

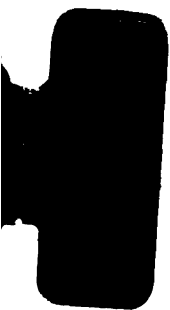
IICA-CIDIA

Centro Interamericano de  
Documentación e  
Información

03 OCT 1986

IICA - CUBA

IICA  
C00  
1022



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA (IICA)

Proyecto Cooperativo de Investigación sobre Tecnología Agropecuaria  
en América Latina "PROTAAL"



CAMBIO TECNOLÓGICO EN EL SECTOR DE PEQUEÑOS PRODUCTORES.

ESTUDIO DE CASO EN ECUADOR: CARCHI.

(informes parciales y preliminares)

Oswaldo Barsky  
Ignacio Llovet  
Mercedes Prieto

IICA, Oficina de Ecuador  
Quito - julio de 1981

00002801



## INTRODUCCION

El presente informe constituye el primer avance del equipo de Ecuador en la etapa de PROTAAL 2b. El mismo se encuentra compuesto de tres secciones. En la primera, A, se realiza una primera presentación de las secuencias sociales y tecnológicas encontradas. La misma trata de profundizar en algunas grandes variables que expliquen la conformación regional dentro de la que se inscribe la zona de estudio. Desde estas dimensiones más globales en términos espaciales, se avanza luego hacia ir definiendo ciertos procesos de transformación de la estructura agraria en la zona de estudio elegida (Parroquia San Gabriel, también llamada González Suárez la parte rural, del Cantón Montúfar, Provincia del Carchi). Se anexa un primer estudio sobre las organizaciones campesinas de la Parroquia extraída de material de archivo.

En la sección B se intenta mostrar el estado tecnológico existente en la producción de papas en la provincia del Carchi. El procesamiento parcial de una encuesta ya existente y los primeros comentarios de estos datos, permiten visualizar el nivel tecnológico alcanzado por los pequeños productores en la Provincia.

La sección C explicita los pasos dados adelante en la investigación, presenta el tipo de formularios aplicados en la etapa exploratoria de trabajo con los productores, y los pasos dados para la confección de la muestra de productores de la Parroquia, para la realización de la próxima etapa de aplicación de una encuesta a los mismos.

Las hipótesis más específicas del trabajo, contenidas en parte en los materiales presentados, serán completadas y presentadas verbalmente, al igual que la relación entre los "problemas" detectados y su abordaje metodológico.



## INDICE GENERAL

	PAGINA
SECCION A: UNA PRIMERA APROXIMACION A LA HISTORIA SOCIAL Y TECNOLOGICA DE LA ZONA EN ESTUDIO	A-1
1. <u>Introducción</u>	A-2
2. <u>Características de la ocupación del espacio y de conformación de la estructura agraria hasta mediados del siglo XX</u>	A-3
3. <u>La integración con el espacio del sur de Colombia</u>	A-7
4. <u>El esquema productivo</u>	A-9
5. <u>El estado de la tecnología hacia 1950</u>	A-13
6. <u>La crisis de realización de la producción de cebada y trigo</u>	A-19
7. <u>El proceso de parcelación de haciendas y de organización campesina</u>	A-21
8. <u>Una visión de los cambios en la estructura de tenencia de la tierra en la Provincia del Carchi</u>	A-32
9. <u>Algunos comentarios acerca de los datos del Catastro a nivel parroquial</u>	A-40
10. <u>Los cambios tecnológicos en la zona alrededor de la producción de papas</u>	A-55
ANEXO 1: CONFORMACION DE ORGANIZACIONES CAMPESTINAS EN LA ZONA EN ESTUDIO	1
<u>Introducción</u>	2
ORGANIZACIONES CAMPESTINAS	3
1. <u>Tipos de organizaciones campesinas</u>	3
2. <u>Dinámica general de las organizaciones</u>	3





3. <u>Situación de las organizaciones de la parroquia González Suárez</u>	6
3.1. Cooperativa San Francisco de Atal	6
3.2. Cooperativa de Coloniación Orientalista Cofanes	8
3.3. Cooperativa El Capulí	9
3.4. Cooperativa Agricultores Unidos	11
3.5. Cooperativa El Rosario	14
3.6. Comuna La Delicia	14
4. <u>Algunos comentarios finales</u>	16

SECCION B: ALGUNOS ASPECTOS TECNOLOGICOS DE LA PRODUCCION DE PAPAS EN LA PROVINCIA DEL CARCHI

	B-1
1. <u>Introducción</u>	B-2
2. <u>Uso de la tierra</u>	B-7
3. <u>Patrones de rotación en el uso del suelo</u>	B-10
4. <u>Variedades de semilla cultivada</u>	B-12
5. <u>Epocas de siembra</u>	B-19
6. <u>Labores culturales</u>	B-22
6.1. Labranza	B-22
6.2. Siembra	B-23
6.3. Fertilización	B-24
6.4. Labores fitosanitarias	B-29
6.5. Cosecha	B-33

SECCION C: ASPECTOS METODOLOGICOS DE LA INVESTIGACION

	C-1
1. <u>Aspectos del trabajo cumplido</u>	C-2
2. <u>Instrumentos de recolección de la información</u>	C-3
3. <u>Selección de la muestra</u>	C-5

ANEXO 2: GUÍA PARA ENTREVISTAS A PRODUCTORES

G-1

BIBLIOGRAFIA



A-1

SECCION A

UNA PRIMERA APROXIMACION A LA HISTORIA SOCIAL Y TECNOLOGICA DE LA ZONA  
EN ESTUDIO



## L. Introducción

La presente sección tiene por objeto presentar las líneas fundamentales que permitan comprender los condicionantes del desarrollo tecnológico operado en la zona en estudio (parroquia San Gabriel) alrededor de la producción de papas.

Esta historia, si bien tiene matices específicos en la sub-zona ocupada actualmente por la parroquia, se encuentra básicamente determinada por las tendencias principales que explican el tipo de desarrollo de la región más amplia abarcada a nivel provincial. Esta dimensión será entonces presentada para terminar retomando el nivel más detallado de funcionamiento de la parroquia.

Las ideas presentadas reconocen como fuente diversos estudios monográficos sobre el desarrollo provincial y cantonal, la revisión completa del periódico "La Frontera" de la cabecera provincial de Tulcán entre los años 1945 y 1960, el análisis de datos catastrales de distintos años para la parroquia y diversas entrevistas con informantes calificados y productores. Se trata, entonces, de una primera aproximación que intenta presentar ciertos nexos globales entre procesos, nexos o interrelaciones que puedan servir para discutir en el seminario su fuerza o debilidad interpretativa.

Del material recogido se hará una presentación muy breve, tanto por razones del estado de su procesamiento como por el intento de extraer del mismo sólo ciertas problemáticas. Nos detendremos con mayor detenimiento en algunos aspectos de la historia tecnológica local. Esto tanto por la especificidad del proyecto PROTAAL, como por la realización de un estudio en mayor profundidad sobre la historia social provincial que está siendo llevado adelante por Miguel Murrís y David Lehman, cuyo estado de mayor madurez permite extraer hipótesis más firmes, y sobre todo más probadas, sobre temas aquí esbozados.



## 2. Características de la ocupación del espacio y de conformación de la estructura agraria hasta mediados del siglo XX

Una parte importante del cantón Montúfar reconoce como población originaria al grupo indígenas de los Tusa. Alcanzaron a ser incorporados al dominio de los incas en las postrimerías del sistema incaico, y luego por los españoles. Los tusas producían maíz, papas, quinua, fréjol, ají, etc. y luego de la conquista española, se convirtieron en pastores de grandes rebaños de ganado vacuno y lanar.

La primera presión de la conquista fue sobre la mano de obra indígena, fuente esencial de riqueza en la época en relación al desarrollo de la producción textil en obrajes, situados en la naciente población de Ibarra, ubicada al sur de la región habitada por los tusas. Al mismo tiempo, el desarrollo de esta ciudad trajo aparejada la necesidad de mano de obra para las obras públicas, trasladando a los indígenas como mitayos para las mismas. "... los infortunados tusas hallaron un solo medio de liberarse de este sistema de esclavitud: el abandono de sus tierras para vivir en regiones apartadas, donde los pueblos aún no estaban bajo la férula de los conquistadores. No es aventurado suponer que nuestros aborígenes, en crecido número y en una ola interminable de inmigración, hayan tenido que establecer su vivienda en las lejanas tierras del Cofanes, y aún más al Oriente, hasta donde comprendía la jurisdicción de Tusa y con cuyos habitantes se mantenía relaciones. Aquí encontramos la causa de la despoblación del elemento aborigen de la actual Provincia del Carchi" (Ponce Ch., Zenón. 1955, pág.67).

En la medida en que se desarrolla la ganadería en los fértiles valles ocupados por los Tusas, comenzó una disputa de sectores conquistadores por ocupar el suelo, que pasaba así a ser valorizado. Se encuentra aquí el origen de una encomienda otorgada a principios del siglo XVI por el Virrey Pedro de la Gasca al español Bernardo de Quiroz. Desde 1561 al Corregidor de Otavalo, Don Sancho Paz Ponce de León pasa a ejercer el cargo de Encomendero de Tusa, tomando de su exclusiva propiedad "todos los terrenos que formaron el extenso latifundio de El Vínculo, habiéndolo arrinconado a los indios del Norte y Occidente en donde más tarde establecieron sus propiedades comunales que persistieron hasta hace pocos años" (Ponche Ch., Zenón, pág 68).





Otra forma importante de organización del espacio fue el desarrollo de las haciendas de diversas órdenes religiosas. Los Mercedarios, Dominicos y Jesuitas adquirieron derechos de propiedad de vastas extensiones del hoy cantón Montúfar.

La constitución de estas haciendas religiosas y de las privadas, de las cuales la más importante fue la de El Vínculo, con origen en la encomienda señalada, no significó que los indígenas perdieran el control de todo el territorio regional. Los Tusas siguieron siendo propietarios de las tierras ejidales ubicadas al Este y Norte de la actual ciudad de San Gabriel, manteniendo las mismas en propiedad comunal hasta las primeras décadas de este siglo, bajo el control del Cabildo indígena. Además, es bastante factible que mantuvieran la posesión de lo fundamental de las tierras ubicadas al norte de San Gabriel.

A diferencia de otras regiones de la Sierra ecuatoriana, la región del Carchi parece haber tenido una población relativamente baja. El aislamiento del resto de la región serrana, parece también haber facilitado que, pese a la constitución del sistema hacendal como dominante, quedaran espacios que permitieran el mantenimiento del control de tierras por los indígenas, y la ocupación de ciertas regiones por propietarios de pequeño o mediano tamaño. Inmigrantes procedentes del sur de la actual Colombia se distribuyeron a lo largo de todo el territorio provincial.

La colonización de la región Oriental, trabada por las dificultades de atravesar la cordillera de Los Andes, comienza a desarrollarse en la medida en que la ocupación del suelo por las haciendas y los campesinos cierran las posibilidades de crear nuevas unidades en la zona de los valles.

Las haciendas se organizan, al igual que en el resto de la Sierra, mediante el sistema del huasipungo, es decir, mediante la cesión de un lote de terreno (3 a 5has) a una familia campesina, y del acceso a otros recursos de la hacienda (pastos, agua, leña, etc) a cambio del trabajo en tierras de la hacienda durante 4 o 5 días por semana. Además de los hua-



sipungueros, las haciendas contaban con otras "reservas" de fuerza de trabajo; era importante el papel que jugaban los "arrimados" y los "apegados". Los primeros eran trabajadores que vivían en los huasipungos, reemplazando o complementando las tareas de los huasipungueros en estas unidades. Al mismo tiempo, servían en la hacienda y eran considerados también como "propios", estando disponibles para las épocas de mayor demanda de mano de obra. Los "apegados" vivían fuera del territorio de la hacienda, generalmente en sus alrededores, y trabajaban fundamentalmente en los momentos de las cosechas o siembras.

Al lado del sistema hacendal, se encontraba una cantidad significativa de campesinos independientes. En la zona en estudio, esta división es claramente visible. La región ubicada al sur de la ciudad de San Gabriel se encuentra decisivamente dominada por las haciendas. La más importante fue la hacienda "El Vínculo", propiedad hasta la década de 1930 de Ignacio Fernández Salvador. A su muerte, la misma se dividió en tres haciendas: Indújel, La Bretaña y El Salado. Las dos primeras ubicadas en su mayor parte en la parroquia San Gabriel y la restante atravesando las parroquias Huaca y La Libertad. En el norte de la parroquia no se encuentran haciendas.

En el conjunto provincial, el peso de las grandes unidades es claramente importante hacia 1954, como se puede apreciar en el cuadro No. A-1, se observa que el 0.14% de las explotaciones controlaban el 63.1% de la superficie provincial, o para decirlo más claramente, 125 grandes haciendas poseían 1.177.000 has., teniendo las 9 más grandes un promedio de 5.911 has cada una. La presencia de un gran número de campesinos de pequeño tamaño (menos de 5 has), es visible en el otro extremo del cuadro. 5.101 unidades (63.5%) poseían 10.400 has (5.5%), con un promedio de 2.03 has por explotación. De todos modos, es significativo rescatar la presencia de 2.507 unidades (31.2% del total) ubicadas entre las 5 y las 50 has., controlando 32.600 has (17.4%), con un promedio de 13 has. Este estrato, más la presencia de haciendas de menor tamaño (entre 50 y 200 has), está complejizando la extrema polarización presentada, y señalando la presencia de capas propietarias que sin inscribirse definitivamente en el sistema de haciendas,



## Cuadro No. A-1

Provincia del Carchi. Distribución de la Tierra por estratos de tamaño.  
En miles de has. y porcentajes. Año 1954

ESTRATOS En Has.	EXPLOTACIONES		SUPERFICIE	
	No.	%	Miles de Has.	%
- 1	1.070	13.3	0.6	0.3
1 a 4.9	4.031	50.2	9.8	5.2
5 a 9.9	1.330	16.6	8.9	4.8
10 a 19.9	686	8.5	8.8	4.7
20 a 49.9	491	6.1	14.9	7.9
50 a 99.9	226	2.8	14.4	7.7
100 a 199.9	85	1.1	11.7	6.3
200 a 499.9	71	0.8	19.6	10.5
500 a 999.9	25	0.3	17.7	9.5
1000 a 2.499.9	20	0.2	27.2	14.6
de 2500 o más	9	0.1	53.2	28.5
<b>TOTAL:</b>	<b>8.044</b>	<b>100</b>	<b>186.8</b>	<b>100</b>

FUENTE: Censo Agropecuario de 1954

ELABORACION: Propia



poseen un nivel de acceso a la tierra que les permite desarrollar procesos distintos a los de la estrategia campesina, ligados al sistema hacendal como fuerza de trabajo o siendo pequeños productores independientes, pero con recursos de tal tamaño que los vuelcan hacia cultivos de autosubsistencia y hacia la venta de su fuerza de trabajo fuera de la parcela,

### 3. La integración con el espacio del sur de Colombia

Un rasgo dominante en el desarrollo económico regional, es su alta integración histórica con el espacio colombiano. Este fenómeno se acentúa notablemente por el alto aislamiento físico con el resto del Ecuador. La inexistencia de adecuados caminos hacia el sur trabaron hasta hace pocas décadas una adecuada integración. Además, el espacio colombiano fue, hasta la década de 1950, un fuerte atractivo para los productores del Ecuador. Una línea de comercialización activa se desarrolló, pese a las dificultades geográficas, en tres zonas ubicadas más al sur de la Sierra y el sur de Colombia. El arreo de ganado y la venta de productos textiles producidos en la zona de Imbabura (sur de Carchi) motivaron un movimiento relativamente importante en siglos anteriores. Al mismo tiempo, se fue desarrollando crecientemente la agricultura y ganadería carchense en función del mercado colombiano.

A principios de este siglo, una variada cantidad de productos eran exportados hacia el mismo, tejidos de lana, sombreros de paja toquilla, maderas manufacturadas o en bruto, trigo, papas, ganado vacuno, caballar y lanar, quesos y mantequilla, carbón de leña, lana, aguardiente, panela, azúcar, etc. (El Ecuador: Guía Comercial, Agrícola e Industrial de la República", 1909) Este proceso continuó durante las siguientes décadas, y hacia 1925 y 1926 nos encontramos con que las operaciones registradas en la aduana (parte importante del intercambio se ha hecho siempre a través del contrabando), eran las siguientes:





## Quadro No. A-2

Movimiento de Exportaciones e Importaciones entre Ecuador y Colombia  
Años 1925 y 1926 (en sucres)

	1925	1926
Exportaciones a Colombia	1.105.390	1.801.418
Importaciones de Colombia	25.000	26.017

FUENTE: Gonzalo Orellana, J. 1928

ELABORACION: propia

Esta integración comercial con Colombia, si bien dinamizó notablemente al conjunto de la economía regional, fue llevada en gran medida por las haciendas. Las mismas estaban en condiciones de colocar grandes cantidades de productos en la localidad fronteriza de Ipiales, contando incluso con sus propios vehículos para la movilización de los mismos. Este era un factor muy importante dadas las serias dificultades que afrontaban los productores más pequeños para llevar su producción al mercado, debido a la extrema precariedad de los caminos existentes. Las haciendas habían podido trazar caminos de herradura hacia los centros poblados y ello les daba una fuerte ventaja sobre los otros productores. Este papel de las haciendas se ejemplifica en la siguiente cita "con mucha razón se ha dicho que San Gabriel es el granero de la Provincia del Carchi y del Sur de Colombia; pues, por ejemplo, la Hacienda de Indújel tuvo años en que necesitó diez camiones diarios durante sesenta días para sacar la abundante producción agrícola" (Ponce Ch., Zenón, 1955 pág. 376).

Un fenómeno muy importante en la integración con Colombia fue el realizado a través de las industrias harineras y cerveceras, en relación a la producción de trigo y cebada en el Carchi. La carencia de molinos de trigo en el Carchi y la fuerte demanda de cebada, tanto cervecera como harinera por Colombia, sumada a tasas de cambio favorables para los produc-



tores ecuatorianos, favorecieron un fuerte desarrollo de estos cultivos en la región.

La instalación de la cervecera Bavaria en Ipiales estimuló fuertemente esta situación. Los comerciantes que llevaban la producción a Colombia se convirtieron en difusores de las variedades requeridas por la industria cervecera Colombiana. La utilización en las siembras del Carchi de variedades de cebada colombiana como Galerías o Futiga, Mochacá o Funza, da cuenta de esta situación (Schamis, Graciela, 1980 págs. 15/17).

Como expresión de esta situación, en 1942 se establece un tratado comercial entre Colombia y Ecuador que establece condiciones especiales para la introducción de trigo, cebada, lentejas y frijoles producidos en Ecuador.

Pocos años después, en función de la presión de la industria cervecera ecuatoriana y de los molinos de trigo de la zona central de la sierra, se establecería la prohibición de estas exportaciones. Ello llevó a que el contrabando se convirtiera en el sistema central de intercambio con Colombia. De todos modos, el nivel de exportaciones de cebada había alcanzado niveles significativos, como se aprecia en el cuadro No. A-3.

Este proceso se interrumpirá, por causas que analizamos más abajo, hacia mediados de la década de 1960. Fue, de todos modos, decisivo en la organización de la producción carchense en la primera mitad de este siglo, aspecto que analizamos a continuación.

#### 4. El esquema productivo

Hemos señalado la variedad de artículos que se exportaban al mercado Colombiano y en menor medida al resto del Ecuador. La inexistencia de cifras confiables anteriores a 1954, hace difícil estimar el peso de las prin



## Cuadro A-3

Ecuador. Producción, Exportaciones y Consumo Aparente de Cebada. 1934-1952.

Año	Producción	Indice	Exportaciones	Consumo	Indice
1934	36.578	100	38	36.540	100
1935	35.190	96	37	35.153	96
1936	34.880	95	8	34.872	95
1937	36.570	100	-	36.570	100
1938	39.100	107	15	39.085	107
1939	37.062	101	32	37.030	101
1940	42.026	115	2.360	39.666	108
1941	37.140	101	284	36.856	101
1942	39.790	108	2.350	37.440	102
1943	39.560	108	2.260	37.300	102
1944	39.744	108	2.760	36.984	101
1945	40.020	109	3.600	36.420	99
1946	39.376	108	1.150	38.226	104
1947	42.780	117	920	41.860	114
1948	43.470	119	3.680	39.790	108
1949	44.390	121	4.650	39.740	108
1950	45.080	123	9.200	35.880	98
1951	51.600	141	13.800	37.800	103
1952	55.700	152	14.970	40.730	111

FUENTE: González, José Luis: "Nuestra Crisis y el Sistema Monetario Internacional". Editorial Rumiñahui. Quito, 1960. Ecuador.

ELABORACION: Schamis, Graciela, 1980



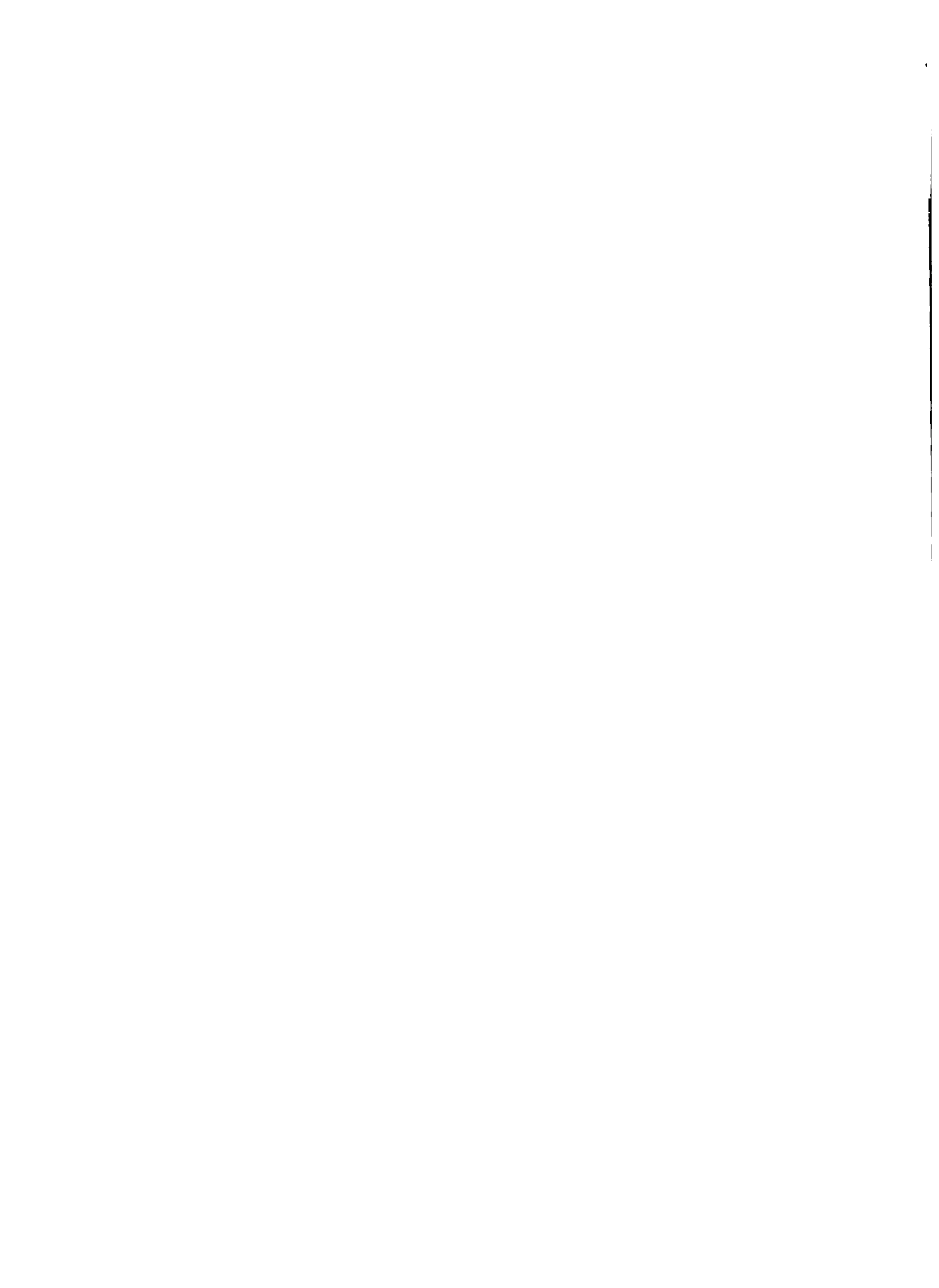
cipales producciones. Es evidente que durante un tiempo prolongado la ganadería fue un elemento importante en la producción local. Al mismo tiempo, la producción de cereales, papas y leguminosas alcanzó un nivel significativo. Existen diversas versiones en los informantes acerca del peso relativo de los mismos. La producción de trigo y cebada aparece como dominante en la memoria de la gente, como también la producción de papas, en las haciendas. En términos de la comercialización de los productos (elemento más visible y recordable, en función de determinar el nivel de ingresos monetarios), es posible que la comercialización del trigo fuera la dominante. Sin embargo, el alto nivel de producción de papa con destino al consumo y su comercialización en pequeñas cantidades por múltiples canales, seguramente hacen disminuir la importancia en la visión de los entrevistados que este producto tenía.

Datos de la época señalan que hacia 1942 la producción de papas del Carchi representaba el 6% de la producción nacional, lo cual daría una estimación de unas 6.500 Tn de producción provincial (Alberts, H. W., 1947) Un informe del Banco Provincial del Carchi, arroja las cifras que presentamos en el siguiente cuadro, en términos de valor de la producción.

Cuadro A-4

Estimaciones de la producción Agrícola del Carchi en Sucres. Año 1948

PRODUCTOS	Valor	%
papas	7.523.880	62.1
trigo	3.491.250	28.8
cebada	618.000	5.1
lentejas	228.000	1.9
arvejas	79.320	0.6
ocas	66.000	0.5
habas	59.220	0.5
maíz	45.320	0.4
frejol	11.000	0.1
TOTAL:	12.121.990	100.0





FUENTE: Informe del Banco Provincial de Carchi, año 1948. Reproducido en el periódico "La Frontera", Tulcán, 3 de abril de 1949.

ELABORACION: Propia

Esta cifra de producción de papas registrada en el informe del Banco, sería de unas 11.300 Tn. Lo interesante de las cifras está en el hecho de que la papa sería el principal producto provincial en la década de 1940. Las cifras deben tomarse con precaución, dado que se trata solo de estimaciones de la época, sin que hubiera ningún tipo de registro estadístico. Sí, es más confiable analizar las cifras de créditos concedidos por el Banco para las diferentes producciones, las cuales, junto a los promedios de rendimientos y los precios promedios se presentan en el Cuadro A-5.

• Cuadro A-5

Créditos concedidos por el Banco Provincial del Carchi Durante 1948. Por Productos. Estimación de Producción, Rendimientos y precios promedios.

Productos	Créditos (en qq semillas)	Rendimientos promedios (x qq semilla)	Producción qq (+)	Precio(en sucres x qq)	Valor pro ducción (sucres)
papas	26.871	7 x 1	178.097	30	5.342.910
trigo	4.665	15 x 1	69.825	80	2.094.750
cebada	1.945	8 x 1	12.360	50	618.000
habas	329	30 x 1	987	60	59.220
ocas	132	20 x 1	2.640	25	66.000
arvejas	106	12 x 1	1.272	60	76.320
maíz	103	80 x 1	8.240	55	453.200
lentejas	76	15 x 1	1.140	200	228.000
frejol	22	10 x 1	220	50	11.000

(+) los quintales son de 100 libras, es decir de 45.3 kg.

FUENTE: Informe del Banco Provincial del Carchi, 1948. Reproducido en el periódico "La Frontera", Tulcán, 3 de abril de 1949.

ELABORACION: propia



Lo destacable de la información es la importancia del crédito bancario destinado a la producción de papas. Dada la distribución del crédito previsible para la época, concentrado en las unidades mayores, y la exclusión de la gran masa de productores campesinos del circuito crediticio bancario, es evidente que eran las grandes haciendas y sectores de tamaño mayor, los que producían una parte importante de la producción de papas provincial. Según estos datos, la producción de papa financiada por el Banco era de alrededor del 71% de la producción estimada. El trigo y la cebada eran los otros dos productos de significativa importancia.

Este panorama productivo, y el tipo de unidades que organizaban la producción, determinarán perfiles tecnológicos diferenciados. Una visión de éstos, hacia la década de 1940 se presenta en el siguiente punto.

#### 5. El estado de la tecnología hacia 1950

En relación al estado de la cuestión tecnológica, es posible encontrar descripciones aparentemente contradictorias. Así por ejemplo, nos encontramos por un lado el siguiente tipo de comentario:

"la agricultura del cantón Tulcán se desarrolla dentro de un medio complementemente empírico y rutinario. Nuestro cantón carece de maquinaria agrícola y el pequeño agricultor vive amoldado a su perenne rutina. No renovándose los sistemas de cultivo mal pueden conseguirse aumentos de producción. Por otra parte no tenemos técnicos que aconsejen modernos procedimientos de cultivo, resultando de todo ésta que la agricultura, fuente inagotable de riqueza viene posponiéndose indefinidamente. En múltiples ocasiones se ha reclamado al gobierno la instalación de una Estación Experimental Agrícola para que estudie las condiciones climáticas, calidad de los terrenos, variedad de las semillas adaptables a nuestro medio, etc., etc., sin que hasta la presente fecha se hubiese cristalizado en realidad. Si se quiere in-

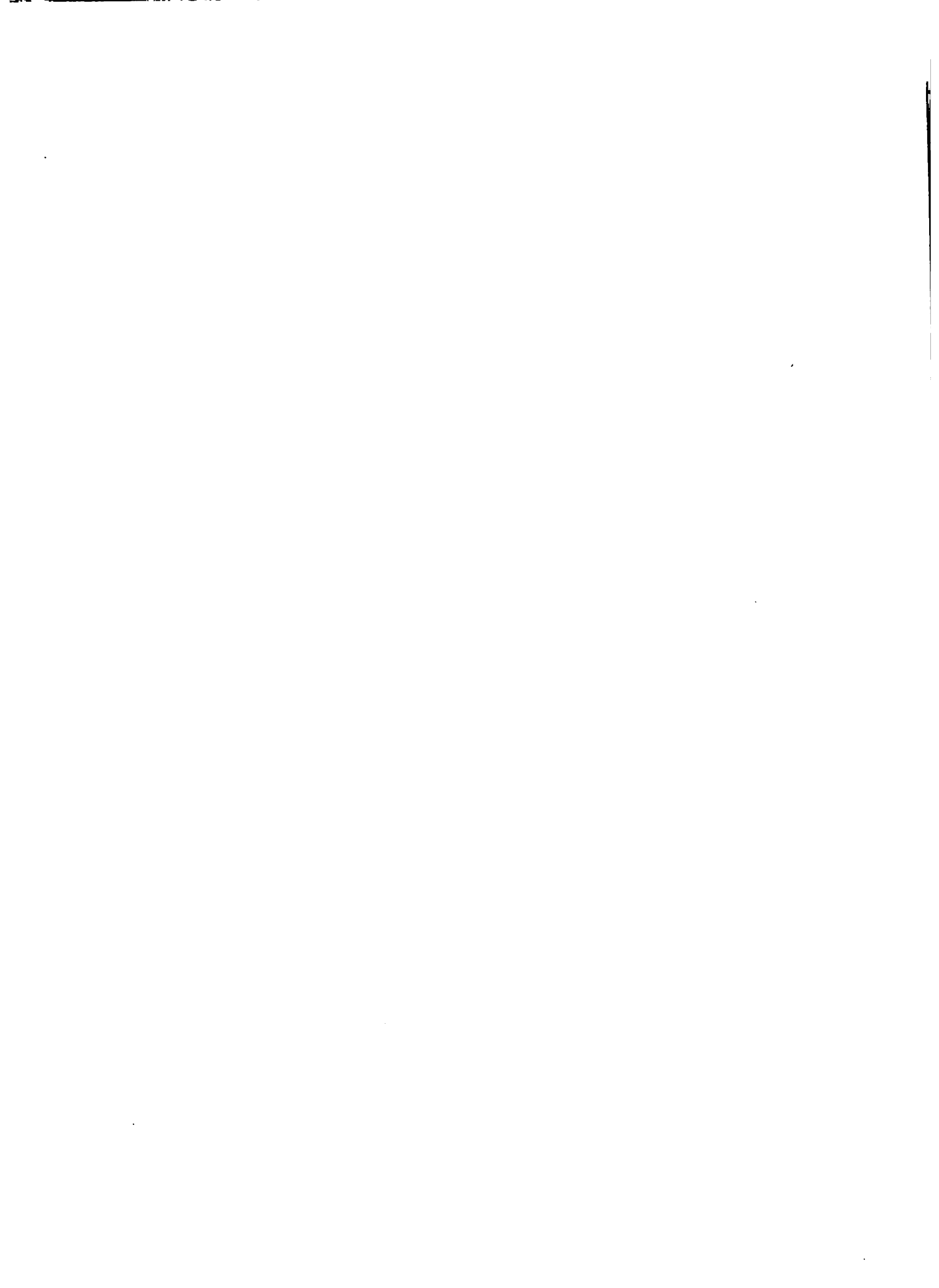


tensificar la producción, si se quieren obtener artículos abundantes y de buena calidad, es la Estación Experimental la llamada a encauzar este fuente de riqueza. En nombre de los agricultores de Tulcán, formulamos un nuevo llamado para que se atienda esta necesidad impostergable para las empresas agrícolas del cantón" (periódico "La Frontera", Tulcán, 8 de abril de 1945).

Como vemos, el comentario tiende a describir la situación global de uno de los tres cantones provinciales, que podría ser extendida al conjunto de la provincia, siempre que se refiera, como dice el comentario, al pequeño agricultor. Distinta parece haber sido la situación en las haciendas privadas. Hacia 1928, Gonzalo Orellana comenta que el propietario de la Hacienda "La Victoria" de Carchi y "Yaguarcocha" de Ibarra, Virgilio Tamayo, "fué el primero que importó, hace algún tiempo, ganado extranjero de la marca "Holstein", para mejorar la cría; esos ejemplares han servido para el progreso ganadero en otras haciendas vecinas" (Gonzalo Orellana, J., 1928, pág 11). El mismo autor describe para 1948 la Hacienda Indújel, una de las tres secciones de la ex-hacienda El Vinculo y la principal de la parroquia San Gabriel.

"Indújel constituye una de las modernas organizaciones agropecuarias de la región interandina del Ecuador, que ha sido formada por su propietario, con espíritu de empresa e inversión de grandes capitales. Para cambiar el ganado montañés y escuálido importó de Gran Bretaña, Argentina y Chile, reproductores de las razas Dairy, Shorton y Clavel alemán, teniendo, a esta fecha, algo más de 2.500 cabezas mestizadas, de hermosura y calidad irmejorable.

En el ramo agrícola, todos los trabajos los efectúa en forma mecanizada, desde la preparación del terreno, siembras, cultivos, hasta la cosecha del producto y su transportación con unidades marca "International" y "Cletrac" que recomienda la experiencia norteamericana.



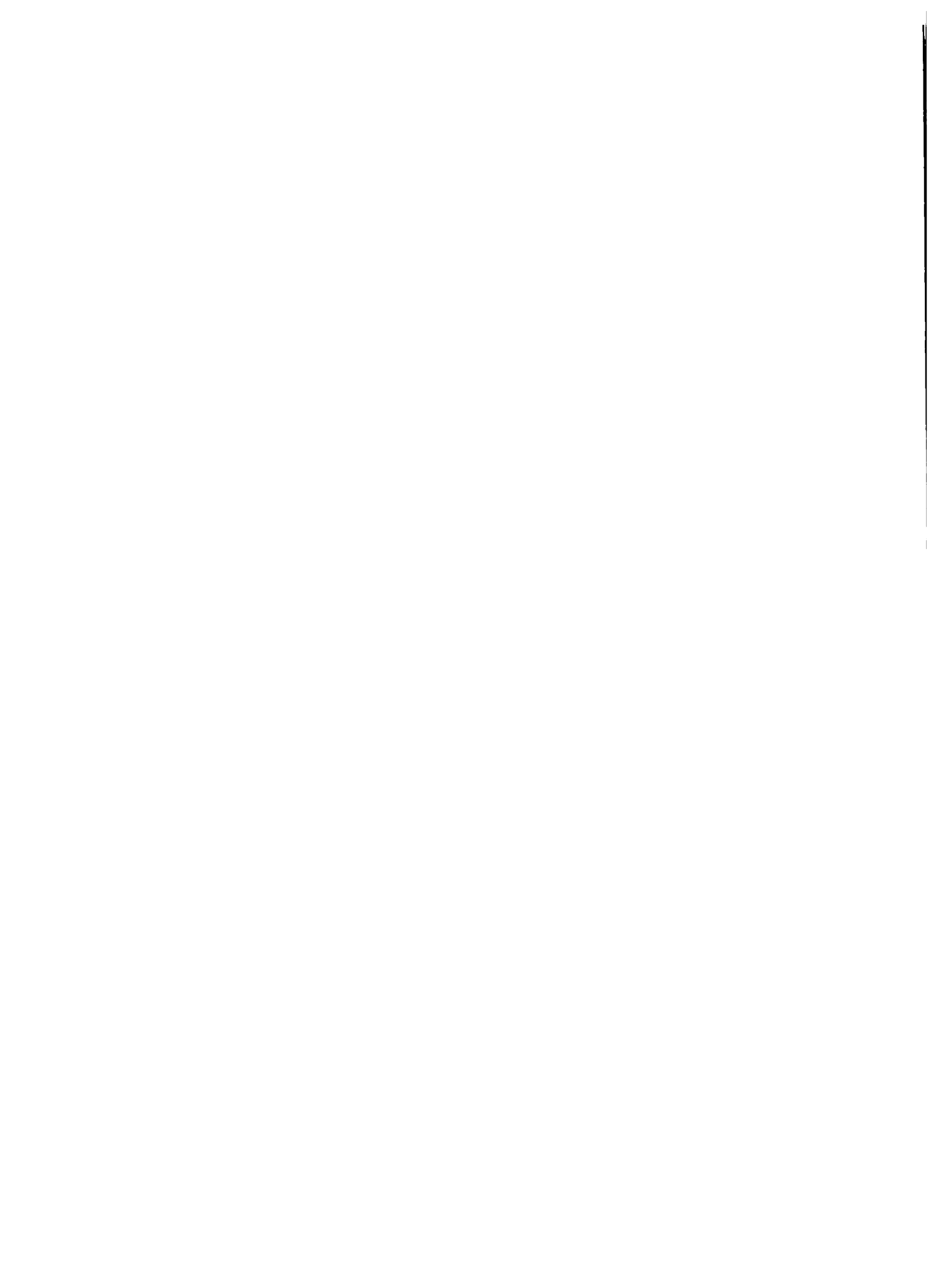
La industrialización de leche es amplia y abastece los mercados de la capital de la República" (Gonzalo Orellana, 1948, p.101).

En una entrevista realizada a un exhuasipunguero de la hacienda, éste señala que la misma tenía una enorme producción de papa y trigo. Esta producción se destinaba esencialmente al mercado colombiano. Recuerda que en la década del 40 la hacienda contaba incluso con máquinas cosechadoras de papa, "que cavaban el huacho". Señala que en esa época no se utilizaban abonos y que los rendimientos eran altos (30 o 40 qq producidos por qq sembrado). La primera gran novedad que recuerda ligada al cultivo de papas fue la introducción, durante esta década, de las bombas de fumigación.

El administrador de la hacienda trajo 20 bombas manuales y después una bomba de 5 litros que trabajaba con tractor, con dos mangueras, en cada una de las cuales trabajaban 5 hombres.

Junto a estas grandes unidades de mayor desarrollo tecnológico, las unidades campesinas utilizaban un sistema más tradicional. De una entrevista realizada se extrae la siguiente descripción:

"El trabajo empezaba por romper un potrero virgen. El primer cultivo era el de papa. Con los instrumentos de ese tiempo era bastante difícil hacer la roturación. Se pasaba el arado nacional que llamamos, que es el arado romano con reja. Se utilizaban bueyes y no se conocía el tractor, el que fue introducido por la hacienda Indújel. Una cantidad importante de campesinos utilizaba el arado de madera. Se le daba varios cruces, con una rastra de madera a la que se le ponía peso para que muela más. Cuando el terreno estaba arado, entonces se surcaba. Para surcar se tenía en cuenta el sistema de pendientes del suelo y la dirección del viento y el sol. Para la siembra era importante esquivar las heladas, eligiendo las épocas de siembra. En función de la experiencia se sembraba en mayo, agosto o principios de año. Una de las siembras preferidas era la de "reyes" al inicio de año. Otra muy preferida era la de San Francisco, el 4 de julio. La gente utilizaba también el sistema de "cabañuelas", que con





sistía en considerar que el clima del primer día de enero correspondía al tiempo que iba a hacer este mes, el del segundo día a febrero y así sucesivamente. Se sembraba la semilla en el fondo del surco cuando había lluvias normales. Cuando eran excesivas, la semilla no se ponía en el fondo del surco sino al costado, "en las costillas" como dicen en San Gabriel. Se tapaba mediante el uso de bueyes. En dos o tres semanas se hacía el retape, que consistía en coger con el arado mismo o con la pala un poco más de tierra más profundamente para que la semilla quede a nivel más alto y se defiende de una posible inundación. Al salir las hojas al exterior se hacía la deshierba. En este trabajo se usaba el "cute" que es una especie de azada de uso regional, y que consiste en un palo muy largo, de unos dos metros, que finaliza en forma curva, y en cuya extremidad se agregaba una lámina de hierro. Los campesinos eran muy hábiles en el manejo del "cute" y realizaban varias labores culturales en el cultivo de papa con el mismo. Se pasaban luego los bueyes para dejar el suelo flojo cerca del surco. Se hacía el arreboce, que era volver esas tierras removidas hacia el surco. Se utilizaban ramas para hacerlo. Después se hacía el aporque, y luego se cosechaba. El sistema de rotación era dos veces papas, trigo o cebada (según la altura del terreno) y después haba o maíz. Los problemas principales para el cultivo de papas estaban ligados entre sí. La falta de caminos no estimulaba los cultivos. Como no se hacían cultivos grandes se hacía con un poco de despreocupación. Se sembraba para abastecer a la familia. Los principales problemas en el cultivo de papa eran: a) no eran grandes extensiones, b) no había buenos criterios generalizados para la preparación del suelo y c) no había preocupación para seleccionar la semilla, ignorándose lo referente a los virus. Se seleccionaba un tamaño correcto pero no se seleccionaba forma ni tampoco se tenía en cuenta si la papa estaba enferma.

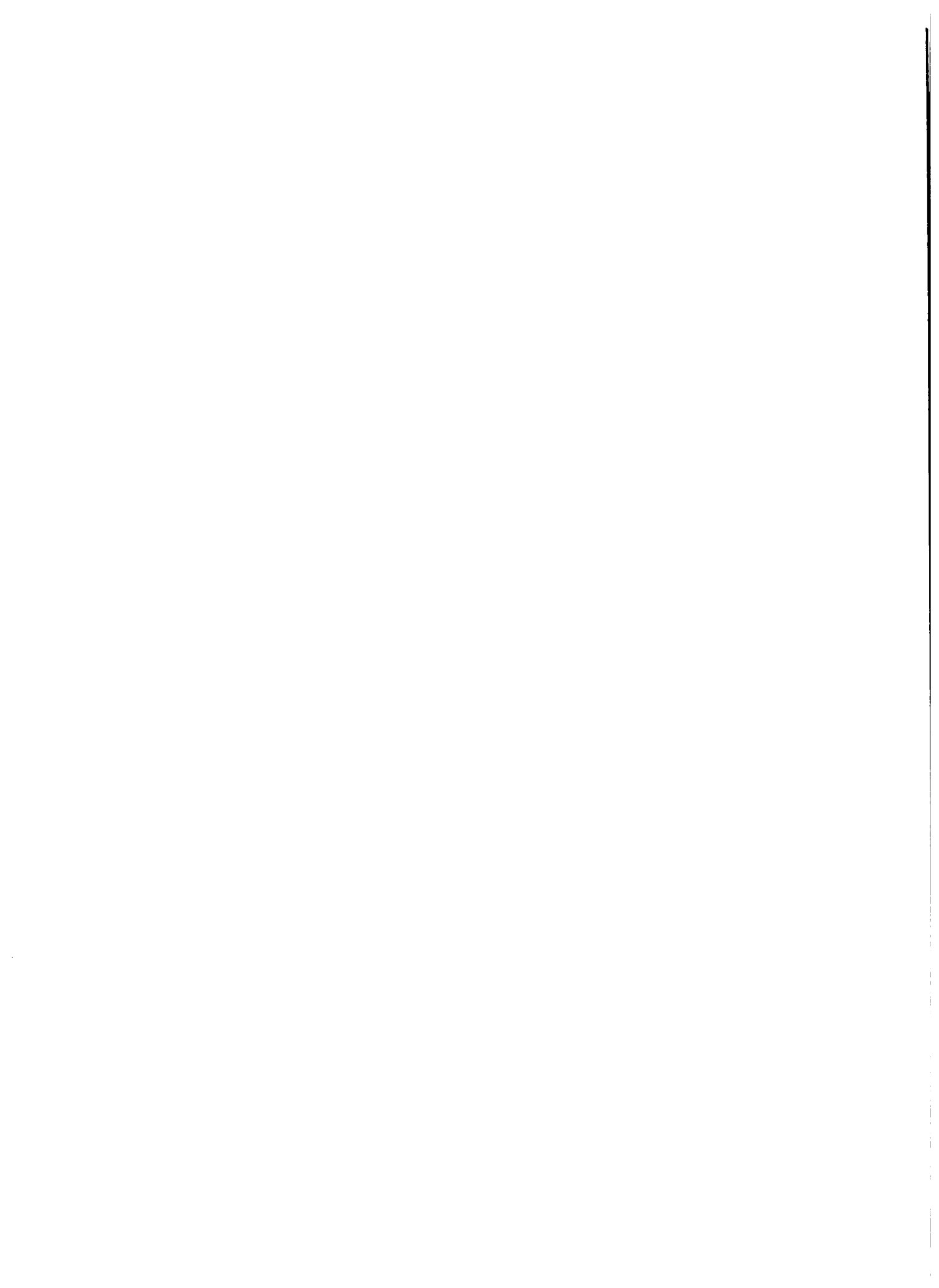
Otra forma de sembrar que se utilizaba en la zona, fundamentalmente en las tierras de ladera que no permitían el uso de bueyes, era el sistema de "huacho rosado". Consistía en usar la arada para cortar la parte superficial del potrero. Los espacios que quedaban entre los surcos se los picaba bien profundo y en el momento de la siembra se abría un hueco



con la azada. El hombre abría el hueco y la mujer sembraba. Este sistema se usaba en las zonas altas y cerca del páramo. Los campesinos dicen que lo utilizaban porque: a) se evitaban las inundaciones, ya que el surco queda abajo y la siembra queda encima del nivel freático y no se inunda, b) se podían trabajar los terrenos de pendiente ya que se siembra a favor de la pendiente porque así el trabajo es más fácil y c) la papa sale más amarilla, por el gran contenido de potasio que reciben del suelo" (Entrevista a German Bastidas Vaca, abril de 1981).

Las entrevistas confirman el estado globalmente atrasado de la tecnología incluida la de papas. En las haciendas la mecanización y tardíamente la fumigación parecen haber sido los cambios esenciales.

En las explotaciones campesinas ligadas a la hacienda y en los campesinos independientes la nota dominante parece haber sido una producción destinada esencialmente a la autosubsistencia; lo que implicaba un sistema esencialmente tradicional de cultivos; incluido el de la papa. En cuanto a la presencia de una capa de productores medios, seguramente la misma existía, aún cuando no tengamos una clara visión de su importancia. En una entrevista realizada a un productor, se aprecia que el mismo sembraba entre 5 y 8 has. de papa, lo cual lo convertía en un productor importante para la época (década de 1940). Se señala que la producción se sacaba a lomo de mula y se vendía localmente, ya que no se disponía de transporte ni de relaciones para llevar la papa hasta mercados más importantes. De ahí que con la producción de algunas hectáreas se saturaba el mercado de San Gabriel. En esa época el productor señala que el suelo se preparaba sin el uso de maquinaria, con bueyes y arado de palo, y que recién a comienzos de la década de 1950 se introdujo el arado de hierro, "era como ahorita tener un tractor". Señala que el "cute" se usaba para sacar las raíces en las zonas de "montaña", dado que era una herramienta más pesada que se clavaba en profundidad y luego se doblaba para atrás. Indica también que la tierra se alzaba con bueyes y no con azada. Se hacía un surco angosto, de unos 80 cm. como máximo entonces al correr el arado con la yunta se cubría el hueco y con ramas se cubría el otro surco. Esa forma de cultivo se adaptaba a las variedades de la época, pero indicó que variedades actuales como la chola no admitirían este sistema de cultivo porque



las venas de la planta quedarían expuestas. Indica que en esta época no se usaban abonos, ni desinfectantes, ni fungicidas. "Le sembrábamos, le deshiervábamos, le dábamos la tirada del huacho que se llama y el arreboce y allí quedaba". En cuanto al abono animal señala que el que tenía "lo ponía en los lugares más flacos" pero que por lo regular no se ponía. Se utilizaba el de los animales que se poseían pero no se compraba.

Sin poder generalizar el caso, pareciera que en este sector los métodos de cultivo eran también tradicionales. En síntesis, un método de cultivo muy tradicional, con cambios ligados al uso de máquinas y herramientas, parece haber sido el estado dominante hacia fines de la década de 1940.

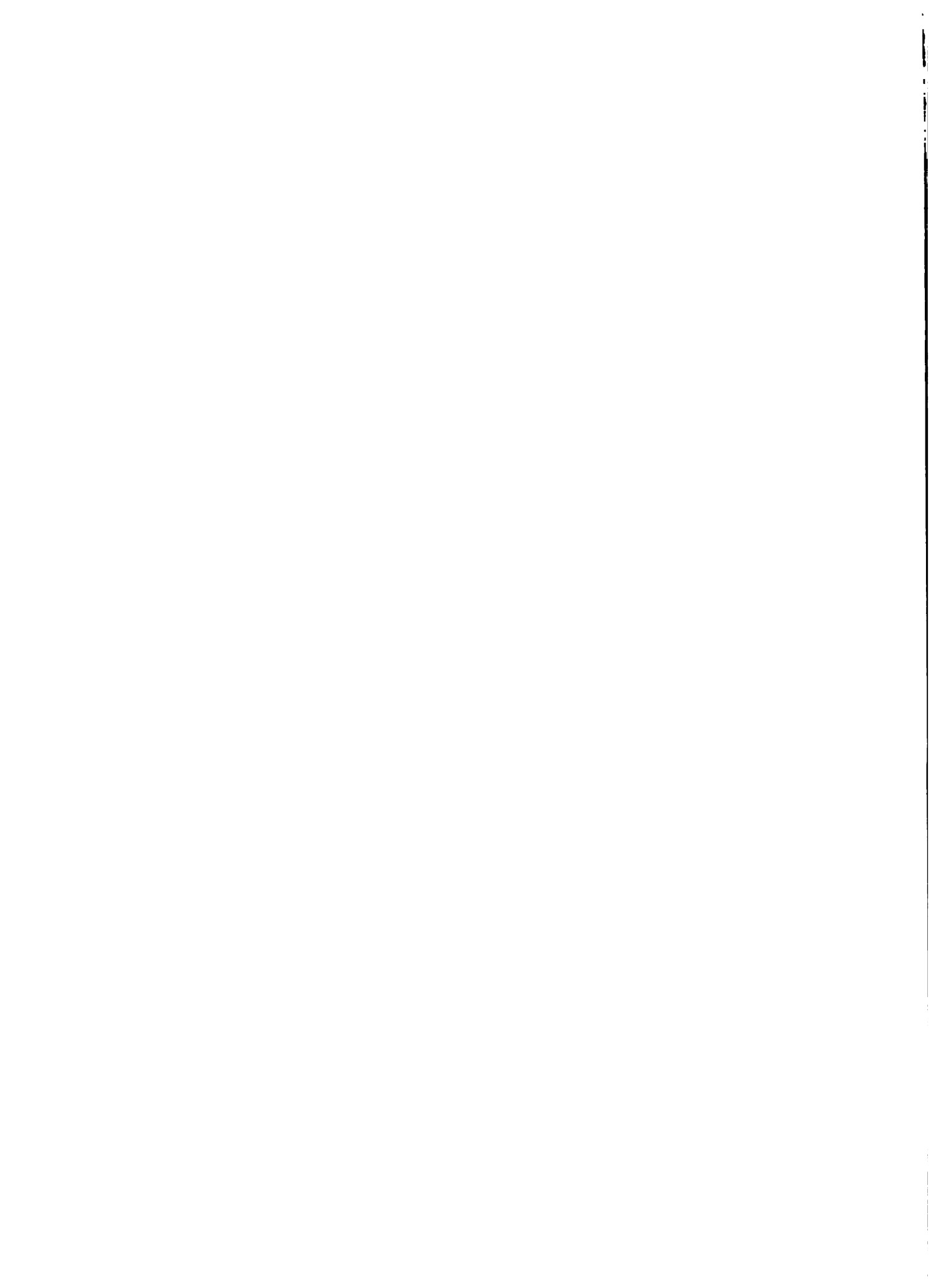
El único elemento importante de cambio tecnológico se registra en el aspecto genético. Ello está ligado a la presencia del primer genetista ecuatoriano, Manuel J. Bastidas, oriundo de San Gabriel. Nacido en 1887 Bastidas comenzó a combinar sus actividades de profesor secundario con las de agricultor. A partir de ello comenzó a estudiar en forma autodidacta, de libros de genética francesa. Realizó gran cantidad de experimentos y creó nuevas variedades de semilla de papa y de trigo. La más famosa de sus semillas de papa fue la variedad "Curipamba", que era cruce de las variedades nativas "Curitinga" y "Pamba". La curitinga era una variedad de buen grosor y de resistencia a la lancha, en cambio tenía las yemas u ojos muy profundos y las ramas muy altas. La Pamba tenía muy buena forma y sabor y las matas menos altas. La variedad creada participó de las cualidades de las dos originales. Su uso se extendió rápidamente, al igual que otras variedades creadas por Bastidas y aumentó sensiblemente los rendimientos. También la variedad de trigo "R 150" por él creada significó un importante crecimiento en los rendimientos de este cereal. Su actividad hizo que fuera contratado por el Gobierno de Colombia como Director Genetista de la Estación Central de Papas, entre 1939 y 1942. Su hijo Germán Bastidas Vaca ha continuado desarrollando actividades de genetista y ha continuado difundiendo en la región variedades de su creación. Si bien los estudios de Bastidas abarcaban la realización de actividades culturales para la tierra que permitieran mejorar los rendimientos, y las aplicaba en los terrenos cultivados bajo su dirección, estos aspectos no fueron difun-



dados por la carencia de un aparato técnico estatal que los asumiera. Por la información periodística se deduce que en toda la provincia existía como aparato estatal, un Agrónomo y un Veterinario del Ministerio de Economía, y que el único Centro Agrícola existente era el de Tulcán, creándose el de San Gabriel recién en 1949.

#### 6. La crisis de realización de la producción de cebada y trigo

Hemos señalado que el mercado colombiano representaba lo fundamental de la demanda de la producción de trigo y cebada del Carchi. La estabilidad de su demanda, su tamaño, y los altos precios derivados de la relación cambiaria entre las monedas de los dos países, hacían que los productores dirigieran sus productos hacia el mismo. Ello provocaba reacciones de otros sectores nacionales. Particularmente los molinos trigueros ubicados en la zona central de la Sierra y la industria cervecera, presionaban, generalmente con éxito, al gobernador nacional para prohibir las exportaciones y, de esa forma, forzar a los productores a vender su producción a esas unidades. Así, frente a una cosecha de extrema abundancia de trigo obtenida en 1945, el diario "La Frontera" señala en una nota del 21 de octubre que se encontraba vigente la prohibición de exportar trigo a Colombia. Que como no había molinos en la zona, el trigo salía a Colombia por vía del contrabando. La cebada, cuya exportación también estaba prohibida, y que el año anterior había tenido gran demanda de la fábrica de cerveza instalada en Pasto, Colombia, había bajado, a raíz de la prohibición, su cotización de 110 sucres la fanega a 65. Las papas también había tenido sensibles bajas en los precios, vendiéndose en San Gabriel a 25 sucres por las trabas de su movilización a Colombia. Otro artículo del 18 de diciembre de 1949, señala que los agricultores carchenses estimulados por el alto precio del trigo en el mercado colombiano han sembrado grandes extensiones con trigo, y que las exportaciones a ese país se hallaban semiparalizadas por los acontecimientos políticos ocurridos en Colombia. El artículo indicaba que el trigo carchense no se vendía a los molinos del resto del país por el precio más bajo que éstos pagaban en relación al pagado por los molinos colombianos. Frente a esta situación, el gobierno nacional había autorizado la importación de 20.000 Tm de trigo de EEUU para la industria molinera.





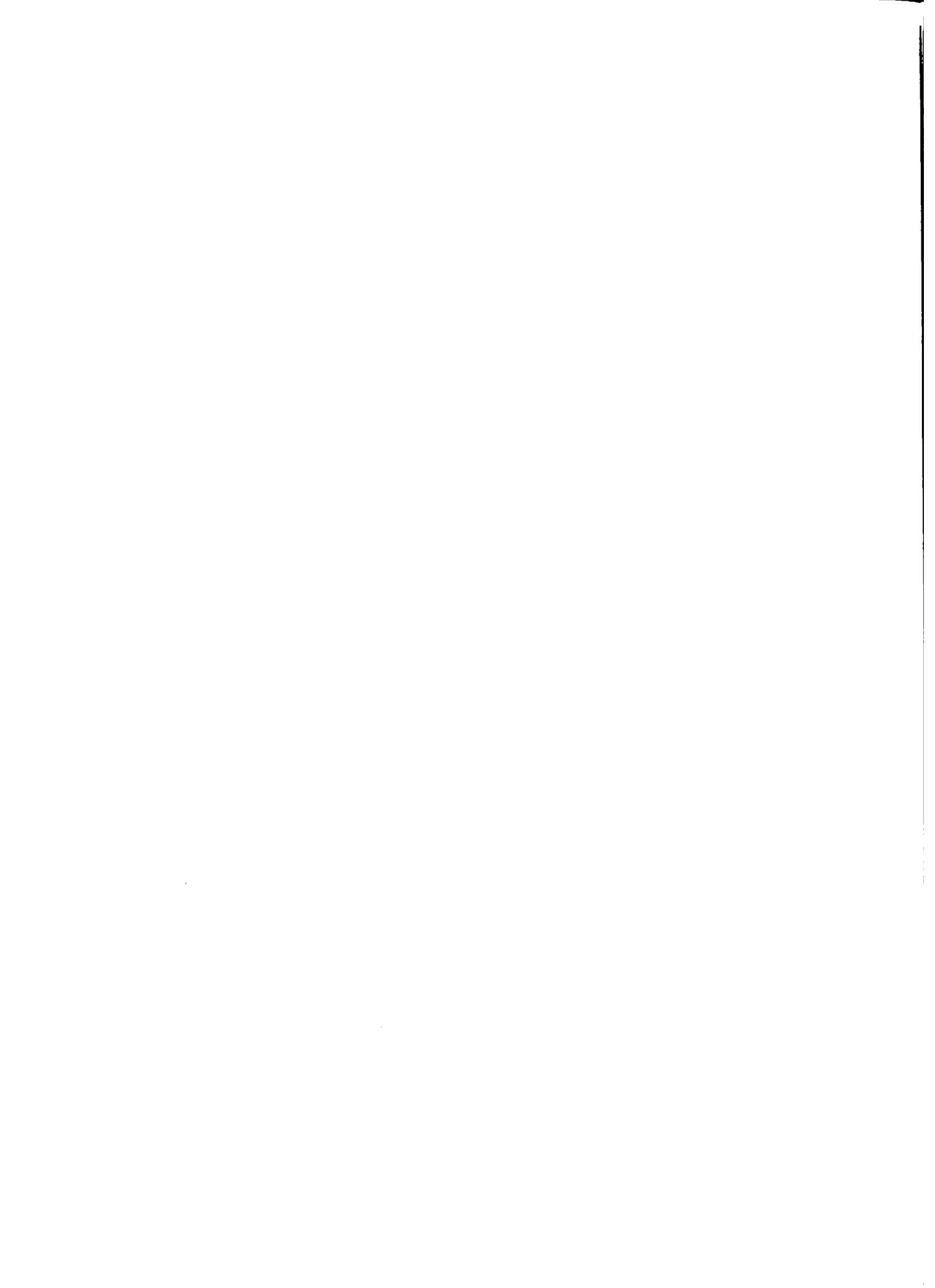
Durante estos años, la solución encontrada por los productores fue el contrabando que hacía ineficaz todo tipo de prohibición formal. Las ventas a Colombia llegaron a ser de tal magnitud, que en un artículo aparecido en "La Frontera" el 10 de agosto de 1952, se señalaba que era tal el nivel de ventas al país del norte, que faltaba en el Carchi el arroz de cebada, producto de consumo tradicional en la provincia, en función de la instalación en 1950 de una poderosa maltería en Ipiales (Bavaria), cuya demanda abarcaba además del Carchi a las provincias de Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo. Autorizada la venta de cebada en este período, se señala que el ritmo de paso por la aduana era de unos 7.000 qq mensuales, pero que el grueso de los envíos se hacía ilegalmente.

Esta situación se mantuvo hasta mediados de la década de 1.950. La desvalorización del peso colombiano en 1956, que hizo que la cotización pasara de 1 peso = 5 sucres a 1 peso = 2.90 sucres, produjo una brusca contracción de la demanda colombiana. ("La frontera" 2 de diciembre de 1956). En un artículo aparecido el 21 de julio de 1960, haciendo un balance de la situación se señala que el trigo se vendía muy bien hasta 3 años antes. Nadie se preocupaba de la importación de trigo canadiense porque no les afectaba. Al bajar la cotización del peso colombiano se afectó a la agricultura debiendo venderse a bajos precios. La Junta Nacional del Trigo planteaba la necesidad de vender a los molinos del centro y sur del país, pero los agricultores señalaban que en los mismos les daban bajos precios alegando exceso de humedad. Frente a ello, el gobierno seguía autorizando importaciones con lo cual se asistía a la paradoja de tener importaciones y al mismo tiempo exceso de trigo en el país.

Esta situación sería afectada por dos tipos de políticas. La del Estado ecuatoriano, que cediendo a la presión de la agroindustria de la harina (esencialmente a la de los molinos norteamericanos ubicados en Guayaquil) y de la cerveza, comenzó hacia fines de la década de 1960 a autorizar la importación de cebada cervecera y de trigo. En el primer caso bajando radicalmente los impuestos a la importación, y en el segundo, subsidiando las importaciones. Ello fue notablemente incrementado a partir del período petrolero iniciado en 1972. El abaratamiento significativo del trigo y sus derivados, harina, fideos y productos de panificación, trajo como consecuencia in







directa el fenómeno de afectar el consumo de harina de cebada, contrayendo el mercado para este producto. La segunda política que afectó a los productores fue la desarrollada en Colombia estimulando la producción de cebada cervecera local, mediante apoyo crediticio y tecnológico a los productores. Ello permitió desarrollar un producto de más alta calidad y además, las diferencias de precio con Ecuador, por razones cambiarias y de costos, dejaron de ser significativas.

La falta de mercado, condiciones ecológicas que hacen que en Ecuador los cultivos de trigo y cebada tengan desventajas comparativas internacionales, políticas estatales definitivamente adversas, fueron creando las condiciones para el abandono creciente de estos cultivos por los distintos estratos de productores. Ello tuvo alta importancia en relación a las estrategias de pasaje a la producción de papas y posteriormente de leche. De alguna forma están ligadas al proceso de parcelación de haciendas y desarrollo de capas campesinas de mayor capitalización, temas que abordaremos en los siguientes puntos.

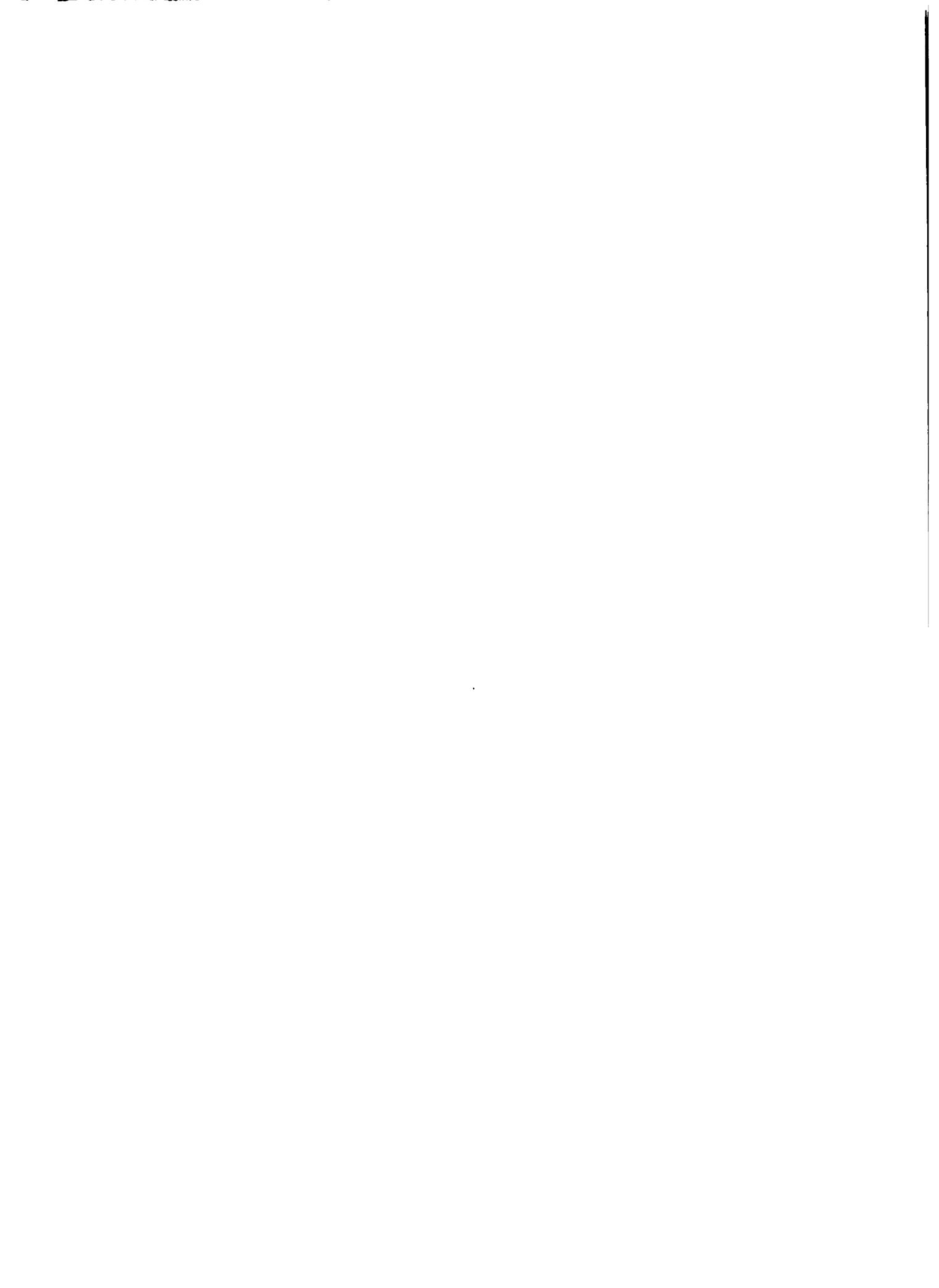
#### 7. El proceso de parcelación de haciendas y de organización campesina

Hemos visto en el punto 2 que la provincia del Carchi presentaba un esquema de extrema concentración de la tierra, dada la dominancia del sistema de haciendas. Este esquema sería decisivamente alterado en las últimas tres décadas. Dado que la comprensión de este proceso es decisivo para entender el surgimiento de una capa de pequeños productores volcados a la producción de papas, presentaremos algún material que permita discutir algunas vías de transformación de la situación existente. Este punto será retomado detalladamente en las encuestas a ser aplicadas a nivel parroquial en San Gabriel, pero el material reunido sobre diversas zonas de la Provincia parece suficientemente motivador para intentar algunas explicaciones provisionales. Hemos señalado que existían en la década de 1950 dos tipos de haciendas: las de instituciones públicas y las privadas. Presentaremos primero algún material sobre las primeras, aclarando que carecemos de una información que permita explicar detalladamente los



mecanismos de su explotación. De los materiales recogidos señalamos:

Las haciendas de instituciones públicas tienen su origen en el proceso de apropiación de tierras y constitución de haciendas llevado adelante por diversos órdenes religiosos. La orden de los Dominicos adquirió vastas extensiones del hoy Cantón Montúfar, entre ellas las haciendas de Pucará, San Vicente y Pusir. Los Mercedarios también tuvieron haciendas en esta zona, mientras los Jesuitas se instalaban en la Hacienda La Caldera en el Cantón Montúfar, en la zona del Chota, y en otras zonas de la provincia. A principios de este siglo, como consecuencia de la revolución liberal de 1895, estas haciendas pasaron a manos del Estado. La Junta de Asistencia Social o Asistencia Pública pasó a administrarlas mediante el sistema de arrendamientos. Para 1925 las haciendas de Pucará, San Vicente y Pusir estaban avaluadas en 500.000 sucres. Entre 1915 y 1931 fueron arrendadas en 5.666 sucres primero y 20.700 sucres después. Las haciendas eran arrendadas por miembros de la clase terrateniente y miembros de las restantes clases propietarias altas. Trujillo (1979), señala que "Por regla general, en los predios arrendados de la Asistencia Pública no se dio ningún desarrollo de las fuerzas productivas -con algunas excepciones- ni tampoco en las relaciones de trabajo; por el contrario, se convirtieron en explotaciones en las cuales las técnicas tradicionales de cultivo extensivo, las prácticas esquiladoras del suelo y las formas precapitalistas de explotación de la fuerza de trabajo alcanzaron su expresión más aguda, lo que, a corto plazo, determinó el deterioro de las condiciones de la tierra y generó una alta conflictividad campesina..." (pág. 266). Esta conducta de los arrendatarios, de fuerte extracción de los recursos de las haciendas durante su control de las mismas, aparece confirmada en una entrevista realizada (9 de noviembre de 1992, "La Frontera") a un nuevo administrador de la hacienda San Vicente quien señaló que "encontró el predio en pésimo estado, tanto en lo que respecta a la contabilidad general como a la toma de cultivos. Se encontraban enormes deudas por concepto de gasolina, ventas de animales de parcelas pagas no legalizadas; es decir una completa desorganización, ya que los dineros de la propiedad no

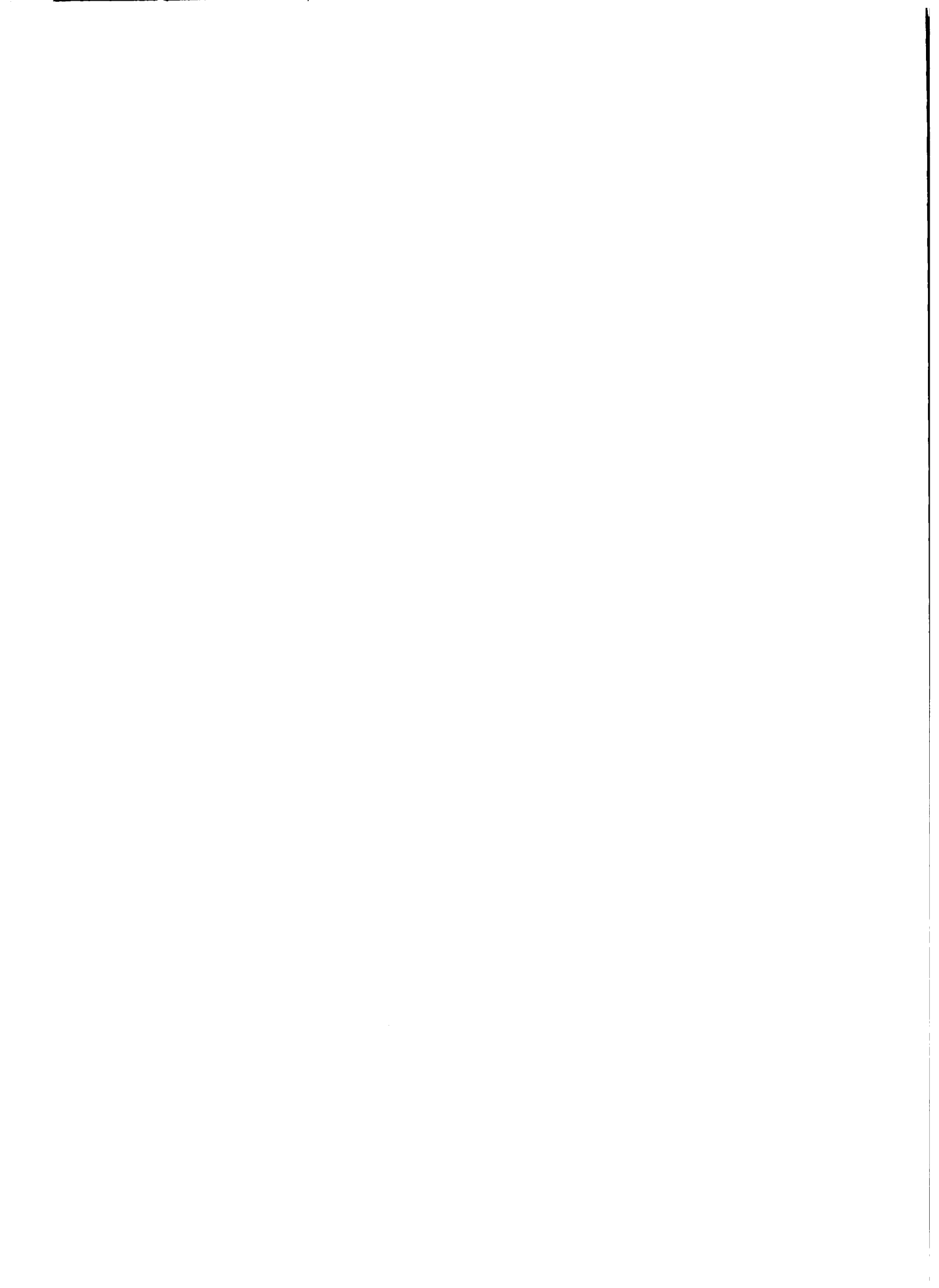




invertidos honradamente en las necesidades de su urgencia han llevado a la hacienda pública al caos, causando por lo tanto inmensas pérdidas para la Asistencia y el estado".

Durante las décadas del 40 y el 50 existieron numerosos intentos de sectores medios (no sabemos si urbanos o de origen agrario, o ambas cosas juntas), de conseguir el control de estas haciendas. Así en 1945 se organiza en el Angel la Cooperativa de Crédito, Producción y Consumo "Eugenio Espejo". La misma intentaba celebrar con la Junta Central de Asistencia Pública un contrato de arrendamiento de la hacienda "Pucará", dado que expiraba el plazo del contrato de arrendamiento. Pedían que se reformara la ley vigente, para que la Junta pudiera arrendar directamente a las cooperativas, dado que si se utilizaba el régimen de subastas públicas vigente para el arrendamiento de estas unidades, era imposible para las cooperativas competir con el núcleo de particulares poderosamente ricos que se turnaban en el arrendamiento de las haciendas.

La parcelación de la hacienda "Pucará" fue objeto de debate durante muchos años. Hacia 1952 se presentó un proyecto de parcelación que fue aprobado por el Congreso Nacional, pero que nunca se ejecutó. En 1954 la Cooperativa "Espejo" señalaba que se encontraban abiertas las inscripciones para integrar la cooperativa para comprar la hacienda. El 14 de marzo de 1954 "La Frontera" denunciaba que en la cooperativa se han inscripto hacendados con su mujer, hijos y sirvientes, a 30 has. cada uno, de modo de formar otra hacienda con la división de Pucará. El 21 de marzo de 1954, al reunirse el Consorcio de Municipalidades del Carchi para discutir la parcelación de Pucará, se asistió a un fuerte enfrentamiento entre los pobladores de Espejo y los representantes de las otras parroquias en relación al destino de las tierras de la hacienda. Como reflejo del importante papel que jugaban los miembros de la Iglesia Católica en este proceso, en el debate hubo una fuerte discusión entre el Vicario de El Angel y los curas de otras parroquias. En 1956, el presidente Ponce Enriquez planteó que el proceso de parcelación de haciendas en el Ecuador comenzaría en el Carchi, más específicamente por la hacienda



Pucará. Finalmente, la hacienda no se parcelaría sino hasta después de la primera ley de Reforma Agraria de 1964, al igual que las otras haciendas públicas de la provincia.

En cuanto a las haciendas privadas, se pueden distinguir varios procesos en dirección a su parcelamiento y reconfiguración en unidades más pequeñas:

1. La división de las grandes unidades por vía de herencia.
2. La venta de tierras en diferentes períodos a particulares y a cooperativas.
3. La entrega de lotes en concepto de liquidación de las relaciones no capitalistas de producción y
4. La pérdida de tierras en concepto de invasiones.

En relación a cuales sectores avanzaron en la ocupación de estas tierras, ello debe ser objeto de una investigación más exhaustiva. Más abajo se presentan datos catastrales que muestran que entre 1925 y 1980, en la Parroquia San Gabriel, se asiste a un avance importante de nuevos propietarios no ligados por lazos de descendencia con los propietarios anteriores. Ello podría indicar la presencia de núcleos de origen urbano en las cooperativas, lo que aparecería confirmado por las informaciones periodísticas de la época y el estudio realizado por el MAG-ORSTOM en 1976. Al mismo tiempo, en el Anexo I se presenta información que permite ver que existen diferentes capas dentro de los miembros de las cooperativas en relación a su nivel económico. Sobre los puntos citados en el párrafo anterior y sobre la formación de cooperativas presentamos algún material ilustrativo.

En relación a ciertas divisiones por vía hereditaria, deben distinguirse dos etapas. La primera se liga a la división de enormes haciendas en unidades más pequeñas, pero todavía de tamaño muy significativo. El ejemplo más representativo es el ya señalado de la división de la hacienda El Vínculo en la década de 1930. Características distintas parece haber tenido el proceso de división hereditaria ocurrido esencialmente a partir



del proceso de Reforma Agraria. Este segundo proceso, estuvo ligado a evitar las afectaciones de las unidades por razones de tamaño, pero también a la descomposición de la hacienda como sistema, es decir, basada en relaciones de producción no capitalistas. Ello, ligado a cambios en la estrategia productiva, viabilizó unidades de tamaño mucho menos significativo.

En el cuadro No. A-6 se ilustra el proceso de parcelación de haciendas en la provincia. En el mismo, se presentan también datos que dan cuenta de la importancia que tuvieron las ventas a particulares y a cooperativas. Este fenómeno parece deberse a diversas causas. Se podría hipotetizar que en la provincia del Carchi los hacendados controlaban extensiones de tierra muy significativas y que había grandes extensiones en las haciendas sin trabajar. Por un lado, ciertas entrevistas con ex huasipungueros de la hacienda Indújel confirman que en la misma se creaban nuevos huasipungos en la década de 1940 sin mayor resistencia del propietario. Por otro lado, en la misma hacienda Indújel a fines de la década de 1930 se arrendaban tierras a 7 y 9 años que debían ser desmalezadas para hacerlas cultivables ("La Frontera" 6-5-45). Desde la década de 1930 encontramos diversos intentos de sectores no suficientemente identificados por nosotros en términos de origen (aunque su organización corre claramente a cargo de líderes de los pueblos) por adquirir tierras de las haciendas. Esto delimita claramente el tipo de acciones e incluso el tipo de conflictos. Estas cooperativas tratan de adquirir tierras negociando con los hacendados y tratando de obtener recursos del sistema bancario. En caso de no llegar a acuerdos con los hacendados, tratan de que el gobierno expropie tierras de hacienda (generalmente zonas no incorporadas a la producción). Este tipo de cooperativas, y otras que se forman para trabajar zonas baldías en tierras de colonización (zonas montañosas en dirección al Oriente), son dominantes en las décadas del 30, 40 y 50. Así, como ejemplo de una cooperativa que adquiere tierras a haciendas tenemos el caso de la Colonia Cooperativa Montúfar, fundada el 9 de mayo de 1937 con 120 miembros, y que llegó a tener 300 socios. Organizada por personajes de cierto peso en San Gabriel (profesores, comerciantes, etc), adquirió a Alfredo Fernández Salvador, propietario de la hacienda.



EL PROCESO DE PARCELACION EN SEIS HACIENDAS DE LA ZONA H-Hal

NOMBRE DE LA HACIENDA	SUPER. 1964 (has.)	SUPER. 1976 (Has.)	No. EXPLOT. EN SUP. 76	DESTINO DE LAS PARTES PARCELADAS (has)			TOTAL PARTES SUSTRADAS
				ABOLICION PRECARISMO COOPERATIV. INDIVIDUOS	VENTA A VENTIA A	INVASION	
IA	2.100	1.684	6 explot. de 194 a 300 Has.	63	300	53	416 Has.
PS	3.200	1.822	3 explot. de 500 a 700 Has.	135	1.043	200	1.378 Has.
PO	1.500	--	-----	150	1.255	95	1.500 Has.
LR	2.365	1.400	2 explot. de 600 Has. 1 de 100 Has. 2 de 50 Has.	82	265	418	965 Has.
LRA	1.045	370	1 explot. de 100 Has.	55	150	170	300 675 Has.
SR	168	.160	1 explot.	--	--	8	-- 8 Has.
TOTAL (en Has.)	10.373	5.436	18 "haciends. adaptadas"	485	3.013	944	500 4.942 Has.
EN PORCENTAJE (Base 100= 194)	100	52.4		4.7	29.0	9.1	4.8 47.6

FUENTE: ENCUESTA PRONAREG-ORSTOM, 1976  
 ELABORACION: PRONAREG-ORSTOM, 1979





"El Salado" (parte de la ex hacienda "El Vínculo"), la sección boscosa no cultivada de su hacienda. Eran 1.200 has., que fueron compradas el 9 de agosto de 1937 en 219.600 sucres, a 180 sucres la hectárea. La cooperativa pagó el 25%, el gobierno mediante el Banco Hipotecario prestó el 50% y el 25% restante se pagó a los 3 años. En 1940 se sortearon los lotes entre los socios. La zona, actualmente denominada "El Porvenir", se encuentra en plena explotación. La Cooperativa se disolvió en 1947 al terminar de pagarse al Banco Hipotecario, lo que demuestra claramente que su forma colectiva tenía como estricta finalidad la de permitir la adquisición de tierras para luego posibilitar el desarrollo de unidades parceladas.

En cuanto a Cooperativas formadas para colonizar zonas del Oriente cercanas al Carchi, tenemos el ejemplo de la Cooperativa Orientalista formada en 1942 con 300 socios de San Gabriel. Su finalidad fue la de construir un camino carrozable que atravesando por la Sección Chamizo de la Hacienda Indújel llegara hasta la zona del Oriente llamada San Miguel de Sucumbios. Los colonos construyeron 14 kms. de carretera y 24 kms. de camino de herradura mediante el sistema de "mingas", instalándose en esa región.

En los periódicos de la década del 40 se encuentran diversas referencias a intentos de ocupación de tierras baldías en las zonas montañosas andinas o en zonas del oriente, y los conflictos suscitados entre los colonos y propietarios de haciendas que reclamaban también las tierras que habían sido ocupadas como supuestamente baldías. Estos conflictos terminaban algunas veces en desalojo violento de los colonos y su familia (caso del desalojo de la Colonia Espejo por los propietarios de la hacienda San Juan del Hacha) o en intervenciones estatales con mejor suerte para los colonos.

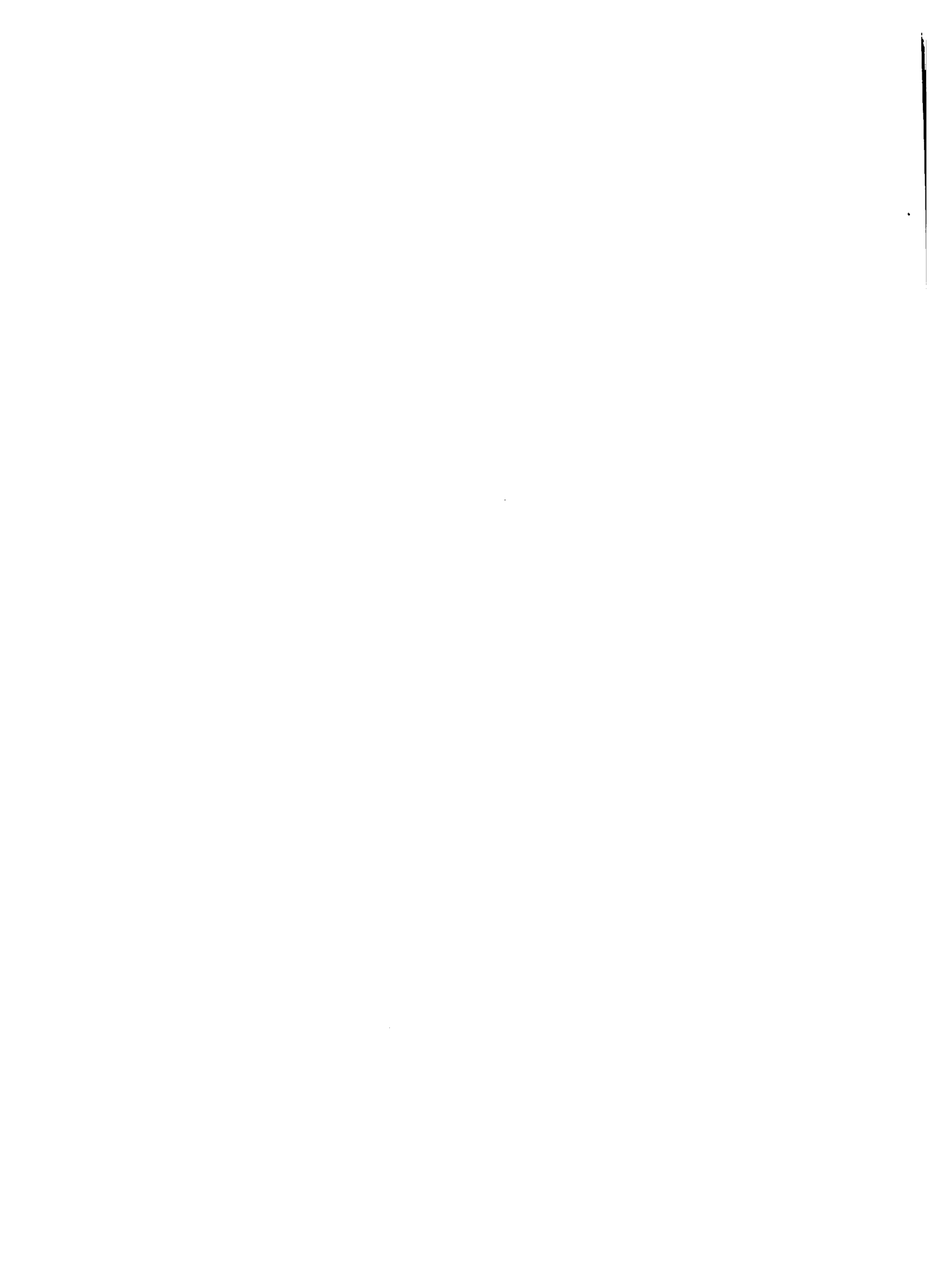
Un ejemplo de organización para pedir al gobierno la expropiación de parte de las haciendas privadas no cultivadas (lo que implicaba que el propietario recibía una indemnización monetaria aunque seguramente



inferior al valor de mercado de las tierras), lo encontramos en la organización de la Colonia Agrícola San Vicente con ciudadanos de los cantones de Tulcán y Montúfar. Eran 130 jefes de familia que pedían la expropiación de 400 has. de la hacienda Indújel, propiedad de Luis del Campo. La expropiación se pedía al Ministro de Previsión Social, y el propietario de la hacienda impidió la medida con el apoyo del Departamento Forestal del Ministerio de Economía, que alegaba defender las reservas forestales frente al intento de los cooperativistas de adquirir las tierras para eliminar los bosques naturales existentes y desmalezarles.

El 26 de marzo de 1950 el periódico "La Frontera" informa que la Colonia Agrícola Redención de San Isidro, de 150 miembros, ha comprado una "montaña" en 40.000 sucres, la que había sido adjudicada durante el gobierno del Dr. Arroyo del Río a una sola persona, negándose entonces la misma a los trabajadores que ahora la compraban de su propio pecunio. Es otra de las formas planteadas, es decir, la compra de tierras no cultivadas con vegetación natural (denominadas en Ecuador genéricamente "montaña"), en terrenos de mayor altura y pendiente. Durante la década de 1950 aparecen diversos avisos en el periódico analizado ofreciendo haciendas en venta, lo que señala que había hacendados que dejaban la actividad. No conocemos en detalle las causas, pero podría hipotetizarse que las crecientes dificultades de realización de los productos en el mercado colombiano podrían estar influyendo en este tipo de decisiones.

En 1964 se sanciona la primera Ley de Reforma Agraria. En la misma se establece la liquidación de las formas no capitalistas de producción en el agro. En esencia, se trata de la liquidación del huasipungo. Este proceso se da en la provincia del Carchi con notable rapidez. El cuadro A-7, permite ver que entre 1959 y 1964, fecha del dictado de la Ley, se liquidan, sobre 1.110 huasipungueros existentes en la provincia, el 41.4% de los mismos. En una entrevista realizada a un ex huasipunguero de la hacienda Indújel, el mismo señala que hacia 1963 o 1964, sin intervención del Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización (IERAC), el dueño de la hacienda le vendió el lote del huasipungo. Las



CUADRO A-7

RELACION ENTRE POBLACION HUASIPUNGUERA Y SUPERFICIE OCUPADA EN HAS. EN 1959 CON LA ENTREGA DE HUASIPUNGOS DESDE 1959 A 1964 POR PROVINCIAS, EN TERMINOS PORCENTUALES

PROVINCIAS	% del No. de huasipungos entregadas	% de la superficie en has. entregadas
Azuay	-	-
Bolivar	0.8	7.4
Cañar	-	-
Carchi	41.4	24.4
Cotopaxi	4.3	6.6
Chimborazo	1.4	3.4
Pichincha	26.9	27.3
Tungurahua		
Imbabura	24.3	23.9
Loja		

FUENTE: Costales, p. 123.

ELABORACION: Barsky, Osvaldo (1978; p. 113).

5 hectáreas fueron evaluadas en 12.000 sucres. De ello el dueño descontó 4.000 en concepto de Fondo de Reserva (mes de sueldo que los patronos debían abonar por cada año de servicio de los huasipungueros en caso de despido). Los 8.000 restantes fueron pagados en el término de 3 años.

El cuadro A-8 que muestra la liquidación del trabajo precario en haciendas de las zona de El Angel, parroquia La Libertad, permite ver que: a) en una cantidad importante de haciendas la liquidación de la relación se hizo en 1964; b) que en parte de las haciendas se reconocieron derechos adquiridos de los huasipungueros en términos fijados por la



LIQUIDACION DEL TRABAJO PRECARIO EN LAS HACIENDAS DE LA ZONA EL ANGEI-LA LIBERTAD

Año de liquidac.	Total de pre-caristas al momento de liquidación	EXPULSADOS Con indemnización	Sin indemnización	Total beneficiaria.	Superf. atribuidas (con "re-entramiento") (Has.)	Venta colectiva	Total Superf. atribuidas (Has.)
Hda. No. 1 1963	90	32	25	33	1 a 3	--	66
Hda. No. 2 1964	13	--	--	13	1 a 2	--	20
Hda. No. 3 1964	8	--	--	8	1 a 2	--	12
Hda. No. 4 1964	30	--	8	22	1 a 4	--	55
Hda. No. 5 1964/72	60	--	45	15	2.5-19(1a2)	26x8 Has.	275
Hda. No. 6 1965	21	4	--	17	8.5	--	145
Hda. No. 7 1967	10	5	--	5	15	--	8
Hda. No. 8 1967	15	--	3	12	1.5	--	18
Hda. No. 9 1968	13	10	--	3	2	--	6
Hda. No. 10 1970	8	8	--	--	--	--	--
<b>TOTAL</b>	268	59	81	228	--	26	605 (1)

A-30

FUENTE: ENCUESTA PRONAREG-ORSTOM, 1976  
 ELABORACION: PRONAREG-ORSTOM, 1979

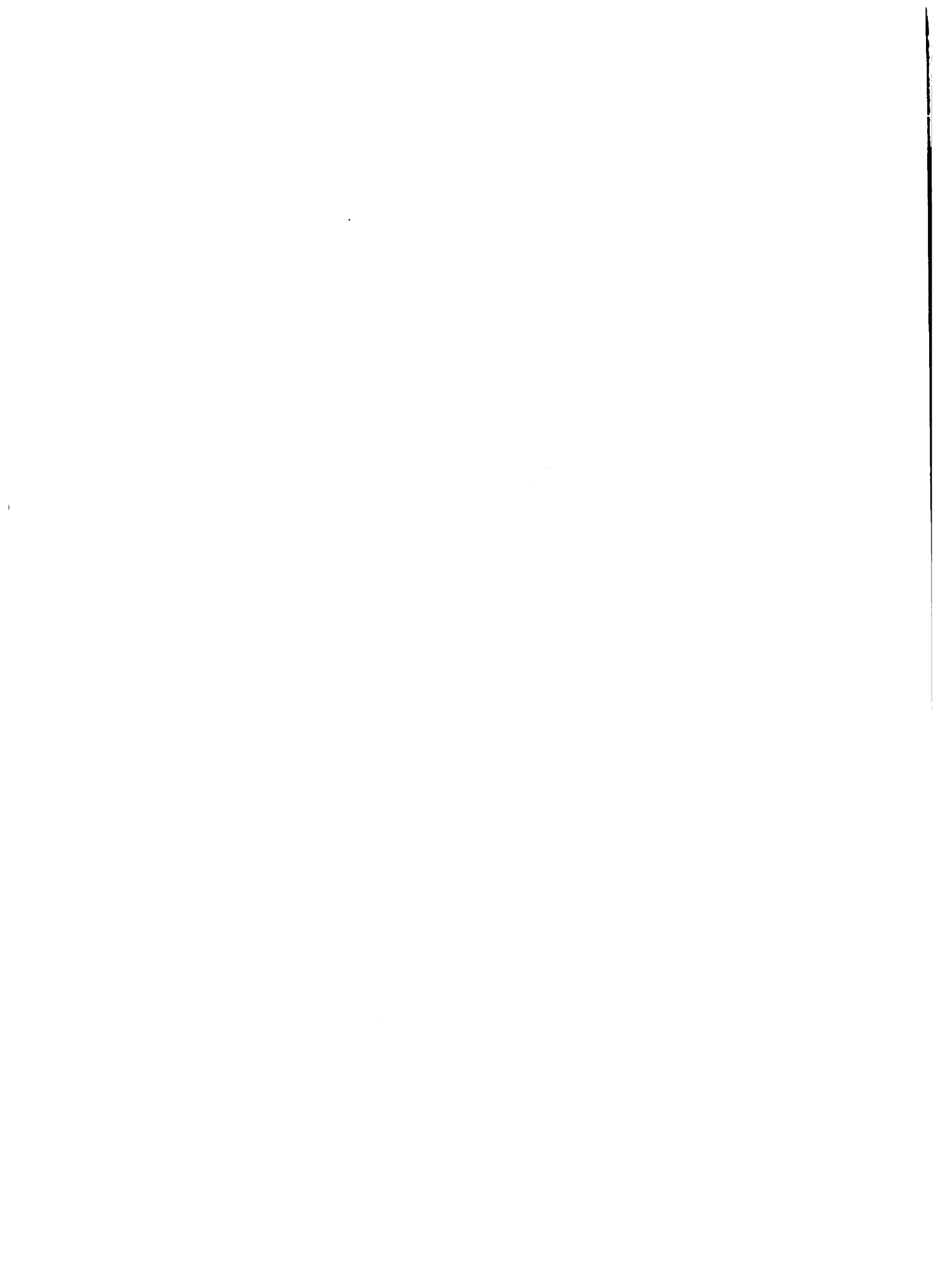
(1) Superficie promedio atribuida: 605 Has./173 = 3.9 Has.





ley, es decir, fundamentalmente el Fondo de Reserva, y que en las restantes no se les reconoció este derecho y, c) que aproximadamente la mitad de los huasipungueros recibieron tierras y la otra mitad fue simplemente desalojada.

En el cuadro A-6 se aprecia que el nivel de tierras recibidos por los precaristas fue de sólo el 4.7% del total de las extensiones originales de las 10 haciendas analizadas. El cuadro permite ver, además, que el peso decisivo del traspaso de tierras estuvo en la compra efectuada por las cooperativas (29.0%) y los particulares (9.1%). Estas ventas son las realizadas entre 1964 y 1976. Si a ello agregamos las ventas realizadas antes de 1964, tenemos que el grado de traspaso de tierras por vía de parcelación y venta fue extremadamente alto. Ello diferencia el proceso desarrollado en el Carchi de otros procesos de la sierra ecuatoriana, por ejemplo el analizado en la etapa de PROTAAL I, donde en el estudio de caso de la cuenca de Cayambe, era visible que el proceso central había estado dado por la reconversión de las haciendas. Aquí también alrededor de la mitad de la tierra ha servido para generar lo que el cuadro denomina "haciendas adaptadas", de menor tamaño, pero el porcentaje es sensiblemente menor al de las zonas de la Sierra centro-norte. Finalmente, es interesante señalar que en el cuadro aparecen datos referidos a la invasión en dos haciendas. Estos procesos se desarrollaron en forma relativamente tardía en la provincia, están actualmente procesándose. Ello significa que generalmente son forma relativamente pacíficas de ocupación de tierras por campesinos organizados con el fin de negociar con el dueño de la hacienda la cesión de estas tierras, muchas veces por la vía de ventas. Es, de todos modos, un mecanismo que ha acelerado procesos de parcelación y que fortalece la presencia de productores pequeños y medianos en la zona. Ello tanto por las tierras directamente apropiadas por este mecanismo, como por el efecto que produce en muchos propietarios que prefieren vender, generalmente a muy buenos precios, antes que arriesgarse a ser invadidos.



8. Una visión de los cambios en la estructura de tenencia de la tierra en la provincia del Carchi

El conjunto de la Sierra ecuatoriana experimentó cambios significativos entre 1954 y 1974, fechas de realización de los Censos Agropecuarios que permiten establecer ciertas comparaciones.

En el cuadro A-9 se han volcado los datos que describen la importancia relativa de cada estrato, para los años censales de 1954 y 1974 y en los que resaltan dos aspectos: en primer lugar se evidencia un fuerte incremento de las explotaciones de extensión inferior a una hectárea, en segundo lugar disminuye el número de las explotaciones de mayor superficie totalizando una reducción absoluta de unas 500.000 hectáreas.

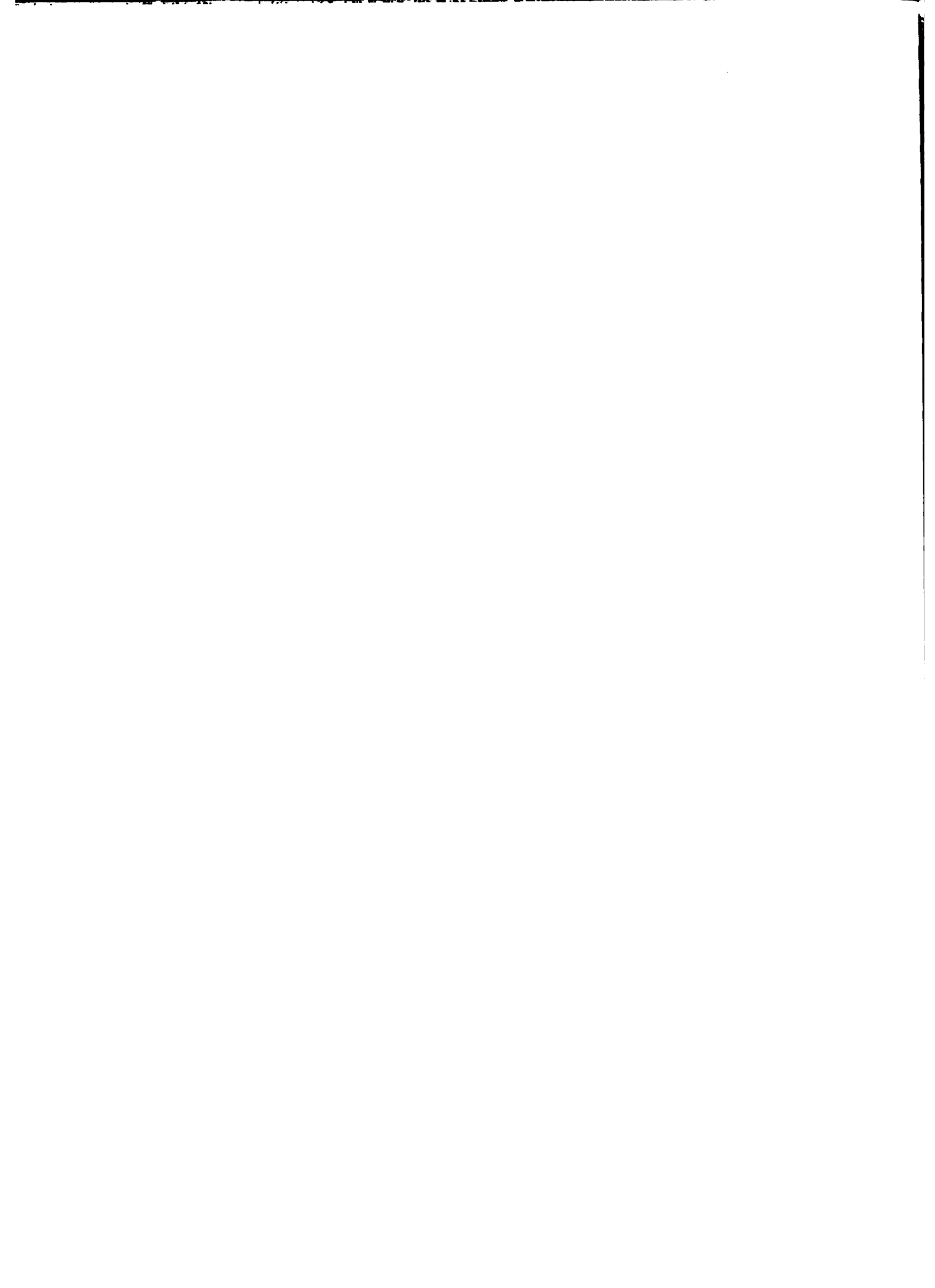
CUADRO A-9

EVOLUCION DEL NUMERO DE EXPLOTACIONES Y DE LA SUPERFICIE POR ESTRATO EN LA SIERRA ECUATORIANA

TAMANOS	NUMERO DE EXPLOTACIONES		SUPERFICIE TOTAL	
	1954	1974	1954	1974
0,1 - 1	83.714	113.537	40.400	49.574
1 - 5	128.439	138.370	301.300	315.924
5 - 10	22.443	29.067	154.700	195.302
10 - 20	10.670	18.266	142.000	241.226
20 - 50	7.322	13.798	220.000	421.866
50 - 100	3.594	6.014	218.700	368.043
100 - 500	2.368	2.935	471.100	504.702
500 - 1000	330	312	228.300	205.714
1000 - 2500	251	201	362.700	300.869
2500 y +	138	86	881.200	471.054
<b>TOTAL</b>	<b>259.169</b>	<b>322.586</b>	<b>3.020.400</b>	<b>3.074.274</b>

FUENTE: Censos Agropecuarios de 1954 y 1974

ELABORACION: Propia



Pero, quiénes han sido los beneficiarios en la redistribución de esa superficie? El cuadro A-10 que contiene una estructura porcentual de las variaciones de las superficies promedios, el número de explotaciones y la superficie total que retiene cada estrato, ilustra con mayor amplitud ese interrogante.

CUADRO A-10

VARIACION DE LOS TAMAÑOS PROMEDIOS, NUMEROS DE EXPLOTACIONES Y SUPERFICIE DE CADA ESTRATO ENTRE LAS DOS FECHAS CENSALES, EN LAS 10 PROVINCIAS DE LA SIERRA

TAMAÑOS	SUPERFICIE PROMEDIO		VARIACIONES ENTRE 1954 y 1974		
	1954	1974	$\bar{X}$	N	Sup. Total
0,1 - 1	0,48	0,46	- 4,2%	35,4%	22,7%
1 - 5	2,34	2,28	- 2,6%	7,7%	4,9%
5 - 10	6,89	6,71	- 2,7%	29,5%	26,2%
10 - 20	13,43	13,20	- 1,8%	72,8%	69,8%
20 - 50	30,03	30,57	1,7%	88,4%	91,9%
50 - 100	60,85	61,19	0,5%	67,3%	68,2%
100 - 500	198,94	171,95	- 13,6%	23,9%	7,1%
500 - 1000	691,81	659,33	- 4,7%	5,5%	9,9%
1000 - 2500	1445,01	1496,86	3,5%	20,0%	17,0%
2500 -	6386,08	5477,37	- 14,3%	37,7%	46,6%

FUENTE: Elaboración propia sobre datos Cuadro A-9

$\bar{X}$  = Variación en el promedio de superficie 1954/74

N = Variación del número total de explotaciones de cada estrato

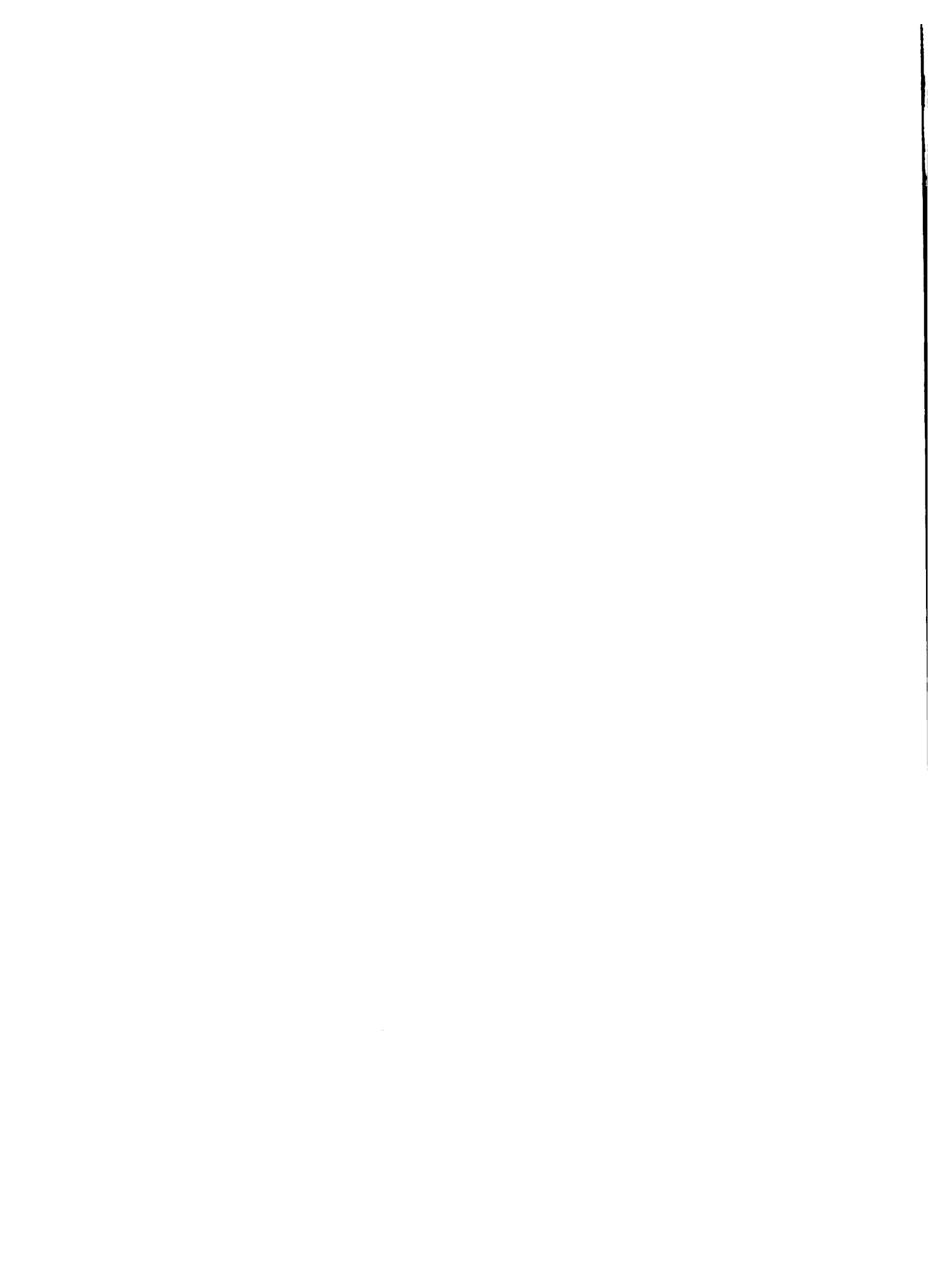
Los elementos más notables en el Cuadro A-10 serían los siguientes: la tónica general en el tamaño promedio de las explotaciones es hacia su baja con las excepciones de los que se encuentran comprendidos entre las 20 y las 50 hectáreas y entre las 1000 y las 2500 a pesar de lo cual sus incrementos son poco significativos. Algo similar se puede decir del signo negativo de los restantes estratos, nuevamente con la excepción de



Las unidades superiores a las 2500 hectáreas y las que se encuentran entre las 100 y las 500 hectáreas. Acerca del número de explotaciones por estrato, la variación modal se encuentra entre las 20 y las 50 hectáreas y con porcentuales cercanos entre las 10 y las 100 has. La columna de superficie total informa de cambios afines con una casi duplicación en el valor absoluto de las unidades de 20 a 50 hectáreas. Estas observaciones permitirían adelantar algunas conclusiones provisionales; no se destaca una agudización de la situación minifundiaria en tanto el deterioro del 4,2% en la superficie promedio de las unidades inferiores a una hectárea es una magnitud pequeña con relación al lapso intercensal de 20 años. Este ritmo de caída en el promedio indicaría una lentitud considerable en el proceso de minifundización de la propiedad campesina. Si es visible una extensión de esa condición pero que tomada aisladamente no permite precisar las características de desarrollo en que está involucrada (dinámicas de descomposición o recomposición de sectores sociales).

El 14.3% de disminución en el estrato de mayor dimensión atestigua el impacto de los cambios en tanto el 13,6% de caída en el promedio indicaría presumiblemente un redimensionamiento en la capa de empresas rurales que a lo largo del período reorientan sus actividades productivas, llevando a cabo un pasaje hacia las labores pecuarias.

Los comentarios precedentes son pertinentes dado que toman nota de algunos de los impactos que la reestructuración del agro serrano tuvo sobre el tamaño de las explotaciones pero no dan cuenta del rasgo sustantivo en la reorganización de los estratos de explotaciones. Se verifica una consolidación del grupo de unidades comprendidas entre las 10 y las 100 hectáreas ya que no sólo no se ve afectada su superficie promedio sino que aumentan el número de sus fincas en un 76% y el de su superficie total en un 70%. Estos incrementos son posibles en la medida en que las unidades de este estrato son las principales beneficiadas de la Reforma Agraria e, hipotéticamente, de la reasignación producto del funcionamiento del mercado de tierras, en tanto capturan el 91% del total de tierras





redistribuidas en el período intercensal.

Por cierto el nivel de agregación de estos datos oculta una gran heterogeneidad y complejidad, en particular el que surge de los caracteres provinciales. De tal modo la información global del número de explotaciones y la superficie total que nos suministra el Censo de 1974, establece un nivel de concentración de la tierra que no se puede generalizar a todas las subregiones que componen la Sierra. La recomposición de la propiedad agraria se puede medir con índices de concentración que, como el coeficiente de Gini, permiten una rápida visualización de los niveles de concentración de valores de una variable  $x$  a lo largo de una curva de distribución. El Cuadro A-11 agrupa índices de concentración de la tierra para los dos años censales en cuatro provincias de la Sierra y luego el índice general para las 10 provincias de esta región.

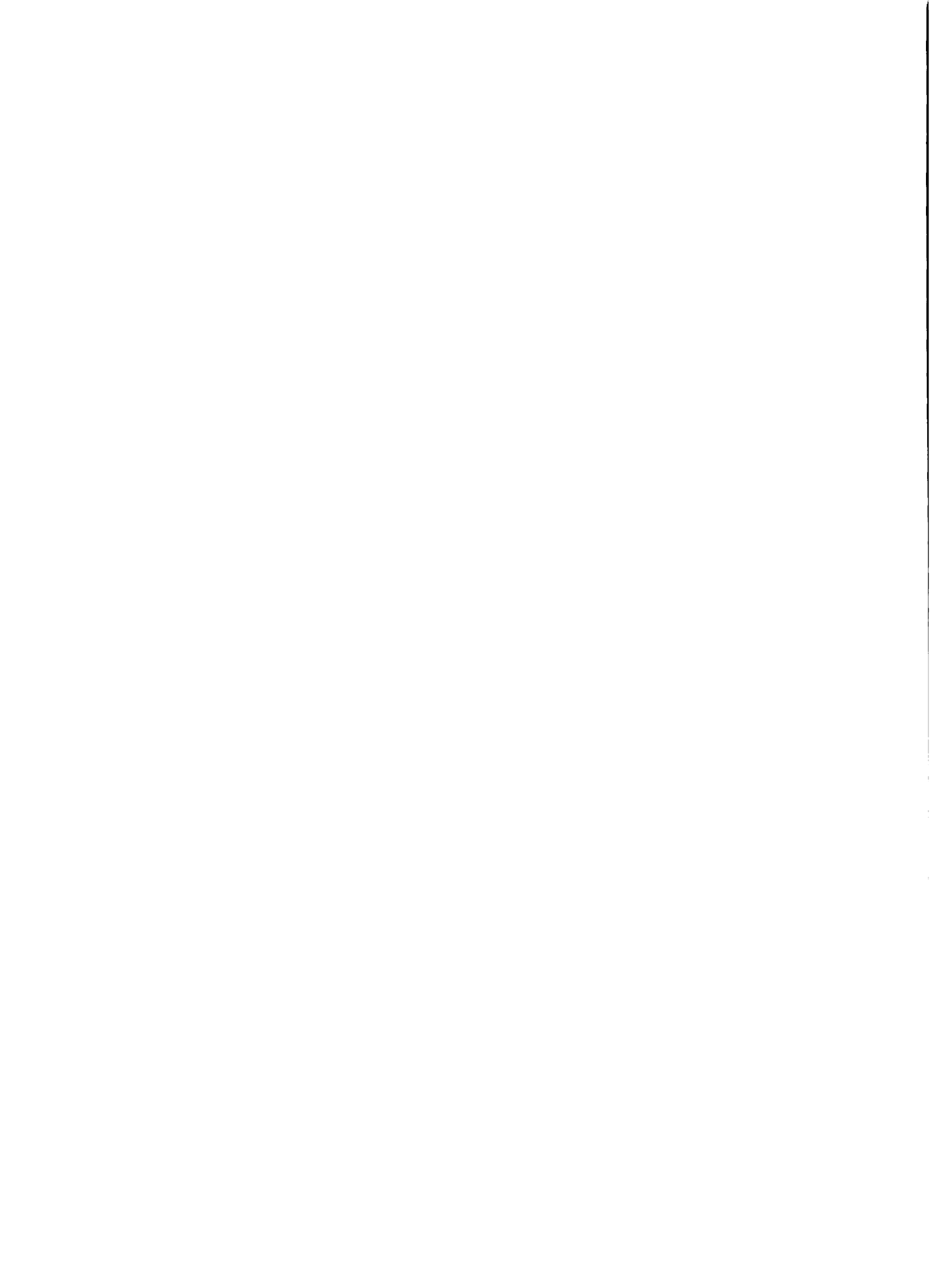
CUADRO A-11

## INDICES DE CONCENTRACION DE LA TIERRA (Gini)

	1954	1974
Provincia de Tungurahua	0,8260	0,8320
Provincia de Carchi	0,8612	0,7860
Provincia de Imbabura	0,8858	0,8592
Provincia de Chimborazo	0,8240	0,8166
10 Provincias serranas	0,8606	0,8274

FUENTE: Idem Cuadro A-9

El coeficiente para las 10 provincias serranas revela una disminución de los niveles de concentración y una mayor equidistribución relativa que puede tomar valores aún más pequeños según las provincias, como es el caso de Carchi donde el coeficiente tiene un rango bajo, en el contexto ecuatoriano. La evolución en los índices de concentración habla a las claras de la coexistencia de diversos ritmos y direcciones en los



procesos de transformación de la estructura agraria serrana que pueden o no coincidir con las tendencias esbozadas en el Cuadro A-10. En efecto, la consolidación de las explotaciones de nivel intermedio cuya expresión es la vigorosa expansión a nivel regional de los tres estratos de explotaciones comprendidos entre las 10 y las 100 hectáreas toma distintos gradientes según la provincia de que se trate. Las mismas explotaciones "intermedias" contienen una gran diversidad de tipos de unidades productivas que impiden generalizar más allá de una identificación descriptiva. El de la provincia de Carchi es un caso en el que se manifiestan ambas situaciones. Por un lado ostenta uno de los rangos de concentración más bajos de la Sierra, habiéndose operado entre las dos fechas censales una fuerte transferencia de tierras entre los estratos. Por el otro, a diferencia de lo que se observa en los datos del Cuadro A-10, en que la mayor ampliación relativa se produce entre las 20 y las 50 hectáreas, aquí esta posición le corresponde a las explotaciones comprendidas entre las 10 y las 20 hectáreas (Cuadro A-12).

## CUADRO A-12

VARIACION DE LOS TAMAÑOS PROMEDIOS, NUMERO DE EXPLOTACIONES Y SUPERFICIE DE CADA ESTRATO ENTRE LAS DOS FECHAS CENSALES, EN LA PROVINCIA DE CARCHI

TAMAÑOS	1954		1974		VARIACIONES ENTRE 1954 y 1974	
	X	X	X	X	N.	Sup. Total
0,1 - 1	0,56	0,38	- 33%	65,3%	13,3%	
1 - 5	2,43	2,23	- 8,3%	34,6%	23,6%	
5 - 10	6,69	6,38	- 4,7%	37,9%	31,6%	
10 - 20	12,82	12,82	-	48,8%	48,8%	
20 - 50	30,34	29,25	- 3,7%	38,2%	33,3%	
50 - 100	63,71	65,48	2,7%	17,6%	20,9%	
100 - 500	200,64	156,0	- 5,7%	21,1%	14,2%	
500 - 1000	708,0	661,92	- 6,6%	- 44,0%	- 47,6%	
1000 - 2500	1360,0	1838,57	35,1%	- 65,0%	- 52,7%	
2500 -	5911,11	5040,0	- 14,8%	- 66,0%	- 71,6%	

FUENTE: Censos Agropecuarios de 1954 y 1974  
ELABORACION: Propia



Otro cambio de importancia se nota en la superficie promedio de las fincas inferiores a una hectárea, donde la reducción de un 33% en los promedios de estas pequeñas explotaciones puede poner en peligro a estas parcelas como condición de la autosubsistencia. Esa tendencia al "desmenuzamiento" de la pequeña propiedad contrasta con el mayor "igualitarismo" que ha regido en la apropiación del suelo antiguamente perteneciente a las explotaciones mayores de 500 hectáreas (Cuadro A-13). Para la totalidad de la Sierra, el 91% de las tierras redistribuidas durante el período intercensal quedan en manos del estrato 10/100, mientras en Carchi el porcentaje es de 55,9.

## CUADRO A-13

PARTICIPACION RELATIVA DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS AGROPECUARIAS DE 1 A 500 HECTAREAS EN LA REDISTRIBUCION DE TIERRAS EN EL PERIODO INTERCENSAL, EN LA PROVINCIA DE CARCHI

TAMANO			%
0,1	-	1	0,3
1	-	5	10,5
5	-	10	12,8
10	-	20	19,6
20	-	50	22,6
50	-	100	13,7
100	-	500	20,3
			<hr/>
			100,0

FUENTE: Censos Agropecuarios de 1954 y 1974

ELABORACION: Propia



Hasta aquí los datos nos proporcionan la imagen de un territorio en el cual un conjunto de unidades productivas, en tanto son fragmentos de la estructura agraria, van progresivamente ampliando sus fronteras en el control económico del principal medio de producción. Este avance y consolidación de algunas capas de los productores rurales tiene en común con lo experimentado en el resto de la Sierra sólo sus rasgos más genéricos, ya que en esta provincia norteña parecen consolidarse en mayor medida relativa las capas bajas e intermedias de la propiedad rural asentada presumiblemente en estructuras de tipo familiar. Una evidencia más en tal sentido se obtiene estimando la proporción del avance realizado en el período intercensal, tal como se verifica en el Cuadro A-14.

## CUADRO A-14

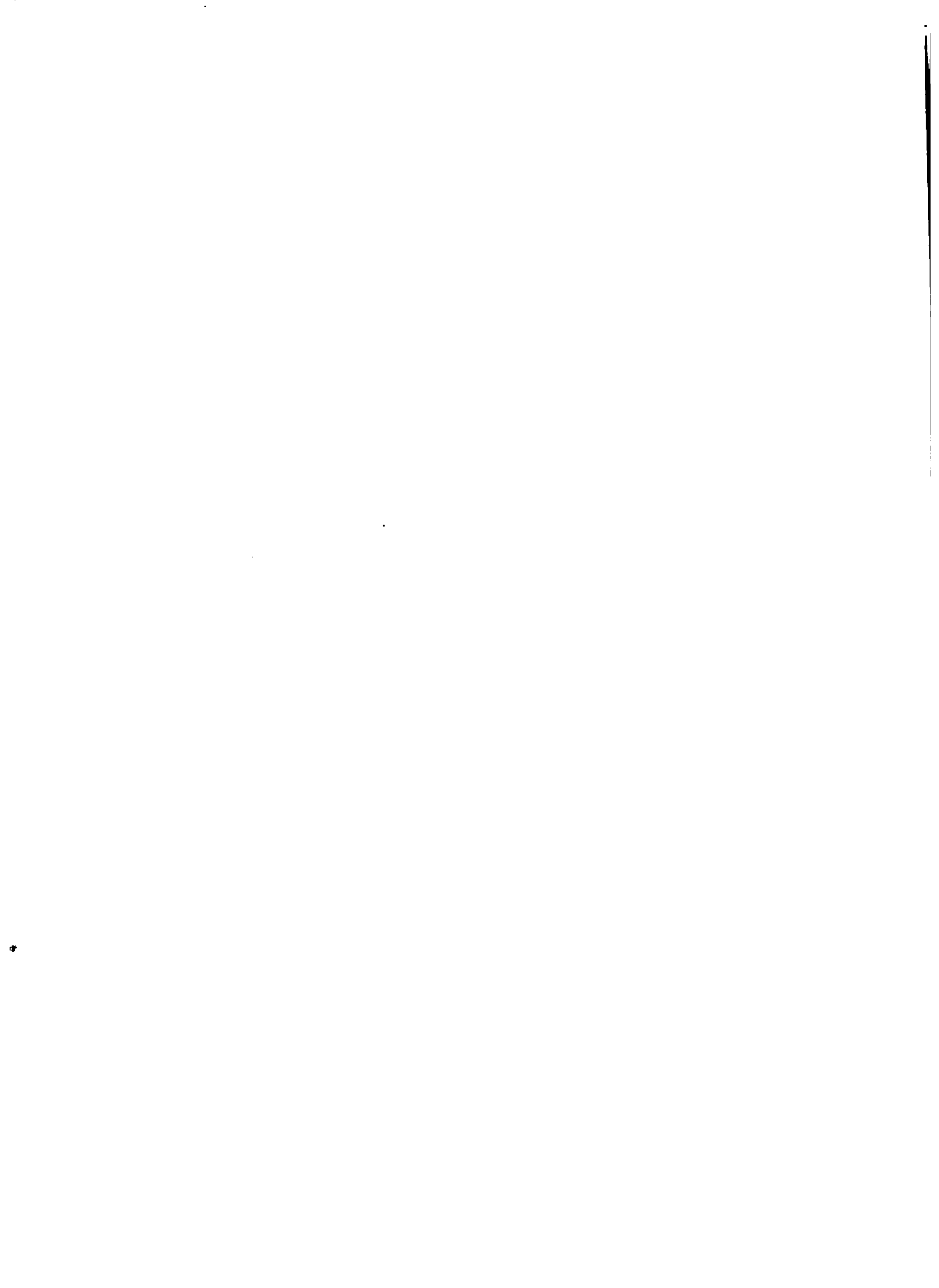
CONTROL DE LA TIERRA POR ESTRATOS (en porcentajes), ENTRE 1954 y 1974,  
EN LA PROVINCIA DE CARCHI

ANOS	Tamaños	0,1-1	1-5	5-10	10-20	20-50	50-100	Total
1954		0,3	5,2	4,8	4,7	8,0	7,7	= 30,7
1974		0,5	8,2	7,8	8,9	13,4	11,8	= 50,6

FUENTE: Censos Agropecuarios de 1954 y 1974

ELABORACION: Propia

Las variaciones registradas en el control de la tierra y el particular avance de las capas bajas e intermedias de estos productores pueden ser visualizados con más precisión si se toma como parámetro la magnitud del avance comparativo entre años censales, por estrato, de la Sierra en su conjunto (Cuadro A-15).





## CUADRO A-15

COMPARACION DE INCREMENTOS EN EL CONTROL DE LA SUPERFICIE TOTAL DE TIERRA,  
POR ESTRATOS, ENTRE SIERRA Y CARCHI. 1954/74

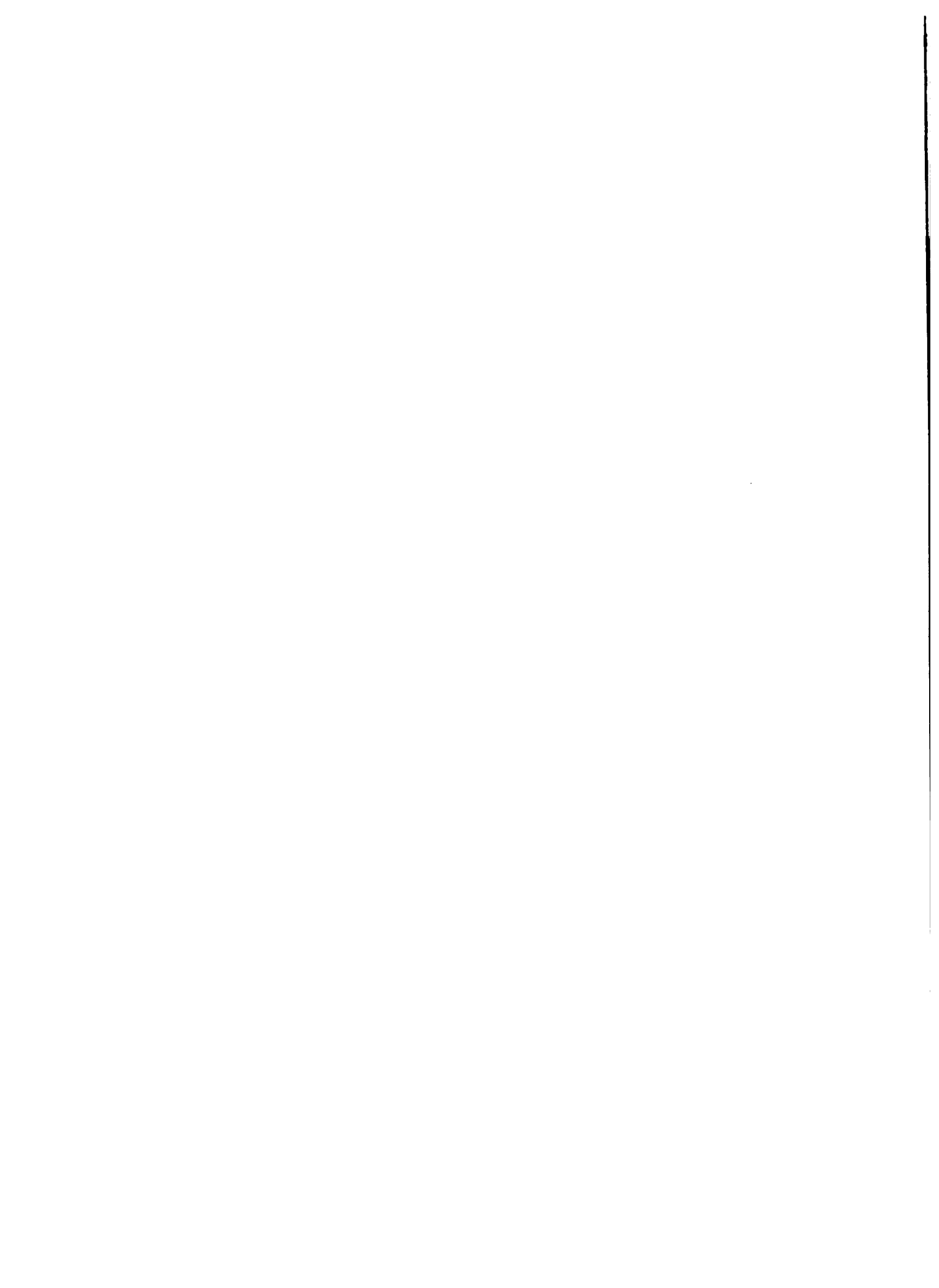
Años	Tamaños	0,1-1	1-5	5-10	10-20	20-50	50-100	Total
54/74	Sierra	14,0	3,0	25,4	65,9	87,6	66,6	45,0
	Carchi	66,6	57,0	62,5	89,3	67,5	53,2	64,8

FUENTE: Censos Agropecuarios de 1954 y 1974

ELABORACION: Propia

Los datos del Cuadro A-15 dan una perspectiva, teniendo como patrón la magnitud de la evolución de cada estrato de la Sierra en el control de la tierra, del "salto" que llevan a cabo las unidades menores a 20 hectáreas del Carchi en el manejo del recurso tierra, magnitud del avance que queda por debajo del serrano en las unidades superiores a las 20 hectáreas.

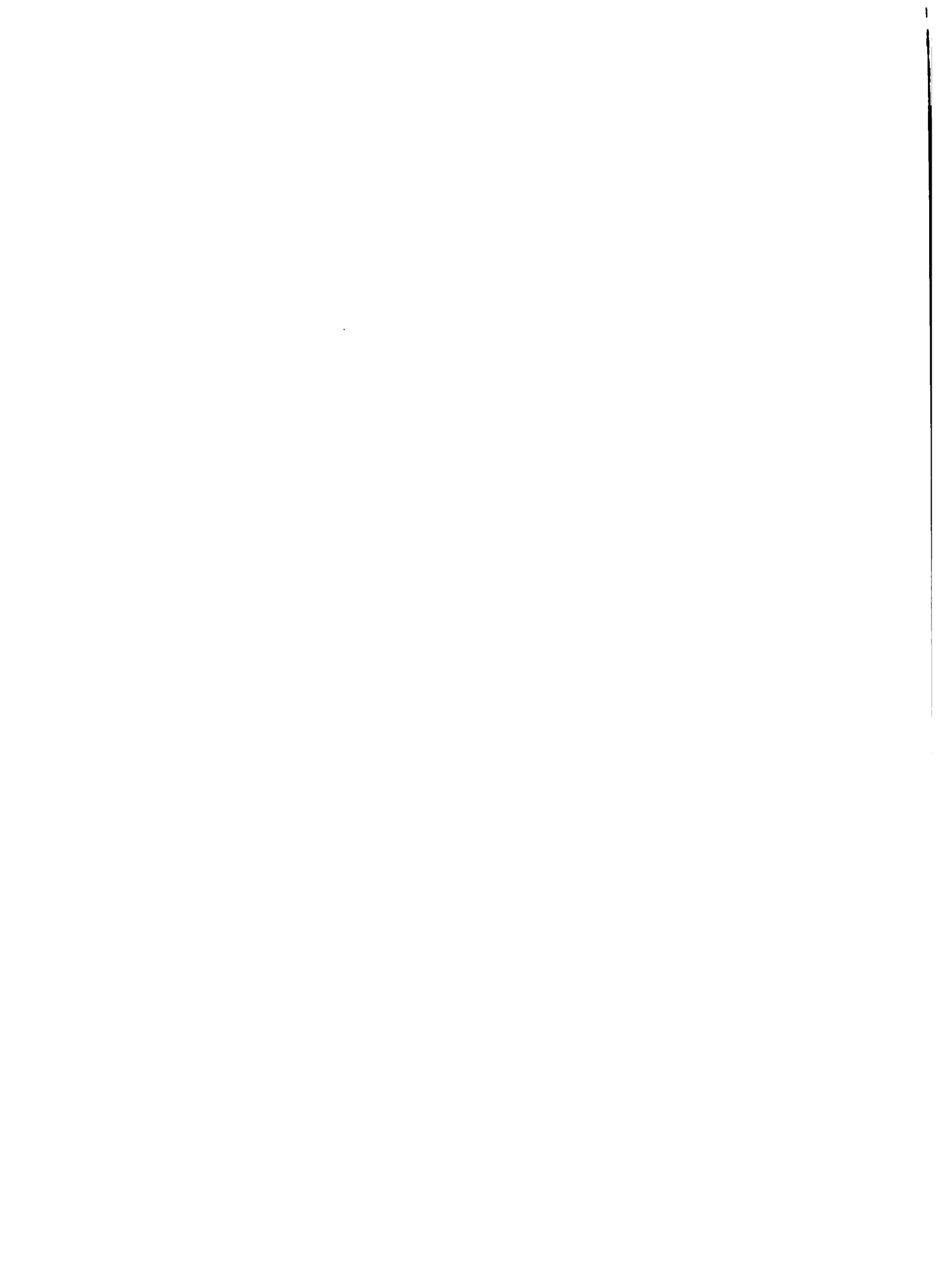
A diferencia de la conclusión que extraíamos de los datos censales globales, en la provincia de Carchi estaría en marcha un proceso de promoción y consolidación de una estructura agraria caracterizada por dos hechos fundamentales: a) el avance de los sectores no latifundistas es más importante y veloz en las capas bajas e intermedias de la propiedad rural (1-20 hectáreas) que en el conjunto de la Sierra; y, b) en apariencia los principales mecanismos de la expansión en el control de la tierra por dichas capas serían de naturaleza esencialmente económica y en los cuales la intervención reformista del Estado y la política de estos productores desempeñarían papeles subordinados.



## 9. Algunos Comentarios acerca de los Datos del Catastro a Nivel Parroquial

Se ha intentado, a partir del catastro (DINAC), establecer una imagen aproximada de la estructura de la propiedad agraria en la parroquia de San Gabriel. Decimos que el intento no es totalmente preciso pues la fuente catastral tiene, por su modalidad de confección, algunas limitaciones en lo que hace a la cobertura de la totalidad de las explotaciones agropecuarias que se encuentran en dicha área administrativa.

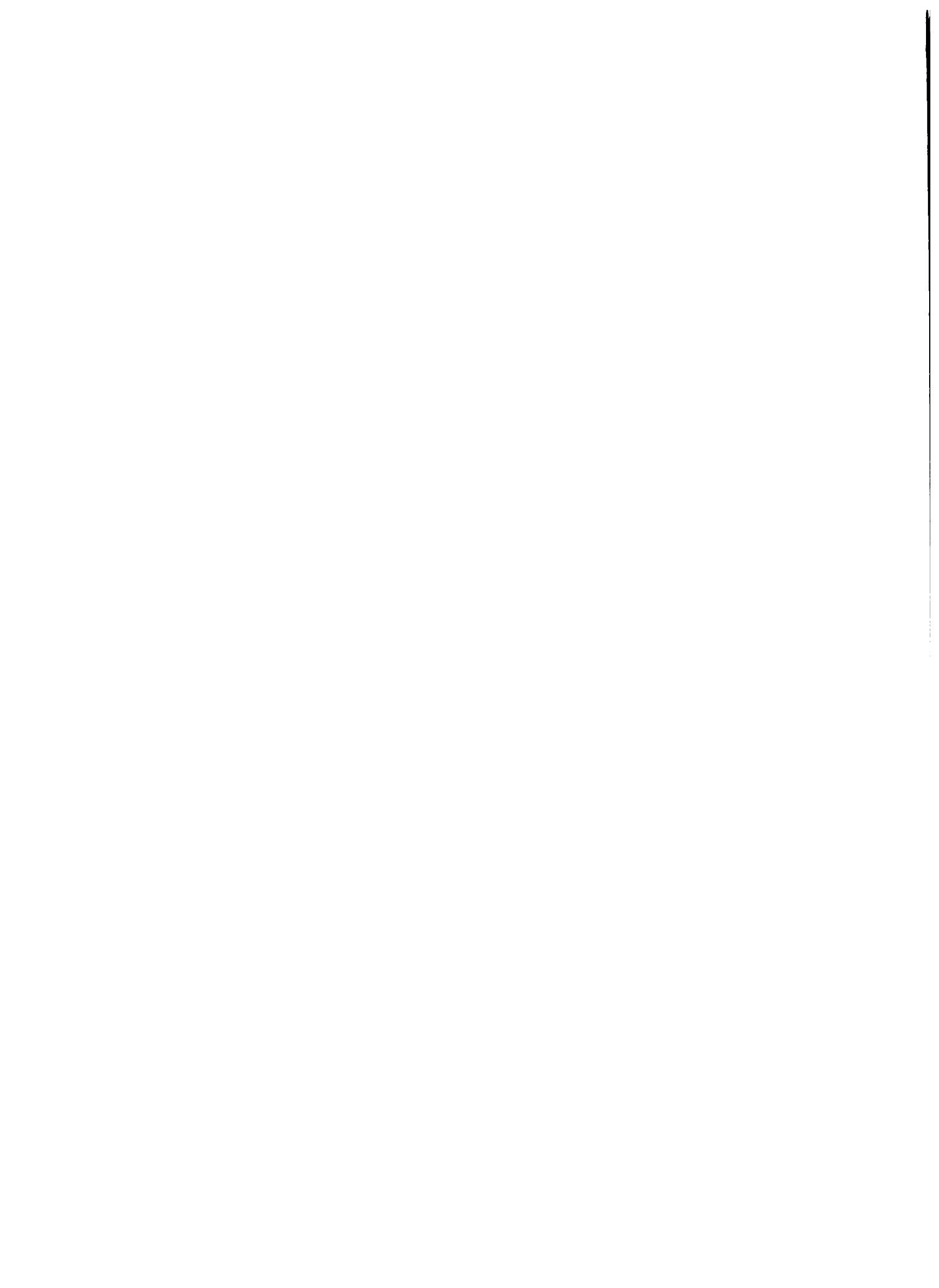
A fin de restringir en lo posible algunas distorsiones existentes en el listado del catastro fue necesario realizar una suerte de limpieza previa. En primer lugar se hizo un agrupamiento de nombres de declarantes a fin de tener una estimación más real de la concentración de la propiedad. Por lo general las inscripciones que se hacen en distintos momentos y que corresponden a una misma persona se mantienen separadas y no engrosan el mismo patrimonio. Asimismo, en ocasiones, algunos declarantes introducen alguna variación en sus nombres (iniciales o alteración de su apellido usual) de manera de aparecer como sujetos diversos. Esta modalidad, tendiente a reducir (incluso hasta a niveles no imponibles) el monto patrimonial sometido a tributación, tiene su importancia y se encuentra bastante difundida entre los productores de la zona. El listado de la parroquia González Suarez cuenta con un total nominal de 1.266 predios, pero el agrupamiento por apellidos permite reducirlo a un número "real" de 1.034 (un 18% aproximadamente). En segundo lugar, dado que no existe coincidencia entre los límites geográficos aplicados por el DINAC y por el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos), se excluyeron todas las localidades mencionadas en la lista catastral que no estuvieran incorporadas en el área parroquial descrita por la Oficina de Censos Nacionales. Esta depuración que se hacía necesaria para adaptar la información del DINAC a los datos del Censo Agropecuario de 1974, determinó una disminución de 184 predios tanto por la razón mencionada más arriba como por, en ciertos casos, la imposibilidad de identificar mediante la cartografía disponible la localización de dichas unidades.



Adicionalmente, el catastro subregistra el volumen total del tramo inferior (según superficie) de los predios rurales. Esta es una constante en los datos catastrales para las diversas regiones pero que en nuestro caso no adquiere mayor relevancia metodológica pues este tramo no constituye el objeto privilegiado de la investigación.

Para hacer uso del dato principal que aporta el listado catastral respecto de cada predio (su avalúo comercial), se hace necesario reconocerle características individualizadoras y simultáneamente homogeneizadoras. Individualizadoras en el sentido en que el avalúo recoge los principales rasgos económicos de cada predio, entre ellos su superficie total, tipo de suelos, distancia a los centros poblados, superficie y tipo de cultivo, construcciones, etc. aunque en la práctica sean los dos primeros factores indicados los que deciden el monto final del avalúo y homogeneizadoras puesto que se supone la aplicación de los mismos patrones para la totalidad de las explotaciones, lo que tiende a normalizar la distribución de los valores. Es este aspecto (el de la distribución de los valores) el que tiene la mayor importancia dado que nos puede permitir justificar el manejo de los datos del catastro como indicadores de la estructura agraria y posteriormente la construcción de la muestra de los pequeños productores.

En el cuadro No. A-16 se han dispuesto los datos censales y catastrales de la parroquia de manera de efectuar una comparación entre las distribuciones de los valores de ambas variables. Primero se ordenaron los datos de avalúo en cuatro intervalos con los límites que se indican en la columna correspondiente (ESTRATO AVALUO \$/.), luego las frecuencias absolutas y finalmente las relativas. Para ordenar la segunda sección del cuadro, lo que implicó agrupar y establecer nuevos límites para los intervalos contruidos en las hojas del censo agropecuario, se igualaron los totales del catastro (850 predios) y del censo (1.266 explotaciones) para lo cual se inició el conteo desde el estrato de las explotaciones de



## Cuadro Comparativo de las Distribuciones de los Predios Rurales

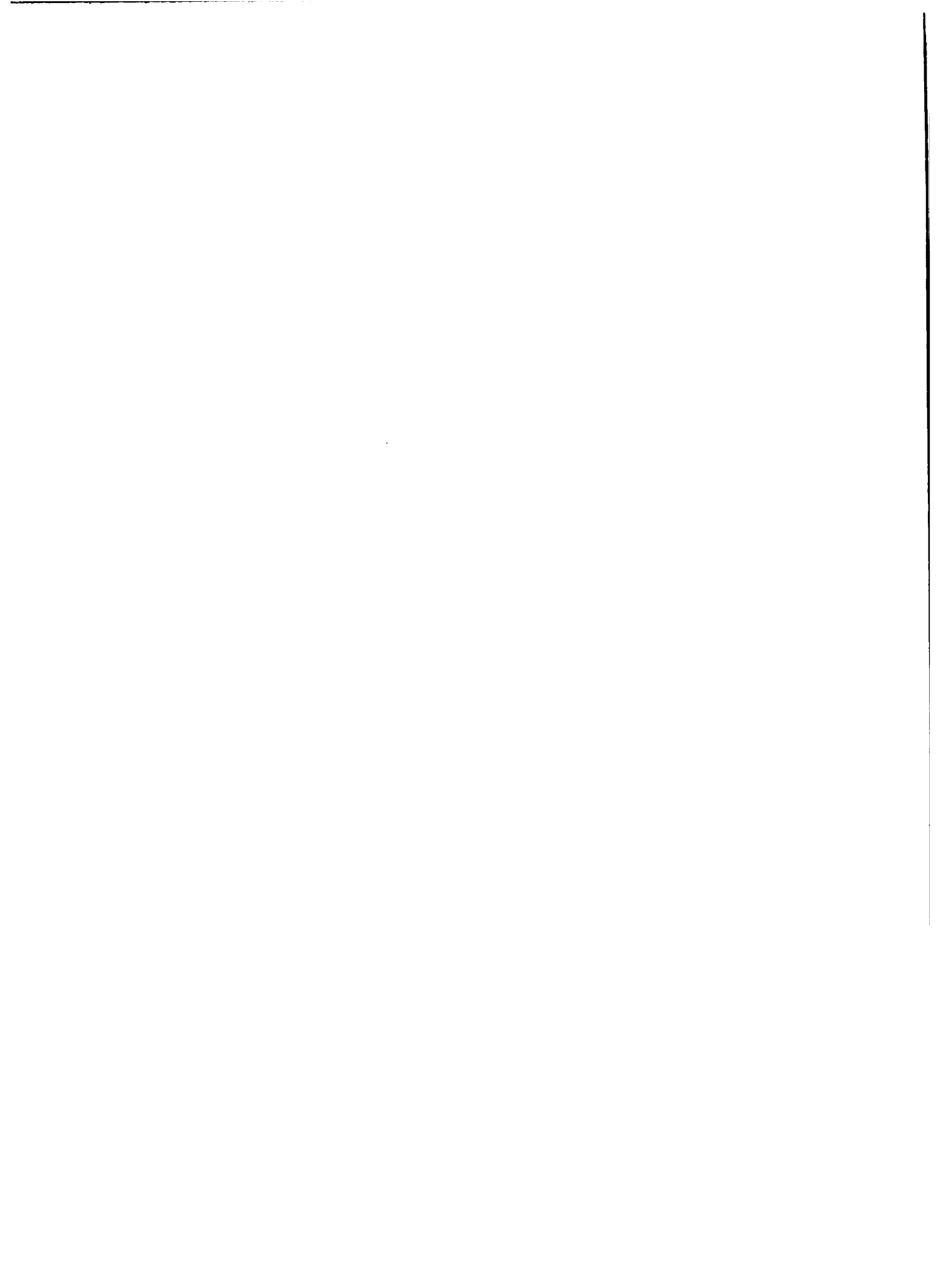
Avaluados y Censados

ESTRATO AVAJUO (S/.)	Nº ABSOLUTO DE PREDIOS	FORCENTAJE	ESTRATO TAYANO (HAS)	Nº ABSOLUTO DE PREDIOS	SUMA PARCIAL	P O R C E N T A J E	
						PARCIAL	ACUMULADO
0 - 20.000	197	23,1%	1 - 2	48	219	5,6	+ 25,7
			2 - 3	171		20,1	
20.000-50.000	428	50,3	3 - 4	122	433	14,3	+ 50,8
			4 - 5	94		11,0	
			5 - 10	217		25,5	
50.001-100.000	138	16,4	10 - 20	122	122	14,3	14,5
+ de 100.000	87	10,0	+ de 20	76	76	8,9	9,0
TOTAL:	850	100,0		850	850	99,7	100,0

FUENTE: Catastro DINAC González Suarez

Censo Agropecuario 1974, parroquia San Gabriel

ELABORACION: Propia





mayor tamaño y deteniéndonos en el número 850, o sea en un punto del intervalo 1 a 2 hectáreas de superficie. De este procedimiento resulta que un 32.8% de las unidades censadas quedan fuera del registro catastral, que corresponden en su totalidad al tramo inferior del estrato de tamaño, desde las unidades productivas agropecuarias sin tierra hasta las dos hectáreas, parcialmente. Inmediatamente se agruparon los estratos censales de manera de ajustar en lo posible con el confeccionado en la primera sección del cuadro (véase columna ESTRATO TAMAÑO HA.).

El procedimiento residual aplicado para despejar las explotaciones de menor tamaño se justifica con los resultados obtenidos de la comparación de ambas distribuciones. De la observación de las dos columnas de porcentajes se desprende que hay un ajuste bastante satisfactorio, pues en el caso de la diferencia mayor ésta no supera el 2.6% del total (850). Se puede lograr una confirmación de la concordancia comparando, tal como se hace en el cuadro No A-17, el monto de hectáreas de tierra que posee cada estrato con el monto total de avalúo. Nuevamente las diferencias son reducidas y aunque mayores que en el cuadro comparativo anterior de número de predios, no supera en ningún caso el 3,4%.

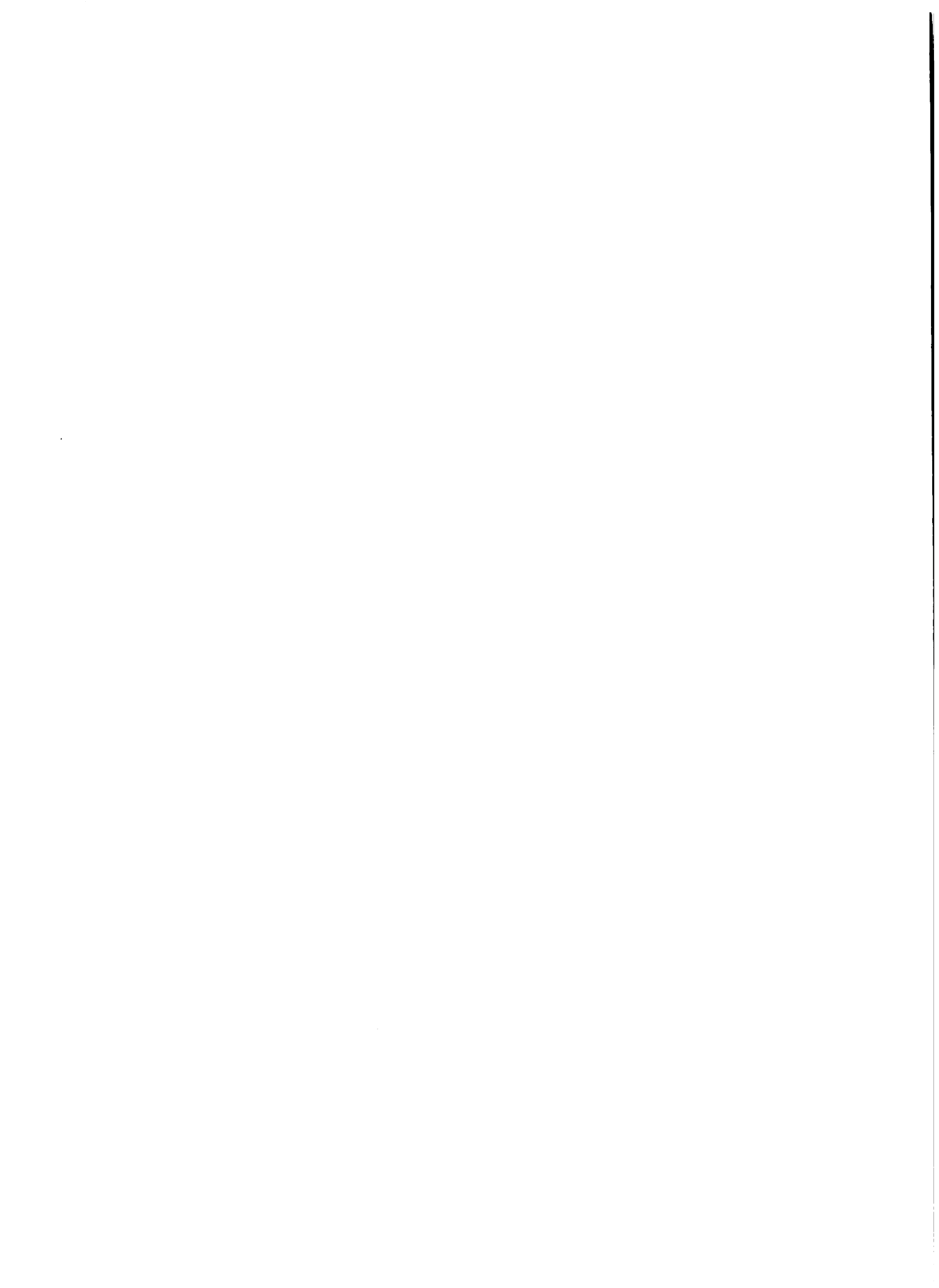
## Cuadro No. A-17

Cuadro Comparativo de Superficies y Avaluos Comerciales  
Por Estratos

Estrato Avalúo S/	C A T A S T R O		CENSO Estrato Su perf. (Ha)	AGROPECUARIO	
	Valores Absolutos	Porcentaje		Valores Absolutos	Porcentaje
0-20.000	2.041.821	3.4	1-3	440	4.1
20.001- 50.000	14.050.111	23.7	3-10	2.183	20.6
50.001- 100.000	9.807.972	16.5	10-20	1.643	15.4
+ 100.000	33.288.853	56.2	+ 20	6.332	59.6
TOTAL:	59.188.757	100.0		10.607	100.0

FUENTE: Idem cuadro anterior

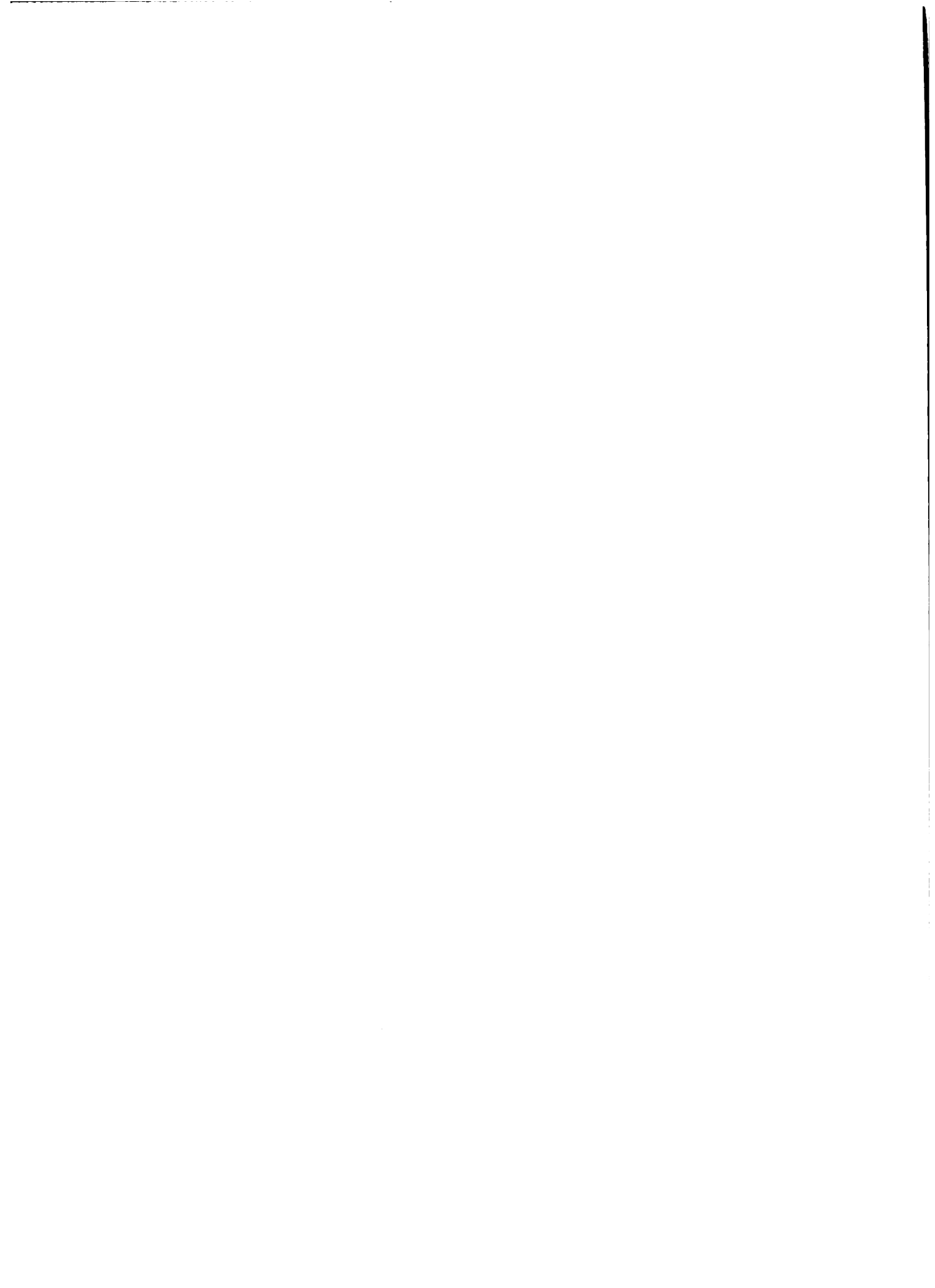
ELABORACION: Propia



Con los resultados expuestos en los dos cuadros anteriores se puede ahora avanzar en la presentación de la estructura agraria del área pero no en su conjunto (lo que se podría hacer con la información censal) sino desagregando por subzonas. Esto reviste interés no solo por la percepción más fina que se adquiere de las variaciones locales sino por la eventual vinculación de estas variaciones con la evolución histórica registrada en la propiedad de la tierra para cada subzona.

De esta manera poseeríamos varias "instantáneas" de las estructuras agrarias, entroncadas con los procesos históricos más o menos recientes conocidos a través de documentos e informantes claves, todo lo cual conforma un panorama con un nivel de detalle que permite hipotetizar en concreto sobre el surgimiento y la heterogeneidad de la capa de los pequeños productores agropecuarios de la región. Asimismo, esta perspectiva involucra implícitamente dos dimensiones distintas: una geográfica o ambiental en la medida en que cada subzona posee una diversidad de atributos en términos de distancia a las principales vías de comunicación, altitud sobre el nivel del mar, antigüedad de la ocupación, etc. y otra que hace a lo que se podría llamar la historia social de la tierra que pone de relieve las distintas vías seguidas en la conformación del actual cuadro que presenta la propiedad rural.

En el mapa que se adjunta se pueden observar algunas divisiones que se han trazado dentro del área parroquial. Cada una de ellas es el resultado de la suma de varios sectores censales (la parroquia cuenta con 18 sectores), que es una unidad mínima con que opera el INEC. Si bien el agrupamiento se realizó de manera arbitraria, el conocimiento derivado de las visitas preliminares efectuadas a la zona permite suponer la existencia de procesos diferenciadores en la apropiación de la tierra, en algunas de las subzonas. Por ejemplo la división identificada como Atal-Chamizo corresponde a un área de mayor altitud y de ocupación y fraccionamiento más reciente; la de Indujel está más asociada con la parcelación de

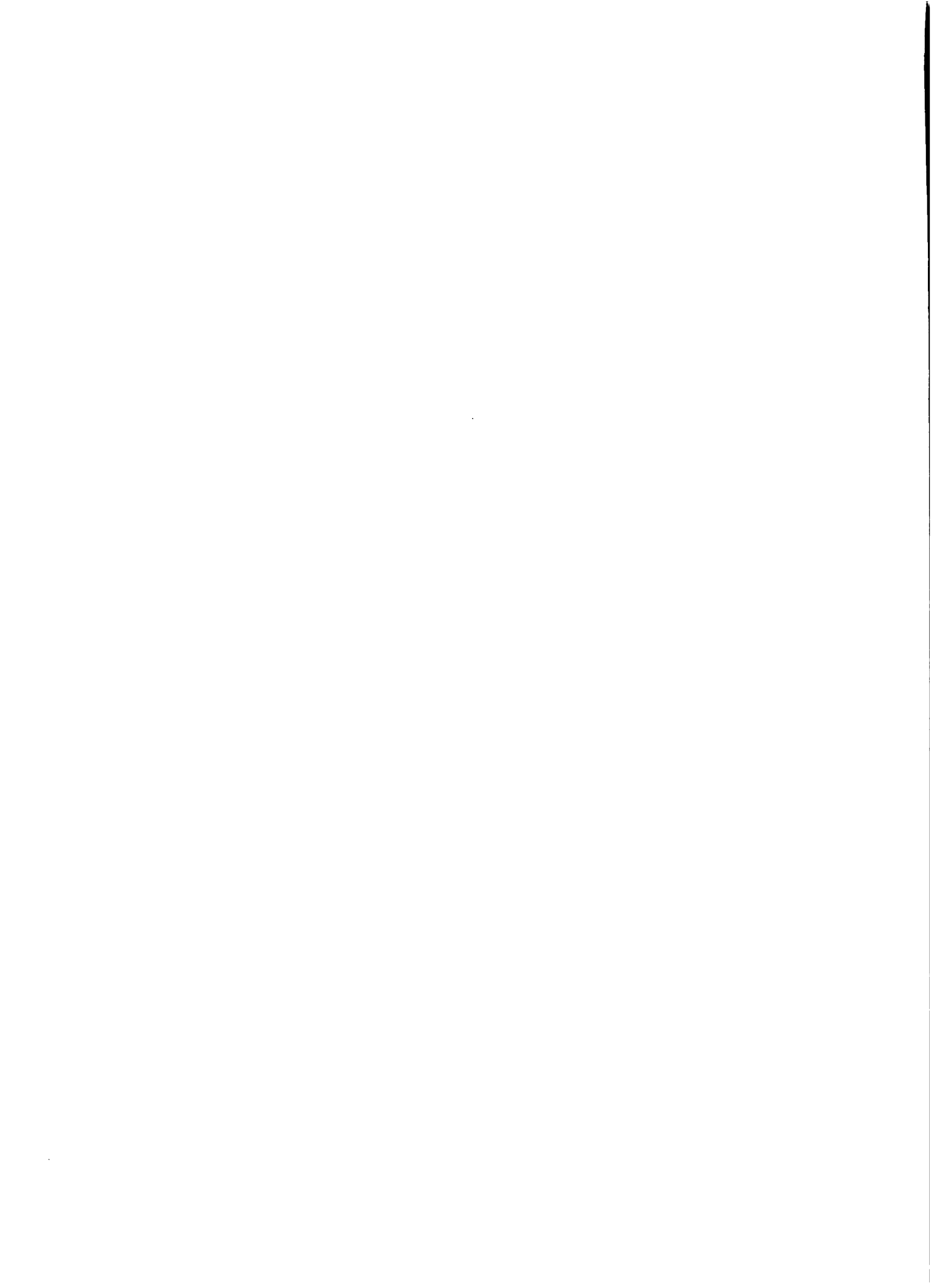


La hacienda del mismo nombre; la de La Delicia y la del Chután serían lo calidades con una historia de productores parceleros independientes de más antigua data. Por cierto la información disponible es, momentánea - mente, insuficiente pero el progreso del trabajo de campo dará mayor sus tento y claridad a las particularidades que asoman en los perfiles agrar ios obtenidos en cada una de las subzonas.

Mencionemos a continuación las subzonas establecidas:

1. Chamizo
2. Monteverde
3. Capulí
4. Chiles
5. La Delicia
6. Tanguis
7. Indujel

En el cuadro No.A-18 los valores promedios totales ponen de manifi esto la dominancia de distinto tipo de explotación en cada subzona. In dujel presenta el valor promedio más elevado y Chamizo el menor; entre estos dos extremos se intercalan de mayor a menor Monteverde, La Delicia, Tanguis y Chiles respectivamente. Si bien estos promedios dan una imá gen del tipo de explotación predominante, se hace necesario tomar en cuen ta la magnitud de los desvíos al interior de cada subzona para precisar la eficacia de la medida central. En el caso de Indujel el promedio to tal es resultado, fundamentalmente de la presencia de valores topes para las unidades de más de 100.000 sucres (mayores de 20 hectáreas) y para la ca tegoría de multipropiedad (categoría que denomina a la totalidad de los predios unificados por figurar como propiedad de un mismo individuo). Es to significa que las explotaciones de mayores dimensiones (presumiblemen te haciendas ganaderas) de la parroquia se encuentran en esta subzona, en tanto el peso de los tres primeros estratos en la definición del promedio



Cuadro No. A-18

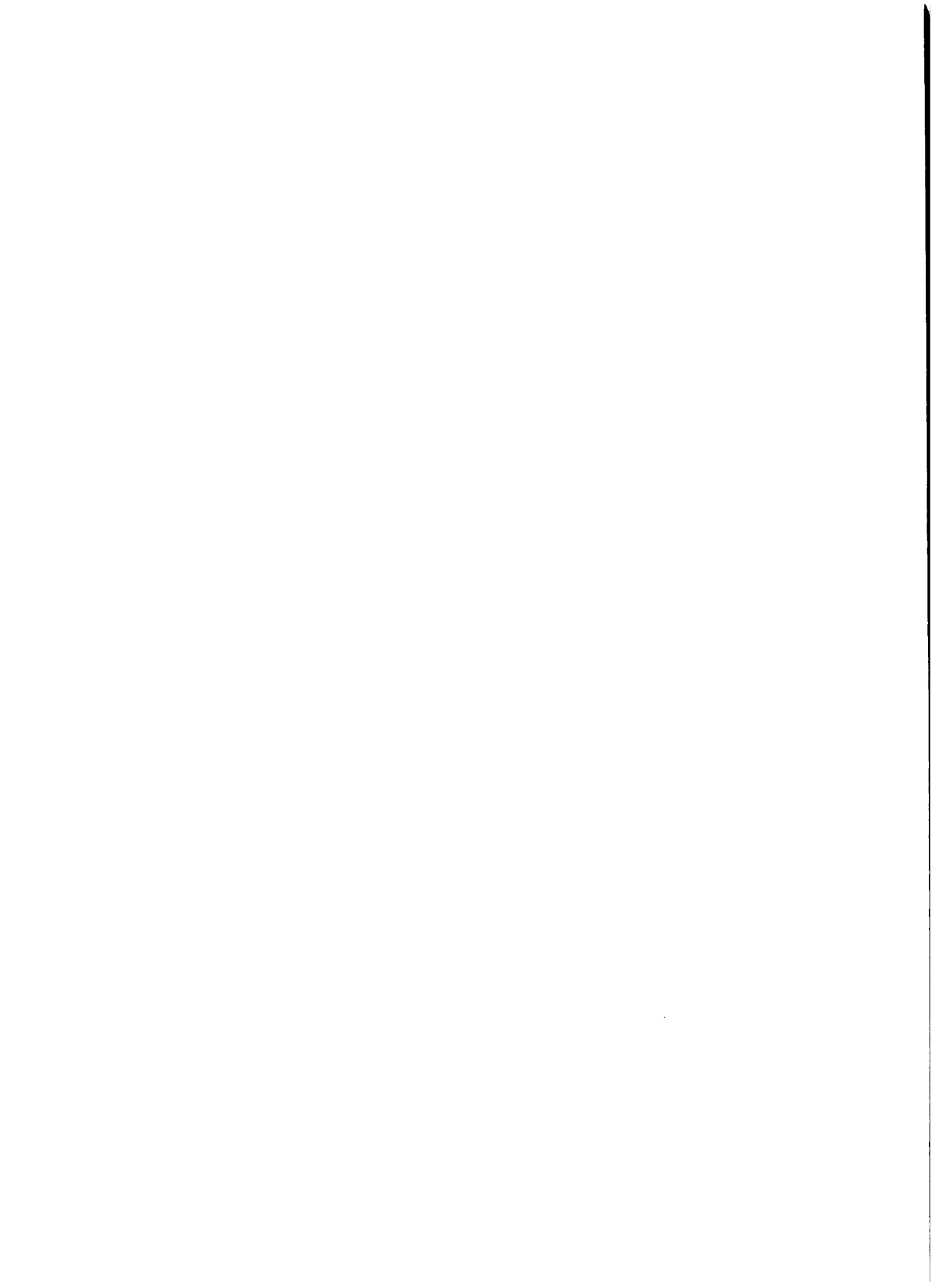
Cuadro Comparativo de los Valores Promedio por Subzonas y Estratos de la Parroquia Gonzalez Suarez

E S T R A T O S	CHAMIZO X	MONTEVERDE X	GAPULI X	CHILES X	DELICIA X	TANGUIS X	INDUJEL X	TOTAL X
0 - 20.000	(271.187) 10.043	(173.461) 10.841	(227.997) 10.363	(252.656) 9.717	(301.075) 11.579	(525.428) 9.730	(290.017) 11.154	10.417
20.001 - 50.000	(1.024.200) 31.036	(914.934) 35.189	(1.181.812) 32.828	(2.832.610) 31.827	(1.778.364) 32.932	(3.213.017) 33.821	(3.105.174) 32.686	32.904
50.001 - 100.000	(564.918) 70.614	(874.913) 67.301	(816.135) 74.194	(1.976.382) 70.585	(719.494) 65.408	(1.941.137) 71.893	(2.914.993) 72.874	70.056
100.001 y- más	(662.241) 165.560	(3.748.373) 312.364	(2.377.522) 339.607	(1.530.980) 218.711	(4.071.931) 339.327	(4.629.566) 289.347	(16.268.240) 560.973	391.633
Multipropiedad	(491.994) 61.499	(1.448.318) 62.970	(2.075.904) 138.393	(2.968.736) 72.408	(4.054.821) 155.954	(5.365.465) 90.940	(5.317.897) 265.894	113.733
TOTAL:	(2.522.546) 35.035	(5.711.681) 85.248	(4.603.466) 860.571	(6.592.628) 43.950	(6.870.864) 66.707	(10.309.148) 53.693	(22.578.424) 118.833	69.633

FUENTE: Catastro DINAC-Parroquia Gonzalez Suarez

NOTA: Entre paréntesis figuran las cifras totales

ELABORACION: Propia

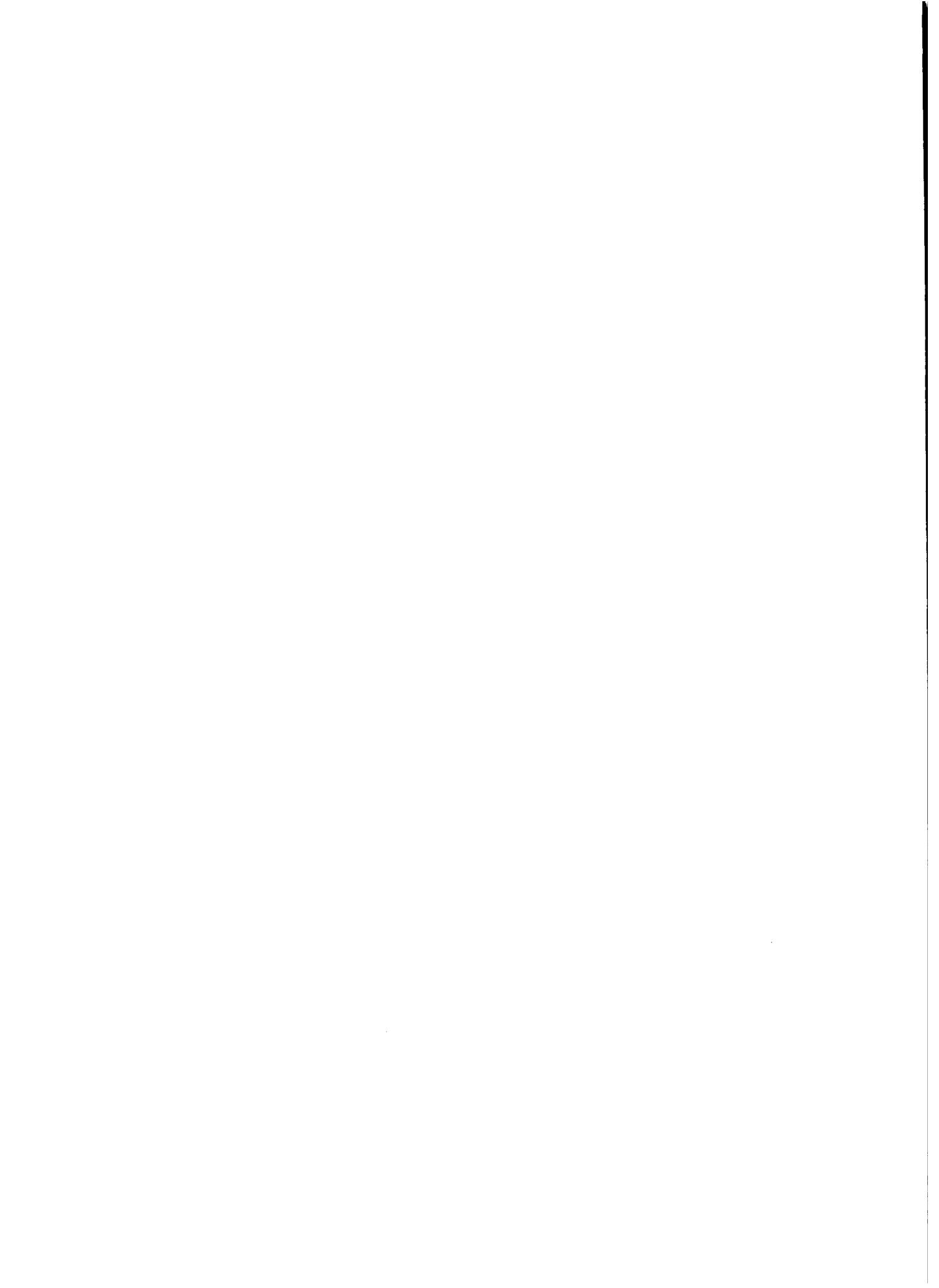




total es similar al de las restantes subzonas. En Chamizo, por el contrario, se encuentran los valores más bajos para las unidades superiores a los 100.000 sucres y de la multipropiedad así como de las comprendidas entre los 20.001 y los 50.000 sucres. Más adelante se podrá ver la significación que se le atribuye a la categoría de multipropiedad puesta en relación con las magnitudes de las restantes categorías en lo que hace procesos de concentración/desconcentración de la tierra. En los estratos menores (inferiores a 100.000 sucres) las situaciones promedios presentan un mayor grado de homogeneidad, lo que supone que los tamaños medios de las explotaciones con superficies menores a las 20 hectáreas son cercanos entre sí. Es en la participación relativa de estas explotaciones en cada subzona donde se pueden hallar elementos diferenciadores.

Según los datos contenidos en el cuadro No A-19, la subzona de Chamizo se caracteriza por poseer la proporción más elevada de unidades menores de 3 hectáreas seguido luego por Capullí, Tanguis, Delicia y Monteverde las que, en todos los casos, exhiben porcentajes superiores al total de la parroquia, lo que permitiría clasificarlas como áreas de concentración significativa de propiedades rurales de menor tamaño.

Aparentemente habría una correspondencia entre los valores existentes en el segundo estrato, explotaciones comprendidas entre las 3 y las 10 hectáreas (avalío de 20.0001 y 50.000 sucres) y los subsiguientes. Es el caso de Chiles y también de La Delicia en los que la presencia de esta categoría supera los valores parroquiales deprimiendo la importancia de las unidades de 10 a 20 hectáreas en La Delicia y de las mayores de 20 hectáreas en Chiles. En contraste con Monteverde, donde el porcentaje del segundo estrato es el menor de la tabla, se alcanza el mayor valor relativo de las explotaciones de mayor dimensión. Respecto de estas últimas explotaciones agropecuarias, los porcentuales que superan el total parroquial se encuentran, de mayor a menor, en Monteverde, Indujel, y la

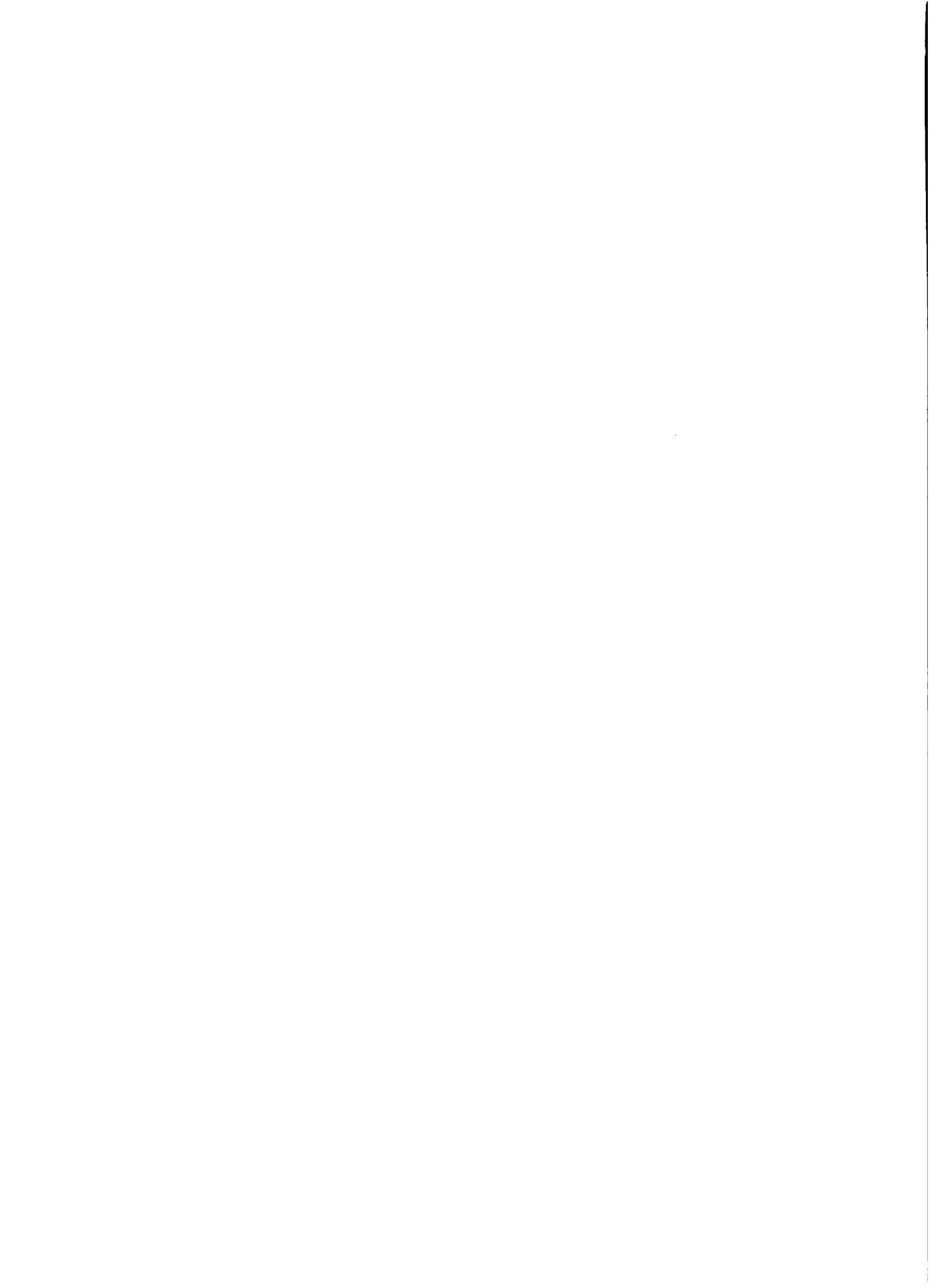


## Cuadro Comparativo del Número de Predios Rurales por Subzona y Estratos en la parroquia Gonzalez Suarez

ESTRATOS	CHAMIZO	MONIEVERDE	CAPULI	CHILES	LA DELICIA	TANGUIS	INDUJEL	TOTAL
0 - 20.000	37.5%	23.8%	28.9%	17.3%	25.2%	28.1%	13.6%	23.1%
20.001 - 50.000	45.8%	34.2%	47.3%	59.3%	52.4%	49.4%	50.0%	50.3%
50.001 - 100.000	11.1%	17.1%	14.4%	18.6%	10.6%	14.0%	21.0%	16.4%
100.001 y más	5.5%	15.7%	9.2%	4.6%	11.6%	8.3%	15.2%	10.0%
Multipropiedad	11.1%	30.2%	19.7%	27.3%	25.2%	30.7%	10.5%	22.5%
TOTAL:	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Nº ABSOLUTOS	72	67	76	150	103	192	190	850

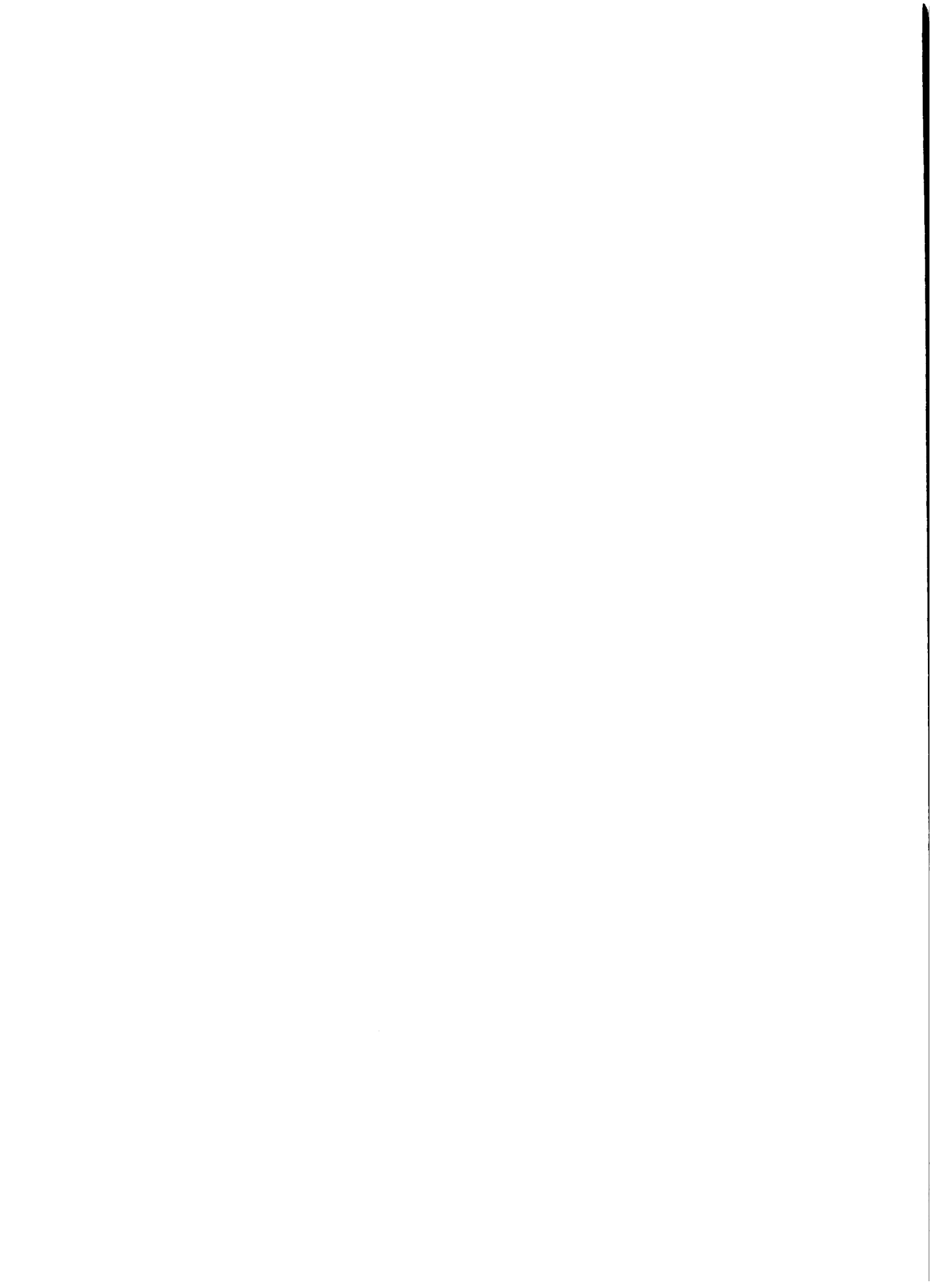
FUENTE : Ideam cuadro No. A-18

ELABORACION: Propia



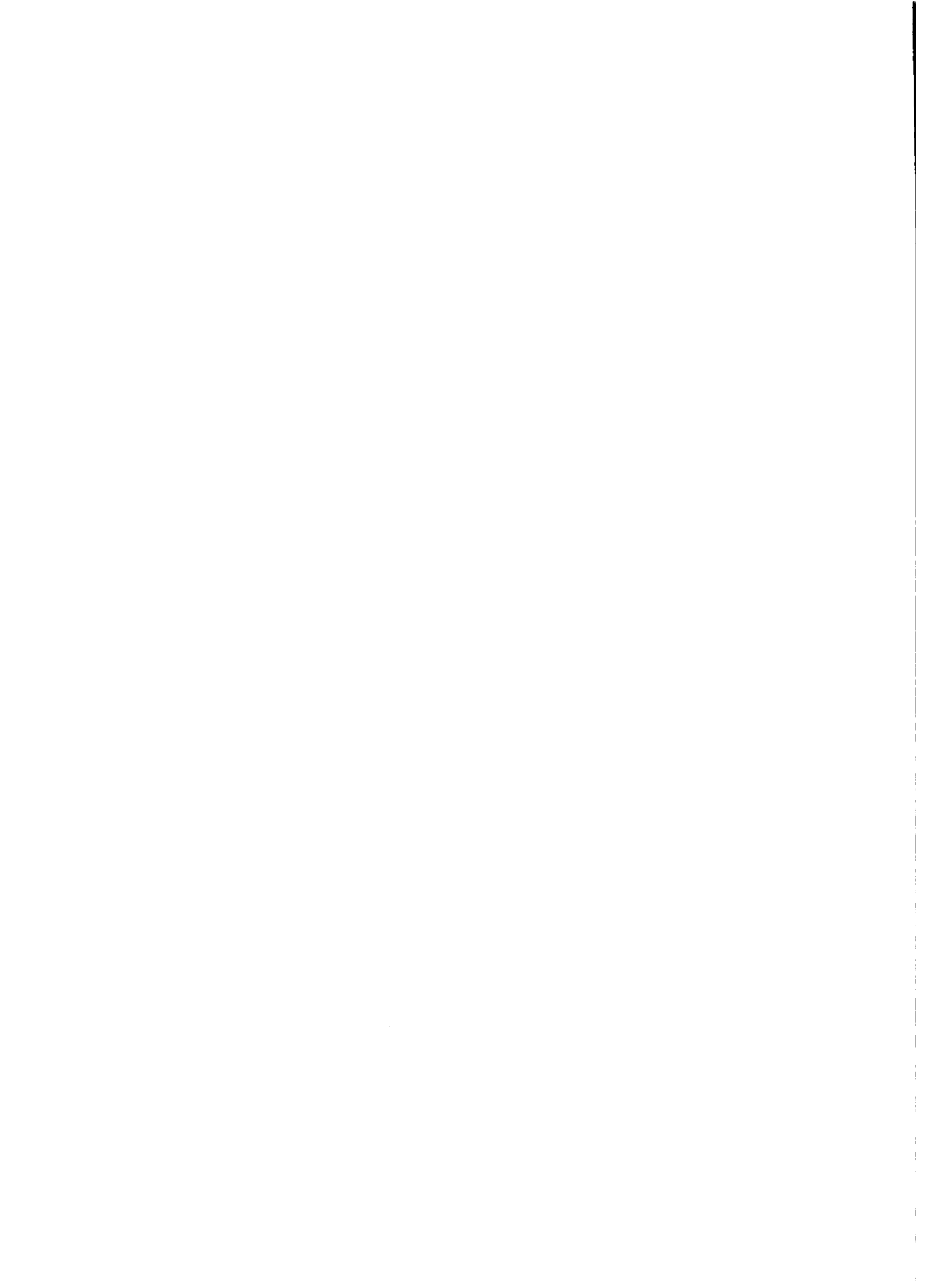
Delicia; coincidentemente los dos primeros corresponden a áreas de tradicional presencia hacendaria en tanto el restante quizá se pueda asimilar a procesos de expansión de antiguos productores parcelarios. Esto puede ser avalado con el tratamiento de la categoría de multipropiedad dado que constituye un indicador de capitalización a partir de predios individuales. Son las subzonas de Tanguis, Monteverde, Chiles y La Delicia (de mayor a menor) las que superan, en multipropiedad, el porcentaje de toda la parroquia. Aunque los dos primeros sectores tengan niveles muy próximos de multipropiedad, es válido suponer que tienen distintos significados por motivos que explicaremos inmediatamente. Asimismo, es llamativa la escasa participación de ese estrato en el sector de Indujel.

A modo de comentario final podríamos ensayar una interpretación más generalizadora. De acuerdo con la información disponible, el punto de partida histórico, en lo que hace a la conformación de la/s estructura/s agraria/s que tenemos a la vista, sería la confrontación de dos procesos, el de la campesinización y el de la disolución de la hacienda (allí donde la hubiere) y un tercero, el de la capitalización que puede o no aparecerse asociadamente al primero. De la combinación de esos tres elementos surgirían distinto tipo de variantes. Sin embargo, es conveniente aclarar que retenemos a la campesinización como imagen fundamental del proceso vivido en el área. Dentro de este marco, entonces, cómo han actuado los otros dos procesos? En el caso del sector Indujel la campesinización, como hecho progresivo, se ha topado con la fuerte persistencia hacendaria; estos dos factores polares son complementados por situaciones de baja diferenciación (expresada en la pequeña presencia de unidades menores, que se podrían asimilar a situaciones de semiproletarización) y baja capitalización. Aunque notoriamente insuficiente para dar cuenta de los procesos de capitalización desarrollados en el área, tomamos la categoría de multipropiedad como indicadora de la dirección privilegiada que ha tomado la expansión de la reproducción de la economía campesina o de origen



campesino. Monteverde constituye una variante del caso Indujel en la que la persistencia hacendaria es acompañada de una capitalización más intensa incidiendo, presumiblemente, en forma positiva en el grado de diferenciación campesina y en una mayor debilidad de los sectores "medios". Esta asociación entre grados de capitalización y diferenciación se puede extender a los sectores de La Delicia y Tanguis (a los que hemos asignado una idéntica caracterización según su distribución de tipos). Allí la campesinización (con la notable ausencia hacendaria) ha derivado en una situación de dirección bipolar con, por un lado, capitalistas de origen campesino y, por otro, un fuerte sector de unidades menores (provisoriamente campesinos semiproletarios). El señalamiento de bipolaridad puede parecer excesivo pues en ambos sectores las explotaciones de 3 a 10 hectáreas (estrato intermedio) es de gran importancia; pese a ello la denominación utilizada tiene validez en términos de intentar resaltar un aspecto de un tipo de situación.

Es en el sector de Chiles donde la asociación capitalización-diferenciación pierde fuerza. Aquí, en apariencia, el proceso de capitalización ha tomado un rumbo distinto al de los casos recién mencionados. La diferenciación (o la descomposición, si este proceso tuviere lugar) ha empujado hacia arriba al campesinado razón por la cual coexiste una fuerte capitalización con importantes sectores "medios". Finalmente Chamizo aparece como una subzona en la que la diferenciación no puede vincularse, positivamente al menos, a la capitalización. El hecho de tratarse de un área de campesinización y de ocupación más reciente que las restantes, sin embargo, obliga a re-examinar esta situación con mayor información procedente de otras fuentes. Ocupación reciente supondría una mayor homogeneidad campesina por lo cual la situación contraria induce a pensar en este sector como área de recepción de "expulsados".





## Cuadro Comparativo de las Características de las Siete Subzonas, parroquia González Suarez

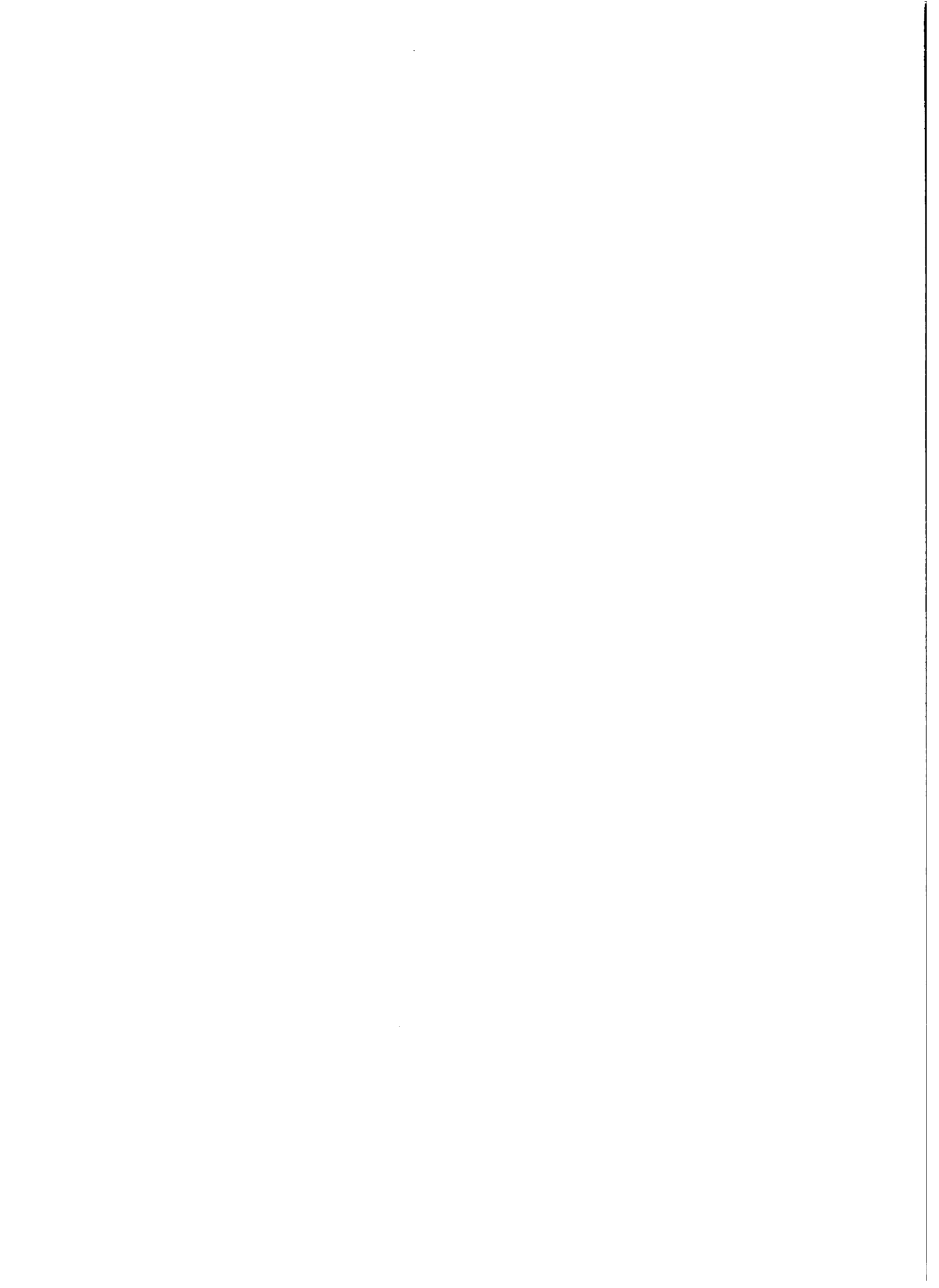
CARACTERÍSTICAS	INDUJEL	MONTEVERDE	CHILES	TANGUIS	DELICIA	CAPULI	CHAMIZO
Hacienda	si	si	no	no	no	no	no
Capitalización	alta	alta	alta	alta	alta	baja	M. baja
Diferenciación Campesina	baja	mediana	baja	alta	alta	alta	alta
Presencia de Sectores Medios	débil	débil	fuerte	débil	débil	débil	débil



Se puede intentar efectuar una ilustración más puntual de los procesos que tan genéricamente se han descripto más arriba. Ello puede reportar no solo una mayor claridad de la clasificación desarrollada sino también brindarle más consistencia y a la vez ejemplificar con el manejo de datos de una área específica. En el caso de la subzona La Delicia habíamos caracterizado su situación actual como resultado de un proceso de capitalización y diferenciación. Allí la campesinización habría "derivado en una situación de bipolaridad con, por un lado", capitalistas de origen campesino, y, por otro, un fuerte sector de unidades menores" (provisoriamente campesinos semiproletarios).

La lista de nombres y predios que contiene el "Catastro del Impuesto Territorial" para el período 1921-1925 de la parroquia San Gabriel, provee materia prima para establecer un punto de referencia histórico para un acercamiento de tipo comparativo. Dado que el manejo de los valores monetarios mencionados, en la fecha, como precio comercial de los predios rurales es muy dificultoso por la falta de indicaciones acerca del sentido de las diferencias relativas entre las magnitudes, se puede avanzar en otra dirección. En el conjunto de la parroquia se puede observar que, en la fecha indicada, coexistían una gran masa de predios (82%), con un avalúo inferior a los 1.000 sucres, con una hacienda, El Vínculo, con un valor de 700.000 sucres; lo que la hacía monopolizar el 56.1% del avalúo catastral de la parroquia; con este tipo de distribución no es mucho lo que se puede analizar en términos de las situaciones campesinas. Análogamente, en La Delicia, si bien no se presenta un cuadro afín de bimodalidad, ya que se la puede describir como fundamentalmente campesina (y comunitaria según ciertas fuentes), la distancia entre los valores de los predios no permite extraer conclusión alguna respecto del tipo de heterogeneidad social vigente en la zona.

La utilidad del catastro de 1925, en consecuencia, radica no tanto en la comparación de distribución de valores intercatastrales sino en deter<sup>al,</sup>



nar con alguna precisión la continuidad de grupos familiares y su evolución en términos de la dimensión económica de la propiedad rural (establecida mediante el avalúo). La introducción de la variable familiar se explica en la medida en que, en las áreas donde las formas campesinas son predominantes socialmente, las relaciones de parentesco desempeñan un papel de importancia en lo que hace a la incorporación de los individuos a las tareas productivas y a su capacidad de acceso a la tierra. Esta es, al menos, una de las interpretaciones más difundidas respecto de la importancia de los grupos familiares en la definición de la organización económica y de las relaciones de propiedad. Sin embargo, el panorama se complica algo más si se advierte que han surgido condiciones, como es la existencia de un proceso de capitalización, que alteran las posibilidades, y quizá también los mecanismos, tanto globalmente como en el interior de las redes familiares, tradicionalmente imperantes en la apropiación de la tierra.

Cuadro No. A-21

Importancia relativa de los predios rurales de La Delicia según origen de sus propietarios

Estratos de Avalúo	Porcentaje Gral de la subzona	Propietarios vinculados a familias tradicionales	Propietarios "nuevos" sin vinculación con familias tradicionales
0 - 20.000	25.2	30.7	15.1
20.001 - 50.000	52.4	50	51.5
50.001 - 100.000	10.6	3.8	15.1
100.000 y más	11.6	15.3	18.1
TOTAL:	100.0	100.0	100.0

FUENTE: Catastros DINAC 1980 y Junta de Fomento Agrícola e Industrial, 1925.

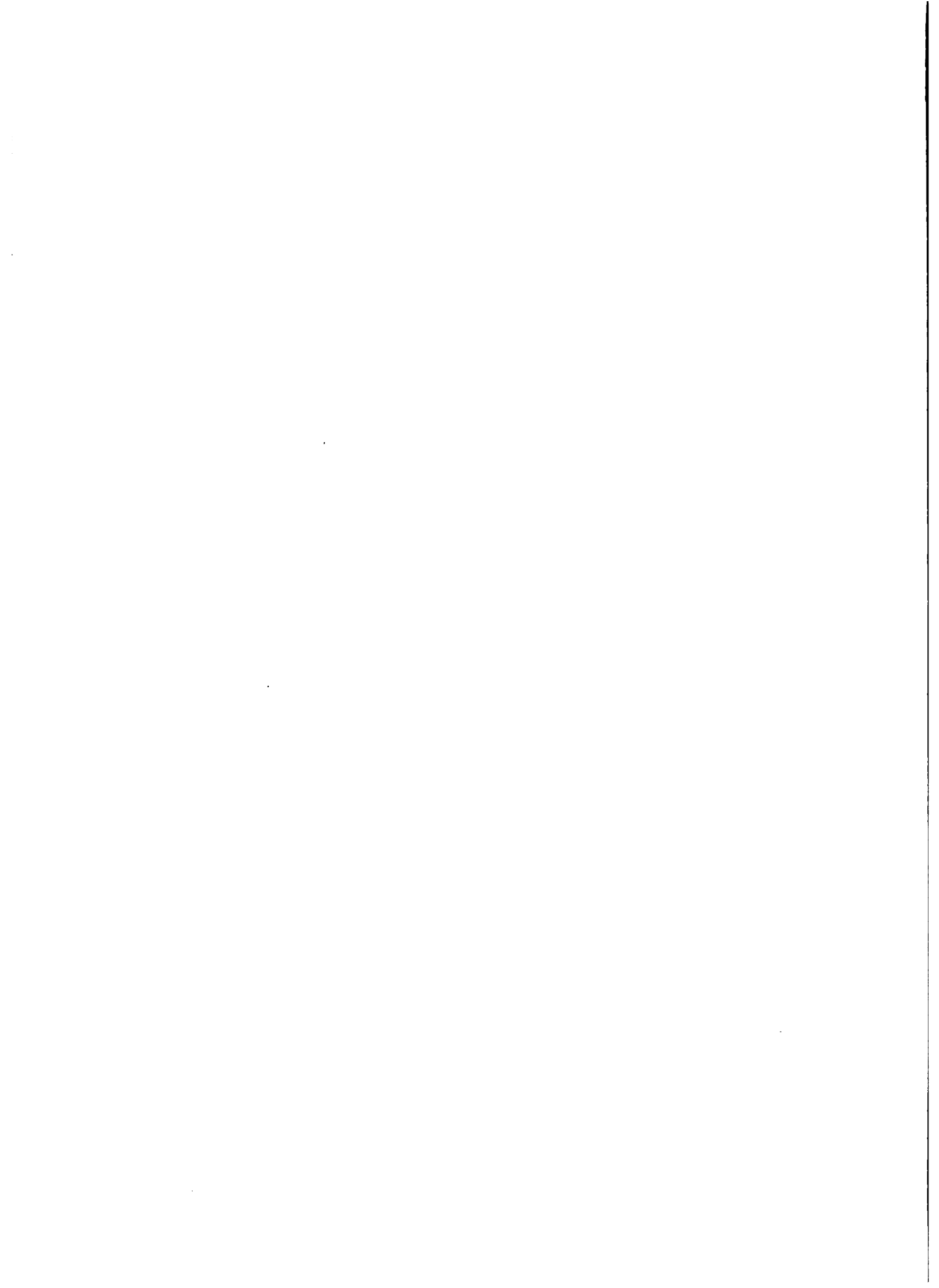
ELABORACION: Propia



El cuadro No. A-21 cumple el doble propósito de ilustrar, para la subzona La Delicia, por un lado la incorporación de "nuevos" propietarios a la zona (en el sentido de que carecen de antecedentes familiares en dicha localidad a la fecha del primer catastro) así como de la posición que ocupan en los estratos de avalúo y por otro lado la suerte corrida por los antiguos propietarios.

Si tenemos que, socialmente, el punto de partida es un campesinado de tipo o de rasgos comunitarios es razonable suponer la existencia de una "bifurcación" en la transformación de la estructura de la propiedad agraria. De una parte se tendría la persistencia de grupos familiares locales y de otra la llegada y, consecuentemente, control del suelo por grupos exógenos. Además de señalarse la importante contribución numérica exógena en el reordenamiento local de la propiedad, se deben destacar las particularidades que se observan en cada una de las categorías de propietarios (tradicionales y nuevos). Ambos conjuntos tendrían en común la presencia de fuertes sectores medios, testimonio ello del proceso de campesinización ya mencionado; pero asimismo se percibe una interesante divergencia; los tradicionales se habrían caracterizado, en el marco de la campesinización anotada, por una diferenciación hacia abajo o en todo caso la persistencia de capas campesinas en condición semiproletaria. Por su parte los nuevos habrían sido afectados por un movimiento más generalizado de sentido inverso, la diferenciación se habría operado hacia arriba (un 33.2% de los propietarios de esta categoría poseen avalúos superiores a los 50.000 sucres) restringiendo notoriamente el peso de la capa inferior. El vincular la distinta dirección de estos procesos de diferenciación al tiempo de pertenencia a la subzona da lugar, de inmediato, a la formulación de algunos comentarios.

Un primer interrogante que surge es la condición, social y económica, de los grupos que hemos denominado exógenos. El que su situación actual exhiba un marcado sesgo hacia la capitalización, es resultado simplemente de una evolución "empresaria" favorable, o bien se trata de sujetos con

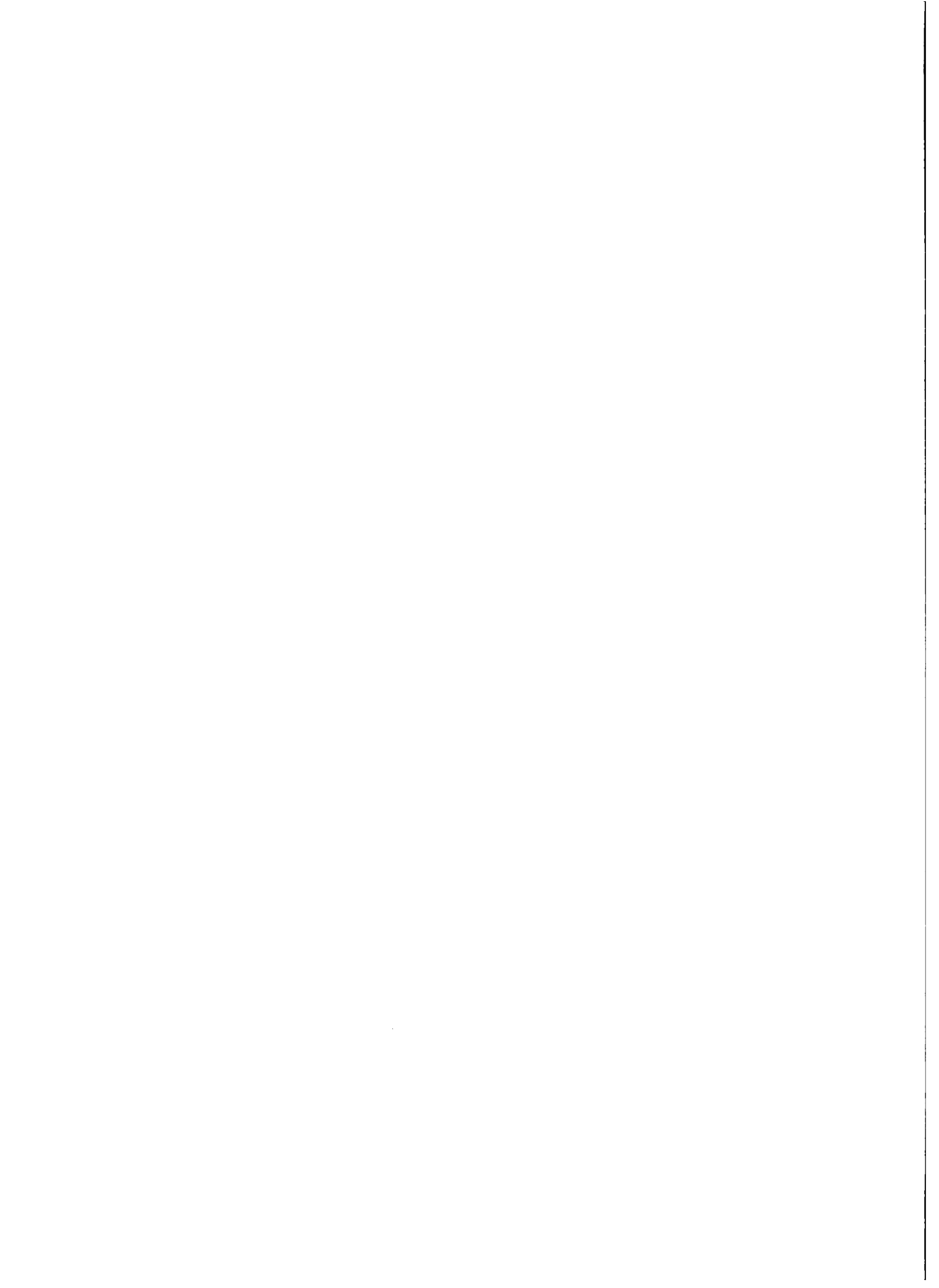




mejor provisión de recursos al momento de su incorporación a la zona? Por otra parte, el conjunto de los propietarios vinculados a las familias de antigua data, hasta qué punto estuvieron condicionados (o alentados) en su desenvolvimiento por el tipo de organización social que les era propio? Responder a estas preguntas requiere, necesariamente, de información adicional pero sí es posible formular, con un carácter provisional, la siguiente afirmación: la posibilidad de las diversas capas campesinas, de incorporarse a un proceso de movilidad social ascendente relativamente homogéneo y masivo está asociado, en lo fundamental, con sujetos de procedencia extrazonal y presumiblemente extra-agrario; a su vez la movilidad social descendente y la ascendente diferenciada y minoritaria se presenta en relación con los grupos familiares locales los que si bien han tenido oportunidades de capitalización, éstas se han resuelto en una diferenciación campesina creciente. Aquí, aparentemente, el papel de la familia con relación a la tierra no habría corrido de manera paralela con una lógica de acumulación de capital, a tal punto que, como lo demuestran algunas entrevistas realizadas durante la etapa exploratoria por el grupo investigador, jornaleros de la zona, sin contar con mayores recursos provenientes del grupo familiar, usufructuaron las posibilidades que les brindó el mercado y avanzaron en un decidido proceso de acumulación.

#### 10. Los cambios tecnológicos en la zona alrededor de la producción de papas

La sección B del presente informe está destinada a presentar una primera visión del estado de la tecnología de producción de papas en la provincia. En este punto queremos presentar algún material que permita ir precisando los momentos en que se produjeron los cambios más decisivos en la difusión e incorporación de paquetes tecnológicos a la producción de papas. En las distintas entrevistas realizadas a productores e informantes calificados se ha obtenido una visión de la dinámica del proceso de cambio tecnológico. Esta información se ha complementado con la lectura del periódico "La Frontera" que ha permitido precisar en el tiempo este proceso, en función de cierta vaguedad que siempre aparece en los entrevistados acerca de

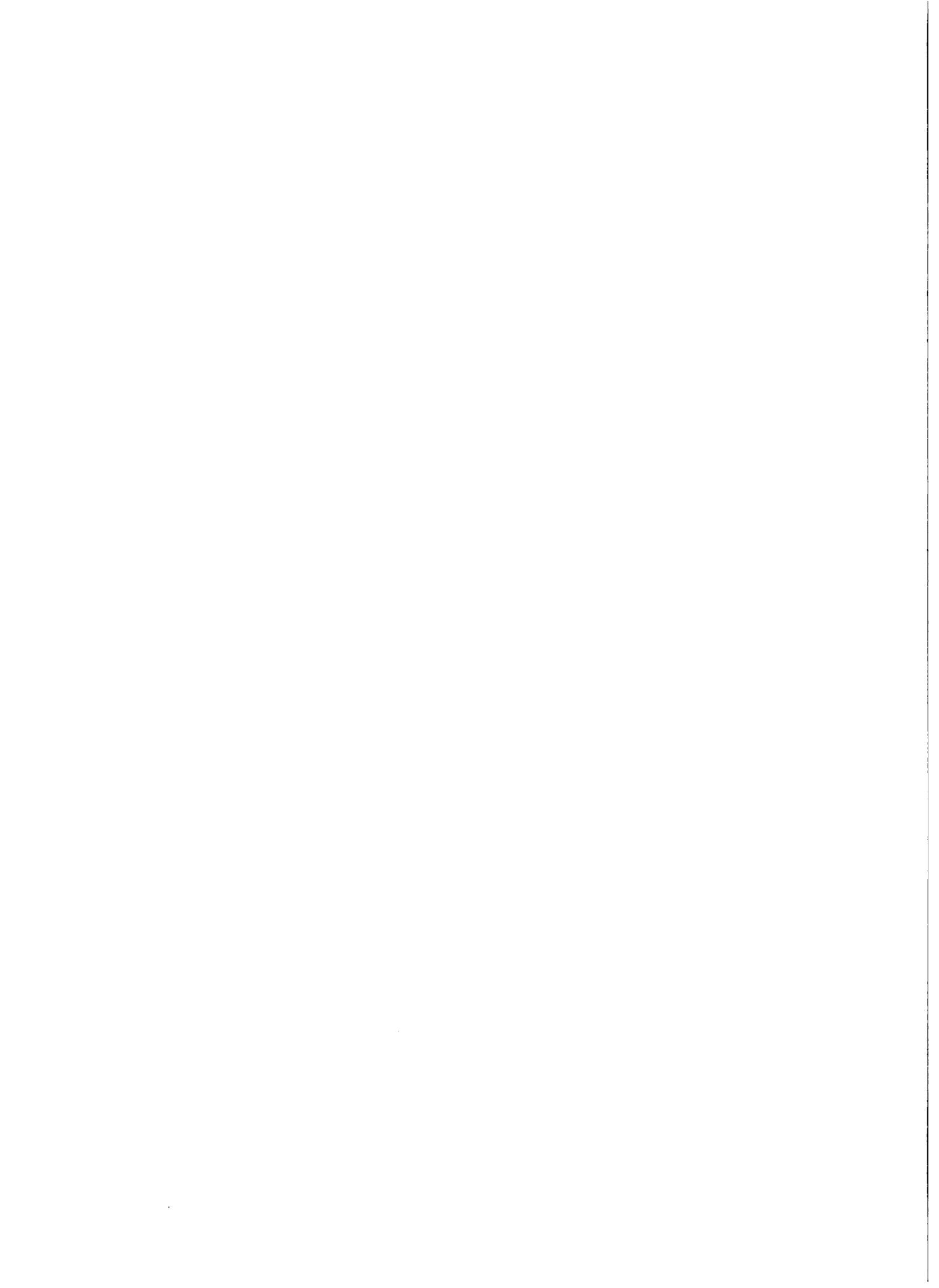


los años de difusión de diferentes tecnologías.

En el punto 5 hemos esbozado cierto "estado" de la cuestión tecnológica hacia 1950. Señalábamos que lo dominante era un atraso global en las explotaciones, y que en algunas haciendas el proceso de mecanización, y tardíamente el de fumigación, aparecían como notas relevantes en los cambios tecnológicos. La cuestión genética aparecía con alta relevancia por los trabajos desarrollados en la región con fuerte impacto por el genetista Manuel J. Bastidas.

Esta situación experimentará una brusca variación en las tres décadas siguientes. Tal salto está asociado a los cambios sociales analizados que hicieron surgir una masa dominante de productores pequeños y medianos, al desplazamiento de productos tradicionales en la provincia como el trigo y la cebada por causas no ligadas totalmente a los procesos productivos y por la presencia de una oferta tecnológica privada de fácil acceso en términos físicos y económicos y con resultados inmediatos. Todos estos factores volcaron a los productores en forma dominante hacia la producción de papas.

En el análisis del punto 5 se registraban informaciones contradictorias sobre el estado tecnológico de la producción de papas en términos de rendimientos. Una nota común en los productores entrevistados (ex huasipungueros, ex jornaleros de haciendas, descendientes de productores paperos medianos, etc), es que los rendimientos eran muy altos en el período anterior a la década de 1950. Se habla normalmente de rendimientos de 30 y 40 qq de papas por cada quintal de semilla sembrada. Sin embargo, hemos visto que en el informe de 1948 del Banco Provincial del Carchi, los rendimientos promedios estimados son de 7 por 1. La disparidad en la información es muy probable que se deba al reflejo de dos situaciones distintas. Por un lado, a los rindes obtenidos en algunas grandes haciendas, donde se trabajaba el suelo en forma mecanizada, con un patrón de tareas culturales definido, y con la introducción de la fumigación en años más recientes de esa etapa. Además, parte de la memoria se asocia también a los rindes obtenidos en los potreros que se desmalezaban e incorporaban a la producción, es decir, que



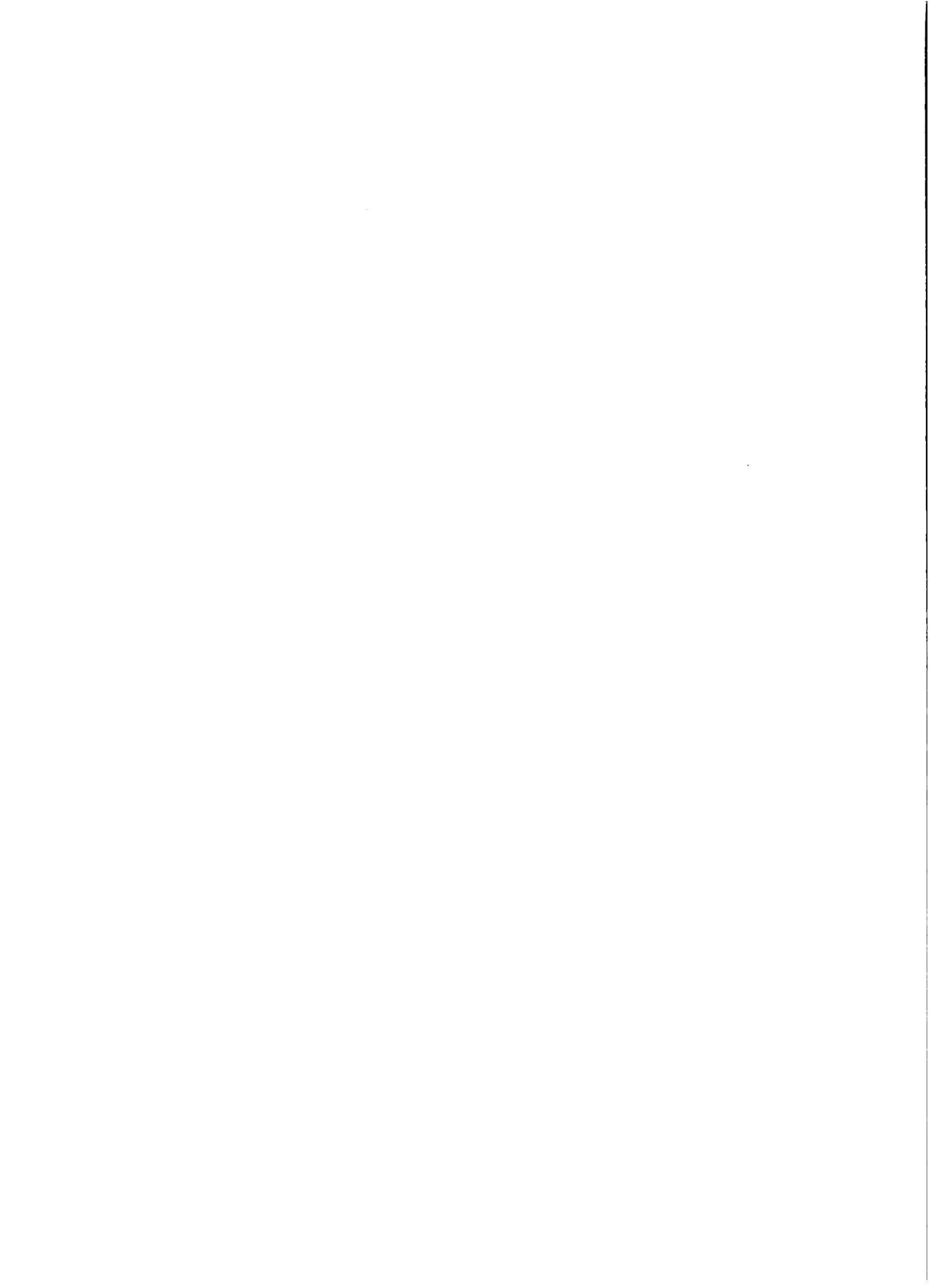
poseían todavía alta fertilidad natural por su reciente incorporación al proceso productivo.

Otro factor importante de esa época era el patrón de rotación de suelos, que se encontraba asociado a la conveniencia económica de producir otros productos que alternaran con la papa, y al hecho de que ello era facilitado en las unidades que poseían abundante cantidad de tierras. Sin embargo, la dominancia de métodos tradicionales de cultivo habría determinado un promedio global de rendimientos relativamente bajos. Es de señalar que existía en ciertos sectores conciencia de esta situación. Así, el periódico "La Frontera" del 23 de agosto de 1945, señala que en una Asamblea de Municipios del Carchi, entre las resoluciones adoptadas se planteaba:

- a) que se den facilidades al Banco Nacional de Fomento para que éste realice la importación de maquinarias y herramientas agrícolas;
- b) pedir al Banco Nacional de Fomento que mediante informes de los técnicos se importen abonos para las tierras esquiladas (subr. nuestro);
- c) que se traigan planteles de mejoramiento de semillas;
- d) pedir a los entes públicos el establecimiento de servicios veterinarios en la provincia;
- e) solicitar el establecimiento de estaciones meteorológicas en los cantones;
- f) solicitar al Departamento de Agricultura del Ministerio de Economía la difusión de modernos métodos de cultivos de los principales productos de la provincia mediante publicaciones y
- g) solicitar al Ministerio de Economía fondos para que los Centros Agrícolas puedan cumplir con sus finalidades.

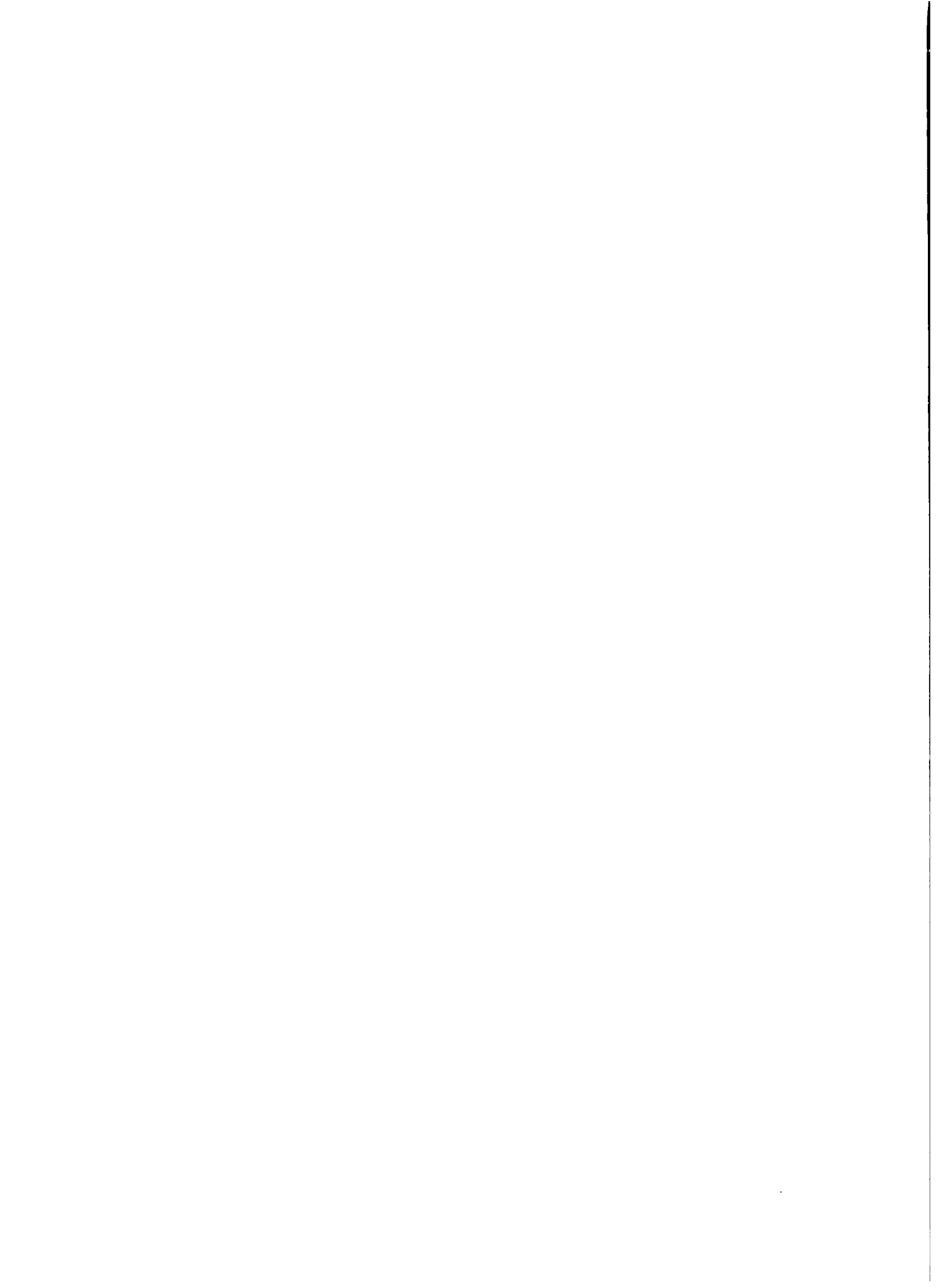
A fines de la década de 1940, se registran avisos que dan cuenta de una oferta de maquinaria y herramientas agrícolas. El Banco Provincial del Carchi poseía un almacén que vendía estos productos. Empiezan a aparecer también avisos de alquiler de tractores, como índice del surgimiento de una capa de contratistas de maquinaria agrícola de gran importancia en la actualidad, particularmente en el rubro tractores. El Banco Nacional de Fomento, a través de su agencia de Tulcán también ofrecía maquinaria y herramientas a la venta.

Para esta época, parece haberse producido un fenómeno de complicaciones en el manejo de la producción de papas. Los productores señalan que había



serios problemas de difusión de la enfermedad de la lancha y de diversos insectos que afectaban seriamente la producción. En esta situación, donde además por las razones apuntadas existía un desplazamiento creciente hacia la producción de papas, se creó una demanda potencial de tecnología. La misma comenzó a ser cubierta por diversas fuentes, jugando la oferta privada el rol central. Los Centros Agrícolas jugaron un papel muy importante en el desarrollo tecnológico. El 1 de abril de 1950, en el periódico "La Frontera", el Centro Agrícola de Tulcán da a conocer a los agricultores que mediante los oficios del Banco Provincial ha adquirido tres modernas bombas, una de motor, para desinfectar las sementeras, especialmente de papas. Señala el Centro que en los últimos meses la "lancha" se había hecho sentir en forma muy fuerte, destruyendo más del 90% de los sembríos. Que se había hecho la comprobación de la eficacia del fungicida "Laco-Copro 50" con grandes resultados, ya que las sementeras de papas que fueron fumigadas con tal producto se hallaban indemnes y lozanas. Estas iniciativas continuaron en la década. Así el Centro Agrícola del Cantón Montúfar, creado en San Gabriel en 1949, comenzó en 1952 las gestiones para comprar un terreno con el fin de destinárselo a la instalación de una granja experimental. El Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura también desarrolló actividades en la zona en este período. El 30 de octubre de 1952 técnicos del organismo hicieron una demostración en colaboración con el Centro Agrícola de Tulcán sobre el control de enfermedades, plagas y formas de desinfección en el cultivo de papa, en un papal de un productor de la zona. En febrero de 1953 el Banco Provincial del Carchi creó un Departamento de Extensión Agrícola compuesto por un veterinario, un inspector de sanidad vegetal y un agrónomo. Es significativo un anuncio aparecido en "La Frontera" el 17 de mayo de 1953, en el que se ofrece en alquiler a los productores bombas fumigadoras para desinfectar papales y se señala que oportunamente se ofrecerán fungicidas de alta calidad y probados contra la lancha. Esta oferta se concreta ese mismo año, ya que el 25 de octubre de 1953 el Centro Agrícola consigue la representación de los productos Dupont, que cubren una amplia gama de fungicidas, desinfectantes de semilla, herbicidas, insecticidas, fijadores, etc.

Es interesante señalar que el aviso indica que en la época la tecnificación del cultivo es imperiosa por cuanto en ese momento por múltiples



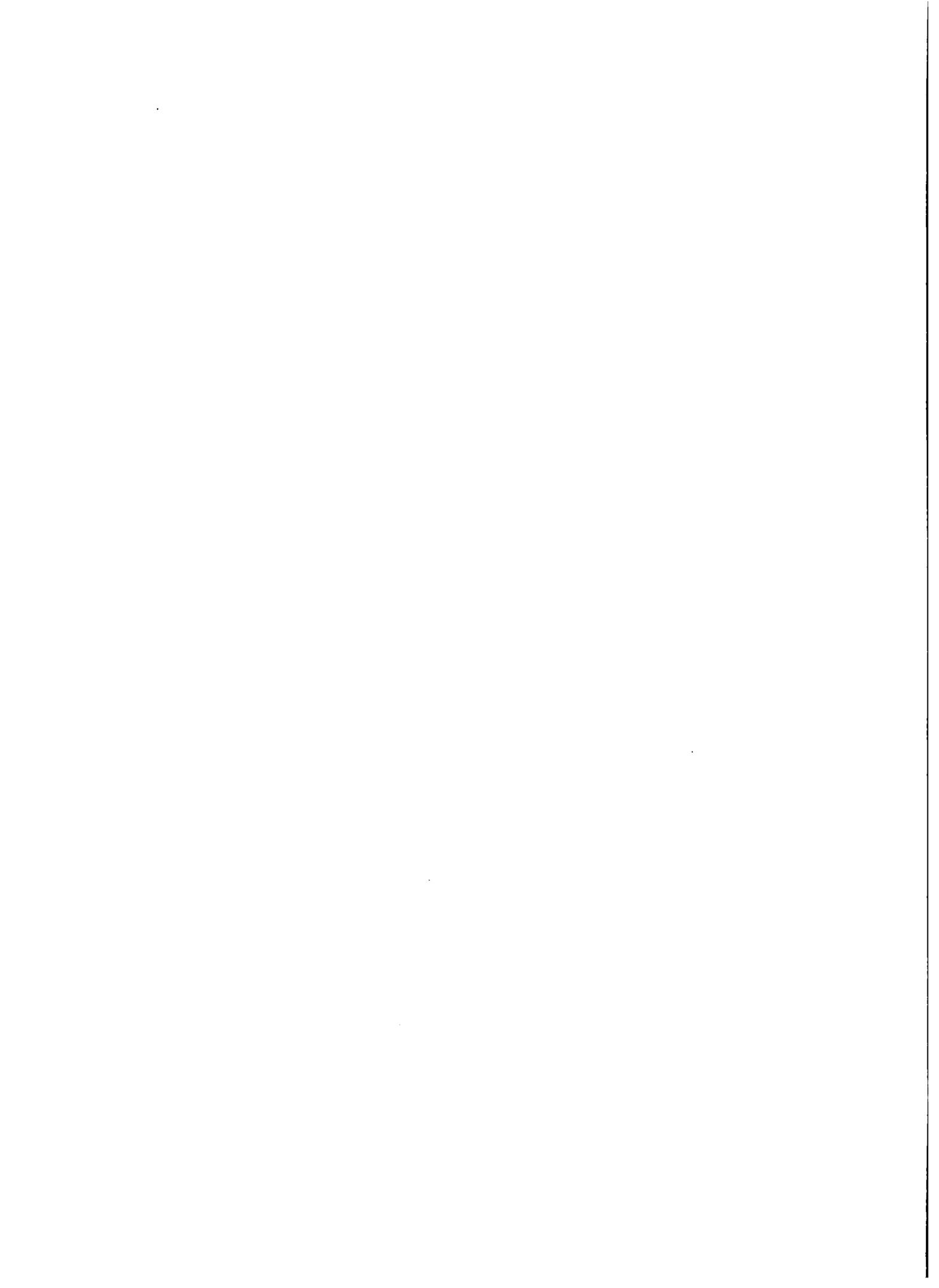


circunstancias los vegetales de cultivo son presas de plagas y enfermedades que restan su rendimiento". En un artículo publicado el 15 de noviembre de 1953 por un Agente de Extensión Agrícola del Carchi, se plantean que los terrenos se encuentran agotados y empobrecidos en sus principales elementos fertilizantes y ésta es la razón de sus escasas cosechas, fruto del mal manejo de las tierras por cientos de años, y que ello debe solucionarse con el empleo de abonos orgánicos y químicos. Estas publicaciones confirmarían la idea de que existían problemas serios de rendimientos al comienzo de esta nueva etapa de producción de papa.

El primer aviso de venta de abonos que se registra en el periódico local, aparece el 14 de agosto de 1954, donde se señala que se venden abonos superfosfatos. En octubre de ese año aparece otra oferta de abonos superfosfatos granulados holandeses, y el 23 de enero de 1955 en otro aviso se ofrecen abonos de superfosfato, fosfato tricálsico, salitre y potasio, y abono 12-24-12.

Tanto en lo referente a la introducción de abonos como de fungicidas e insecticidas, los avisos comerciales permiten ir dando una idea de la oferta en el territorio ecuatoriano de tales productos, pero ello no significa que los productores tuvieron exactamente acceso a los mismos por esta vía. Es decisiva la oferta colombiana de tecnología y de productos agroquímicos. La fuerte interrelación entre el sur de Colombia y Ecuador hizo que parte importante del desarrollo tecnológico y de la oferta de insumos en el país del norte fuera captada en la provincia del Carchi. Por informaciones con informantes, se señala que de todos modos la oferta colombiana adquirió mayor fuerza en las décadas siguientes a la que estamos analizando, al instalarse en ese país procesadoras de abono químico.

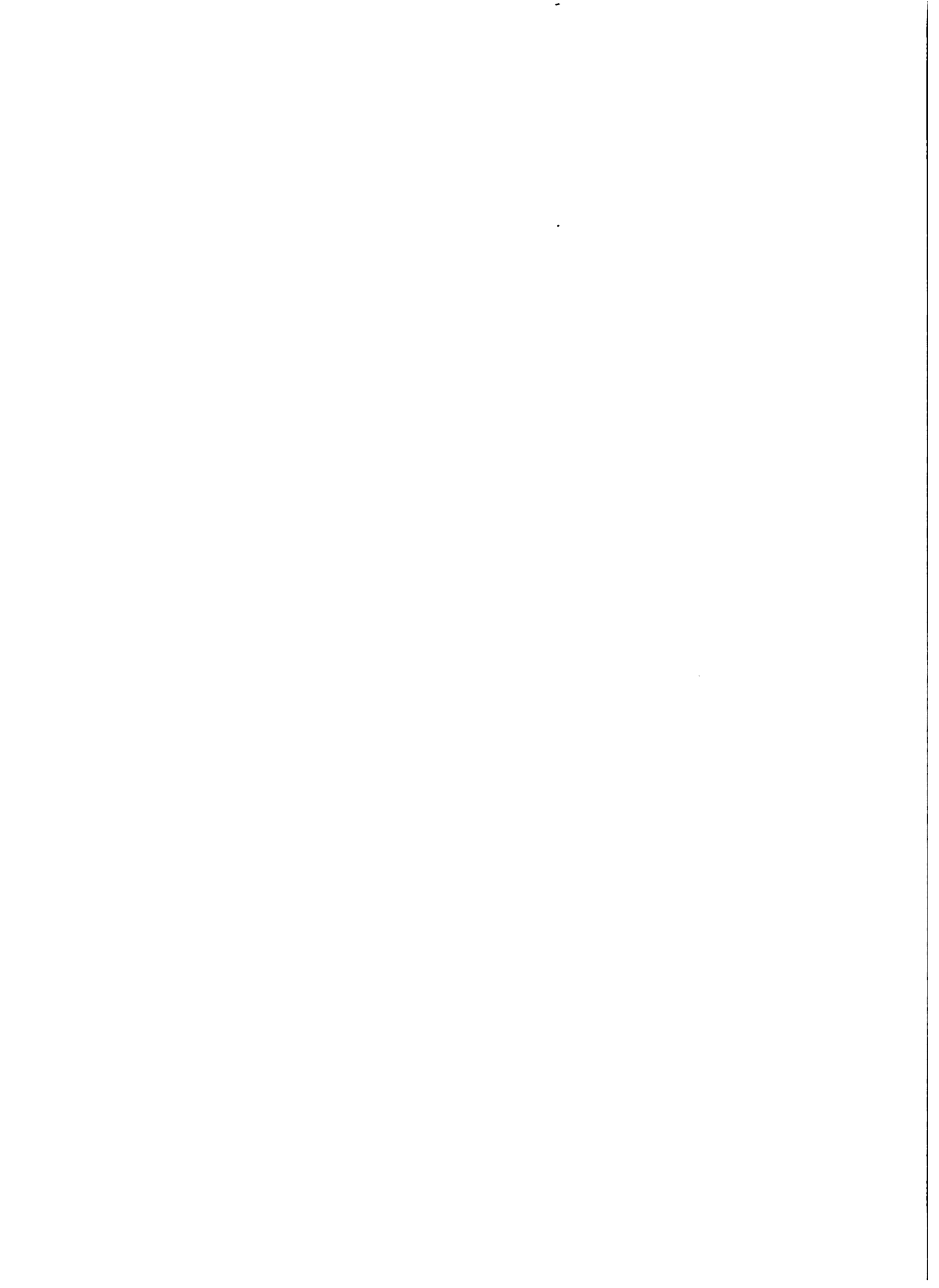
A partir de 1955 aparecen con alta frecuencia avisos sobre los diversos insumos que integran el paquete tecnológico para la producción de papas, y se registran actividades de difusión de diversos aspectos del cultivo de papas por miembros del Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura y de otros organismos estatales no claramente identificables por la información periodística. Es interesante señalar que la casa Dupont instala una agencia con un Ingeniero Agrónomo al frente en Tulcán en 1955, y



que él mismo realiza gratuitamente análisis de suelos y aplicaciones de fertilizantes y fungicidas para promover estos productos. Un informe del Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura de 1958 señala que en las unidades atendidas por su servicio de extensión, debido a que un mayor número de agricultores usa fungicidas e insecticidas, los rendimientos han aumentado de un 50 a un 75%. Informa que las importaciones de fungicidas pasaron de un valor de 4'500.000 sucres en 1952 a 7'900.000 en 1955. En 1960 el Centro Agrícola de Tulcán inauguró su propio almacén para difundir los insumos necesarios a la producción de papas.

Informantes de la zona señalan que antes de los abonos químicos llegados a través de las casas comerciales, apareció el guano como fertilizante, el cual se usaba en las explotaciones bananeras de la costa. Otros indican que la difusión del cultivo de piretro por empresas extranjeras en zonas de las Provincia de Imbabura también sirvió para extender el conocimiento y uso de abonos químicos en el Carchi. Actividades del Cuerpo de Paz también son señaladas como de alguna importancia en la difusión del uso de los componentes del nuevo paquete tecnológico.

En todo este proceso es importante apuntar la presencia de una capa de productores que se inscriben dentro de lo que el Ministerio de Agricultura y Ganadería denomina sector tecnificado. Son propietarios de 20 a 100 has., que tienen un manejo muy avanzado de la tecnología papera. Constantemente viajan a Colombia a buscar nuevas variedades de semilla, reciben allí asesoramiento en las casas de venta de productos agroquímicos, prueban distintos tipos de fertilizantes e insecticidas y fungicidas, recurren al MAG para que les realicen análisis de suelo y les recomienden los tipos de abono a emplear, etc. Lo interesante es el origen social de este sector. Según informantes son en gran medida ex comerciantes de granos y ganado (sector de extrema importancia en décadas anteriores por la articulación con Colombia), que se han volcado a la producción de papas. Se señala que con sus capitales acumulados han comprado tierras a las haciendas, han mecanizado la producción para evitar los serios problemas de mano de obra existentes en la región. Además de sus capitales, han aprovechado su experiencia anterior y continua movilidad para introducir en sus unidades adelantos tecnológicos



avanzados, normalmente de origen colombiano. Obtienen rendimientos de 600 a 800 qq por ha., y haciendo dos cosechas anuales tienen altas utilidades en las épocas de buenos precios, y como los rendimientos son altos, no pierden en las épocas de precios más bajos. Esta capa, además, parece servir por vía de "demostración" de difusora en otros estratos de menor tamaño y disponibilidad de recursos.

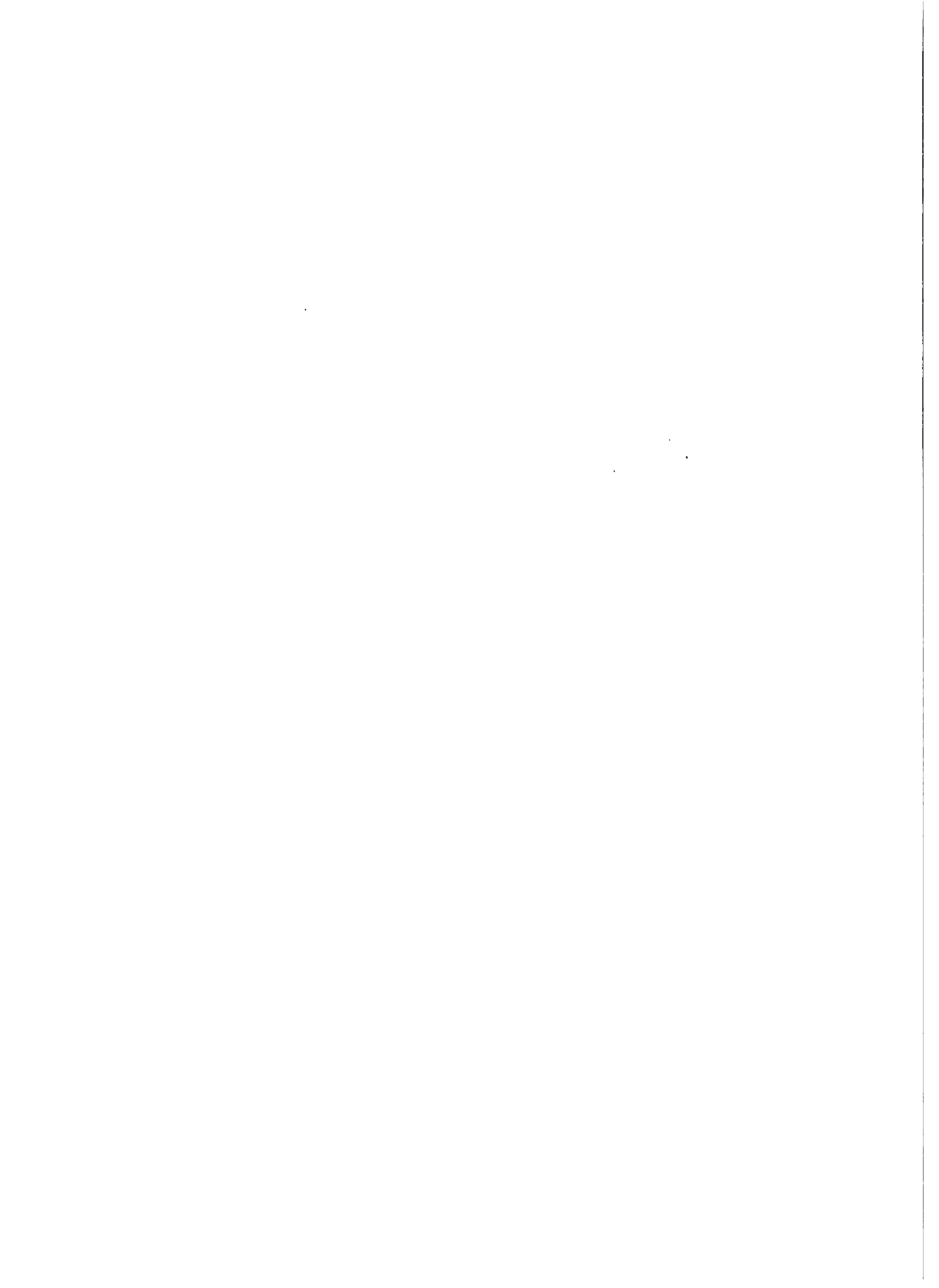
La relativa homogeneidad de la oferta tecnológica y su fácil acceso por los productores parece evidente. Los grados de adaptabilidad por distintos estratos de productores que llevan a encontrar distintas situaciones tecnológicas dependen de diversos factores. Uno de ellos, es evidentemente la diferencial disposición de recursos. Estos aspectos se analizan más detalladamente en la sección B de este informe.



ANEXO 1

ANEXO No. 1

CONFORMACION DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS EN LA ZONA EN ESTUDIO.





## 0. Introducción

El sentido de esta sección del Informe es doble. De un lado, se busca sistematizar la información recolectada sobre organizaciones campesinas existentes en la provincia del Carchi, particularmente, en la parroquia González Suárez; y, por otro, proponer algunos elementos sobre la dinámica de aquéllas en la zona.

La información básica proviene del Archivo del Ministerio de Agricultura y Ganadería, sobre organizaciones campesinas. Este material presenta múltiples limitaciones: la información no es continua a través de los años, es desigual entre una y otra organización, está referida fundamentalmente a los aspectos legales requeridos para su reconocimiento jurídico, etc. En definitiva, no se puede construir datos muy significativos para interpretar su dinámica social. En algunos casos los datos han sido cruzados con la información que provee el catastro de propiedades, en un intento por ubicar el tipo de campesino que forma parte de estas organizaciones. Pese a ello, la información recogida es sugerente en algunos aspectos y facilita una exploración inicial en torno al papel jugado por estas organizaciones en la dinámica de la zona. Por tanto, estas indagaciones preliminares deben ser profundizadas en la etapa correspondiente a la realización de la encuesta.

Las organizaciones campesinas han sido consideradas por dos razones básicas. Alguna literatura de la región y experiencias anteriores indicaban que, especialmente las cooperativas, habían sido mecanismos de importancia para el acceso a la tierra por algunos sectores campesinos. En muchos casos se presentaban como formas adecuadas para la conformación y constitución de grupos campesinos. Por otra parte, interesaba indagar la importancia de estas organizaciones en el proceso tecnológico de la región, estableciendo su papel como reguladores e instancias mediadoras.



## ORGANIZACIONES CAMPESINAS

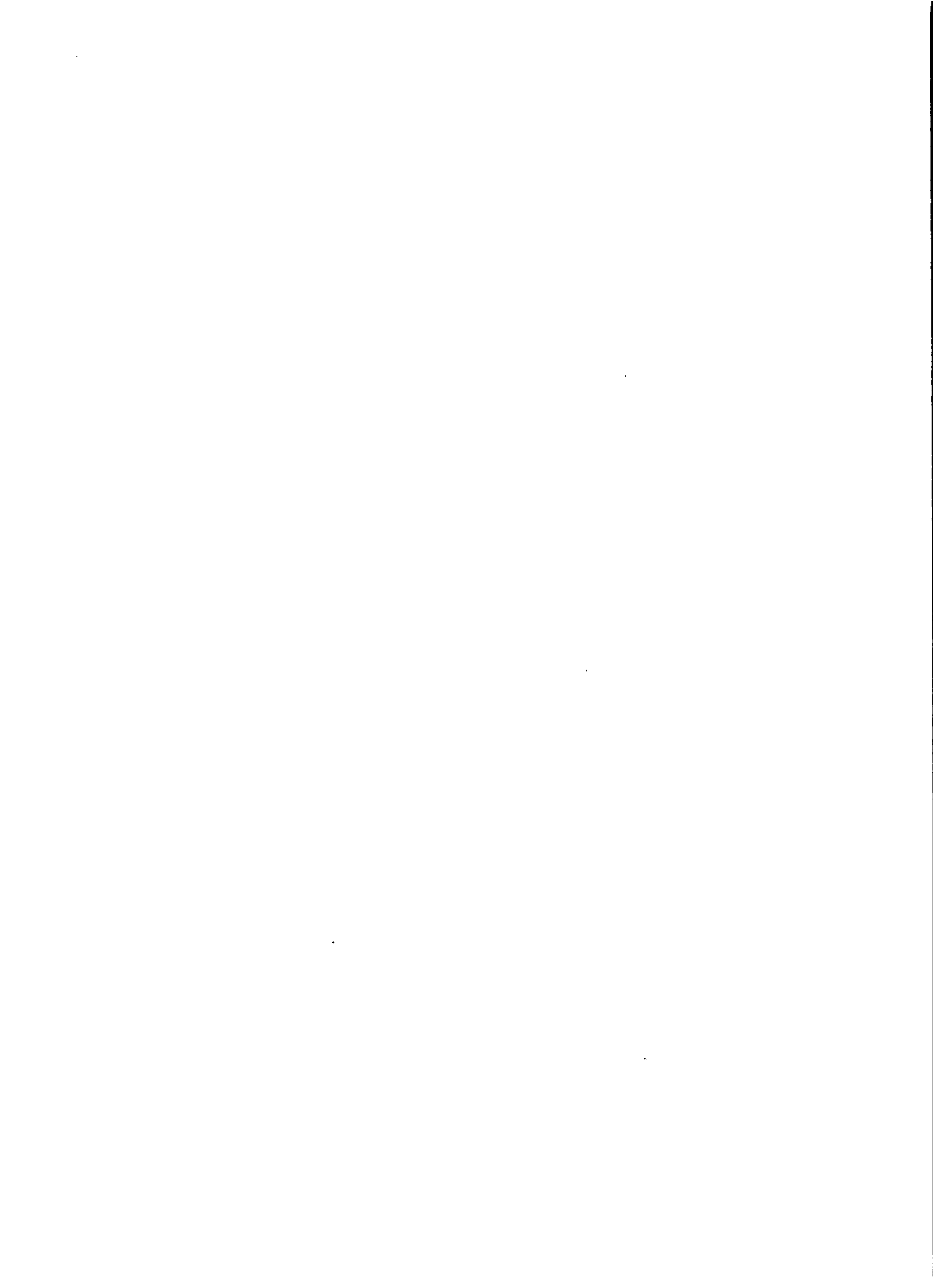
### 1. Tipos de Organizaciones Campesinas

Jurídicamente, se han establecido diversas formas de organizaciones campesinas. La distinción más clara es la que se establece entre comunas y cooperativas. En términos gruesos, la comuna es concebida como una instancia político administrativa, sujeta a las autoridades parroquiales y de la cual forman parte todos los habitantes de un territorio determinado como comuna. Su eje fundamental no lo provee la organización productiva. En este sentido pueden o no tener tierras y una organización que regule su utilización y reparto. El sentido de este tipo de instancias organizativas es la adscripción de la población a las autoridades estatales; y desde el punto de vista de los organizados, la posibilidad de presionar hacia cierto tipo de servicios como luz, agua, etc. La cooperativa, (asociaciones de trabajadores) y otras organizaciones se definen por su carácter de formas de producción. Es decir, su eje es la adquisición de tierras y la producción. Es importante señalar que las cooperativas tienen un tratamiento especial por parte del Estado en relación por ejemplo, a los impuestos de transacciones comerciales y en caso de haber sido propiciadas por organismos estatales, tienen excención del impuesto predial durante 5 años a partir de la compra de un terreno. Las diferencias entre cooperativas y asociaciones de trabajadores están vinculadas a la propiedad o no de tierras. Es decir, para la constitución de una cooperativa es necesario que el grupo de asociados tengan alguna propiedad en conjunto. Ello no es requisito para la conformación de asociaciones de trabajadores.

En general, todos estos puntos debieran ser analizados con mayor profundidad, pero de todas formas lo señalado abre algunos puntos importantes para la comprensión de las organizaciones en la dinámica de la zona.

### 2. Dinámica General de las Organizaciones

a. En términos de los procesos sociales generados en el Carchi, podemos plantear que son las cooperativas las que mayor importancia tienen.

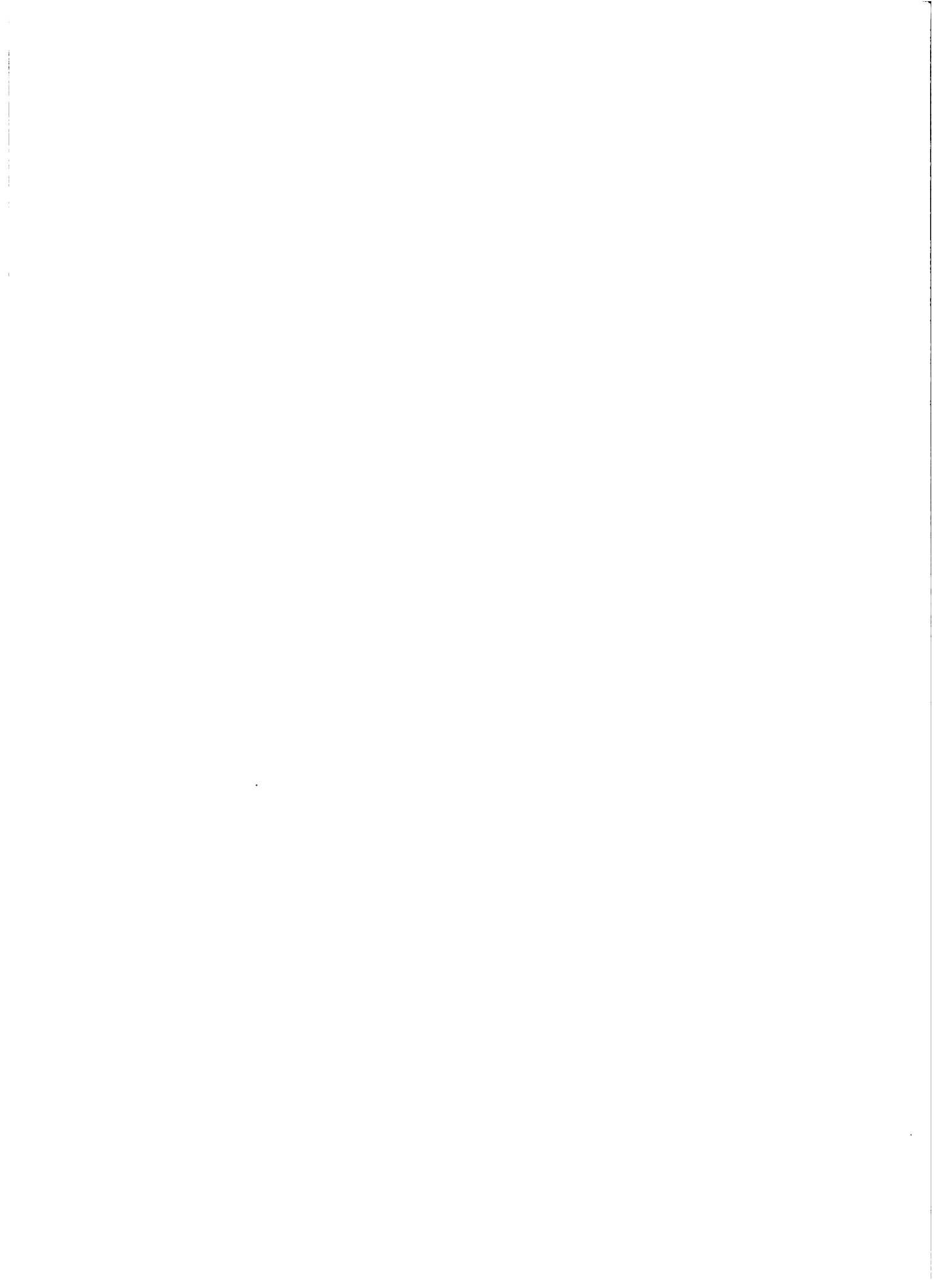


Carchi es una zona piloto en este sentido. Allí se establecen las primeras cooperativas agropecuarias, alrededor de 1953 ( ). La iniciativa no está en manos del Estado, sino en grupos vinculados a la Iglesia. En estos proyectos, es fundamental comprender la dinámica que se genera en los pueblos rurales de la provincia. Puebloños, que muchas veces estuvieron vinculados al régimen de hacienda como mandos medios de éstas, o también al comercio u otro tipo de actividad calificada, en los años 50 asediaron fuertemente los recursos de las haciendas y se constituyeron como campesinos.

Este sector es el que fundamentalmente utiliza el resorte de las cooperativas para la adquisición de tierras. Posteriormente, este tipo de experiencias, se va ampliando hacia sectores tradicionalmente campesinos de la región. En general, la constitución de estas organizaciones ha obedecido a la posibilidad de adquirir tierras y utilizar todas las ventajas jurídicas que estas organizaciones presentan para sus miembros.

La producción de manera asociada ha tenido sentido mientras se pagan las tierras. Es interesante señalar que en los arreglos de la producción de estas organizaciones, a mediados de la década del 50, está presente el uso de fungicidas, especialmente en el cultivo de papas. Con esto queremos hacer resaltar la utilización de estos insumos por parte de sectores campesinos, y, tentativamente la importancia de estas organizaciones para la difusión de cierta tecnología. Una vez cumplidos estos trámites las cooperativas, dividen esas tierras y vuelven a comprar nuevas. Si bien es tan posible ser el eje fundamental de las organizaciones en la zona, también es posible encontrar cooperativas y asociaciones de trabajadores que tienen una dinámica un poco diferente.

Esta dinámica está marcada por la composición social de los miembros. Es decir, estas situaciones están vinculadas con campesinos más empobrecidos, que poseen un bajo capital y muchas dificultades para emprender los cultivos. Estas organizaciones les permiten acceder a un lote de tie



rras, relativamente pequeño. Para ellos, la producción de manera asociativa también tiene sus limitaciones, pero de otro carácter. En el primer caso, encontramos que los asociados disuelven la organización, ante la imposibilidad de imponer su ritmo de acumulación al conjunto de los miembros. La organización es concebida como una limitante al montaje de empresas privadas de carácter plenamente capitalistas. En el segundo caso, encontramos que campesinos sin tierras y con un lote cooperativo no encuentran un ajuste a sus requerimientos de subsistencia. Este elemento que puede proveerselo la tenencia de un lote de tierra; o bien, la posibilidad de un trabajo asalariado es table, bastante dificultoso en la zona.

b. En relación a las comunas, es interesante señalar su dinámica en cuando estas se asientan sobre lo que podríamos denominar comunidades de carácter tradicional. Es decir, comunidades cuyo origen se remonta al período colonial y tradicionalmente han manejado tierras con carácter comunal.

En el Carchi hay una serie de zonas que quedan marcada con esta dinámica: comunas de La Libertad; El Angel; en las cercanías de San Gabriel; Chután, Tanguis, Cumbaltar, San Cristóbal, etc.

En la actualidad, ya no tienen un funcionamiento como comunidad en tanto poseedoras de tierras comunales. Son áreas de pequeños propietarios cuyo origen debe buscarse en la dinámica comunal. Las tierras comunales tenían dos usos fundamentales; algunos sectores eran asignados en lotes a las diversas familias, bajo contrato de usufructuo; otros sectores, especialmente los páramos, eran utilizados de manera comunal en la mantención de ganadería.

El contrato de usufructuo duraba por toda la vida. A la muerte del responsable familiar el lote era reasignado a la misma familia o a otro miembro de la comunidad. Es interesante de resaltar, que con el tiempo estas parcelas comunales pasaron a tener un carácter privado. Empezaron a ser vendidas, heredadas, etc. no respetando al patrimonio comunal. Los mecanismos de este proceso no están claramente establecidos. De todas formas hay familias que, utilizando sus lazos de parentesco, logran acceder a una mayor cantidad de tierras que otras familias de la comunidad.





De otra parte, algunas comunas de la zona, van sufriendo una pérdida de su patrimonio a través de conflictos con grandes propietarios, aunque no llegan a desaparecer completamente como sucede en otras zonas serranas del país.

En la actualidad estas zonas, presentan la dinámica de los pequeños propietarios. Muchas de ellas tienen reconocimiento jurídico, bajo la ley de comunas. Ello nos refiere a la población que actualmente se encuentra bajo este estatuto legal. Muchas de ellas albergan fundamentalmente a sectores asalariados del campo. Tal es el caso de Chután y Tanquis en las cercanías de San Gabriel. Esta población se define como jornalera y secundariamente como agricultora. Esta diferencia dice relación con la tenencia o no de tierras. Así pareciera que las comunas en la actualidad se han vuelto centros de habitación para los sectores más pobres del campo. Esto requiere de mayor investigación.

### 3. Situación de las Organizaciones de la parroquia Gonzalez Suarez

#### 3.1 Cooperativa San Francisco de Atal

- a) formada en 1968. En 1980 se aprueba su disolución
- b) formada con la participación de la FENOC y con ingerencia de la Iglesia local. El vicario de San Gabriel es miembro de la cooperativa, lleva la contabilidad y en algunos momentos es gerente de la cooperativa.
- c) compran un lote de terreno de 110 has. del fundo Atal de propiedad de Lucrecia Fernández Córdova. El terreno es de montaña y una parte reducida de potreros. Intentan dedicarse a la ganadería. Además se dedican a fabricar carbón y explotar la leña.

#### 1.977. Distribución tierras de la cooperativa



Actividad	Superficie
Huertos familiares	16 has.
huerto escuela	0,5 has.
terrenos cultivados	10 has.
Montaña: carbón, leña y ganadería	83 has
	109,5 has.

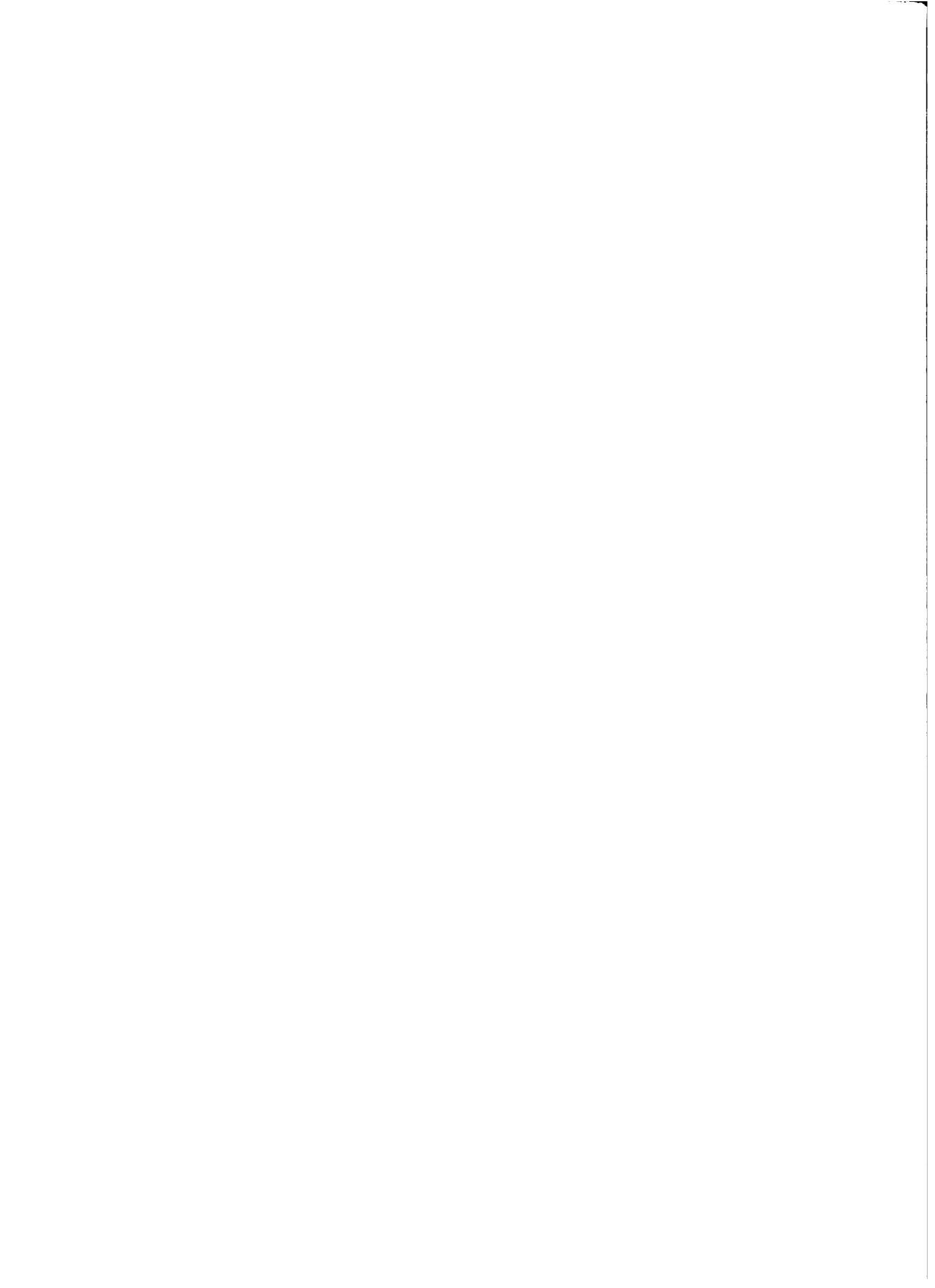
d) Alrededor de 1971 terminan de pagar el terreno. El costo total es de S/. 90.000 y un interés de 8% anual en el pago de un remanente de 57.000 sucres pagaderos a tres años plazo. De los balances de las cooperativas se desprende que tienen constantes pérdidas y nunca hay excedentes. Las actividades productivas no incrementan el funcionamiento de la organización.

e) El número de socios fundadores es de 13 en el primer año de vida, son 20 y alrededor de 1972 son 16 socios.

En un informe de 1972 se establece que los socios no son propietarios de tierras, que ninguno tiene tractor, camión o camioneta. La cooperativa no tiene agua de riego, maquinaria ni ganadería. Se solicita un camino de acceso a la cooperativa.

Sin embargo, ubicando los 16 socios de la cooperativa en el catastro de propiedades de 1980 de la parroquia Gonzalez Suarez, encontramos que 6 de ellos poseen tierras, cuyos avalúos oscilan entre los 291.235 sucres y los 10.000 sucres. Con esto queremos enfatizar el hecho de que al interior de la cooperativa, hay campesinos con diversas capacidades económicas.

<u>Valores de catastro</u>	<u>Nb. de socios (1980)</u>
0 - 20.000	2
20.001 - 50.000	2
50.001 - 100.000	1
más de 100.000	1
no registrados	10
TOTAL:	16



Por otra parte, en términos de la tierra controlada por toda la organización, encontramos que su avalúo es menor a la tierra manejada por un sólo socio. Su avalúo es de 134.235 sucres. Si este valor lo dividimos entre todos los socios nos da un valor de S/. 8.389,7 que es muy bajo.

Edad	Número de socios
s/i	2
-35	2
36-40	6
41-45	3
46-50	3
TOTAL:	16

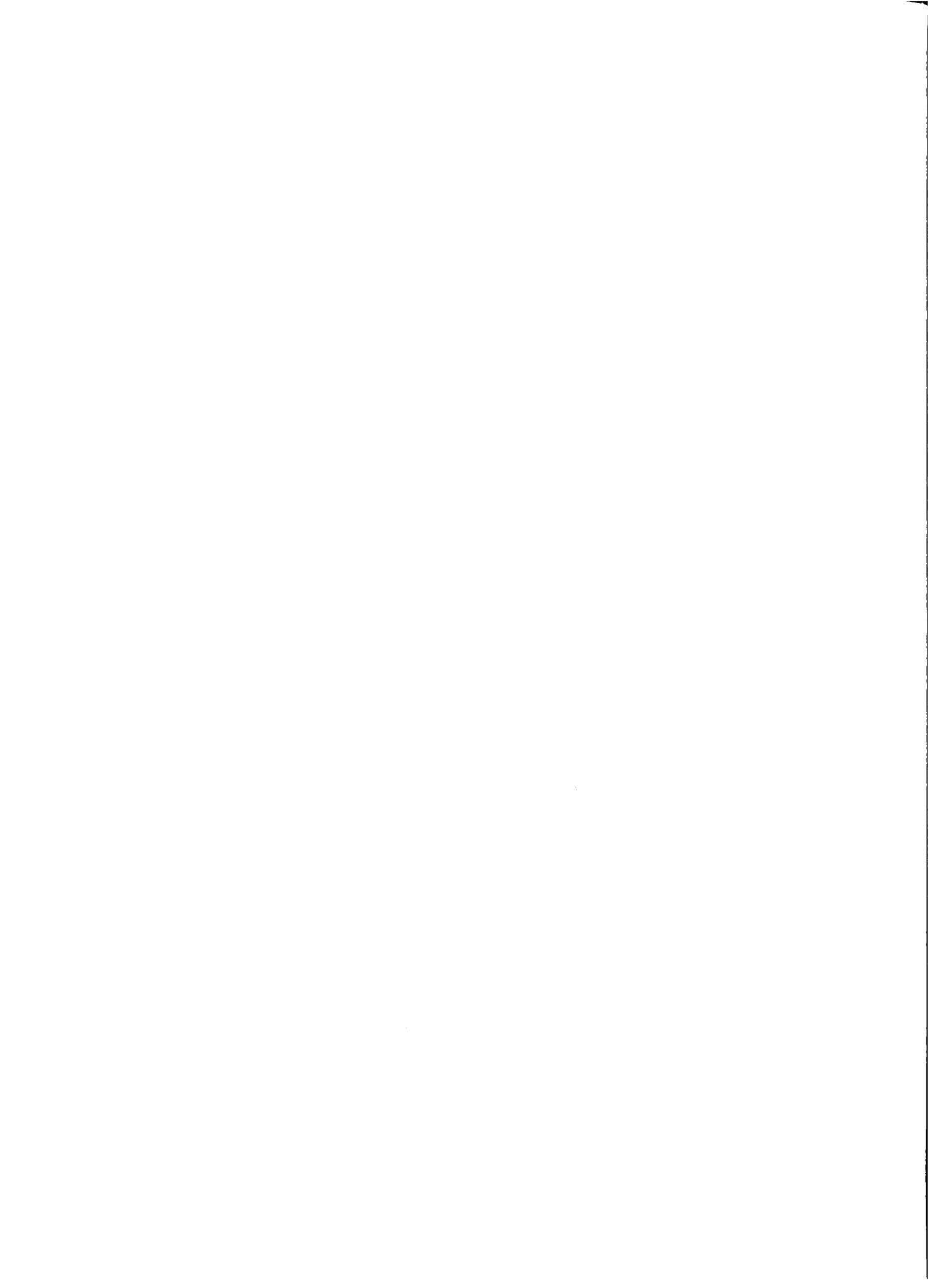
### 3.2 Cooperativa de Colonización Orientalista Cofanes

- a) formada en 1973
- b) formada con la participación e iniciativa del IERAC
- c) Teóricamente, se le revierte un terreno de superficie ilimitada por ser tierras baldías, por parte del Estado. El terreno se ubica en las estribaciones orientales de la cordillera. La topografía es irregular. Tiene pastos naturales, bosque y chaparro. Se considera un terreno apto para pastos, gramíneas y tubérculos. Cabe anotar, que estos terrenos no aparecen en el catastro. Tal vez nunca fueron asignados o talvez todavía tienen exención de impuesto predial.

En el plan de explotación es tan contemplados uno de carácter individual y otro de carácter comunal. Para la parte comunal, se cultivará maíz y fréjol en una primera etapa y luego se orientarán a pastos y ganadería. Otra actividad fundamental es la apertura de un camino que una San Gabriel-Chamizo y Cofanes. Ello lo realizan en 1975.

d) no hay ningún elemento que permita referirnos a la situación financiera de la organización

e) Respecto a la composición de los socios. El número de socios



iniciales y que al parecer se mantienen es de 37. Todos los socios son originarios de la parroquia. No hay referencias al sitio exacto de origen. Respecto a la tenencia de tierras al ingresar a la cooperativa tenemos el siguiente informe del IERAC:

ESTRATOS	Número de socios
Sin tierra	28
2 - 4 has	0
10 - 14 has	<u>3</u>
	37

En el catastro de 1980 encontramos la siguiente situación:

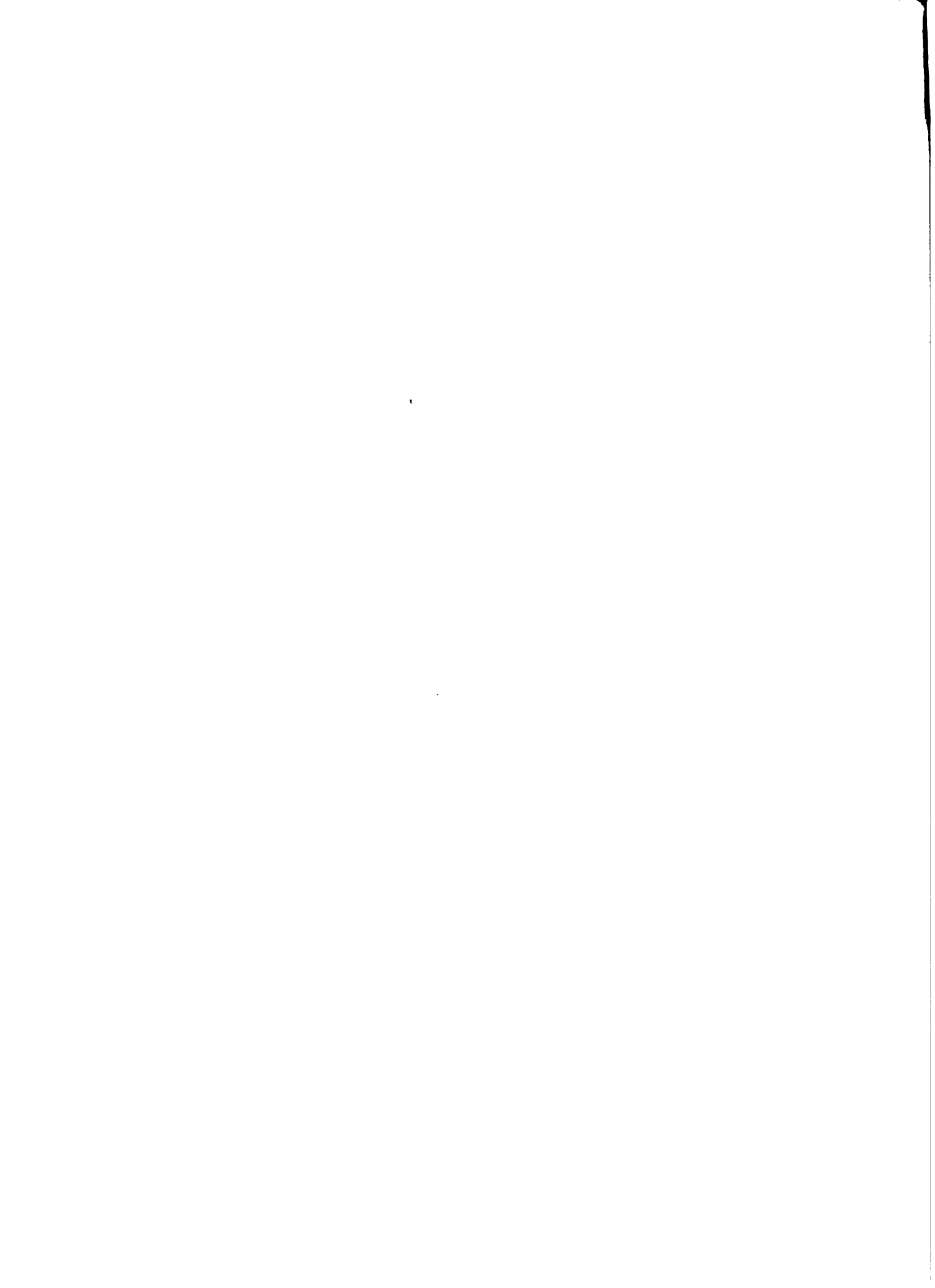
Valores catastro	No. de socios (1980)
0 - 20.000	2
20.001 - 50.000	9
50.001 - 100.000	1
+ de 100.001	-
no registrados	<u>25</u>
TOTAL:	37

### 3.3 Cooperativa El Capuli

a) formada aproximadamente en 1979 y aprobada legalmente en 1971. La información obtenida solo se refiere a su período inicial.

b) formada con el asesoramiento del IERAC. Al parecer un grupo de campesinos compran tierras a la hacienda El Capuli y por desconocimiento, estas tierras se encontraban hipotecadas por una deuda al Banco del Pichincha. Se organizan en la cooperativa para presionar a la legalización de sus tierras.

c) comprar un terreno ya parcelado de 105 has. en total, con parcelas que van desde 3 a las 20 has. Las tierras eran de Emma Tobar





Jijón. Las tierras no son de buena calidad, tienen una escasa capa arable. Dos años se dedican a actividades agrícolas sin demasiados éxitos. Al año 71 piensan dedicarse a actividades pecuarias. Mantener pastos naturales, poner pastos artificiales y a la vez comprar ganadería con un préstamo del BNF. Por otra parte, los lotes y el terreno en general, no parecen tener caminos de acceso.

d) El costo total del lote es de S/. 842.870. Al 71 tienen pagados S/. 542.870 con las aportaciones de cada uno de los socios. Tiene un remanente de S/. 300.000 por pagar. En un informe se plantea que la cooperativa ha fracasado económicamente por la mala producción obtenida en dos años consecutivos. Por ello cambiarán hacia las actividades pecuarias.

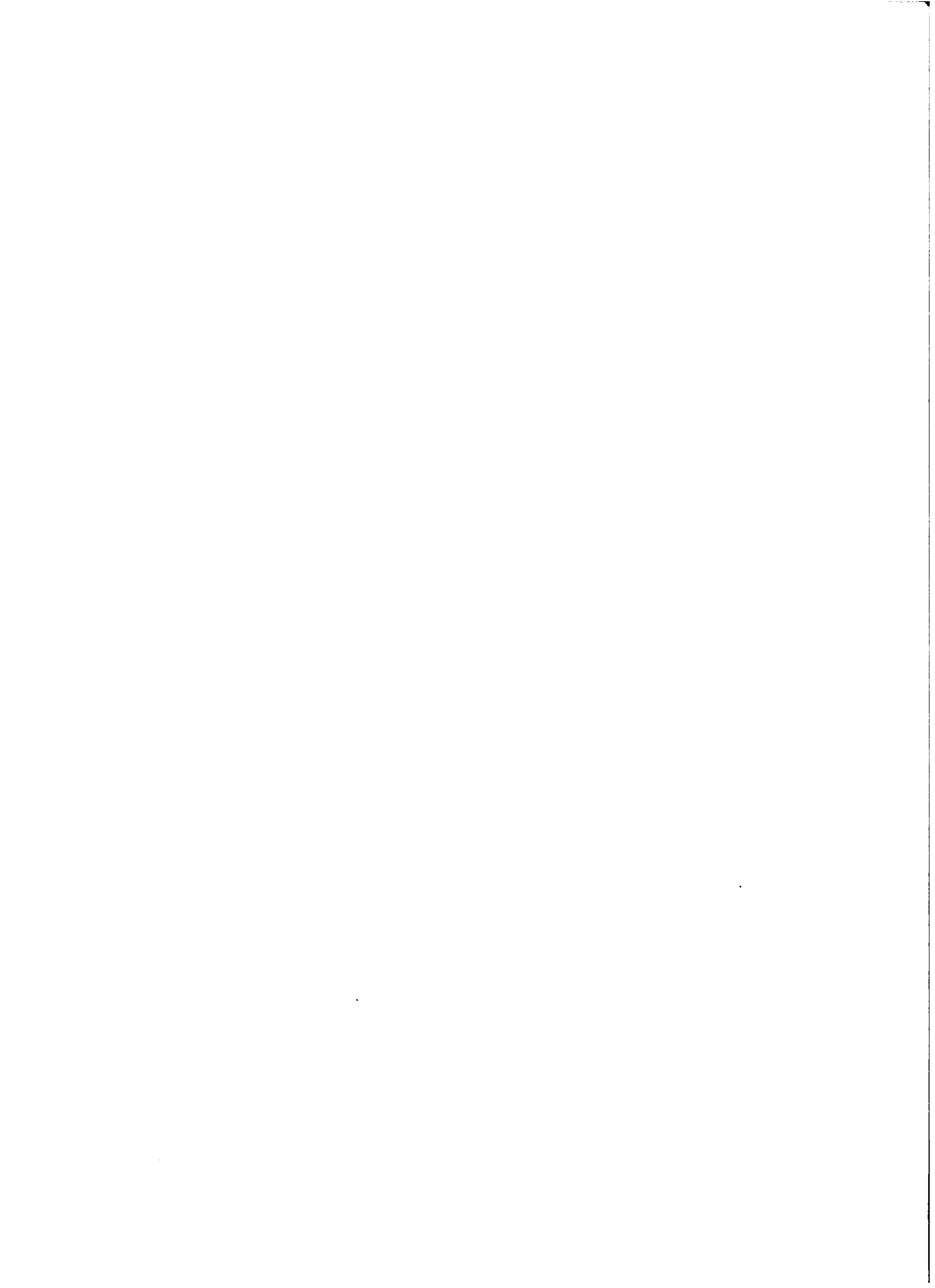
e) El número de socios de la cooperativa es de 15. Esta propiedad no aparece en el catastro de 1980.

El número de socios que aparece en el catastro y sus avalúos es el siguiente:

Valores	Nº Socios 1971	Nº Socios 1980
0 - 20.000	1	-
20.001 - 50.000	3	2
50.001 - 100.000	1	-
más de 100.000	-	2
No registrados	10	11
<b>TOTAL:</b>	<b>15</b>	<b>15</b>

En 1971 los socios tienen propiedades avaluadas entre los S/. 17.400 y los S/. 59.200. En 1980 los socios tienen propiedades cuyos avalúos oscilan entre los S/. 400.000 y los 27.466 sucres

Residencia	Nº de socios
San Gabriel	7
El Capulí	4
Otras zonas rurales	4
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>



Con el cuadro anterior queremos mostrar que un alto número de socios es originario de San Gabriel, en donde probablemente desarrollaban actividades no directamente vinculadas a la agricultura. Sin embargo, todos ellos se declaran como agricultores excepción hecha de un profesor. Otro número importante de socios proviene del mismo sector del cual adquirieron las tierras (El Capulí).

Respecto a la edad de los socios tenemos la siguiente situación:

Edad	Nº de Socios
36-45	10
46-55	3
mayores de 56	2
<b>TOTAL:</b>	<b>15</b>

Esta cooperativa está conformada por personas casadas y que teóricamente se encuentran en una etapa del ciclo familiar previa a su desintegración y al proceso de desmembramiento. Supuestamente, es el período de mayor capacidad de gestión que puede tener una familia.

#### 3.4 Cooperativa Agricultores Unidos

a) Esta cooperativa es aprobada legalmente en 1969. No se sabe si funcionaba con anterioridad a esta fecha. Sólo existe información hasta el 77.

b) La documentación establece que IERAC y Punto IV tuvieron gran incidencia en la formación de la cooperativa. Sin embargo, en una lista de socios de 1971 aparece como miembro de la cooperativa Jorge Morales vicario de la región.

c) Compra un lote de tierras en Chiltarán de propiedad de la curia de Tulcán. La fecha no está clara, pero es entre el 70 y 73. La curia era dueña de este lote desde antes de 1906. El terreno comprado corresponde a dos lotes diversos. No hay especificaciones de tierra.



El total de la superficie es de 64.5 has y el precio es de S/. 600.000 de contado.

Es importante señalar que esta cooperativa tiene un almacén de suministros agrícolas con abonos, herramientas y maquinarias. Además realiza labores de mercadeo agropecuario. Este almacén funciona desde 1968 y pareciera que económicamente funciona bien, por lo menos hasta 1974.

d) Los aspectos financieros de la compra del lote del Chiltarán no están claramente establecidos. En general, no hay mayor información al respecto. Al 74 se denuncia que la contabilidad de la cooperativa ha desaparecido y que la situación financiera es mala.

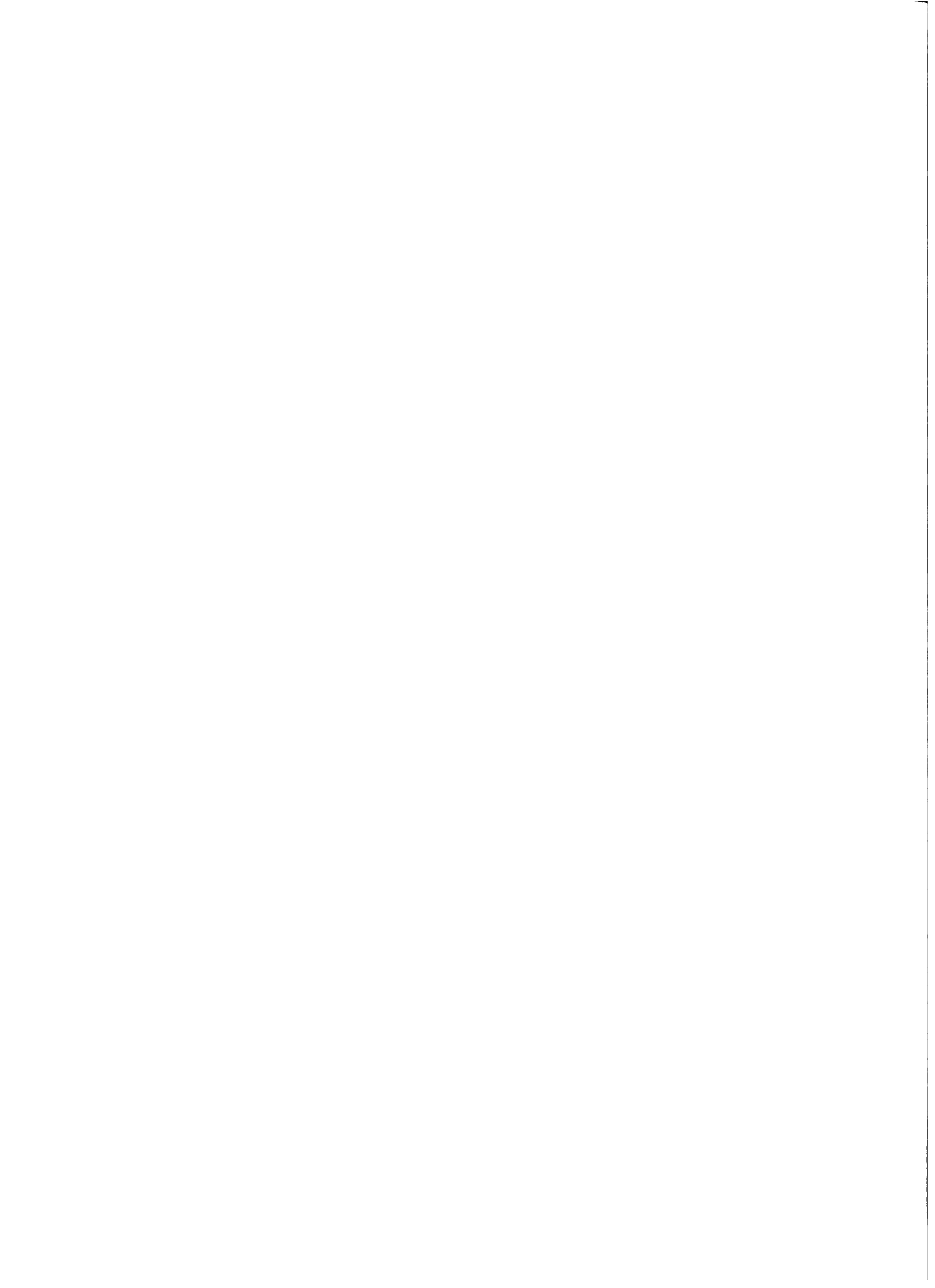
e) el número de socios varía considerablemente. Inicialmente hubieron 62 socios inscritos, aunque sólo aparecen 37 socios calificados por el IERAC.

Entre estos socios hay nuevos y otros de la lista inicial. En 1971 el número de socios ha subido a 49.

Refiriéndonos a los socios iniciales, respecto a los cuales tenemos mayor información, encontramos la siguiente situación:

Actividad	Nº de Socios
Agricultores	50
Q-D	5
Otros	7
TOTAL	62

Esta información puede estar distorsionada ya que para la aprobación de una cooperativa agropecuaria tienen preferencia aquellos donde sus miembros saben trabajar la tierra. En este sentido, más relevador puede ser si consideramos el origen o residencia de los socios. Allí nos en-



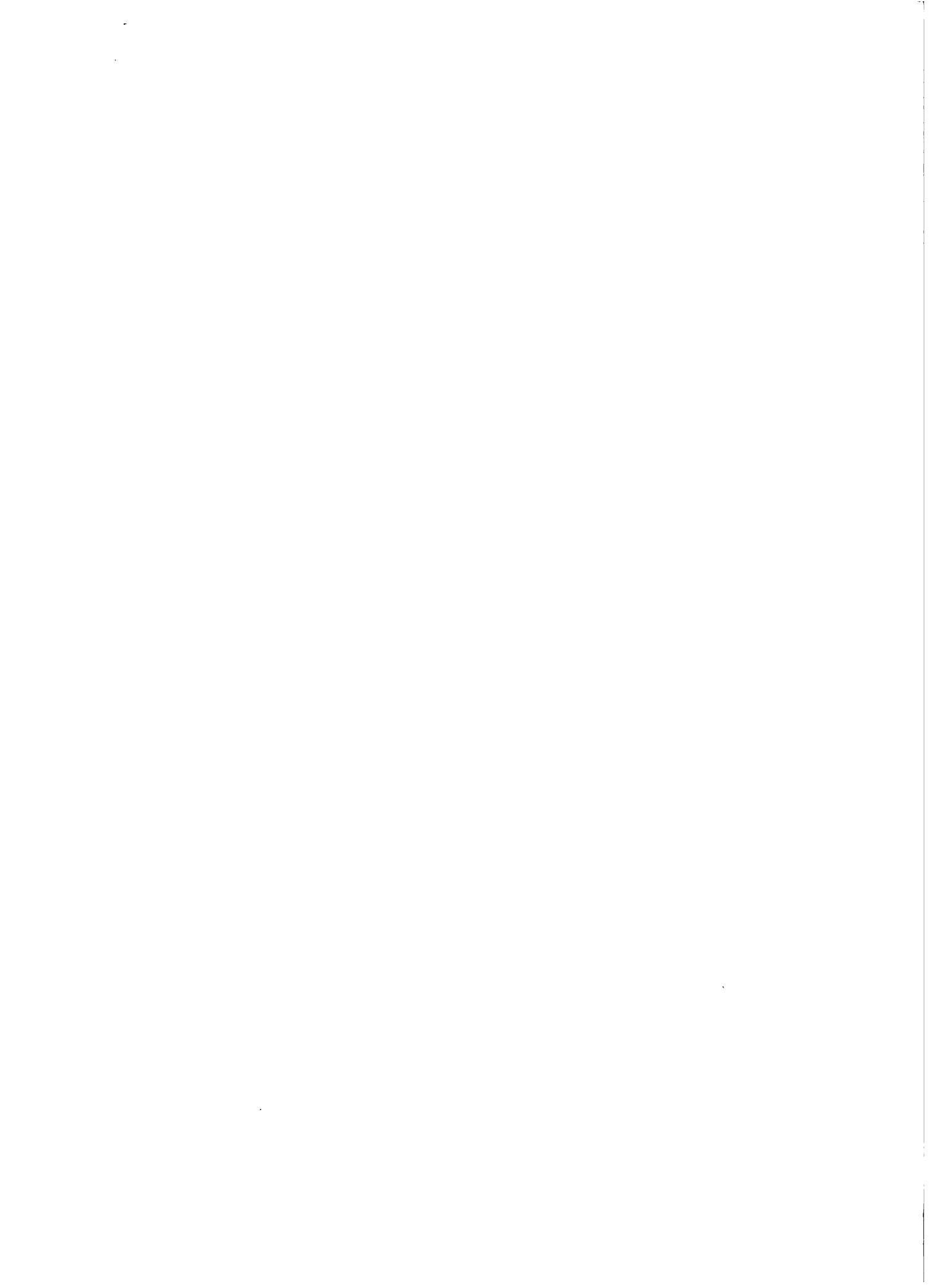
contrarios con la siguiente situación:

Lugar de residencia	Nº de socios
San Gabriel	29
El Capulí	12
Indójel	8
Montevérde	6
Otros	7
	62

El hecho de vivir en San Gabriel podría sugerir por menos la combinación de actividades agropecuarias con otro tipo de actividad. Ello merece mayor investigación.

Edad	Nº de Socios
16-25	8
26-30	13
31-35	15
36-40	10
41-45	6
46-50	3
51-55	1
56 y más	6
	62

Tratando de relacionar los miembros de la cooperativa con el catastro tenemos lo siguiente. Aclaramos que nos referimos a los miembros de 1971 y al catastro del '74 y '80.





Anexo - 14

Valores Catastro	Nº de Socios 74	Nº de Socios 80
0 - 20.000	2	1
20.001 - 50.000	16	14
50.001 - 100.000	3	9
más de 100.001	3	3
no registrados	24	22
sin avalúo	1	-
TOTAL:	49	49

Esta cooperativa es la que tiene tierras por un valor más alto, que repartido entre sus miembros da un valor de 12.244,8 sucres. Ojo: en el catastro 80 aparece otro lote que parece pertenecer a esta cooperativa. Su compra no está consignada en las carpetas del MAG. Sumando esos valores, el avalúo de las tierras de la cooperativa sobre a S/. 886.750 que repartidos entre sus miembros asciende a S/. 18.096.9.

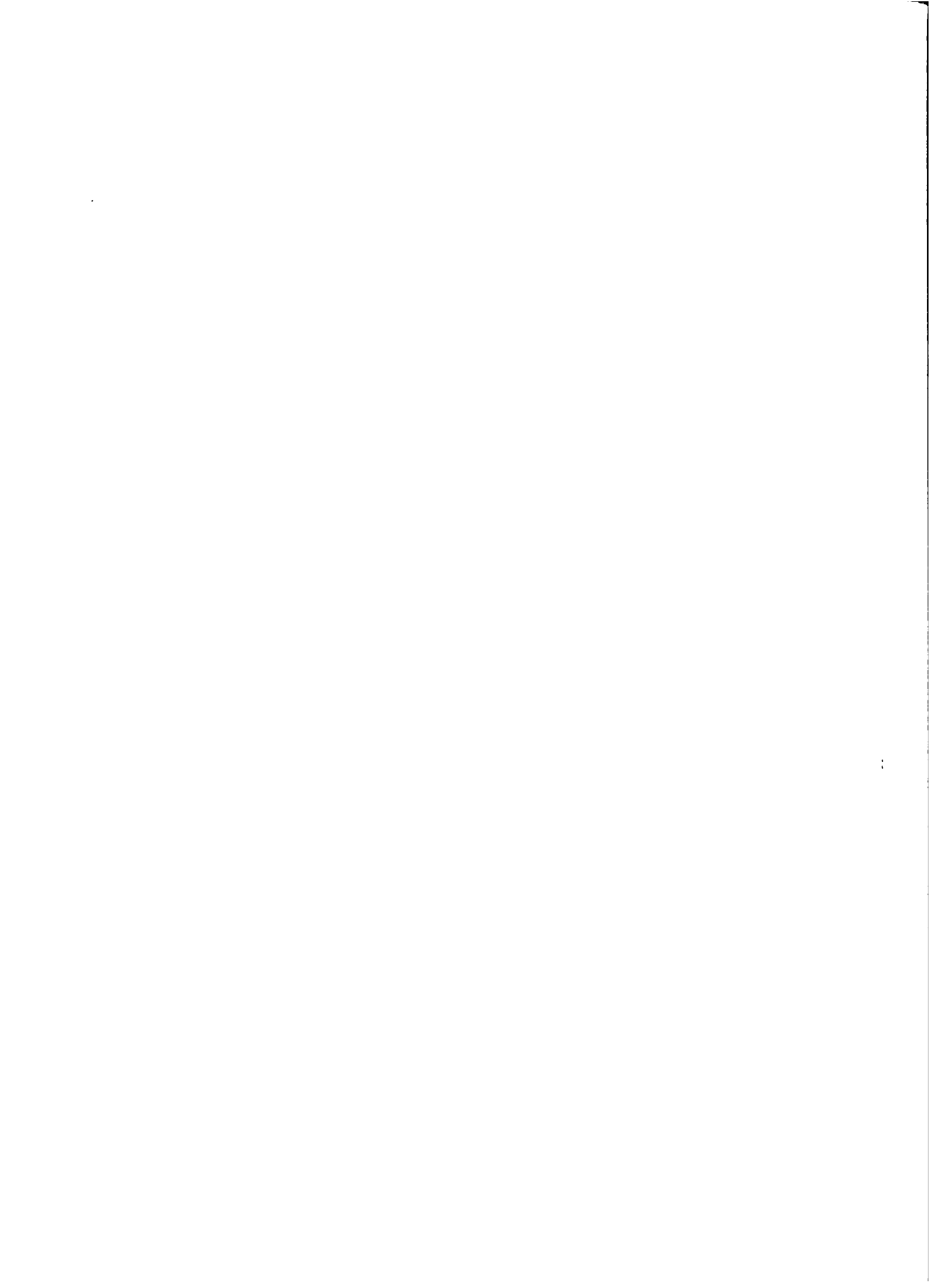
### 3.5 Cooperativa El Rosario

Tanto en el catastro de 1974 como en el de 1980 aparece una cooperativa El Rosario con terrenos situados en el apreneadero que no está contemplada en la información del Ministerio de Agricultura y Ganadería. El avalúo de sus tierras es de S/. 623.748.

### 3.6 Comuna La Delicia

a) Esta es una comuna jurídicamente reconocida pero que se establece sobre una comuna de carácter tradicional. Es reconocida legalmente en 1960.

b) Normalmente las comunas son formadas por la iniciativa de las autoridades parroquiales y hasta 1973 dependían, en su gestión y reconocimiento, del Ministerio de Previsión Social.



c) El sentido de la organización de la comuna es por una parte, controlar y organizar el uso y derecho sobre los bienes de la parcialidad. Se establece así que la comuna velará para que los comuneros exploten la madera, paja y otros recursos sólo para uso doméstico y sin carácter comercial; impedir que se elabore carbón en base a los recursos de la comuna, vigilar que extraños hagan uso de los bienes comunales. Por otra parte, se establecen una serie de servicios que debe intentar proveer la comuna: escuela, botiquín, viviendas higiénicas, carreteras y finalmente la organización de una cooperativa de producción agropecuaria.

Para el uso y goce de los bienes de la comuna es indispensable estar inscrito en el registro comunero. Tienen derecho personas originarias o extrañas que residieran en el lugar.

d) No están establecidos con precisión los bienes de la comuna. Se infiere, en todo caso que la comuna posee una apreciable cantidad de tierras (no registradas ni en el catastro ni en el Censo) de páramos y montes en las cuales los comuneros tienen ganado, se proveen de paja, leña y otros servicios. También posee aguas para el servicio doméstico y bebedero de animales. Tienen dos acequias y nadie puede apropiárselas de manera privada.

e) El número de miembros de la comuna no está claro. Por una parte, el teniente político hace una referencia a que la parcialidad cuenta con más de 500 habitantes; y por otra parte, hay una lista de miembros en la cual aparecen 28 hombres y 20 mujeres adultos.

f) En 1963 hay una solicitud de la comuna pidiendo que se realice una repartición proporcional de tierras entre los miembros de la comuna que no las poseen. La actual repartición es desordenada, ilegal y llena de problemas. Se insinúa una lotización definitiva con lo cual se estaría dando paso al rompimiento definitivo del esquema comunal.



#### 4. Algunos comentarios finales

a) En torno a las cooperativas podemos diferenciar procesos en la provincia del Carchi. En un extremo tenemos la zona correspondiente al cantón Espejo (ver cuadro No. 1). Allí, esta forma de asociación campesina ha tenido gran importancia en cuanto al número de productores que acceden a nuevas tierras utilizando este mecanismo y también en cuanto a las tierras transferidas por esta vía. Este proceso está íntimamente ligado a la presencia de haciendas. Es decir, estas asociaciones juegan un papel importante en la desintegración del sistema de hacienda tradicional. Si se compara esta situación con la parroquia San Gabriel, foco de nuestro interés, vemos que las cooperativas no tienen mayor peso tanto en relación al número de productores como a las superficies de tierras transferidas. Sin embargo, están presentes especialmente en las áreas que estuvieron insertas en la dinámica de la hacienda y en áreas de colonización. Lo dicho, permitiría reiterar que en la zona bajo estudio existieron pequeños productores campesinos que coexistieron con las haciendas; y, por otra parte, la existencia de una frontera agrícola móvil.

Refiriéndonos al tipo de cooperativas, el cuadro No. 1, para el cantón Espejo, nos muestra algunas de gran envergadura en cuanto a los recursos manejados y otras bastante pequeñas. El Informe MAC-ORSTOM (1979), hace esta diferenciación y plantea que las grandes cooperativas reclutan a sus socios entre la burguesía comerciante de la zona y mandos medios de las haciendas. Estos sectores tienen capacidad de gestión económica y no les interesa la producción de manera asociada. Así, cuando la tierra está definitivamente pagada, la cooperativa se rompe. Se reparten los lotes y se les cultiva individualmente. Por otra parte, las pequeñas cooperativas reclutan a sus socios entre campesinos sin tierra (pero con un pequeño ahorro en ganadería, ex-huastipungueros y arrivados, y sectores no agrícolas como artesanos y pequeños comerciantes. Estas cooperativas también tienden a desintegrarse una vez canceladas las tierras. En general su gestión económica es mala y los socios responden muy



CUADRO No. 1

LAS COOPERATIVAS DE LA ZONA H-Ha 1

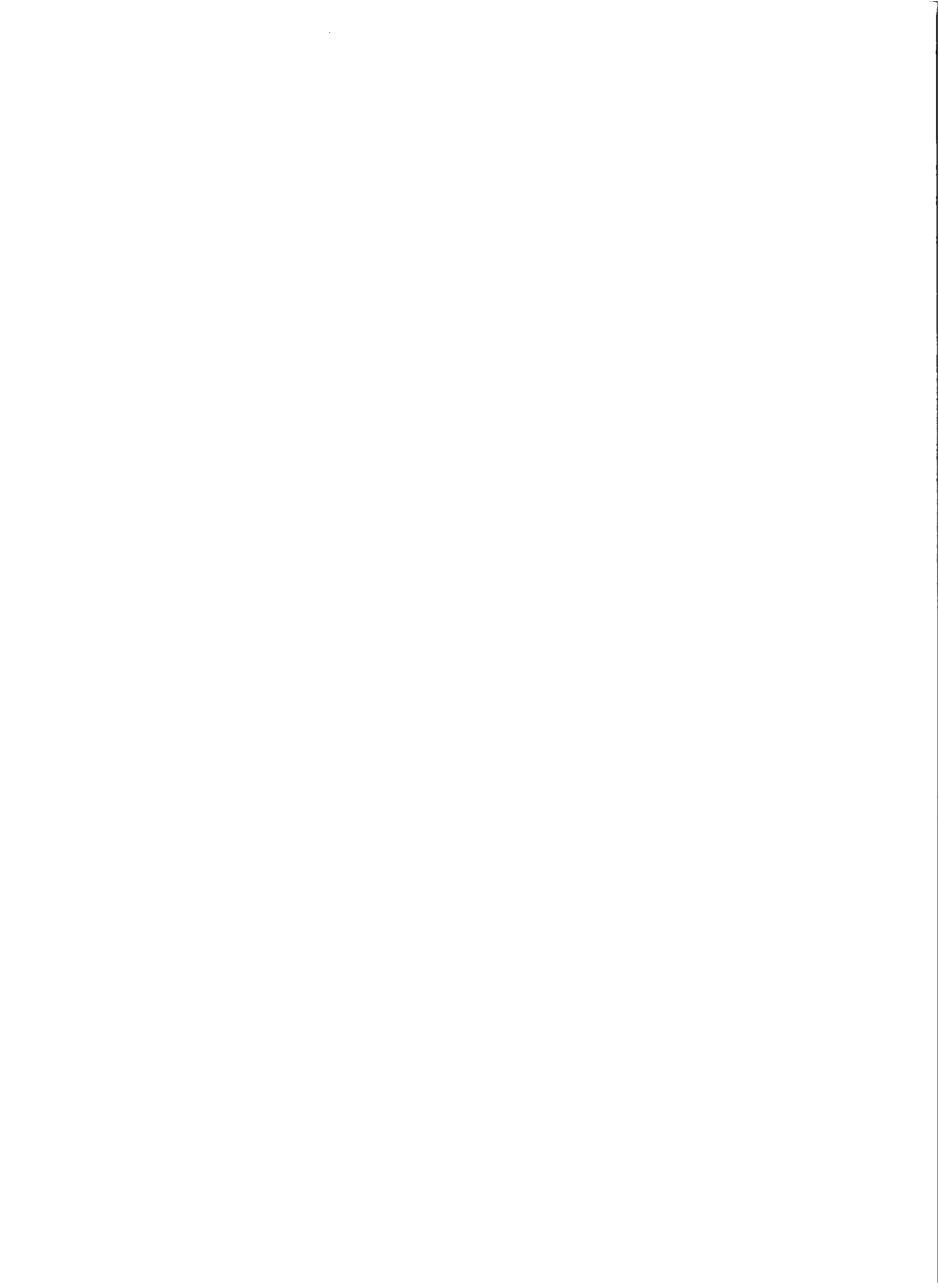
Año de Fundación	NÚMERO DE SOCIOS En la Fundación 1976	Superf. Comprada (Has.)	Precio de Compra (S/.)	Plazo de Pago	Período Trabajo Comunitario	Situación en 1976
Coop. SI	100	1.043	600.000	4 años	de 1953 a 1956	Proyectos para nuevas compras
Coop. APCEH	70	410(200 de páramos)	450.000	4 años	de 1962 a 1963	Desintegración total
Coop. M	42	220	Variable según tipo de suelo	2 años	de 1962 a 1963	Funcionamiento individual
Coop. HB	20	Páramo comunal	160.000	3 años	de 1965 a 1968	Func. indiv. + pastoreo colectivo
Coop. PV	20	204	---	---	---	Func. indiv.
Coop. VY	33	175	8.250/Has.	5 años	de 1972 a 1973	21/33 han podían pagar
Coop. SA	90	130	de 2000 a 6000	3 años	---	Func. indiv.
Precoop. SEP	50	1000(550 cultivadas)	2'500.000	4 años	de 1969 a	Func. indiv.
Coop. JM	50	37	---	---	---	Func. indiv.
Coop. JMb	37	37 Has. cultivables (+ páramo)	---	---	---	Func. invid.
Coop. Ch.	10	100	900.000	3 años	de 1971 a 1972	Los que han pagado tienen títulos individual.





Año de Fundación	Numero de Socios En la Fundación 1976	Superf. Comprada (Has.)	Precio de Compra (S/.)	Plazo de Pago	Periodo Trabajo Comunitario	Situación en 1976
Coop. OF 1970	61	350	---	---	de 1970 a 1972	Finco Andino.
Precoop. RAY 1971	33	248	---	5 años	---	Compartido entre los que pagan y otros
Coop. US 1973	44	204	2'500.000	---	desde 1973	Trab común 13 Has.
Asociación US 1973	45	Negoc. en curso	---	---	desde 1973	Coop de 1 parcela de hacienda
Sociedad HC 1973	100	150	5.000/Has.	3 años	Ninguno	40 Has. de pastos comunitarios.

FUENTE: Encuesta PROMUEB-ORSTON, 1976

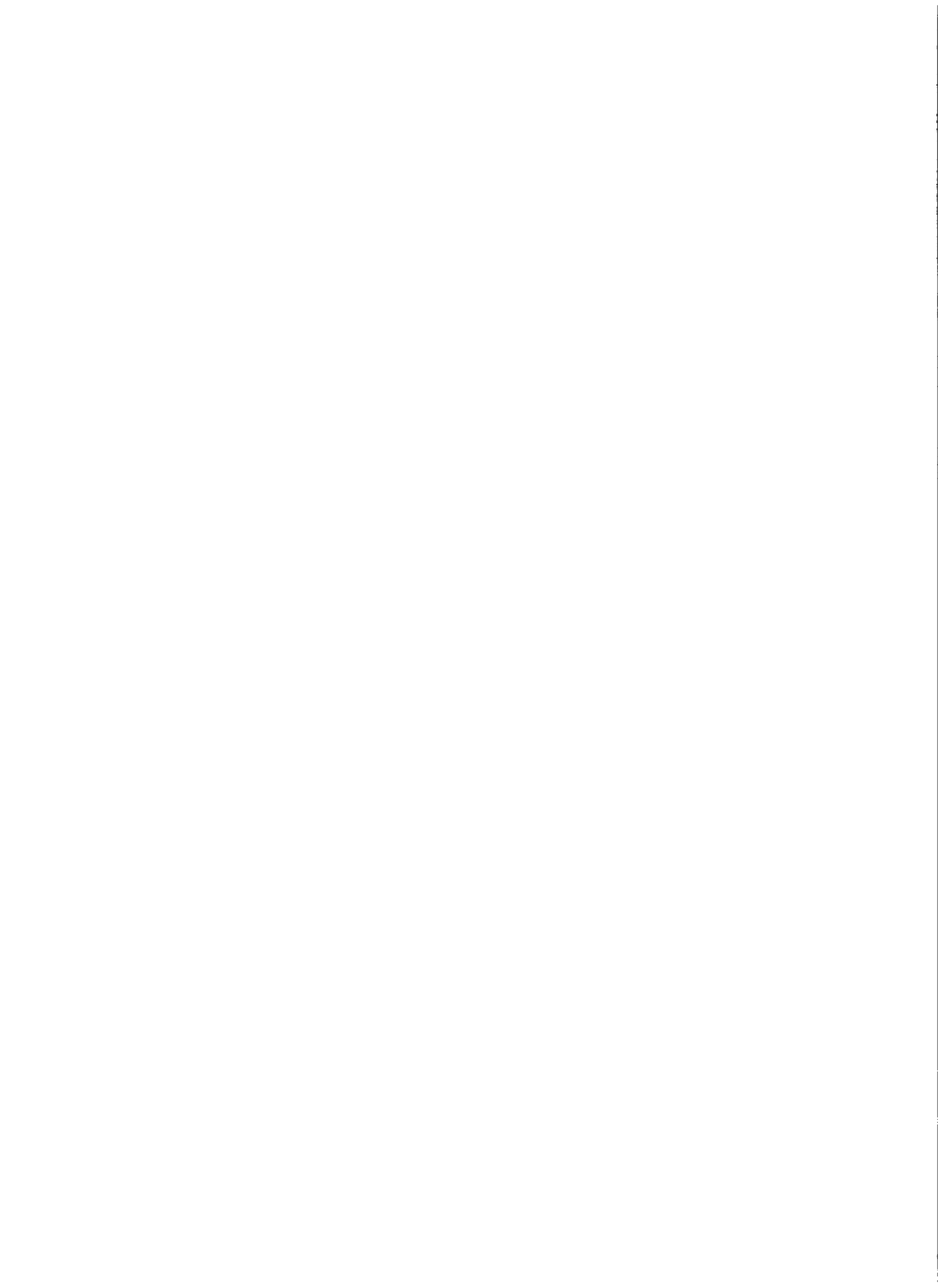


desigualmente a los requerimientos financieros de la organización.

Las cooperativas de la parroquia San Gabriel, podrían inscribirse entre las "pequeñas", en tanto sus recursos son bastante limitados. En torno a la composición social de sus miembros tenemos una situación bastante heterogénea. Formalmente, la mayoría de ellos se presentan vinculados a las actividades agropecuarias. Sin embargo, hay indicios para pensar que muchos de ellos estuvieron también relacionados a actividades de carácter urbano. Este punto deberá ser profundizado más adelante. Por otra parte, si se considera tenencia de las propiedades inscritas en el catastro, se encuentra que un gran número no posee tierras en forma privada. Ello nos podría estar indicando que son campesinos sin tierras y poca capacidad económica; o bien, que el tipo de sujeto, no tiene un origen agrícola y tal vez, una buena capacidad financiera.

Al igual que en la zona de Espejo, estas cooperativas tienden a desintegrarse y a no funcionar como formas asociativas de producción. Sin embargo, hay algunos elementos que interesa rescatar en torno al proceso tecnológico.

A diferencia de las organizaciones de otras zonas de la provincia, las experiencias referidas de San Gabriel, parecen mostrar una presencia de las instancias estatales. Es decir, si bien la Iglesia está presente como promotor de estas iniciativas, instituciones estatales las avalan. Desde el Estado, estas formas se han considerado como apropiadas tanto para un proceso de asistencia técnica como para la dotación de otros servicios (créditos, etc). En este sentido, interesa rescatar algunas situaciones. Por una parte la experiencia de la instalación de almacenes de insumos agrícolas; y, por otra parte, la integración de estas organizaciones en granjas experimentales de tecnología. Estos puntos, deben ser profundizados en las etapas posteriores.



b) En relación a la comuna, no podemos avanzar grandes elementos. De todas formas la información obtenida sugiere la sobrevivencia de comunas tradicionales como un elemento explicativo de la presencia de los pequeños productores en la zona. Ello debe ser profundizado en las futuras etapas de esta investigación.

Información no presentada aquí, permite visualizar a las antiguas comunas, como "barrios" contiguos a la ciudad de San Gabriel, en donde se asienta una población con carácter de jornalero y que no necesariamente posee tierras. Su vinculación a actividades agropecuarias o hacia actividades de carácter urbano, no está especificada. En este sentido, la dinámica actual de estas organizaciones parece estar más vinculada a la presión sobre el Estado para la dotación de una cierta infraestructura básica de habitación.

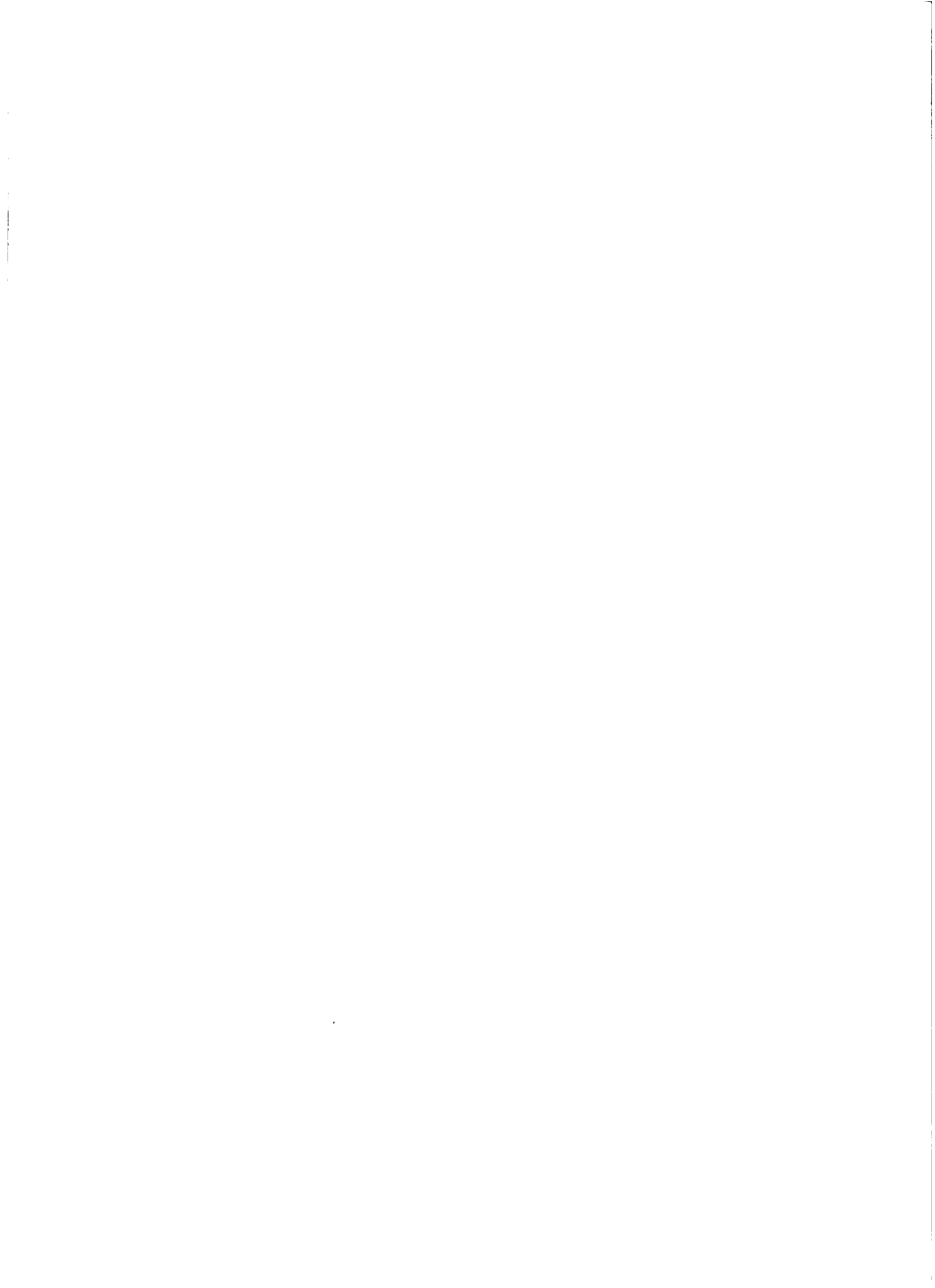


B-1

SECCION B

ALGUNOS ASPECTOS TECNOLÓGICOS DE LA PRODUCCION DE PAPAS EN LA PROVINCIA

DEL CARCHI





## Introducción

La información que a continuación se presenta, procede de la encuesta a productores que el Programa de Investigación en Producción, Cultivo de Papa, del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) llevó a cabo en las distintas zonas de la Provincia del Carchi en los meses de septiembre /octubre de 1979. El objetivo de esta encuesta era el de precisar las condiciones tecnológicas más generalizadas en la producción de la papa y no la realización de estimaciones puntuales de variables tecnológicas en cada finca. La muestra fue confeccionada al azar mediante un sorteo de puntos (representativos de fincas) de planos de la Provincia, confeccionados por el Instituto Geográfico Militar en escala 1:50.000. El tamaño de la muestra fue de 101 explotaciones.

El cuestionario otorgaba particular importancia a los aspectos técnicos y tecnológicos de la producción por lo cual algunas variables no quedan definidas con claridad, por ejemplo la cantidad total de mano de obra ocasional utilizada, descripción cuantitativa y cualitativa de la maquinaria agrícola, de las herramientas aplicadas al trabajo, etc. La ausencia de esta información no impide, sin embargo, obtener una imagen bastante fidedigna y representativa de las condiciones que se establecen en torno a la producción de tubérculos (topografía, técnicas de cultivo, tipos de semilla, utilización de agroquímicos, etc).

En el cantón Tulcán se entrevistaron a setenta productores, y veintiocho en el cantón Montúfar. En la parroquia de San Gabriel localizada en este último cantón, área de realización de la investigación PROTAAL, se encuestaron a 16 papicultores. Pese a que los resultados obtenidos en la encuesta INIAP traducen el estado tecnológico en los dos principales cantones productores de papa; las visitas exploratorias y las referencias proporcionadas por individuos conocedores del área, permiten concluir que el material es adecuadamente representativo de la realidad particular de San Gabriel.

1. 1998

2. 1999

3. 2000

4. 2001

5. 2002

6. 2003

7. 2004

8. 2005

9. 2006

10. 2007

11. 2008

12. 2009

13. 2010

14. 2011

15. 2012

16. 2013

17. 2014

18. 2015

19. 2016

20. 2017

21. 2018

22. 2019

23. 2020

24. 2021

25. 2022

26. 2023

27. 2024

28. 2025

29. 2026

30. 2027

31. 2028

32. 2029

33. 2030

34. 2031

35. 2032

36. 2033

37. 2034

38. 2035

39. 2036

40. 2037

41. 2038

42. 2039

43. 2040

44. 2041

45. 2042

46. 2043

47. 2044

48. 2045

49. 2046

50. 2047

51. 2048

52. 2049

53. 2050

54. 2051

55. 2052

56. 2053

57. 2054

58. 2055

59. 2056

60. 2057

61. 2058

62. 2059

63. 2060

64. 2061

65. 2062

66. 2063

67. 2064

68. 2065

69. 2066

70. 2067

71. 2068

72. 2069

73. 2070

74. 2071

75. 2072

76. 2073

77. 2074

78. 2075

79. 2076

80. 2077

81. 2078

82. 2079

83. 2080

84. 2081

85. 2082

86. 2083

87. 2084

88. 2085

89. 2086

90. 2087

91. 2088

92. 2089

93. 2090

94. 2091

95. 2092

96. 2093

97. 2094

98. 2095

99. 2096

100. 2097

101. 2098

102. 2099

103. 2100

104. 2101

105. 2102

106. 2103

107. 2104

108. 2105

109. 2106

110. 2107

111. 2108

112. 2109

113. 2110

114. 2111

115. 2112

116. 2113

117. 2114

118. 2115

119. 2116

120. 2117

121. 2118

122. 2119

123. 2120

124. 2121

125. 2122

126. 2123

127. 2124

128. 2125

129. 2126

130. 2127

131. 2128

132. 2129

133. 2130

134. 2131

135. 2132

136. 2133

137. 2134

138. 2135

139. 2136

140. 2137

141. 2138

142. 2139

143. 2140

144. 2141

145. 2142

146. 2143

147. 2144

148. 2145

149. 2146

150. 2147

151. 2148

152. 2149

153. 2150

154. 2151

155. 2152

156. 2153

157. 2154

158. 2155

159. 2156

160. 2157

161. 2158

162. 2159

163. 2160

164. 2161

165. 2162

166. 2163

167. 2164

168. 2165

169. 2166

170. 2167

171. 2168

172. 2169

173. 2170

174. 2171

175. 2172

176. 2173

177. 2174

178. 2175

179. 2176

180. 2177

181. 2178

182. 2179

183. 2180

184. 2181

185. 2182

186. 2183

187. 2184

188. 2185

189. 2186

190. 2187

191. 2188

192. 2189

193. 2190

194. 2191

195. 2192

196. 2193

197. 2194

198. 2195

199. 2196

200. 2197

201. 2198

202. 2199

203. 2200

204. 2201

205. 2202

206. 2203

207. 2204

208. 2205

209. 2206

210. 2207

211. 2208

212. 2209

213. 2210

214. 2211

215. 2212

216. 2213

217. 2214

218. 2215

219. 2216

220. 2217

221. 2218

222. 2219

223. 2220

224. 2221

225. 2222

226. 2223

227. 2224

228. 2225

229. 2226

230. 2227

231. 2228

232. 2229

233. 2230

234. 2231

235. 2232

236. 2233

237. 2234

238. 2235

239. 2236

240. 2237

241. 2238

242. 2239

243. 2240

244. 2241

245. 2242

246. 2243

247. 2244

248. 2245

249. 2246

250. 2247

251. 2248

252. 2249

253. 2250

254. 2251

255. 2252

256. 2253

257. 2254

258. 2255

259. 2256

260. 2257

261. 2258

262. 2259

263. 2260

264. 2261

265. 2262

266. 2263

267. 2264

268. 2265

269. 2266

270. 2267

271. 2268

272. 2269

273. 2270

274. 2271

275. 2272

276. 2273

277. 2274

278. 2275

279. 2276

280. 2277

281. 2278

282. 2279

283. 2280

284. 2281

ALTITUD Y TOPOGRAFIA

## Cuadro # 1

Tamaño de las explotaciones según altitud sobre nivel de mar

Tamaño	Altitud sobre el nivel del mar				Total	Superficie
	2700/ 2900	2901/ 3100	3101/ 3300	3301/ 3500		
0,1-1	1	5	10	1	17	14,91
1,1-2	4	6	1	-	11	21,75
2,1-3	3	3	4	1	11	30,21
3,1-4	1	2	1	1	5	19,00
4,1-5	5	2	1	-	8	40,00
5,1-10	4	10	6	3	23	188,30
10,1-20	1	5	4	-	10	101,50
20,1-50	1	3	1	1	6	242,00
50,1-200	6	-	1	-	7	612,00
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>36</b>	<b>29</b>	<b>7</b>	<b>98</b>	<b>1273,71</b>

FUENTE: Encuesta INIAP, elaboración propia

La totalidad de las explotaciones se encuentran en áreas de "tierras frías", especialmente aptas para la producción del tubérculo pero existe un rasgo distintivo y es que la mayoría de éstas se encuentran por debajo de los 3.300 metros que, en la región central (provincia de Pichincha), es el límite mínimo al partir del cual se presenta este cultivo. Según el criterio de los técnicos del Programa de Papa de la Estación Experimental Santa Catalina, el rango de adaptación de las variedades de este cultivo en la provincia de Pichincha es de 2.88 a 3.500 metros sobre el nivel del mar.

Esta capacidad de adaptación de las variedades, sin embargo, se resulta en una expansión del tubérculo sobre otros pisos ecológicos: de una en-



cuesta efectuada en el año 1978 en la zona de Machachi por el Departamento de Economía Agrícola de INIAP se deduce que aproximadamente el 50% del área sembrada se encuentra entre los 3.350 y los 3.449 m.s.n.m. La ocupación de zonas bajas, en Carchi con el tubérculo, supone la vigencia de estrategias productivas en las que este producto desempeña un papel central. Este es un rasgo bastante evidente y obvio para todo aquel que tenga, cuando menos, un conocimiento superficial de la región; es conveniente a pesar de ello insistir en las relaciones que se establecen entre ecología y estrategia productiva ya que ambos elementos aparecen solidamente integrados a un cierto tipo de explotación agropecuaria.

Del cuadro #1 se desprende que hay una débil relación entre apropiación del piso ecológico y dimensión de la explotación. En nuestra zona de estudio la afirmación de que los terratenientes "salvan" el valle y los campesinos quedan confinados al páramo, valedera para la Sierra Central, debe ser relativizada. Si bien la casi totalidad de las fincas "grandes" se encuentran en las áreas de menor altitud, ellas coexisten con unidades menores. Ello es resultado de un proceso de avance campesino sobre las tierras cuya intensidad y modalidad son rasgos específicos de esta provincia.

Cuadro # 2

Superficie cultivada con papa según altura sobre el nivel del mar (en Has.)

	2700/3300	3301/+	Total
0,1 - 1	22,1	1	23,16
1,1 - 2	17	2	19
2,2 - 3	23,5	5	28,5
3,1 - 4	27	3,5	30,5
4,1 - 5	15	-	15
5,1 - +	193	18,5	211,5
<b>TOTAL:</b>	<b>297,66</b>	<b>30</b>	<b>327,66</b>



El 90% del área papera se encuentra por debajo de los 3.300 metros. Este aprovechamiento de tierras relativamente "bajas" tiene varias implicancias sobre la organización productiva de cada finca. Una de ellas es que existe una relación inversa entre altitud y duración del ciclo vegetativo del tubérculo, y en esta situación no se trata únicamente de un mayor juego de la variable tiempo sino además del incremento de costos monetarios, labores y también de los implícitos por los riesgos crecientes que se afrontan. Otra implicancia es la competencia que este producto entabla con los usos alternativos a que puede ser destinada la tierra. En otras regiones de la Sierra un criterio para la asignación de destinos es el de la topografía de los lotes que conforman la finca, por ejemplo es habitual que a los de mayor pendiente se les aplique el cultivo de la papa.

Cuadro # 3

<u>Pendiente de las Fincas</u>			
<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>TOTAL</u>
26	54	18	98
26%	56%	18%	100%

La mayoría de las fincas se encuentra asentada en áreas con pendiente 1 y 2. El número 1 significa que no hay pendiente, el número 2 es semipendiente (entre 5 y 15%). Finalmente el número 3 indica pendiente pronunciada (más de 15%). La ubicación de las sementeras de papa sería la que se indica en el Cuadro # 4.





Cuadro # 4

Disposición de la Superficie cultivada, según la  
pendiente de los lotes (en%)

Superficie con papa	P e n d i e n t e			Total
	1	2	3	
0,1 - 1	21,4	68,6	10	100
1,1 - 2	14,8	59,4	25,8	100
2,1 - 3	7,9	84,1	7,9	100
3,1 - 4	35,5	48,8	15,5	100
4,1 - 5	50,8	32,2	16,9	100
5,1 - +	46,2	36	17,7	100
<b>TOTAL</b>	<b>38,8</b>	<b>44,7</b>	<b>16,3</b>	<b>100</b>

Es llamativo el que, en este caso, estaría operando un razonamiento contrario al vigente en zonas ganaderas dado que en la encuesta de productores la disposición a recurrir a las superficies más planas de la finca se acrecientan con los estratos mayores de superficie cultivada.

Las observaciones que hemos hecho acerca de la situación de las fincas y, en especial, de sus cultivos de papa coinciden en que no existiría un determinismo de tipo ambiental en la configuración de los mismos. La introducción de una segunda variable en el Cuadro # 1, cual es la superficie total de las explotaciones, sería una demostración en tal sentido. La realización de pruebas estadísticas como la del  $X^2$  presenta un nivel no significativo de asociación (reduciendo los grados de libertad) entre ambas variables (superficie de las explotaciones y pendiente de los lotes).



Uso de la Tierra

En otros capítulos del presente informe se ha comentado la drástica transformación que ha afectado al uso de la tierra en la provincia de los últimos quince años. Esta transformación se operó en el sentido de reducir de manera notable el área ocupada con cereales (fundamentalmente trigo y cebada) y el aumento de pastos y papa. Estos dos últimos constituyen, hoy día, los usos predominantes en torno a los cuales se organizan las restantes actividades productivas de la finca.

## Cuadro No. 5

Combinaciones de Uso de la Tierra en las Fincas

<u>Combinación</u>	<u>Porcentaje de fincas</u>
Papa	37,7
Papas-pasto	21,4
Papas-pasto y otros	12,2
Pasto	5,1
Pasto y otros	9,1
Papas y otros (sin pastos)	10,2
Otras combinaciones	4,3
	<hr/> 100,0

FUENTE: *Ibidem*

El carácter articular de esos dos usos de tierra se observa en el Cuadro No. 5. El porcentaje de mayor importancia corresponde a las fincas especializadas en la producción exclusiva de papa, en tanto el 21,4% combina esa producción con el establecimiento de pastos. La introducción de leguminosas en la producción exclusiva de papa, en tanto el 21,4% com



bina esa producción con el establecimiento de pastos. La introducción de leguminosas o de cereales en estas combinaciones está más vinculado a la acción de factores específicos tales como la localización de la finca (ambiente favorable para el cultivo de habas, por ejemplo) la rotación o la demanda para el consumo doméstico.

Asimismo, la papa y los pastos (como insumo necesario para el ganado) constituyen las actividades básicas de la finca orientadas al mercado. Los cereales, en ese sentido, cumplen un papel secundario o bien atienden algunas necesidades de alimentación del hogar del productor, pero con igual carácter marginal pues el grueso de las provisiones para el consumo doméstico provienen del mercado urbano (excepción hecha, obviamente, de la papa). Esto configura una situación radicalmente diferente de la observada algunas décadas atrás cuando la producción de trigo constituía el pivote de la economía rural de la provincia. Varios factores se sumaron para que la economía cerealera entrara en un proceso acentuado de decadencia. El primero, y quizá de decisiva importancia, fue desde mediados de la década del 50, el surgimiento de obstáculos para el comercio de exportación hacia los centros colombianos. Un segundo factor es el desinterés de los productores motivado por la vigencia de políticas económicas que implican el establecimiento de precios considerados no redituables. Finalmente la orientación de los pequeños productores hacia cultivos que entregan un mayor ingreso por unidad de superficie.

Cuadro No. 6

Uso de la tierra según tamaño de las explotaciones en 1979

(en hectáreas)

Tamaño	Papa	Pastos	Otros (*)	Total
0,1 - 1	12,66		1,75	14,41
1,1 - 2	9,5	6,25	6	21,75
2,1 - 3	21,5	5,25	6	32,75
3,2 - 4	7,5	2,50	5,25	15,25



Tamaño	Papa	Pastos	Otros (*)	Total
4,1 - 5	12	23,50	4,50	40
5,1 - 10	76,5	68,75	27,75	173
10,1 - 20	64,5	8	13	90,5
20,1 - 50	55,5	107,5	83	246
50,1 - 100	17	264	12,5	293,5
100,1 - 200	45	275	-	320
<b>TOTAL:</b>	<b>321,66</b>	<b>760,75</b>	<b>164,75</b>	<b>1.247,16 (**)</b>

(\*) A esa columna corresponden: habas, cebada, trigo, y descanso

(\*\*) La diferencia entre este total y el que aparece en el cuadro, corresponde a superficie ocupada con instalaciones.

FUENTE Y ELABORACION: *ibidem*

En el cuadro No. 6 se puede observar en que forma la dotación de tierra se presenta asociadamente con algunos rasgos de la utilización del suelo. La proporción de pastos crece conforme aumenta la superficie de las fincas e inversamente a la del cultivo de papas. Sin embargo la existencia de pastos debe ser atendida incluso en sus pequeñas expresiones, pues la ganadería, a la cual está íntimamente vinculada, conforma a la vez tanto un importante indicador de capitalización en las pequeñas explotaciones como un fondo de reserva.

Las pasturas son utilizadas tanto para ganado de carne como de leche. Está muy extendido el sistema de compra de ganado de descollo en la ciudad de Tulcán para alimentarlo durante un año y medio o dos y luego venderlo. También se acostumbra hacer un ciclo de engorde más corto, de tres o cuatro meses. Están muy difundidas las expresiones de los productores en el sentido de las diversas ventajas que presenta esta actividad con relación a la agricultura; una menor inversión, menor mano de obra, menos





riesgo frente a las contingencias climáticas, etc. No queda claro si la línea pecuaria es una alternativa ante las reales (y las eventuales) dificultades que surgen en la producción de papa en el largo plazo o si se trata de una actividad complementaria en tanto rubro seguro y permanente de ingresos sin abandonar la línea agrícola, más azarosa.

Dada la oscilación que habitualmente afecta a los precios de la papa, numerosos productores entran y salen permanentemente de la producción de acuerdo con los resultados obtenidos en la cosecha anterior, con los costos de los insumos y otras circunstancias difícilmente ponderables ya que varían según cada finca en particular. La ganadería en pequeña escala desplaza así al cultivo de papa sin comprometer de manera permanente el esquema productivo de la explotación. Se trata de una reasignación muy dinámica de los recursos al nivel de la finca con la única limitación estacional de escasez de pastos en la zona (alrededor del mes de agosto).

#### Patrones de rotación en el uso del suelo

La gran mayoría de los productores incorpora como componente de su rotación a los pastos. Los otros dos tipos de rotaciones son los que introducen cereales o leguminosas (cuadro No. 7). Por cierto la rotación que incluye pastos es más prolongada y puede alcanzar la cifra de nueve años antes de la reiniciación del ciclo.

#### Cuadro No. 7

#### Combinaciones de la Rotación de Cultivos

<u>Tipos</u>	<u>Porcentajes</u>
Papa-papa-pastos	28
Papa-papa-cebada-pastos	16
Papa-papa-trigo-4to cultivo	10
Papa-papa-trigo	6
Papa-papa-maíz-4to cultivo	6



<u>Tipos</u>	<u>Porcentaje</u>
Papa-papa-habas	4
Papa-papa-maíz	3
Papa-papa-oca-pastos	2
Papa-papa-habas-cebada	2
Otras combinaciones	<u>21</u>
	100

En un 51% de las fincas los pastos son seguidos por papa, y a ésta, en un 45% aproximadamente, la sigue algún cereal para aprovechamiento del efecto residual de los abonos químicos aplicados al cultivo anterior.

A diferencia de la rotación con pastos, la rotación con cereales (que comprende a un porcentaje importante de las explotaciones) es notoriamente más corta, por ejemplo una explotación que hace papa-papa-trigo-maíz-trigo no supera los tres años y medio, al igual que la que rota con leguminosas. La elección del tipo de rotación a adoptar tiene consecuencias agronómicas y económicas sobre la explotación. En forma general, la primera de ellas plantea el problema de la conservación de los recursos de la unidad y su relación con el uso actual, la segunda hace a la asignación de la tierra como resultante de la importancia relativa de cultivos comerciales que permitan obtener ingresos con mayor rapidez.

Algunas zonas de la provincia, no casualmente las de actividad papera más intensa, han registrado en los últimos años caídas en los rendimientos. Esto se atribuye tanto a la falta de rotaciones adecuadas como a dosis excesivas de agroquímicos. En todo caso el panorama en esta materia es heterogéneo pues en ello inciden por igual la dotación de tierra de las explotaciones, lo que hace variar los límites para los distintos tipos de rotación, como la ubicación geográfica de las fincas que, en principio, posee una alta determinación sobre el grado de vinculación entre la explotación y el mercado. En el caso de la producción de papa la intercalación de pastos puede cumplir el doble rol de restituir a la tierra ciertos componentes orgánicos que eviten el empobrecimiento de su fertilidad natural



pero sin apartarla de su actividad de producción. No hay cifras para estimar las tierras en descanso en estas explotaciones, pero todos los indicios coinciden en señalar su irrelevancia. Incluso en ausencia de ganado, la falta del combinado abono animal-sustancia orgánica de la materia verde es efectivamente suplida por los abonos artificiales. Esta descripción tiene pocos puntos de contacto con la rotación del suelo que se lleva a cabo en el Valle del Mantaro (Perú) zona agrícola de fuerte vinculación al mercado (Franco, Horton y Tardieu, 1979). Allí un importante porcentaje de productores, incluidos los pequeños, efectúan descanso de la tierra hasta 3 y 4 años antes de la reiniciación del ciclo. Este contraste habla de la intensidad con que es explotado el suelo en la provincia del Carchi.

#### Varietades de Semilla Cultivada

Son numerosas las variedades de papa utilizadas en la región pero tres de ellas concentran las preferencias de los productores: chola, violeta e ica-huila (también conocida como roja) (Quadro No.8 ). Las dos primeras son variedades criollas y la tercera es de origen colombiano.

La chola es la más difundida, un 50% de las explotaciones la tiene como variedad única o como componente de un paquete de variedades. Se trata de una variedad tradicionalmente cultivada en los Andes ecuatorianos, por mucho tiempo predilecta de los papicultores del norte y centro del país, aunque en los últimos 15 años ha sido desplazada de las áreas centrales de la Sierra, pero no así de la provincia del Carchi donde retiene una posición preponderante a pesar de la opinión crítica de los agricultores, como se verá más abajo. Es una variedad poco precoz ya que alcanza hasta los 210 días de ciclo vegetativo, en promedio, a los 3.000 metros sobre el nivel del mar y es altamente susceptible a la lancha y la roya (*P. infestans* y *Puccinia pittieriana* respectivamente) (Garcés, 1978). La heterogénea composición del conjunto varietal manejado por los



Quadro No. 8

Número y variedad de semillas utilizadas por cada productor  
(79 Explotaciones)

Número utilizado	Violeta	Curipamba	Ica-huila	Chola	Guantiva	Rosada	Ubilla	Catalina	Parda	TOTAL
1 Variedad	5	1	6	21	3	1	1	2	-	40
2 Variedades	15	-	10	22	-	-	1	2	1	51
2 Variedades	6	1	7	6	3	2	-	2	1	28
5 Variedades	1	1	1	1	1	-	-	-	-	5
TOTAL:	27	3	24	50	7	3	2	6	2	124

B-13

fuelle y elaboración: ibidem





agricultores implica la existencia de un criterio no excluyente en los productores. Cerca de la mitad de los papicultores trabaja con más de una variedad, once con tres variedades y uno maneja cinco simultáneamente.

Esto es un aspecto de considerable importancia y sobre el cual no siempre hay interpretaciones coincidentes. En el Ecuador una de las políticas centrales de investigación y desarrollo en papa ha estado orientada, tradicionalmente, hacia la generación de variedades mejoradas y el establecimiento de sistemas de producción de semilla de papa certificada comercial (Murillo, 1978). En este punto de vista todo el peso del diagnóstico recae sobre el supuesto de que la oferta de semilla constituye el principal obstáculo en la evolución de la producción del tubérculo, en sus diferentes sentidos: fitosanitario, tecnológico, económico, etc. Sin embargo, y aunque se acepte en principio la presencia de una oferta de semilla inadecuada o deficiente, los datos disponibles sugieren una mayor complejidad dado que las exigencias varietales de los agricultores responden a una determinación que podríamos caracterizar como múltiple.

Son múltiples los factores que intervienen en la decisión del productor de sembrar una u otra variedad o ambas simultáneamente, en la encuesta de INIAP se recogieron los fundamentales: la precocidad, el rendimiento, el tamaño del tubérculo para la venta, la resistencia a la lancha y la roya, su vulnerabilidad a la sequia y las heladas, su degeneración, preferencia para consumo familiar, para venta local o zonal. Cada una de las variedades puede satisfacer parcialmente el listado de atributos determinantes, por ejemplo tipo de mercado, nivel relativo de precios en el momento de la venta, duración del ciclo vegetativo, etc. pero en todos los casos la elección se liga a una cierta orientación que el productor le quiere (o le debe) imprimir a su esquema productivo y/o comercializador.



El el Cuadro No. 9 se pueden observar las preferencias de los agricultores con relación al atributo que posee, desde su punto de vista, cada variedad. Debido a que las respuestas fueron formuladas, en todos los ítems a excepción de "degeneración", como bueno, regular y malo, se les adjudicaron valores numéricos (1, 0, -1 respectivamente) a fin de cuantificar las respuestas, con lo que se obtiene una opinión unificada respecto del mérito asignado a cada ítem en las distintas variedades. De tal manera un valor negativo indica el predominio de una opinión desfavorable e inversamente con valores positivos. En el Cuadro No. 9 se han volcado exclusivamente aquellos valores de signo positivo pero en su forma porcentual para facilitar una comparación intervarietal. Los casilleros vacíos corresponden a valores negativos o neutros.

Cuadro No. 9

Calidades de cuatro Variedades de papa según opinión de los Productores  
(en %)

CUALIDADES	V A R I E D A D E S			
	ICA-HUILA	CIOLA	VIOLETA	CATALINA
Precocidad	8,3	-	-	4,5
Rendimiento	6,1	4	2,2	3,4
Tamaño tubérc.p/venta	8,3	3,6	2	5,6
Resistencia lancha	7,2	-	2	6,8
Resistencia roya	1,8	2	-	2,2
Resistencia sequía	2,5	-	-	-
Resistencia heladas	-	-	-	-
Degeneración	-	-	-	-
Consumo familiar	6,5	-	8,5	-
Venta local	5,4	-	8	8
Venta zonal	4,7	-	8	-
<b>PORCENTAJE TOTAL:</b>	<b>50,8</b>	<b>8,6</b>	<b>30,7</b>	<b>22,5</b>

FUENTE Y ELABORACION: ibidem



Cada una de las variedades contenidas en el Cuadro posee alguna cualidad destacada que le es particular. En el caso de la Ica-huila la precocidad y el tamaño del tubérculo para la venta, en la Chola el rendimiento, en la Violeta el consumo familiar y la venta local y finalmente en la Catalina su resistencia a la lancha. Estas opiniones son coincidentes con, por ejemplo, las preferencias de los consumidores en los distintos mercados. Tulcán consume principalmente Violeta en tanto Quito acepta la variedad Chola (eso explica, asimismo, que en sus ítems de consumo familiar y venta local y zonal los valores sean negativos). La Ica-huila presenta las ventajas de ser más precoz, lo que reduce el riesgo por causas climáticas y acelera el retorno de la inversión. Por otro lado, si bien el consumo familiar y la venta en el área es relativamente satisfactoria, su nivel de aceptación es inferior a la que registra la Violeta pues se supone una degeneración más lenta en esta última.

Los valores asignados a la variedad Santa Catalina sugieren que los productores efectúan una evaluación de su desempeño que es similar a la descripción de recomendación realizada por el INIAP. Se trata de una variedad mejorada, introducida en 1965 (formaba parte de la colección de la Universidad Central CUC) en la colección ecuatoriana de papa. Este clon fue introducido desde el Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias "Tibaitatá", de Colombia. Es el producto del cruce de: (Branca Cascuda x Pana Blanca) x (Bonilla x Curipamba). Branca Cascuda es una variedad brasileña incorporada a la Colección Central Colombiana (CCC) y Pana Blanca es una variedad colombiana muy popular entre los cultivadores de Cundinamarca. El segundo híbrido es el cruzamiento de dos variedades ecuatorianas introducidas en Colombia con fines experimentales. Con referencia a la variedad testigo Chola, la precocidad de la Santa Catalina es media; se aventaja a aquella entre 15 y 30 días, en igualdad de condiciones de cultivo. Tiene, asimismo, adelanto en el período de tuberización lo que significa una ventaja al reducir el riesgo en el cultivo. De los ensayos realizados por el INIAP, se desprende que tiene



una resistencia media a la lancha. Comparativamente los rendimientos de la variedad mejorada son, en promedio, superiores en un tercio a los de la Chola, pero sus precios de venta son inferiores a la variedad criolla (Garcés, op. cit.). Esta coincidencia entre la recomendación y la opinión surgida de la experiencia de los agricultores supone que la no adopción de esta variedad entre los agricultores de la zona se puede atribuir, en forma alguna al desconocimiento o falta de información sino en un rechazo conciente fundado en la falta de adaptación al área, precios relativamente bajos y nula aceptación en el cosumo familiar y la venta local.

Son desconcertantes los porcentajes de aceptación de cada variedad pues divergen notablemente de la estructura de uso de las variedades. En tanto la variedad Chola registra el menor nivel de aceptación (8,6) su uso está extendido en una mayoría relativa de productores (véase Quadro No. 10). En la Ica-huila, donde se alcanza el mayor nivel de aceptación (50,8) su uso es sensiblemente inferior, y en la Santa Catalina con una aceptación de 22,5 su utilización en el área no es significativa. Como un principio de explicación se puede pensar que la demanda potencial de semilla, como expresión de las exigencias de los agricultores, atiende simultáneamente a factores tales como el de los riesgos de la producción, la comercialización del tubérculo y el autoconsumo. Por otro lado la demanda real se ajusta a la situación de la oferta hechando mano de combinaciones varietales de manera de cubrir las necesidades de aprovisionamiento de semilla y los requisitos planteados por la estrategia económica de cada productor. Sin embargo en esta actitud de elección de semilla parecería como determinante la estrategia del productor en el sentido de atender a la "racionalidad" interna y externa de su unidad productiva, por cierto dentro de los marcos establecidos por una disponibilidad dada de variedades de semilla. De acuerdo con los datos manejados, de un total de 62 productores que responden a la pregunta "motivos por los cuales no cultiva una sola variedad", el 46,7% señala al mercado (de venta del producto) como determinante de su decisión, el 20,9% al consumo doméstico y sólo el 9,6% a la posesión de una cierta variedad de semilla.





Cuadro No. 10

Variedades y combinaciones de variedades de semilla de papa utilizada

VARIETADES Y COMBINACION	PORCENTAJE DE PRODUCTORES
Chola	20,7
Chola y una segunda variedad	3,9
Violeta	3,9
Violeta y una segunda variedad	1
Ica-huila	5,9
Violeta-Ica-huila	2,9
Violeta-Chola	10,8
Chola-Ica-huila	7,9
Otras combinaciones	43,0

100.0 (N=101)

FUENTE Y ELABORACION: Ibidem

En el Cuadro N°10 se observan las distintas variantes a que recurren los agricultores. En principio hay un importante sector especializado en el cultivo de la Chola (20,7%) y combinadamente el porcentaje llega a 43, aproximadamente. Con la variedad Violeta, en forma exclusiva trabaja solo el 4,3% en tanto en forma combinada lo hace el 19%. De estos datos se desprende que la orientación predominante de los agricultores es hacia el mercado extraregional (Ibarra-Quito), cumpliendo un papel secundario el mercado local.

Con los límites que le imponen su orientación de mercado, la experiencia personal juega un papel destacado en la decisión acerca de la variedad a utilizar. Un 45% de los papicultores recurrieron en el pasado a variedades distintas a las que utilizan actualmente, aduciendo para ello bajo rendimiento y problemas fitosanitarios.



Respecto del abastecimiento de semilla, los problemas (de orden cuantitativo) no parecen ser mayores. Un 70% de los productores separa un 5% de la cosecha para: a) la siembra sucesiva, b) su cambio con otros productores y c) su venta. Los restantes compran principalmente en Tulcán, Huaca e Ipiiales (Colombia) pero sin ninguna preferencia o dependencia particular de alguno de estos centros comerciales; allí donde se encuentre disponible se efectúa la compra. El precio pagado por la semilla es más elevado que el de la papa de consumo.

La recomendación del INIAP sobre la semilla de la papa, destaca el peso del tubérculo-semilla como rasgo de importancia en su selección. Los productores atienden a varios criterios simultáneamente: al tamaño, la forma, la variedad y la sanidad. En cantidad abrumadora hay preferencia por sembrar con semillas de 2a. y 3a. y sana (80% de los encuestados) aunque esto último es resultado de una simple evaluación visual del productor. La renovación de semilla se hace, en promedio, cada dos años, con un buen número de papicultores que renueva anualmente. Este es un procedimiento que reduce el nivel de degeneración de la semilla, su caída de rendimientos. Predominantemente, cada productor renueva por sí mismo entre los lotes de su finca.

#### Epocas de Siembra

La provincia del Carchi posee la particularidad de estar dotada de las condiciones ambientales propicias para la realización de siembras a lo largo de todo el año (Cuadro no. III), a diferencia de lo que sucede en las zonas paperas del Sur en que hay establecidas dos y hasta una sola fecha de siembra. Es el caso de la provincia de Pichincha donde subsiste la "campana grande", correspondiente a los meses de septiembre, octubre y noviembre y de la "campana chica" en los meses de marzo, abril y mayo. En la provincia del Chimborazo las fechas de siembra están concentradas entre los meses de febrero a junio en tanto en el Valle del Mantaro, en Perú, las fechas aparecen más concentradas (meses de octubre y noviembre, el 70% de los productores). La existencia de rípidos pe-



ríodos de siembra imponen fuertes restricciones para la realización de más de una siembra al año.

En Carchi, tradicionalmente, las fechas eran dos y estaban señaladas por el día de San Pedro, en el mes de junio, y el de Reyes, en el mes de enero. A su vez la regulación de las actividades agrícolas generales se sometía a formas de predicción que establecían las variaciones climáticas a lo largo del año.

Cuadro No. 11

Fechas de siembra de papa en la provincia del Carchi

MESES	Nº de Productores	MESES	Nº de Productores
Enero	8	Julio	13
Febrero	14	Agosto	9
Marzo	16	Septiembre	3
Abril	9	Octubre	-
Mayo	14	Noviembre	3
Junio	5	Diciembre	5
		TOTAL:	99

FUENTE Y ELABORACION: *ibidem*

Hoy día tanto el calendario agrícola como el método de predicción han caído en desuso y la siembra se prolonga a todo lo largo del año, concentrándose el 66% de los agricultores en el primer semestre de cada año y el 34% restante en el segundo semestre. La desvaloración de las formas tradicionales es resultado de un proceso de aprendizaje y de interacción entre el productor, su medio ambiente y el mercado. El productor ha comprobado la posibilidad de sembrar en toda la época con lo



cual reduce el nivel de la competencia que es el caso de la oferta de papa agolpada en un solo momento del año, tal como sucedía antaño.

Esta renovada capacidad de penetrar en el mercado se compensa con los riesgos que supone iniciar un ciclo productivo sin contar con señal alguna de la evolución de las condiciones climáticas. Los productores señalan que, en la actualidad, las precipitaciones pluviales se caracterizan por una marcada irregularidad lo que impediría la fijación de fechas más o menos estables para la siembra. Estas afirmaciones consideradas como base de la argumentación para el cambio de fechas puede ser examinado a la luz de la tendencia puesta de manifiesto por las series históricas de lluvias que se disponen para los tres cantones de la provincia. Un análisis de tendencia de estos datos permitiría establecer la certeza de la percepción de los agricultores respecto de los cambios climáticos.

Hay algunas indicaciones para suponer que el factor climático no ha tenido la determinación que se le atribuye en el cambio de las épocas de siembra. La adopción de nuevos procedimientos, en muchas ocasiones, supone una suerte de disociación entre la conducta objetiva del campesinado y sus convicciones sobre tal comportamiento. Ilustración de esta separación entre ambas dimensiones es el que un 43% aproximadamente, de los productores afirma que unas épocas son más favorables que otras para el cultivo, como los meses de enero y agosto en que la probabilidad de heladas es muy reducida. Sin embargo los mecanismos del mercado imponen al productor otro calendario: la disponibilidad de semilla, el abastecimiento de mano de obra, el temor ante cambios azarosos en los precios de la papa, etc. son argumentos irrefutables que condicionan las respuestas del productor. Se trata de una elección: o bien se opta por enfrentar los riesgos de los cambios climáticos o bien se encaran las eventualidades de un mercado nunca suficientemente conocido.





Labores CulturalesLabranza

La primera de las labores culturales es la aradura que consiste en la roturación de la costra superior del suelo a fin de incorporar los residuos vegetales y mejorar la calidad del mismo. El número de veces en que se cruce el lote con el arado depende de los resultados obtenidos en las primeras aradas lo que, a su vez, depende del equipo utilizado en esta labor. En la mayoría de los lotes (52) se utiliza el tractor, en una cifra un poco menor (41) se recurre a la tracción animal.

Distintos equipos significan distintos promedios en el número de pasadas. Para la tracción mecánica 2,14 veces, para la animal 3 veces. La realización manual de esta labor es totalmente marginal, sólo en cuatro lotes se recurre a ella (Cuadro No.12 ). El tractor es, en la mayoría de los casos, contratado junto con su conductor a un costo de 2.500 sucres la hectárea (dos pasadas), para que realice toda la operación con el doble beneficio de reducción del tiempo de trabajo y la reasignación de las tierras destinadas anteriormente al mantenimiento de los animales de tiro.

Cuadro No. 12

Equipo de labranza y promedio de pasadas

LABOR	$\bar{X}$	Bueyes Nº de lotes	$\bar{X}$	Tractor Nº de lotes	$\bar{X}$	Manual Nº de lotes
Aradura	3	41	2,14	52	1,25	4
Rastra	2,05	44	2,35	51	-	-
Surcado	1,02	70	1,03	31	-	-

FUENTE Y ELABORACION: *ibidem*



Luego de la aradura un 76% de los productores deja descascar el suelo; la mayoría de ellos aducen la necesidad de permitir una adecuada descomposición de los residuos vegetales, una minoría lo hace para que tome aire el huacho o para eliminar las plagas.

### Siembra

Previo a la siembra, la recomendación del INIAP es desinfectar y secar la semilla como precaución. Sin embargo, tanto una como otra son prácticas escasamente incorporadas. Sólo un 25% de los productores someten al tubérculo semilla a algún tipo de tratamiento con productos químicos. Asimismo el verdeo sólo es llevado a cabo por el 15% de los productores, quienes colocan los tubérculos en el suelo, al sol, o bien en sacos.

La cantidad de semilla y la distancia de siembra están en función de la topografía del terreno, propósito de la siembra y variedad a usar se. A mayor inclinación del terreno, mayor distancia entre los surcos; si el propósito es semilla entonces se deberán acortar las distancias entre las plantas para evitar el engrosamiento excesivo de los tubérculos; finalmente las variedades criollas (que son la mayoría) que desarrollan matas abundantes necesitan mayor espacio.

Un punto aparte merece una práctica, la del cultivo en rosado, que es totalmente contraria a la lógica agronómica. Se trata de huachos que siguen la pendiente y no perpendiculares a ella, tal como se aconseja a fin de evitar la erosión del suelo. Un 50% de los productores acostumbra trabajar en rosado a pesar de ese riesgo y justifica su actitud con distinta argumentación: la imposibilidad de trabajar con yunta por terreno accidentado, el tratarse de tierras de desmonte o bien para aprovechamiento de la humedad ya que los huachos permitirían una canalización de los vientos por la pendiente del terreno.



En la actividad específica de siembra, las semillas se distribuyen en el fondo del surco (10-15 cm. de profundidad) por "golpes" en cada uno de los cuales se lanza entre 1 y 5 semillas.

Cuadro No. 13

Densidad de siembra

Centímetros	Frecuencia	Cantidad de plantas/ha.
0,10 - 0,30	26	74.000/33.300
0,31 - 0,40	22	31.600/25.000
0,41 - 0,60	46	24.600/16.600
0,61 - 0,80	12	- -
0,81 - +	4	- -

FUENTE Y ELABORACION: *ibidem*

El cuadro No. 13 ilustra las distintas densidades de siembra de papa. Los límites de los intervalos se establecieron multiplicando la distancia entre plantas por la distancia entre los surcos por lo que a mayor distancia menor densidad de siembra, relación que queda en evidencia en el número estimado de plantas por hectárea (datos estimados en "Manual del Cultivo de Papa", No. 5 marzo de 1978, INIAP).

Fertilización

La totalidad de los productores practica la fertilización con abonos químicos en su mayoría la formulación 10-30-10 (fórmula que determina la composición de Nitrógeno, Fósforo y Potasio) pero no se descarta su combinación con otras fórmulas que aumentan las dosis de algunos de sus compuestos (Cuadro No. 14) como por ejemplo fósforo y potasio complementarios.



Cuadro No. 14

Tipos de abonos utilizados según número de lotes

LABOR	10-30-10	15--15-15	8-24-8	0-0-60	8-20-8	12-24-12	8-20-20	18-46-0	46-0-0	TOTAL
Siembra	60	9	24	8	2	6	21	6	5	141
Retape	37	5	21	12	-	3	21	4	2	105
Reabone	32	9	9	22	2	1	25	4	7	111
TOTAL:	129	23	54	42	4	10	67	14	14	357

B-25

Fuente y Elaboración: *ibidem*





Si hacemos el cálculo del abono total que se aplica en las distintas labores (Cuadro 15) podremos observar que se encuentra dentro del rango establecido por el INIAP como aceptable (682 a 910 Kg/ha de 10-30-10). Esta primera apreciación se puede confirmar con un cuadro de mayor desagregación que permita estimar los quintales utilizados de los distintos componentes y ver hasta qué punto se aplican las cantidades adecuadas de estos productos (Cuadro No. 16 ).

Cuadro No. 15

Cantidad de abono aplicado en las distintas labores

<u>Labor</u>	<u>Cantidad (qq)</u> 1 qq = 50 Kg
Siembra	1.730,5
Retape	1.086,5
Reabone	1.484,5
<b>TOTAL:</b>	<b>4.302,0</b>

FUENTE Y ELABORACION: *ibidem*



Cuadro No. 16

## Cantidad de abono utilizadas en la producción de papa por componentes

Fórmula	Cantidad (qq)	Componentes		
		N	P	K
10-30-10	1.432,75	143,27	429,82	143,27
8-20-20	555	44,4	111	111
8-24-8	444,5	35,5	106,6	35,5
0-0-60	202	-	-	121,2
15-15-15	233	34,95	34,95	34,95
18-46-0	286,5	51,57	131,79	-
46-0-0	107	49,2	-	-
12-24-12	75	9	18	9
13-26-6	200	26	52	12
12-12-18	47	5,64	5,64	8,46
8-24-20	74	4,92	17,76	14,8
15-28-10	160	24	60,8	16
14-14-14	32	4,48	4,48	4,48
16-16-16	72	11,52	11,52	11,52
20-31-10	60	12	18,6	6
14-35-12	60	8,4	21	7,2
13-13-20	17	2,21	2,21	3,4
4-0-0	2	0,8	-	-
0-20-20	35	-	7	7
20-20-20	4	0,8	0,8	0,8
<b>TOTAL:</b>	<b>4.038,76</b>	<b>469,66</b>	<b>1.033,97</b>	<b>546,58</b>

FUENTE Y ELABORACION: *ibidem*



En promedio la fertilización tendría la siguiente distribución según los componentes y en comparación con el dictado de INIAP:

Abono recomendado	91.0 Kg (N)	273 kg. (P)	91 kg. (K)
Abono utilizado	91.6 kg (N)	201 kg (P)	106 kg. (K)

Las aplicaciones de abono son satisfactorias a pesar de los cambios sensibles que han sufrido sus precios. Frente a esta situación la actitud de los productores sería no tanto la disminución de su uso sino más bien una reducción del área sembrada. En su costo tiene incidencia también el desembolso en concepto de transporte. Sólo 23 de las explotaciones disponen de movilidad propia. Obviamente a mayor distancia e inaccesibilidad, mayor precio. En ocasiones se debe combinar el transporte automotor con el transporte animal. El quintal de abono es pagado para el traslado desde la casa comercial hasta la finca entre 5 y 7 sucres por un porcentaje importante de papicultores (58%) que deben recurrir al transporte ajeno.

Luego de la siembra y el abono se procede al retape que es, a su vez, abonado por un 65% de los productores con la finalidad declarada de darle más fuerza a la planta y mejorar la producción.

La satisfacción por la cantidad de abono utilizada alcanza sólo a la mitad de los papicultores, el resto propone incrementar la cantidad de abono hasta llegar a la relación de dos quintales de abono por uno de semilla. Si suponemos que en una hectárea se siembran entre 15 y 20 quintales de semilla, semejante adición llevaría el volumen de fertilización a 1.500 kg. como mínimo y 2.000 como máximo, por unidad de superficie, esto es una duplicación de la cifra aconsejada por el organismo técnico. Y ésta no es una expresión de un productor sino la manifestación de 14, detrás de los cuales marchan otros ocho que proponen 1 y 1/2 de abono por uno de semilla.



### Labores Fitosanitarias

Es una gran preocupación de los productores tener bajo control a las enfermedades y a las plagas que afentan a este cultivo. Enfermedades características de las zonas paperas son la lancha y la roya. La primera está difundida en todo el territorio. El agente causal es un hongo (*P. infestans*) que también ataca a otras especies como el tomate, pepino, ají, etc. y su desarrollo se ve facilitado por una alta humedad. La enfermedad se localiza en el follaje, cuyas láminas foliares adquieren un color pardo-purpúreo como producto de la lesión. el avance de la lancha sobre los tubérculos puede provocar su pudrición.

La roya se presenta desde los dos meses y medio de edad de la planta y afecta hojas y tallos. El agente causal es el hongo *Puccinia pittieriana*. La enfermedad se disemina ya sea por el viento o por los implementos de labranza. Según pruebas preliminares existen al menos dos razas del patógeno, una de las cuales se encontraría en la zona norte del país. Las lesiones son de un color blanco verdoso, luego cambian a tomate y café oscuro. El destrozo de la superficie foliar provoca trastornos fisiológicos de consideración, el daño es variable y se expresa con la aparición de puntos amarillos y quemazón en la hoja. Cincuenta y cuatro productores declararon estar afectados por la lancha y 37 por la roya.

Los productos químicos para control más difundido son: Manzate, Trimiltox, Confiliar, Elozal y PlanVax (fungicidas) que son pequeñas dosis de sustancias diluidas en 200 litros de agua. La aplicación se hace, abrumadoramente, con bombas de mochila que tienen una gran difusión debido, entre otros factores, a la concesión del Banco Nacional de Fomento, de créditos para su compra. La aplicación se hace regularmente cada 15 días o menos, aunque algunos productores dejan transcurrir períodos más extensos.





Los insectos que con más frecuencia deben ser atacados en los cultivos de papa, son el gusano blanco (*Premnotrypes vorax*), la hiata y la pulgulla. El primero es el que tiene la mayor importancia ya que en suelos severamente infectados, su incidencia llega a afectar hasta el 97% de tubérculos. Aparte de un pequeño daño foliar que ocasiona el adulto al alimentarse de las hojas basales de plantas tiernas, el mayor daño está dado por la larva en el tubérculo, en el que penetra y se desarrolla para luego abandonarlo y empapar en el suelo (Merino G. y Vasquez V., 1980).

Los productos químicos de mayor aceptación para el control de los insectos son el Parathion, Furadan, BHC, Anthio, Terracur, Aldrin, etc. Aparentemente el número de aplicaciones de estos productos varía según el criterio del agricultor acerca del estado de sus cultivos, ya que las respuestas tienen un rango de variación muy amplio. La forma de aplicación es la bomba de mochila.

Los insectos constituyen, en particular, un área problemática. Desde fines de la década del 50 se utilizaban insecticidas clorinados para el control del gusano blanco en los cultivos de papa. Estos insecticidas, tales como Heptacloro, Aldrin, Dieldrin, etc. contaban con la aceptación de los organismos de investigación nacionales que especificaban las dosis que debían utilizarse. Sin embargo, tal como lo afirman Merino y Vásquez: "el peligro que entrañan los insecticidas clorinados residuales... para la salud humana, su ineficacia comprobada en áreas en las que persistentemente se las ha venido usando, y el mediano o bajo porcentaje de control de otros insecticidas experimentados en el Ecuador, especialmente en presencia de altas infestaciones, motivó la urgente necesidad de probar nuevos productos que permitan un control eficaz para contrarestrar los severos daños de esta plaga". De esa nueva experimentación, iniciada a principios del 70, surgió la recomendación de Furadán, Lindano y Terracur como insecticidas eficaces (proporcionaban entre un 80 y un 50% de tubérculos sin daño frente al testigo que arrojaba únicamente un 4,6% de tubérculos ilesos). Sin embargo, a pesar de las evidencias existentes respecto del peligro que los residuos de los



insecticidas significan para la salud de los consumidores, se siguen aplicando los productos químicos definidos como nocivos por los entomólogos. En las respuestas dadas por los productores al cuestionario del INIAP, de un total de 79 que afirman fumigar con insecticidas, 11 reconocen hacerlo con Aldrín y 3 con Heptacloro. Asimismo, y al margen de los efectos residuales sobre los consumidores están los efectos tóxicos de las sustancias, en general sobre el organismo del operador de la bomba fumigadora. A pesar de reconocer el riesgo que ello significa, los productores difícilmente recurren a las máscaras protectoras, dando lugar a secuelas de diverso orden de gravedad.

Ejemplo de las tareas realizadas para la producción de papa en el Carchi.

MESES	TAREA
Enero	Arada
Marzo	Siembra Rastra-arada Rastra-arada Surcada Abono Desinfección del huacho Tape del surco
Abril	Deshierba 1a. fumigada 2a. fumigada
Mayo	Reabono Desinfectante Tape



<u>Meses</u>	<u>Tarea</u>
Mayo	3a. fumigada 4a. fumigada
Junio	5a. fumigada 6a. fumigada 7a. fumigada 1/2 pala
Julio	Alzada de tierra 8a. fumigada 9a. fumigada 10a. fumigada
Agosto	11a. fumigada 12a. fumigada
Octubre	Cosecha Selección Pesaje Cosido Cargada Transporte

FUENTE Y ELABORACION: Entrevistas a productores



COSECHA.

La cosecha es manual, por lo que se requiere la incorporación de jornaleros. Hasta donde alcanza la cuantificación, el volúmen cosechado en las explotaciones encuestadas es de 58.064 quintales (unas 2.900 toneladas). Ese es el volúmen aportado por 88 explotaciones que levantaron el producto; a esa cifra se le debe agregar el resultado de aquellos lotes que se vendieron por cavar (10 aproximadamente). Esta modalidad de vender la papa en la sementera, se ha extendido en los últimos tiempos estimulada por la escasez de mano de obra temporaria. La venta se hace a comerciantes que contratan jornaleros fuera de la zona papera (por ejemplo, comerciantes de Ibarra que trasladan mano de obra indígena otavaleña hasta la Prov. del Carchi). Para realizar la operación se cuentan el número de huachos y de plantas, a fin de estimar la producción. Por ejemplo una parcela con unas 14.000 plantas fue comprada en mayo del presente año en unos 25.000 sucres. Para el agricultor si bien puede ser un precio bajo, obtiene en compensación el no hacerse cargo de las tareas de contratación de los jornaleros, la supervisión de la cosecha y la venta de la producción, con todos los problemas que estas tareas conllevan.

En este sentido, la obtención de los jornaleros es una clara expresión de los obstáculos que enfrenta el agricultor. Para cosechar una hectárea de papa se requieren, aproximadamente, unos treinta jornales a los que se deben sumar los correspondientes a los cosedores (los sacos de un quintal, se cierran con hilo de cabuya), los pesadores (las bolsas son llenadas y pesadas luego en balanzas romanas hasta obtener el peso en standard: 45 Kg.) y la selección, realizada por mujeres. Esta última tarea consiste en separar los tubérculos de distinta calidad, que puede variar desde la. a 5a.; la la. corresponde a la de mayor valor comercial y aceptación en los principales centros de consumo, en tanto las restantes son en parte comercializadas, y marginalmente aplicadas como semilla a la siembra subsiguiente o destinada al consumo doméstico humano o animal.





La mano de obra femenina que se ocupa, junto con los hombres, de cavar pero también, posteriormente, de la selección se obtiene con mayor facilidad y es de menor costo que el jornal masculino, en un 30% aproximadamente. En 1979 el jornal masculino era de 80 sucres, como máximo, sin comida y 60 sucres con comida. En 1981 la cifra se había elevado a 100-120 sucres, oscilando entre esos dos valores.

Se debe considerar que, adicionalmente al pago monetario, los trabajadores al concluir la jornada toman de la sementera unos diez o veinte pares (20 o 40 papas) que pueden incrementarse según la rigidez del control que impone el agricultor propietario.

Es necesario destacar que el trabajo asalariado ocasional no se asocia únicamente con incapacidad de la finca de proveer un cierto ingreso que cubra el nivel de subsistencia sino también con situaciones que comprometen a otro tipo de factores. Uno de ellos es que el carácter relativamente independiente de los ciclos agrícolas en cada finca permite la utilización de la mano de obra desocupada en labores fuera de la misma; esta hipótesis puede tener mayor consistencia si se tiene presente que los promedios de productividad agrícola de la zona son más elevados que en otras provincias. Un segundo factor radica en la existencia de relaciones de parentesco, compadrazgo o simplemente entendimientos que comprometen recíprocamente a los agricultores, de manera de manera de participar en las tareas productivas de las fincas vecinas cuando son requeridos. Estos son algunos rasgos que, en el transcurso de la presente investigación, deben ser tomados en cuenta para caracterizar adecuadamente el funcionamiento del mercado de trabajo <sup>RURAL</sup> ~~mercado~~.

JANU  
2010

C-1

SECCION C

ASPECTOS METODOLOGICOS DE LA INVESTIGACION



## 1. Etapas del trabajo cumplido

Al momento, la investigación ha avanzado en la dirección de: a) analizar información secundaria y b) la realización de visitas exploratorias. Respecto del primer punto su ejecución implicó el manejo de material documental tanto en Quito como en la ciudad de Tulcán (capital de la provincia del Carchi). Temáticamente, sus resultados han contribuido a ampliar el conocimiento de aspectos particulares del desarrollo histórico del área. Estas cuestiones históricas hacen a diversos puntos de interés: el intercambio comercial con Colombia, el surgimiento de infraestructura, evolución de la producción agrícola, situación de los precios agropecuarios, problemas relativos a tierras, etc., todos estos aspectos constituyen insumos necesarios para la elaboración de una interpretación de la emergencia de una capa de pequeños productores agropecuarios en la Provincia.

Adicionalmente, se ha recurrido a fuentes catastrales para reconstruir la evolución de la tenencia de la tierra, lo que se hace, parcialmente, en la sección A del presente informe. Más abajo se volverá sobre este punto para tratar el problema relativo a la selección de la muestra. Del trabajo con la información secundaria también se ha podido extraer un caudal de datos históricos atinentes a la productividad y a aspectos tecnológicos de la realidad provincial en las décadas pasadas. Una fotografía del estado tecnológico actual de la producción de papa se obtuvo de una encuesta aplicada por el INIAP, de la que se muestran algunos resultados en la sección B.

La realización de las visitas exploratorias se desarrolló en las siguientes etapas: en primer lugar se estableció contacto con funcionarios y técnicos del Ministerio de Agricultura y Ganadería de las Direcciones Zonales, efectuándose conversaciones informales cuyo centro era la producción de papa en la región y, desde ahí, hacia atrás a fin de componer un cuadro de los cambios que han afectado a este producto y a los sujetos sociales vinculados a él en el transcurso de las últimas décadas. En segundo lugar, entrevistas con pobladores de la provincia que han estado



significativamente vinculados a la producción agropecuaria y conocedores de la geografía y de los antecedentes históricos. La combinación de los resultados aportados por la información secundaria, los comentarios de los técnicos e informantes destacados, así como el conocimiento de que disponen los responsables de la investigación, permitieron la elaboración de una guía de entrevista, con un número de preguntas referidas a cuestiones identificadas como centrales. Este cuestionario se aplicó a un número reducido de agricultores de la parroquia San Gabriel (área de la investigación). Se puede afirmar que el procedimiento de selección de los productores, para estas entrevistas piloto, fue totalmente no intencionado. Por cierto, el único criterio que incidió en esta selección fue la decisión de ampliar la cobertura de la exploración, incorporando la mayor diversidad geográfica. De esta manera se entrevistaron productores en las localidades de: Santa Rosa, Indújel, Chamizo, Piortal, La Delicia, Chután, etc.

Hubo, desde un principio, una permanente acción de corrección y ampliación de la guía de entrevista, incorporando nuevos elementos o reformulando preguntas para adecuarlas a las situaciones poco conocidas. El estado actual de la guía se puede observar en el cuestionario incluido en el anexo de este informe.

Sin duda las dos instancias diferenciadoras de trabajo, la de la información secundaria y la de la visita exploratoria, arrojan resultados que se cruzan mutuamente. Con las visitas exploratorias a los agricultores y la inclusión de preguntas concernientes a la historia local se facilitó un reconocimiento de la diversidad ambiental, y socioeconómica que contiene la parroquia así como los cursos relativamente diferenciados que han seguido en lo que hace a los procesos de apropiación de la tierra.

## 2. Instrumentos de recolección de la información

En el curso del trabajo precedentemente descrito, se aplicaron y/o refinaron tres instrumentos para la recolección de información a nivel de agricultores, y cada uno de ellos cubre un aspecto particular. Dos





instrumentos son los siguientes: a) el cuestionario aplicado por el INTAP a los productores de papa de la provincia en el año 1979 el cual, de manera exhaustiva, recoge toda la información tecnológica concierne a ese producto; b) la guía de entrevista preparada para obtener datos acerca de distintas dimensiones históricas, (familiares, ocupacionales, de acceso a recursos, como productor, de relaciones con otros pequeños productores, de la región desde la perspectiva del agricultor), descripción de la situación actual (trabajo de la familia, créditos, comercialización, etc), características de la finca, que no se incluyen en el cuestionario tecnológico, y finalmente preguntas varias que intentan recoger opiniones sobre sucesos del pasado y el futuro de la explotación y la familia; c) por último, una hoja en la que se ordenan los datos correspondientes al ciclo agrícola anual por meses del año, tareas realizadas, personal que las llevó a cabo, maquinaria y/o herramientas y tiempo utilizado.

Estos tres instrumentos se aplican en una encuesta de visita única con una duración de cuatro horas aproximadamente. Con ellos se espera dar cuenta de manera detallada de las distintas variables que están en juego: la tecnología aplicada al producto central de la investigación, la descripción del sistema de producción y del proceso productivo, las modalidades de apropiación de la tierra, etc. La encuesta se concibe como de visita única pues las restricciones de tiempo y recursos impiden establecer una secuencia de entrevistas que coincidan con los distintos momentos en el ciclo productivo de las fincas. En todo caso este último aspecto, en su estado actual, está considerado con un nivel de detalle que reconstruye la totalidad de sus alternativas.

En la guía de entrevista, que provee la información histórica el cuestionario es abierto a los efectos de no recortar en absoluto toda la riqueza que puedan contener las respuestas de los agricultores. En este sentido, es posible adelantar que, de acuerdo con la experiencia adquirida en la fase exploratoria, la reconstrucción de un perfil tecnológico histórico no tendrá contornos muy definidos. Es excepcional el entrevistado, en esta capa de pequeños productores, que conserva algún documento que



permita precisar cifras, lugares, fechas, etc. Por lo general, los agricultores recurren a la memoria oral acarreado una serie de confusiones, lo que se agrava pues por la relativamente elevada edad promedio de los encuestados, el período a rememorar es muy extenso. En estas circunstancias se apela a la historia familiar como hito cronológico de referencia para la reconstrucción tecnológica.

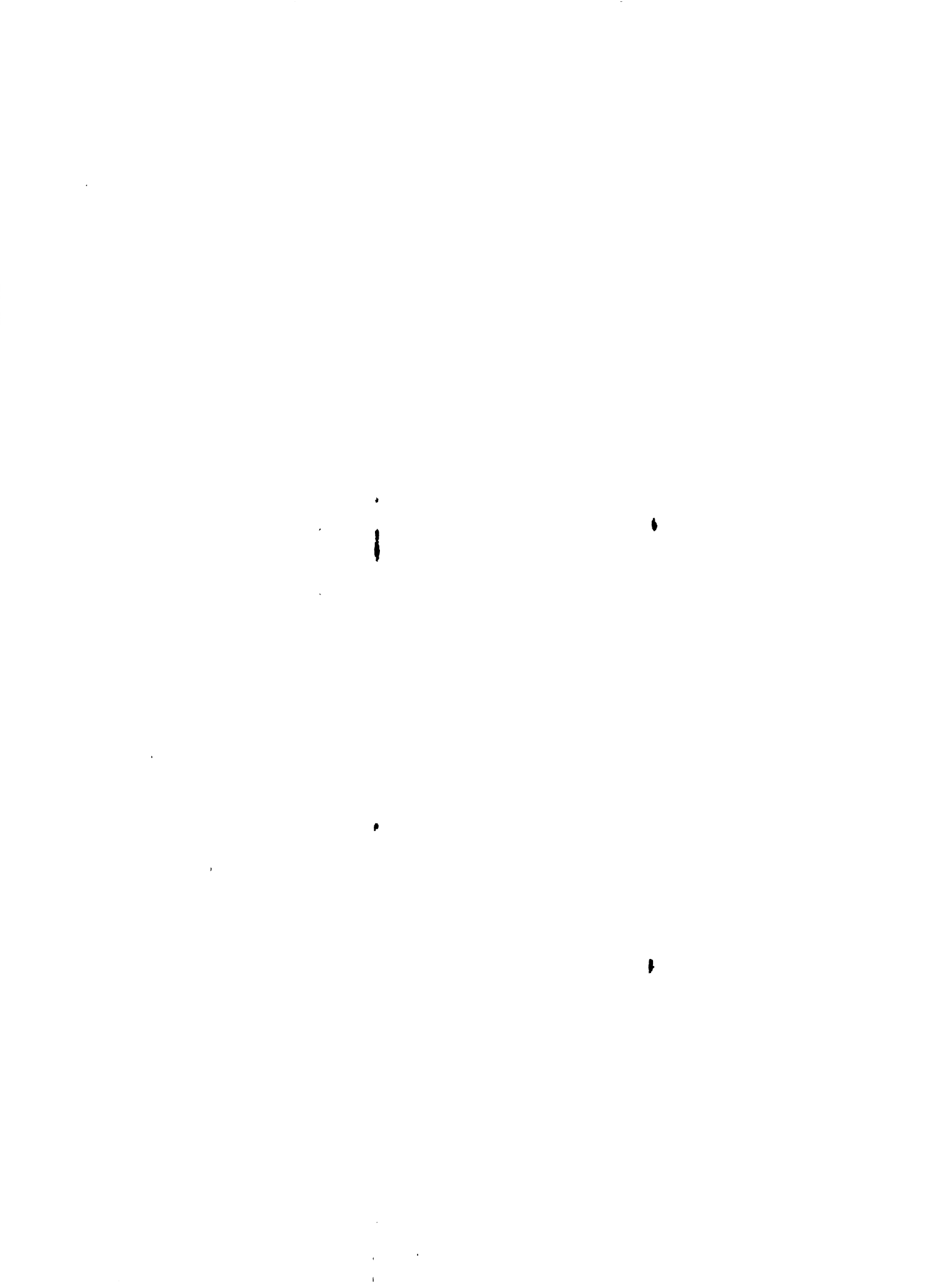
### 3. Selección de la muestra

La muestra de los productores a encuestar se extrajo de las listas del catastro de la Dirección Nacional de Avalúos y Catastros, año 1980. Ya en la última parte de la sección A se hicieron algunos comentarios acerca del manejo de dicha fuente y la posibilidad que se abre de equiparar la distribución de los avalúos comerciales con la distribución de las superficies de las explotaciones. En función de ese criterio se definió como intervalo fundamental, en lo que hace a presencia de pequeños productores, al comprendido entre los 20.000 y 50.000 sucres, esto es, expresado en términos de superficie, los predios de 3 a 10 hectáreas.

De acuerdo con las observaciones realizadas en terreno y lo que surge de la información disponible, dentro de los límites de dicho intervalo se encontraría el grueso de los productores que laboran en pequeña escala y de cuya tenencia de la tierra son determinantes una diversidad de procesos históricos. Pensamos que este recorte de la población deja fuera por un lado a productores que se encuentran en un punto de diversificación de su producción hacia la línea pecuaria y por tanto en un sentido de capitalización desvinculada de la producción de papa; por otro lado se marginan a las unidades menores en las que las posibilidades de capitalización de la economía familiar asociadamente a la producción agrícola y, fundamentalmente a la producción papera, son más restringidas. A pesar de estas exclusiones la amplitud de intervalo es tal que, da lugar a la inclusión de una variada gama de situaciones socioeconómicas de los pequeños productores del área.



El tamaño de la muestra es el 10% del total de los pequeños productores de la parroquia, cuyo número asciende a 428 y la selección mediante un procedimiento de tipo aleatorio.



G-1

ANEXO No. 2

GUIA PARA ENTREVISTAS A PRODUCTORES





A. HISTORIA DE LOS PADRES Y FAMILIARES CERCANOS

1. Procedencia del Productor: lugar de nacimiento, edad.
2. Cuéntenos de sus padres: de donde eran? Viven? En qué se ocupaban? Tienen o tuvieron ellos tierras? Qué tipo de tierras eran y donde se encontraban?
3. Sabe usted qué cambios en el lugar de residencia tuvieron sus padres? Vivieron ellos en algún lugar de colonización?
4. Tienen hermanos y/o cuñados? Con mayores o menores que usted? En qué se ocupan actualmente?

B. HISTORIA OCUPACIONAL(\*)

1. Educación: cursos realizados (primaria, secundaria, educación técnica, etc.). Si tiene algún oficio, cómo lo aprendió?
2. Cuándo empezó a trabajar, a qué edad? y en qué?
3. Alguna vez trabajó en hacienda, en calidad de qué y en qué hacienda?
4. Alguna vez trabajó como peón suelto? dónde y hasta cuando?
5. Ha salido alguna vez de la zona, adónde?; a trabajar en qué?
6. Cuándo trabajo al partir por primera vez, con quién?
7. Alguna vez realizó trabajos no agrícolas (comercio, transporte, ocupación urbana, etc.) Cuándo? Algún momento tuvo dos ocupaciones?

(\*) Intentar información sobre ingresos en las diferentes ocupaciones



C. HISTORIA DE ACCESO A RECURSOS

1. Cuándo obtuvo sus primeros animales? (comprados, regalados). A quién compró? Cuánto pagó? Qué ayuda recibió para hacer el negocio? (préstamo de Banco, familiares, etc). Qué tipo de animales.
2. Qué hizo con esos animales?
3. Posteriormente, qué otras negociaciones con animales llevó a cabo?
4. En el momento en que usted empezó a trabajar al partir, dónde estaba situada la tierra? qué cantidad? Qué arreglo, que posición (da o toma).
5. Cuándo tuvo acceso a tierra en propiedad? Compra o herencia? Dónde?
6. En caso de compra; condiciones, ayuda, precio, etc.
7. Qué hizo con esa tierra? (mantuvo, vendió, etc.).
8. Cuándo hizo su primera operación con Banco de Fomento y qué destino tenía? Qué pasaba con el Banco antes?
9. Primera operación con chulquero, destino, etc.

D. HISTORIA COMO PRODUCTOR

1. Cuándo empezó a producir? Qué tipo de producciones hacía?
2. Cómo hacía cada una de las actividades (cultivos, cría de anima-



- les, etc.)?
3. Cuáles eran los rendimientos de cada cultivo (como hacia las diferentes tareas: mano de obra familiar-contratación de gente, mecanización-compra de insumos-utilizaba abonos, insecticidas)?
  4. Cuál era el destino de la producción? Rubros de autoconsumo. Dónde vendía? A quién? Cómo transportaba? Precios de los productos.
  5. Hacía papas en aquellos años? Métodos de cultivo, Qué usaba? Usaba fertilizantes? Qué variedades sembraba? En qué superficie?
  6. En el caso de la papa recuerda cuál fue el precio máximo y el precio mínimo que llegó a recibir?
  7. En qué fechas sembraba (porqué)? Problemas de producción que tenía (heladas, plagas, enfermedades, etc). Problemas de mercado: a quién vendía, precios?
  8. Problemas de mano de obra
  9. Cómo fueron sus primeros contactos con los abonos y con los insecticidas?
  10. Quién les enseñó a manejarlos?
  11. Porqué decidió utilizar esos productos?



E. HISTORIAS DE LAS RELACIONES AL PARTIR

1. En algún momento del pasado trabajó al partir o como arrimado en alguna parcela?
2. Dónde estaban situadas esas tierras y cuáles eran las condiciones?Cuál era su posición (si tomaba o daba tierras). Con qué parte de la cosecha se quedaba? Qué aportaba cada uno?
3. Era fácil conseguir tierras al partir? A quién se recurría? A parientes?
4. Como resultado de los arreglos al partir (en el caso del partidario) obtuvo algún avance económico (compra de tierra, compra de animales, ampliación del cultivo al partir)?
5. En los años posteriores continuó trabajando al partir? Con qué regularidad y produciendo qué tipo de cultivos?
6. Actualmente: toma tierras al partir: Cuántas? Qué hace en las mismas? Qué aporta cada uno? Como reparten las cosechas? *Cosechas* Son parientes con quién da las tierras? Da tierras al partir? Qué aporta? Como reparten las cosechas? Son parientes (o compadres con quienes toman las tierras)?

F. HISTORIA REGIONAL

1. Qué se producía en la zona cuando Ud. se inició como Productor? Como eran las comunicaciones (propiedad-pueblo, sistema de transporte de la producción y de la gente). Quiénes eran los dueños del transporte? Precios.





2. Había haciendas en la zona? Qué tamaño tenían? Qué Producían? Quiénes trabajaban en las haciendas y bajo que formas? Qué pasó con las haciendas? Se dividieron por herencia, se vendieron, cómo, etc.
3. ¿Dónde se podía conseguir dinero prestado. Particulares, Entidades Públicas.
4. Había gente para las tareas agrícolas, precios y modalidades de pago.
5. Quiénes vendían insumos agrícolas? Cómo los vendían?
6. Cómo era la región en términos de su medio ambiente: zona de monte, páramos improductivos, etc.

G. SITUACION ACTUAL

1. Hace cuánto tiempo que posee usted esta finca? Es el propietario o la arriendan? (precisar) cuántas hectáreas?
2. Porqué compró esa tierra? Unión o dispersión de los lotes.
3. Qué siembra actualmente en la explotación?
4. Dónde vende la producción? Cómo lo transporta?
5. Cómo negocia la papa (se informa de los precios en los distintos lugares)? Espera antes de vender?
6. Tiene animales? Cuántos? Produce leche? Tipo de animales
7. Qué máquinas y herramientas tiene en su finca? Cuándo las ad-



- quisió? Las ha renovado en alguna ocasión? Dónde las compró? Preguntar desde las más simples a las más completas sin olvidar la bomba de fumigación, Cuánto las pagó?
8. Recibe asistencia técnica. De quiénes?
  9. Sabe dónde puede obtenerla?
  10. Eficacia de la asistencia técnica.
  11. Tiene créditos? De donde? Para qué los usa? (en caso de respuesta negativa porque no usa crédito?)
  12. Quiénes trabajan en la explotación?
  13. Composición de la familia. Qué hacen los hijos? Qué edades tienen?
  14. Sus hijos: si estudian? Dónde lo hacen, y en qué medida colaboran en el tiempo restante con el trabajo de la finca?
  15. Cómo se organiza el trabajo de su familia para la atención de la finca y de la casa? Qué hace su mujer: atiende el huerto? alimenta a los animales pequeños, atiende la alimentación de los jornaleros, prepara las provisiones para la despensa?
  16. Finalmente, Ud. como distribuye el tiempo de su trabajo a lo largo del día en las distintas tareas? Cuáles son sus días de descanso? Cuáles los días festivos?
  17. Qué actividades desarrolla ahora además de las agrícolas?
  18. Qué cosas compra Ud. en el mercado del pueblo para consumo? Cuánto gasta?



19. Listado de enseres electrodomésticos que posee: máquina de coser, radio, televisión.
20. Cuánto le costaron? Cuándo los compró?
21. (En el caso de vivienda de material) antigüedad de la vivienda, tiempo que tardó en edificarla, ayuda de los vecinos en la construcción.
22. Posee carro? En tal caso? Cuándo lo adquirió? Cómo realizó la compra (a crédito? al contado?).

#### H. CARACTERISTICAS DE LA FINCA

1. Solicitar una descripción de la finca. Tipos de suelos, pendientes. Relacionar con tipos de prácticas de rotación.
2. Asociaciones de cultivos. Con qué criterios decide la ocupación de parcelas con ciertos cultivos?

#### I. PREGUNTAS VARIAS

1. En su opinión, se trabaja mejor en la actualidad con abonos e insecticidas. Qué pasaba en el pasado cuando no había necesidad de ellos. (se pretende que el encuestado, sin excesivo condicionamiento reflexione acerca de los pro y contra de los insumos agroquímicos) (Precios altos, variaciones en la calidad de los insumos, decaimiento en la productividad de la tierra, etc).
2. Cómo ve Ud. el futuro de la producción de papa en esta localidad (San Gabriel) y en el resto de la provincia? Vinculado con ello cómo piensa Ud. evolucionar, en tanto productor agropecuario? Qué piensa que harán sus hijos en este sentido?



CICLO AGRICOLA ANUAL

NOMBRE PRODUCTOR:

FECHA:

MESES	TAREAS REALIZADAS	PERSONAL QUE LAS REALIZO	MAQUINARIA Y/O HERRAMIENTAS	TIEMPO (DIAS) UTILIZADO
<u>ENERO</u>				
<u>FEBRERO</u>				
<u>MARZO</u>				
<u>ABRIL</u>				
<u>MAYO</u>				
<u>JUNIO</u>				
<u>JULIO</u>				
<u>AGOSTO</u>				
<u>SEPTIEMBRE</u>				
<u>OCTUBRE</u>				
<u>NOVIEMBRE</u>				
<u>DICIEMBRE</u>				





## BIBLIOGRAFIA CITADA

- ALBERTS, H.W.: "Notes on the agricultural of Ecuador". Quito, USAID/E., 1947.
- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR,  
MINISTERIO DE ECONOMIA Y  
BANCO NACIONAL DE FOMENTO: "Censo Agropecuario Nacional - 1954". Quito, 1956.
- BARSKY, Osvaldo: "Iniciativa terrateniente en la reestructuración de las relaciones sociales en la Sierra ecuatoriana: 1959-1964". En Revista Ciencias Sociales, Volumen II, No. 5, 1978. Quito, Ecuador.
- COMPANIA GUIA DE GUAYAQUIL: "Guía Comercial, Agrícola e Industrial de la República", Compañía Guía de Guayaquil, Guayaquil, 1909.
- FRANCO, HORTON y TARDIEU: "Producción y utilización de papa en el valle del Mantaro, Perú". CIP, Lima, 1979.
- GARCES, Nelson: "Descripción de variedades de papas cultivadas en Ecuador (Follaje y tubérculo)" en Memorias del Primer Curso Internacional sobre producción de semilla de papa. INIAP-MAG-CIP, Quito, 1978.
- INSTITUTO NACIONAL DE  
ESTADISTICAS Y CENSOS (INEC): "Censo Agropecuario de 1974". Quito, 1979.
- INSTITUTO NACIONAL DE  
INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS  
(INIAP): "Manual del Cultivo de Papa". INIAP, Quito, 1978.
- MERINO, G. y VASQUEZ, V.: "Eficacia de varios insecticidas en el control del gusano blanco de la papa 'Premnotrypes Vorax' en 'Turrialba'". Volumen 30, abril-junio 1980.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA  
Y GANADERIA-ORSTOM: "Las zonas socio-económicas actuales homogéneas de la Sierra". Quito, 1979.



- MURILLO, Víctor: "Producción de semilla de papa en las categorías de Básica y Registrada" en Memorias del Primer Curso Internacional sobre producción de semilla de papa. INIAP-MAG-CIP. Quito, 1978.
- ORELLANA, J. Gonzalo: "Guía Comercial Geográfica" Tipografía de la Escuela de Artes y Oficios, Quito, 1928.
- ORELLANA, J. Gonzalo: "Resumen histórico del Ecuador. 1830-1930-1947". Ed. Fray J. Ricket. Quito, 1948.
- PONCE Ch., Zenón: "Monografía del Cantón Montúfar". Talleres Gráficos Nacionales. Quito, 1955.
- SCHAMIS, Graciela: "Concentración industrial y transformaciones agrarias: el caso de la industria cervecera". Tesis FLACSO. Quito, 1980.
- TRUJILLO, Jorge L.: "El sistema de hacienda y la clase terrateniente serrana a fines del siglo XIX y las primeras décadas del presente siglo". Mimeo, CIESE. Quito, 1979.

#### OTRAS FUENTES

Periódico "La Frontera" de Tulcán, provincia del Carchi, Ecuador. Años 1945 y 1949 a 1960.

Entrevistas a productores de la parroquia San Gabriel.

Entrevista al Ing. Angel Maila, Dirección Zonal del Cantón Espejo, Prov. del Carchi, del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Entrevista a Germán Bastidas Vaca, estudioso de la genética y de la historia agropecuaria de la parroquia San Gabriel.

Análisis de información catastral de la Parroquia San Gabriel en "Catastro del Impuesto Territorial para el Cuatrienio de 1921-1925 formado por la Junta de Fomento Agrícola e Industrial", parroquia de San Gabriel 1925, y en Dirección Nacional de Avalúos y Catastros (DINAC), parroquia González Suárez, 1980.

Ministerio de Agricultura y Ganadería. Archivo sobre organizaciones campesinas.



