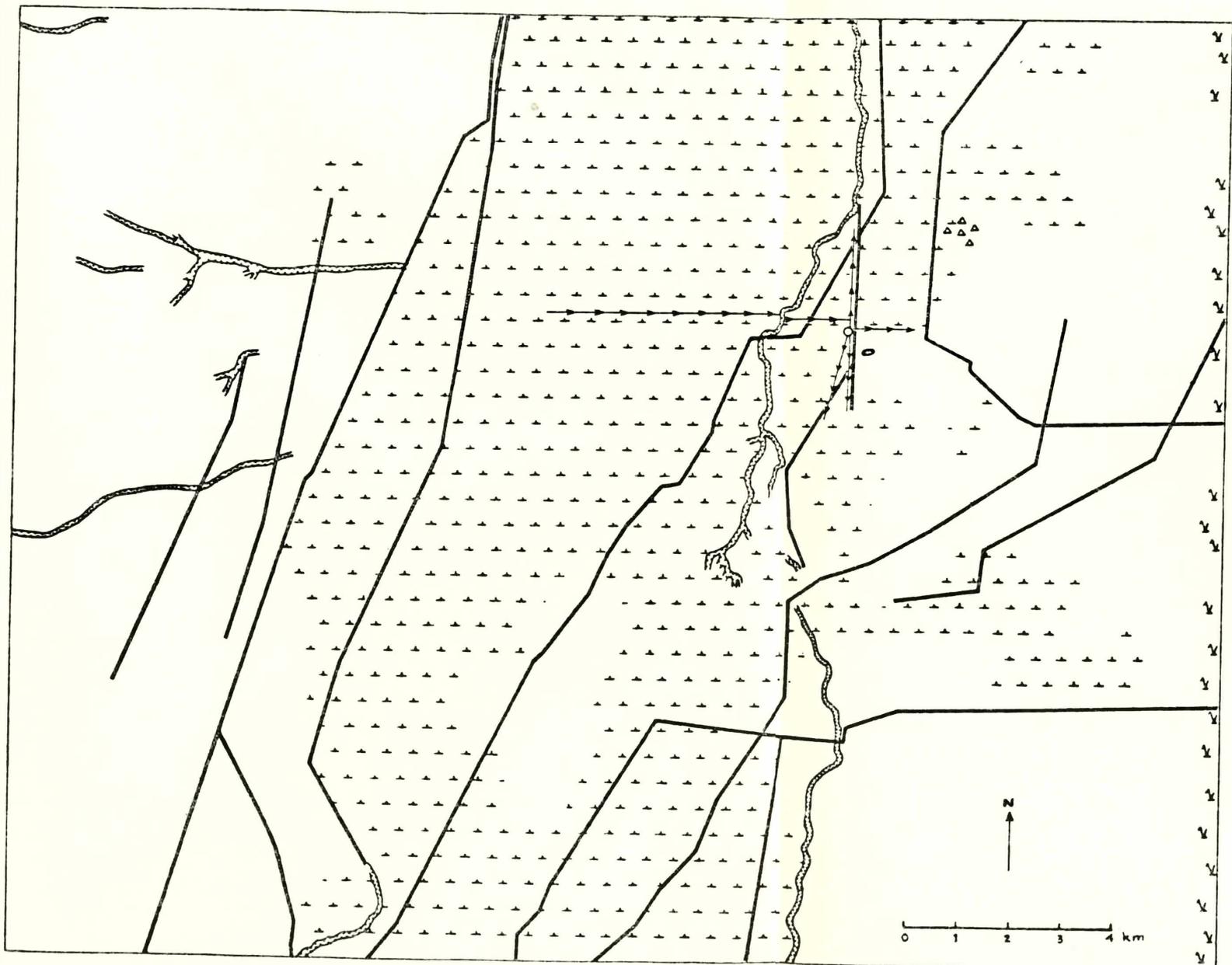
DE LA

DIVISION

RIVADAVIA.

Fig. 7.

PROPIEDAD



II-DINAMICA DEL MEDIO AMBIENTE

7. Degradaciones de la superficie de la tierra

- Modificaciones y degradaciones naturales

/// Erosión de la base de los verticales de los arroyos

Y Y Zonas inundables esporádicas

Δ Besterales no autorizadas

→ Líneas de alta tensión

○ Uso de tierras cultivables para fabricación de ladrillos

8. Contaminación del agua

— Contaminación múltiple

9. Contaminación provocada por prácticas agrícolas

☐ Contaminación del suelo y el agua superficial por pesticidas y fertilizantes

N



0 1 2 3 4

0 1 2 3 4 km

Autores: María I. Cordero de Palomo
Elsa Duffar