



Agricultura Internacional
Universidad de Cornell

**ESTRATEGIAS DE REPRODUCCION
DE LA ECONOMIA CAMPESINA
EN IMBABURA+**

Jorge Uquillas,*
Diana Barba,**
Patricia Garrett* y
Ely Zambrano**

*Universidad de Cornell, Ithaca, NY
**Instituto Nacional de Investigaciones

Proyecto INIAP-CORNELL
CRSP Fréjol / Caupí
AID/DSAN/XII, 6-0261

Proyecto INIAP-Cornell
Documento de Trabajo 85.SE.5
Diciembre, 1985

ESTRATEGIAS DE REPRODUCCION
DE LA ECONOMIA CAMPESINA
EN IMBABURA+

Jorge Uquillas,*
Diana Barba,**
Patricia Garrett* y
Ely Zambrano**

*Universidad de Cornell, Ithaca, NY
**Instituto Nacional de Investigaciones
Agropecuarias, Quito, Ecuador

+La investigación que sirvió de base para este documento de trabajo fue financiada por el Programa Colaborativo de Apoyo a la Investigación, CRSP Fréjol/Caupí (AID/DSAN/XII/G-0261). Este es un proyecto de investigación en sistemas de producción agropecuaria, en el que colaboran científicos del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) y la Universidad de Cornell. Una versión anterior de este documento apareció con el título "Características de los Pequeños Productores en zonas de Imbabura: Informe Preliminar" y fue elaborado por el equipo de campo, que incluyó a las siguientes personas: del INIAP, Patricio Espinoza, Vénus Arévalo, César Chiriboga, Edmundo Cevallos, José Acuña, Ely Zambrano, Nicolás Pichisaca y Juan Solano; de la Universidad de Cornell, Patricia Garrett, Donna Goldstein, Paul Dillon y Charles Staver; y la colaboración adicional de Osvaldo Barsky y Laura Córdoba. Esta versión reemplaza al CRSP Working Paper 82.28. Las opiniones expresadas en este trabajo son exclusivamente de los autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista de AID, INIAP o Cornell.

INDICE

ESTRATEGIAS DE REPRODUCCION DE LA ECONOMIA CAMPESINA EN IMBABURA

Jorge Uquillas, Diana Barba, Patricia Garrett y Ely Zambrano

	Pagina
RESUMEN	i
I. INTRODUCCION	1
II. COTACACHI	1
A. Antecedentes	2
1. Descripción del Area de Estudio	2
2. Localidades Estudiadas	3
B. Producción Agropecuaria	4
C. Producción Artesanal	6
D. Destino de la Producción	6
E. Disponibilidad de Mano de Obra y Recursos	6
F. Papel de las Haciendas en la Economía Campesina del Area	7
G. Conclusión	8
III. SAN FRANCISCO DE NATABUELA	9
A. Antecedentes	9
1. Descripción del area de estudio	9
2. Clases de agricultores estudiados	10
B. Estrategias de Reproducción	10
C. Aspectos Agropecuarios	11
D. Conclusión	12
IV. COMUNIDADES INDIGENAS DE OTAVALO	13
A. Antecedentes	13
1. Descripción del area de estudio	13
2. Localidades estudiadas	13

B.	Producción Agropecuaria	13
C.	Producción Artesanal	15
D.	Disponibilidad de Mano de Obra y Recursos	15
E.	Conclusión	15
V.	PIMAMPIRO	17
A.	Antecedentes	17
1.	Descripción del área de estudio	17
2.	Localidades estudiadas	17.
B.	Producción Agropecuaria	18
C.	Comercialización	20
D.	Papel de las Haciendas en la Economía Campesina del Área	20
VI.	CONCLUSIONES GENERALES	21
A.	Grandes Productores (Haciendas)	22
B.	Productores Medios	22
C.	Productores Familiares en Proceso de Capitalización	23
D.	Productores a Nivel de Reproducción Simple con Eje en la Producción de la Unidad Agropecuaria	23
E.	Productores a Nivel de Reproducción Simple con Eje en los Ingresos Extra-agrícolas	23
F.	Asalariados con Vivienda y/o Parcela Rural	24
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	24

ESTRATEGIAS DE REPRODUCCION
DE LA ECONOMIA CAMPESINA
EN IMBABURA

Jorge Uquillas, Diana Barba, Patricia Garrett y Ely Zambrano

RESUMEN

Los estudios de caso realizados en la Provincia de Imbabura, si bien no cubren toda la diversidad existente en términos de estructura agraria zonal y de estrategias de reproducción de la economía campesina, permiten aproximarse a un perfil de las mismas. Al igual que en otras regiones de la Sierra, se observa un proceso de transformación del complejo latifundio-minifundio, basado en relaciones precarias de producción y con eje en la absorción de un alto número de trabajadores agrícolas.

Las haciendas siguen manteniendo un peso importante en el control de la tierra, pero han alterado radicalmente sus estrategias. Por una parte han disminuído su tamaño, entregando tierras a los precaristas en función de liquidar las relaciones no salariales de producción. Por otra parte, han introducido fuertes innovaciones tecnológicas, en particular procesos de mecanización y utilización de insumos agropecuarios que les ha permitido eliminar a un gran número de trabajadores. Hoy estas unidades absorben en forma estable un reducido número de asalariados y acuden a la contratación de un número mayor sólo en épocas muy puntuales como las de la cosecha. Todavía se mantiene la producción esencialmente agrícola, pero comienza a avanzar la producción lechera, lo que disminuirá aún más la absorción futura de mano de obra.

Como consecuencia de los cambios arriba anotados, las familias de ex-precaristas han tenido que diversificar sus estrategias de supervivencia. Una mínima parte continúa ligada establemente a la hacienda como trabajadores permanentes, complementando sus ingresos con el trabajo en sus parcelas. Otros se ven obligados a migrar en forma temporal tanto a núcleos urbanos como Quito e Ibarra, como también a otros lugares como Salinas, combinando así el trabajo asalariado en estas áreas y la producción en sus unidades para encarar su reproducción económica. Este proceso se ve agravado por el crecimiento demográfico y las continuas subdivisiones hereditarias de las pequeñas unidades, que hace que muchas de ellas se aproximen únicamente al nivel de residencia, con muy escaso espacio para la producción agrícola. Situaciones similares afrontan capas de campesinos independientes no ligados tradicionalmente a las haciendas.

Tanto la alteración del sistema hacendatario tradicional como la ligazón más estrecha a los mercados de productos y de trabajo, permitieron la emergencia de sectores campesinos con una mayor dotación de recursos. Vía compra de tierras de algunas haciendas, estos productores han encarado más frontalmente una producción agrícola destinada al mercado, accediendo a niveles superiores de tecnología en relación a los minifundistas que conforman el sector mayoritario de los productores.

La existencia de capas campesinas de antiguo origen, algunas asentadas en parcelaciones de haciendas en la década de 1930 y 1940 y la complementación de ingresos vía trabajo en fábricas de la región, ha facilitado también la formación de diferentes capas de productores.

Además del acceso al recurso tierra, que configura el eje de las diferenciaciones apuntadas entre los productores, existen otras dimensiones que se toman en cuenta al intentar presentar ciertos "tipos" de grupos sociales hallados en la zona. El grado de integración a los mercados de productos e insumos, el peso de las actividades no agrícolas dentro de la unidad (artesanías) y la importancia de los ingresos obtenidos por la venta de la fuerza de trabajo familiar son elementos básicos que complementan este intento de categorizar la situación social existente. A esto debe añadirse aspectos étnico-culturales (indígenas-mestizos) que incluyen las relaciones laborales llamadas "de reciprocidad" y las formas organizacionales existentes entre los productores.

ESTRATEGIAS DE REPRODUCCION
DE LA ECONOMIA CAMPESINA
EN IMBABURA

Jorge Uquillas, Diana Barba, Patricia Garrett y Ely Zambrano

I. INTRODUCCION

Este trabajo trata sobre diferentes estrategias de reproducción de la base económica utilizadas por campesinos, en su mayoría pequeños propietarios, de cuatro áreas de la Provincia de Imbabura: Cotacachi, Natabuela, Otavalo y Pimampiro. Se basa en un documento preliminar previo titulado "Características de los pequeños productores en zonas de Imbabura, Ecuador," preparado como resultado de la investigación de campo (entrevistas a agricultores y observaciones) realizada en 1982 por un equipo multidisciplinario del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) y la Universidad de Cornell.

El concepto reproducción de la economía se aplica en este caso a las actividades que los agricultores realizan para mantener a través del tiempo su modo de producción característico, especialmente el de subsistencia. Incluye tanto actividades agrícolas como pecuarias y artesanales, tanto la utilización de mano de obra familiar en tierras propias como relaciones al partir y trabajo asalariado. Las estrategias de reproducción de la economía campesina van más allá del simple mantenimiento y comprenden también procesos a largo plazo que permiten la diferenciación campesina, bien sea en pequeños propietarios, que utilizan mano de obra asalariada y destinan la mayor parte de su producción al mercado, o también en semiproletarios, que sin perder totalmente su conexión con la tierra y la actividad agrícola, dependen cada vez más del trabajo asalariado, tanto en el campo como en la ciudad.

La Provincia de Imbabura está situada parte norte de la sierra ecuatoriana, aproximadamente a 130 km de la Ciudad de Quito, y ocupa una superficie total de 454 100 has. Administrativamente se divide en seis cantones: Ibarra, Antonio Ante, Cotacachi, Otavalo, Pimampiro y Urququí; éstos a su vez se subdividen en 12 parroquias urbanas y 36 rurales.

Por estar asentada en su mayor parte en la Cordillera de los Andes, Imbabura tiene altitudes que fluctúan entre 1 500 y 3 500 msnm; tiene una topografía irregular, entre plana y ondulada, caracterizada por la presencia de algunos valles interandinos. Su temperatura varía de 12 a 20 grados centígrados, con precipitaciones anuales entre 500 y 2000 mm y evapotranspiración potencial entre 700 y 1 170 mm.

Los suelos en su mayoría son fértiles, provenientes de sedimentos aluviales y coluviales, con pHs que van de neutros a ligeramente ácidos. Su textura, en general, es franco-arcillo-arenosa. En algunas áreas de la provincia tales como Cotacachi, Pimampiro y las partes altas del Monte Imbabura, donde se ha dado un uso intensivo al suelo con prácticas de cultivo deficientes, los suelos se presentan erosionados, con afloramiento de "cangahua" (una clasificación a nivel de serie de suelo, con características físicas muy duras y con baja capacidad de intercambio bioquímico) y, en el mejor de los casos, con

una capa arable muy delgada.

El área cultivable de la Provincia de Imbabura es de 219 339 has (cerca de la mitad de la superficie total). La producción agrícola, con pocas excepciones, es predominantemente para consumo interno. Los cultivos de mayor importancia, tanto por área ocupada como por rentabilidad para los agricultores, son: maíz, fréjol, caña de azúcar, trigo, papa y tomate. La producción ganadera aparentemente ha ido cediendo terreno a la agricultura; sus mayores limitantes han sido la insuficiencia de crédito y el alto precio de los insumos. Es por esto que las pocas empresas ganaderas existentes sólo sirven para abastecer parcialmente el mercado regional de productos lácteos y cárnicos (MAG 1979). En cambio, en estos últimos años, ha habido un notable incremento de plantales avícolas y de especies menores (cuyes y conejos).

II. COTACACHI

A. Antecedentes

1. Descripción del Área de Estudio

El presente estudio abarcó casi la totalidad de la Parroquia de Cotacachi y pequeñas secciones de las parroquias de Imantag y Quiroga. Esta área se había considerado como relativamente homogénea no sólo por sus aspectos físicos (que se esbozan adelante) sino por ciertas características sociales tales como la fuerte polarización social existente entre los productores: el 80% de las explotaciones tenían menos de 2 has y abarcaban sólo el 16.9% del área total, mientras que sólo el 1% de los predios eran de más de 50 has y, sin embargo, acaparaban el 55.4% de la tierra. Esta aparente homogeneidad deja de existir cuando se consideran factores importantes como las diferencias étnicas, la utilización de mano de obra asalariada tanto en la agricultura como en otras actividades económicas y los niveles de ingresos determinados tanto por la agricultura como por la elaboración de artesanías.

En cuanto a los aspectos físicos más relevantes, cabe señalarse que, de acuerdo a los análisis respectivos, los suelos en general tienen un predominio de arena fina y muy fina. En la parte más baja del área se encuentran suelos profundos y negros, de arena fina a media, con clara presencia de limo. En cambio, en las laderas media-altas, el suelo es negro y profundo, de arena fina a media, sin presencia de limo; debido a su mayor altura estos suelos evidencian un contenido de materia orgánica del 2 al 4%.

La topografía está dominada por el Cerro Cotacachi. En esta gran ladera existen terrenos que varían desde semi-planos, con pendientes de 5 al 12% en las zonas bajas, hasta fuertemente inclinados, con pendientes de 50 al 70% en los límites superiores. Los terrenos de los lados sur y norte son muy irregulares y están cruzados por muchas quebradas, mientras que los de la parte central son bastante regulares.

Según datos de la Estación Meteorológica de Cotacachi, el promedio de precipitación es de 1 074 mm; el período más seco va de junio a

agosto y la época lluviosa de septiembre a mayo, destacándose noviembre y abril como los meses de más lluvia.

2. Localidades Estudiadas

El estudio del área de Cotacachi abarca dos áreas de población indígena, dos predominantemente mestizas y una cooperativa. A continuación se da una breve descripción de cada una de las mismas.

a. Comunidades indígenas con acceso a tierras altas

Aquí se agrupan las comunidades de Morlán, El Cercado, San Pedro, Topo Grande, Morochos y Chilcapamba, que ocupan las laderas altas occidentales del Valle del Río Ambi. Cada familia tiene una cantidad pequeña de terreno que varía de 0.18 has (medio solar) a 3 has.

b. Comunidades indígenas con acceso a tierras bajas

Entre estas comunidades se incluyen las localidades de Turubamba, Perafán, Alumbuela, Cumbas Conde y Santa Bárbara, ubicadas en la parte occidental baja del Río Arubi. En la localidad de Cumbas Conde el agua es muy escasa a diferencia de las otras en las cuales hay disponibilidad de agua aunque sea en forma discontinua. La población, en su totalidad indígena, posee lotes que varían de 0.71 a 4.9 has (1 a 7 cuerdas), ubicadas cerca o junto a las haciendas de la región. La familia utiliza como combustible generalmente la leña, aunque debido a la paulatina extinción del bosque, su uso va decreciendo, en cambio se está incrementando la utilización de rastrojos de maíz y trigo.

c. Comunidades mayoritariamente mestizas

En esta zona se han agrupado comunidades cuya población está constituida en su gran mayoría por mestizos. Estas localidades son: San José de Punge, Anravi y la parte baja de Chilcapamba. Por estar cercanas a la población de Cotacachi, en San José de Punge y Chilcapamba se está generalizando el uso de gas para cocer los alimentos, aunque aun existen familias que utilizan leña.

La zona de Quitumba, que también tiene una población mestiza significativa, abarca una valle y una meseta. En el valle, que se caracteriza por tener clima cálido, se utiliza el suelo en forma intensiva y las fincas son de tamaño relativamente pequeño. En la meseta, cuyo clima es más frío y con fuertes vientos, las propiedades son más grandes y el uso que se da al suelo es menos intensivo. La actual Quitumba se formó con la parcelización en 1968 de la hacienda del mismo nombre, que pertenecía a la Curia. Los huasipunqueros recibieron los huasipungos ubicados en las colinas pendientes del valle, pero no tuvieron acceso a otras tierras de la hacienda; ellos proporcionan ahora parte de la mano de obra contratada por los colonos. Estos últimos son originarios de San Antonio de Ibarra, San Francisco de Natabuela e Ibarra y la mayoría aún residen en estas poblaciones. Se asentaron en la zona luego de haber comprado lotes a la Curia. Actualmente el tamaño de sus fincas es de cinco hasta 40 has, observándose una significativa inversión en la infraestructura productiva.

d. Cooperativa Peribuela

La Cooperativa Peribuela se inició en 1977-1980 con la parcelización de una hacienda que pertenecía a Curia. Esta ubicada en un sector cuyas condiciones de clima y suelo son parecidas a las de la meseta Quitumba. Su extensión aproximada es de 1000 has, de las cuales 200 se cultivan en forma colectiva y las restantes se dejan para potrero y bosques. La organización de la cooperativa es parecida a la de algunas haciendas. Los 27 socios viven en áreas delimitadas del predio y actualmente están comprando lotes de 3 has, que son explotados en forma individual.

B. Producción Agropecuaria

Las comunidades indígenas se caracterizan por realizar una agricultura básicamente de subsistencia. En aquellas con acceso a tierras altas existen dos zonas agrícolas: media y alta, considerando la presencia o no de maíz. En la zona alta no se cultiva esta gramínea y los cultivos predominantes son trigo, cebada y lenteja, que son sembrados en los meses de marzo y abril y cosechados en agosto. También se cultiva papa, oca, Oxalis tuberosa, melloco, Dilucus tuberosus y, ocasionalmente, haba, Vicia fava, quinua, Chenopodium quinoa, mashua, Tropaelum tuberosum. Estos productos se siembran después de la fiesta de San Juan (junio), cosechándose en enero y febrero. Tienen un sistema de producción asociado; así por ejemplo, siembran papa-oca-melloco, intercalando habas; otras asociaciones notables son papa-haba, oca-melloco, trigo-lenteja y cebada-lenteja. En Morochos, las variedades de papa que se siembran son Violeta, Bola Chaucha, Pan de Azúcar, papa negra, papa roja, Bola Yungara, Chola y Yungara. En la zona media los cultivos predominantes son maíz, zambo, fréjol, chocho, Lupinus mutabilis, y quinua. Estos productos se siembran en noviembre y se cosechan en junio y julio. De maíz se siembran los tipos Blanco y Amarillo, en asociación con fréjol mixturiado, Lacre y Bolón. También se siembra trigo y cebada en marzo y abril, cosechándose en julio y agosto. La rotación de cultivos está determinada por una siembra de tubérculos y una de cereales.

En las comunidades indígenas con acceso a tierras bajas se siembra maíz asociado con fréjol voluble tipo mixturiado, haba, zambo, Cucurbita sp. y ocasionalmente chocho, en los meses de septiembre a noviembre; arveja y/o fréjol arbustivo en abril; papa en agosto y septiembre y trigo y cebada en febrero y marzo, dependiendo de la zona. En ciertos sitios, además de estos cultivos se siembra zambo, camote, Ipomoea batatas, zanahoria blanca, Anacacia xanthorrhiza, col, cebolla blanca, melloco y oca en extensiones pequeñas. Los tipos de maíz que se siembran son amarillo suave, morochillo y canguil; de fréjol: Matambre, Mixturiado, Algarrobo, Manta Negra, Manta Blanca, Bolón Rojo; de arveja: Lojana; de papa: Violeta, Pan de Azúcar, Roja; de haba: Sangre de Cristo.

En las comunidades mayoritariamente mestizas es común el cultivo de maíz y fréjol voluble sembrados a un paso de distancia, intercalando haba y colocando 3 o 4 semillas de cada especie por golpe. Cuando se cosecha en estado tierno se siembra arveja. También se cultiva chocho y a veces cebada, trigo y papa. Dentro de las variedades de fréjol sembradas están Bolón Bayo, Matambre y Mixturiado, de papa las

variedades Pan de Azúcar y Violeta y de maíz el tipo Amarillo. La asociación más común en la zona de Anraví es trigo-lenteja y en la parte alta de Chilcapamba, papa-haba.

En el Valle de Quitumba se cultiva maíz (tierno y seco), fréjol arbustivo y arveja, en menor escala trigo, papa, alfalfa, pepino y frutales. Se puede realizar dos cosechas al año, siendo importante el patrón fréjol de arbustivo-maíz. En la meseta los cultivos principales son maíz, trigo y cebada; en menor escala fréjol arbustivo y alfalfa. Se pueden obtener dos cosechas al año con la rotación de cultivos de ciclo corto, por ejemplo, maíz en estado tierno y arveja. En la Cooperativa Peribuela se da un uso menos intensivo del suelo y se siembra principalmente cereales (trigo, maíz, cebada) y arveja.

Aunque en muy pequeña escala, la crianza de animales menores aporta a las comunidades indígenas abono, carne para consumo y, a través de su venta, dinero en tiempos de necesidad. La crianza de animales mayores es muy limitada, en las comunidades con acceso a tierras altas se la hace principalmente para utilizarlos en las faenas agrícolas. En las comunidades mayoritariamente mestizas, unos pocos agricultores se dedican a la crianza de aves; en San José de Punge existen tres planteles avícolas. En la zona de Quitumba, los animales domésticos tienen poca importancia para la economía campesina.

El uso de insumos en las comunidades indígenas es reducido. Las que tienen acceso a tierras altas no los utilizan, pero la mayoría emplea abono orgánico proveniente de los animales en sus fincas. Tampoco realizan controles fitosanitarios, solo las enfermedades de la papa son controladas aplicando fungicidas con un tipo de escobilla hecha con la cola de animal, por no poseer bombas. Las comunidades indígenas con acceso a tierras bajas y las comunidades mestizas preparan el suelo con yunta, azadón o pala, que es lo dominante en las labores agrícolas (unos pocos agricultores de las comunidades mestizas utilizan tractor). Esta preparación se hace con anticipación de dos meses, con la finalidad de que el rastrojo se descomponga. Además se abona con materia orgánica y los que tienen posibilidades económicas, usan fertilizantes químicos.

Los abonos y fertilizantes son incorporados al suelo en el momento de la siembra, para lo cual depositan la semilla y abono juntos. A partir de la siembra, como labor cultural, solamente se realiza una deshierba con azadón y a veces se pasa la yunta para remover el suelo. Posteriormente se realiza el aporque. No realizan controles fitosanitarios. En Anraví se conoce el uso y beneficio de los productos químicos aun cuando no los utilizan debido a su alto costo en el mercado. Finalmente, un nivel tecnológico de tipo medio caracteriza a la zona de Quitumba, donde se realiza la preparación de tierra con tractor arrendado o con bueyes, se aplica pesticidas con bomba de mochila y se fertiliza.

C. Producción Artesanal

La confección de artesanías se realiza principalmente en las comunidades indígenas y en ella se ocupan casi exclusivamente las mujeres. En la comunidad El Cercado se tejen "fajas," "bayetas" y "huatos" con fibra de lana de borrego; en las comunidades indígenas

con acceso a tierras bajas, la producción artesanal se limita a la confección de bordados y ocasionalmente a la alfarería. Estos productos se utilizan en el hogar y rara vez son vendidos fuera de la comunidad. En las comunidades mayoritariamente mestizas los pequeños trabajos de artesanías como capelladas para las "alpargatas" que se venden en la comunidad y mercados cercanos.

D. Destino de la Producción

Por ser muy reducida, la producción de las comunidades indígenas pocas veces es vendida, se puede decir que casi en la totalidad es destinada a satisfacer las necesidades de la familia, aunque entre vecinos existe una forma de intercambio de artículos como sal, panela, jabón, con porciones de los productos cultivados, cuero de borrego, lana, hilo. En cambio, las comunidades mayoritariamente mestizas tienen una orientación mercantil; así, la producción avícola de San José de Punge es vendida en Otavalo y gran parte de la producción agrícola de Quitumba es vendida a los comerciantes de Ibarra, por ser éstos quienes otorgan crédito a ciertos agricultores.

E. Disponibilidad de Mano de Obra y Recursos

Generalmente en las comunidades indígenas se acostumbra al "presta-manos" (ayuda mutua en trabajo) y a realizar mingas (forma de trabajo colectivo), especialmente en las labores de siembra y cosecha; no hay pago en efectivo y se limitan a ofrecer comida, constituida básicamente por maíz cocido, coladas, agua de panela y frecuentemente chicha (bebida hecha generalmente de maíz y fermentada) y otros licores. En las parcelas más pequeñas, la mano de obra familiar es suficiente, sin necesidad de recurrir a las mingas. Existen ciertas labores dentro de la propiedad que son específicas tanto para el hombre como para la mujer. Las tareas más duras tales como la preparación del suelo, la surcada con la yunta, el uso de hacha y machete, son realizadas por el hombre; las mujeres además de realizar labores como siembra, deshierbas y cosecha, se dedican a la confección de artesanías, al cuidado de animales menores y a las tareas domésticas.

En épocas de menor trabajo en la finca y debido a los pocos ingresos que se obtienen, la mayor parte de los hombres salen a trabajar fuera de la propiedad, en haciendas cercanas, en Salinas de Ibarra, en la molienda de la caña de azúcar y en Quito, en donde la mayoría trabaja como obreros de la construcción. Parte de las mujeres jóvenes trabaja en labores domésticas en Quito, además de emplearse en las haciendas del sector de Ibarra. En 1982, el pago de un día de trabajo en las haciendas cercanas oscilaba entre 50 y 80 sucres con comida o sin ella para los hombres y entre 30 y 40 sucres para las mujeres. En Salinas de Ibarra los hombres ganaban de 80 a 100 sucres y en Quito de 120 a 140 sucres diarios.

En las comunidades mayoritariamente mestizas se utiliza la mano de obra familiar para las labores agrícolas, aunque en ocasiones puede ser contratada. El trabajo fuera de la finca es muy común, generalmente en fábricas de las ciudades cercanas; además se dedican a la compra-venta de ganado y en menor escala de productos agrícolas.

Aunque en la zona de Quitumba se requiere un uso intensivo de mano de obra, no hay escasez de la misma. Se trabaja con peones de ambos sexos; algunos viven en los huasipungos y bajan a trabajar en las parcelas mientras otros son traídos de la zona de Imantag. El jornal del hombre es de 75 sucres con comida y 80 sin comida; la mujer recibe 10 sucres menos. Todo esto implica que los agricultores de la zona tienen desembolsos monetarios durante todo el año agrícola, por lo tanto trabajan con crédito formal y no formal; la mayoría utiliza crédito del Banco de Fomento, tanto para los cultivos anuales como para plantaciones permanentes. Los trámites en el banco demoran de tres meses a un año; sin embargo, se consideran convenientes porque los plazos de pago son más largos y los intereses más bajos. El crédito no formal se obtiene de comerciantes-prestamistas de Ibarra.

F. Papel de las Haciendas en la Economía Campesina del Área

El papel principal de las haciendas en la economía campesina del área de Cotacachi es el de emplear el exceso de mano de obra existente en las comunidades cercanas, particularmente en las indígenas, que por tener poca tierra, no pueden utilizar todo el potencial laboral de la familia ni tampoco disponen de los recursos indispensables para su subsistencia, de tal manera que venden su trabajo por un jornal.

La investigación comprendió las siguientes haciendas: El Molino, Colimbuela, La María, San Francisco y Perafán. La hacienda El Molino, que tiene una superficie de 240 has, se dedica principalmente al cultivo de cereales y a la ganadería y destina su producción de granos a la Empresa Mixta de Semillas.

La hacienda Colimbuela, con 40 has, dedica su superficie al cultivo intensivo de maíz amarillo y fréjol (voluble y arbustivo); la hacienda La María, cuya superficie es de 410 has, cultiva maíz duro y suave, trigo y cebada; y la hacienda San Francisco, con una extensión de 200 has, combina cultivos de maíz y fréjol arbustivo con pastizales para ganadería de leche y además tiene bosques de pino y eucalipto. Estas tres haciendas destinan su producción al mercado.

Finalmente, la Hacienda Perafán, con una superficie de 100 has, dedica sus tierras al cultivo de la falsa naranjilla, Solanum marginatum, cuya producción es enviada a una industria farmacéutica de Quito, propiedad de la misma empresa.

La utilización de mano de obra asalariada del área de Cotacachi varía de acuerdo al grado de mecanización de las haciendas y a sus cultivos. La Hacienda El Molino, que se encuentra totalmente mecanizada, solo utiliza mano de obra temporal para la cosecha del maíz. Las demás haciendas, que se encuentran parcialmente mecanizadas y están localizadas en las cercanías de las comunidades indígenas, juegan un papel importante en el área debido su requerimiento de mano de obra tanto temporal como permanente.

Aunque a la mayoría de asalariados generalmente se les paga por la llamada semana integral, pocas veces se dan las bonificaciones de ley. En las haciendas existe diferenciación tanto de labores como de remuneración entre el hombre y la mujer. La mujer realiza labores que requieren menos esfuerzo físico y recibe menos dinero que el hombre.

F. Conclusión

Las comunidades indígenas del área de Cotacachi impresionan por su baja producción agropecuaria. La presión demográfica está acrecentando la parcelización del suelo hasta llevarlo a niveles que impiden la reproducción de la economía campesina. Como consecuencia, los terrenos recibidos por las generaciones recientes permiten la construcción de una vivienda y sólo escasamente la realización de cultivos.

Esta situación se agrava por el hecho de que los suelos son cada vez menos fértiles debido tanto a su explotación intensiva, con pocos y cortos periodos de descanso, cuanto por la escasez de animales capaces de proveer abono orgánico, la creciente utilización de rastrojos como combustible y la baja accesibilidad a fertilizantes químicos por su elevado costo.

La respuesta de los productores, especialmente de los más jóvenes, es combinar los ingresos asalariados extra-finca con cultivos de autoconsumo. Solo en ciertas familias la artesanía representa un complemento al ingreso.

Esta situación de descomposición de la economía campesina, en la que se produce una pauperización vía crecimiento demográfico y la formación de una capa de semicampesinos o semiproletarios, plantea desafíos específicos en cuanto a las medidas económicas, sociales y tecnológicas que deberían adoptarse en caso de que se quiera alterar la tendencia antes señalada.

En relación a los problemas tecnológicos detectados, se advierte que los rendimientos de las leguminosas, incluso el haba, son variables e inestables y que el nivel de enfermedades es muy alto y su control muy reducido tanto por el desconocimiento parcial de las mismas como por la carencia de recursos para la compra de los insumos necesarios.

Las comunidades mestizas, en cambio, muestran mayor dinamismo económico que las indígenas, debido principalmente a estrategias de reproducción que combinan el trabajo en sus parcelas con ingresos extra-finca, a la presencia de plantefes avícolas pequeños y utilización frecuente de tracción animal y aun mecánica, así como también al hecho de que existe una mayor articulación a los mercados urbanos tanto de trabajo como de productos.

III. SAN FRANCISCO DE NATABUELA

A. Antecedentes

1. Descripción del área de estudio

El área de San Francisco de Natabuela está localizada a aproximadamente 10 Km al sur de Ibarra, entre las poblaciones de Andrade Marín, Atuntaqui, Chaltura y San Antonio. Se encuentra dividida por la carretera Panamericana. En general, el área tiene suelos uniformes, de más de 1 m de profundidad, compuestos de arena fina y limo. La topografía de la parte baja es casi plana o ligeramente inclinada; la pendiente aumenta a medida que se acerca a al cumbre del Imbabura.

Los terrenos cultivables se encuentran entre 2 400 y 2 800 msnm. Según datos de la Estación Meteorológica de Atuntaqui, la distribución de precipitación indica una época seca de junio a agosto y una época lluviosa de septiembre a mayo, con dos meses de mayor precipitación (noviembre y abril). En algunos años, durante los meses de diciembre, enero y febrero, se presentan sequías que afectan los cultivos anuales.

Según datos del censo agropecuario (Cuadro 1), el área se caracteriza por la alta presencia de minifundios. De las 360 unidades de producción agropecuaria (UPAs), el 79% tiene menos de dos has, 96% tienen menos de 5 has y sólo hay dos unidades en la categoría de 10 a 20 has.

Cuadro 1. PROPORCION DE UPAS SEGUN TAMANO

TAMANO (has)	UPAS (%)
0 - 1	59.1
1 - 2	20.0
2 - 4	14.4
4 - 10	5.8
10 - 20	0.5

Fuente: INEC 1974b

Elaboración: INIAP-Cornell

En lo relativo a la producción agrícola de 1974, 210 UPAs declararon que la destinaban al consumo doméstico y 139 a la venta. El uso de mano de obra familiar es muy importante. El 19% de la unidades de producción trabajan exclusivamente con mano de obra familiar y el 81% restantes con mano de obra predominantemente familiar. Hay 215 trabajadores asalariados en 150 explotaciones (de una a dos personas por unidad), pero ninguna trabaja mayoritariamente con asalariados.

La producción ganadera se distingue por la presencia de vacunos. En 175 unidades de producción existen 569 cabezas, con un promedio de 3.2

por unidad. También es importante la producción de porcinos, pues se encontraron en 263 explotaciones, con un promedio de 3.5 por unidad. La cría de porcinos probablemente está asociada a la producción de maíz que es de mucha importancia en la provincia.

2. Clases de agricultores

Natabuela está ubicada en tierras que pertenecieron a la hacienda Anafo, la cual fue parcelada en 1935. El tamaño de las parcelas adquiridas fue variable de acuerdo a las posibilidades económicas de los compradores. El agua de riego se compró separada de las tierras, por lo cual hay mucha diferencia entre la cantidad de agua adquirida y la cantidad de tierra que tiene cada agricultor, constituyéndose en un factor limitante. Los agricultores de la zona se diferencian por los recursos que poseen y por la producción, la que en algunos casos está orientada al mercado y en otros al autoconsumo. Por esta razón, este estudio los clasificó en cuatro grupos diferentes: 1) agricultores comerciales, 2) agricultores con producción agrícola de autoconsumo, 3) agricultores de subsistencia-aparceros y 4) agricultores de subsistencia-jornaleros.

B. Estrategias de Reproducción

El grupo de agricultores comerciales está constituido por gente mestiza, cuyas propiedades sobrepasan las 4 has. El número de horas de riego que reciben no es siempre suficiente para el tamaño de sus fincas. Utilizan mano de obra familiar y asalariada. Algunos de estos agricultores son jubilados, recibiendo como ingreso adicional pensiones mensuales; muchos se dedican al comercio de productos agrícolas y, en menor escala, a la venta de animales generalmente en la misma zona.

El grupo con producción agrícola de autoconsumo lo conforman agricultores mestizos cuyos recursos de tierra y agua son menores que de los agricultores comerciales. La producción es esencialmente de autoconsumo, por lo que es vendida solo en las pocas ocasiones en que se producen excedentes y en muy pequeñas cantidades. Se utiliza principalmente mano de obra familiar y ocasionalmente asalariada. La venta de animales y leche proporciona un ingreso importante a la comunidad. Algunos agricultores se benefician con pensiones mensuales por jubilación, obtenida en trabajos en fábricas de la ciudad especialmente. Aquí la mujer juega un papel importante, pues mientras sus esposos trabajan en la ciudad, ellas son responsables del trabajo agrícola.

Los agricultores de subsistencia, que mantienen relaciones al partir, son principalmente de origen indígena. Cada familia posee extensiones reducidas de terrenos dispersos en toda la zona. Formalmente no tienen riego, pero las fuentes de agua (ya sea acequias o canales de riego, grifos y quebradas) se encuentran al alcance de la mayoría de los habitantes del lugar. La crianza de animales menores y la producción artesanal, consistente en la confección de bordados y sacos, contribuyen a la subsistencia e incremento de sus ingresos monetarios.

Las relaciones de aparcería son características de este grupo de

agricultores. La yunta es el recurso fundamental que permite y a la vez obliga al agricultor a mantener relaciones al partir ya que sus terrenos no son suficientes para mantenerla. Esto deriva los diferentes arreglos en el sistema al partir. En ciertos casos el partidario pone el trabajo y la yunta y el dueño la semilla y el terreno; la cosecha de grano seco es dividida en partes iguales. En otros casos el partidario realiza la preparación del terreno o trabaja una cuadra adicional a cambio de las hojas o rastrojo de maíz. El contrato específico varía en cada caso: el grano seco, la majada, el rastrojo, el sitio de utilización del rastrojo son los puntos negociables en este sistema de producción. En las épocas de menor actividad en sus predios, los hombres trabajan como jornaleros en la zona o salen a Quito.

El grupo familiar con agricultura de subsistencia y trabajo asalariado está compuesto principalmente por productores indígenas de recursos más limitados, con extensiones cultivables muy pequeñas dedicadas principalmente a la huerta familiar o de subsistencia. Los agricultores de este grupo no trabajan al partir, no tienen otros terrenos en la zona y no cuentan con agua para riego. La fuente de ingreso familiar proviene del trabajo asalariado que el hombre realiza como peón agrícola o como albañil dentro de la zona o en las ciudades cercanas (Ibarra y Quito) y en menor escala de la crianza de animales menores. La mujer desempeña un papel importante en este sector ya que se responsabiliza del cuidado de la huerta, manejo de animales y confección de artesanías. No existe mano de obra asalariada, siendo más frecuente el trabajo de la huerta mediante mingas.

C. Aspectos Agropecuarios

La tecnología agrícola del grupo de agricultores comerciales es de tipo medio, utilizan tractor y yunta en la preparación del suelo. El uso de pesticidas está generalizado y para la fertilización prefieren el uso de abonos, generalmente gallinaza. Los cultivos más importantes son maíz, fréjol, arveja, papa y cebada; la rotación más común es maíz-frejol, arveja o fréjol arbustivo y luego papa y/o alfalfa.

El maíz se cosecha en estado tierno y se siembra la variedad Chaucho-Guandango; de fréjol arbustivo se siembran las variedades recientemente introducidas: Uribe, Algarrobo, Cargabello; y de fréjol voluble: Bolón Bayo, Mixturizado, Canario y Mata Blanca. La producción de fréjol arbustivo es vendida en Tulcán y destinada al mercado colombiano mientras que la de fréjol voluble es vendida en el mercado nacional.

Entre los agricultores que producen solamente para el autoconsumo, la preparación del terreno es realizada con tractor alquilado o con yunta. Emplean el abono orgánico proveniente de sus animales y también lo compran. Además utilizan productos químicos para el control de enfermedades en papa y para prevenir los problemas que ocurren durante el almacenamiento del maíz. La rotación más común es maíz/frejol, arvejas, papa y alfalfa. Algunos agricultores siembran el maíz de tipo Amarillo para cosecharlo en estado tierno y seco; otros también siembran maíz de la variedad INIAP-101. De fréjol se siembra la variedad Bolón Bayo y de alfalfa las variedades Morada y Ambateña.

Muchos tienen arboles frutales de aguacate y tomate para el consumo familiar.

Para los agricultores de subsistencia-aparceros, las labores agrícolas tienen prioridad. No existe mano de obra asalariada y las labores del cultivo se realizan con mano de obra familiar, presta-manos y mingas en las cuales el agricultor brinda comida y bebida y al final del cultivo porciones de los granos cosechados. El hombre se especializa en la preparación del terreno, la mujer realiza actividades como siembra y cosecha, además cuida los cultivos cuando el hombre está ausente.

D. Conclusión

Entre los agricultores comerciales y los de autosubsistencia es notoria la migración de la juventud hacia las ciudades en donde, sin desvincularse de sus actividades agrícolas, desempeñan oficios que necesitan de cierto entrenamiento previo como las artesanales o estudian hasta niveles profesionales. Es posible que los agricultores de este último grupo se transformen eventualmente en productores comerciales, dada su tendencia a acumular tierras de cultivo y a las posibilidades que estaría dándoles el ingreso adicional de sus hijos.

Entre los agricultores de subsistencia, que establecen relaciones al partir o asalariadas, existiría una tendencia a optar por trabajo remunerado en labores no agrícolas, debido a la cada vez más reducida cantidad de tierras a su disposición.

IV. COMUNIDADES INDIGENAS DE OTAVALO

A. Antecedentes

1. Descripción del area de estudio

De acuerdo a los datos del Censo Agropecuario de 1974 (INEC 1974b), la Parroquia de Otavalo se caracterizaba por tener un número predominante de explotaciones de tamaños menores a 5 has (93% del total) y porque casi la totalidad de las unidades productivas (95%) dependían exclusivamente del trabajo familiar. Los productos agrícolas principales eran maíz suave, fréjol seco, haba seca y arveja seca. De las 1945 unidades censadas, en 876 unidades había 3094 vacunos, en 764 había 7192 ovinos, en 1085, 2591 porcinos y en 120, 423 caprinos.

El area incluyó a tres comunidades (Agato, Pucará de Velásquez e Imbabuela Alta) ubicadas al sur y este de la Ciudad de Otavalo. La zona fue escogida por ser representativa de variaciones ecológicas y sociales dentro de una región netamente indígena. Las comunidades están situadas entre los 2600 y 2800 msnm. El patrón de asentamiento es disperso y las viviendas se encuentran a distintas alturas.

2. Localidades estudiadas

a. Comunidad de Pucará de Velásquez

Segun la opinión de sus habitantes el suelo de esta comunidad es arenoso. Los agricultores hacen una distinción entre zonas altas y bajas. En las partes altas la tierra se reconoce como negra, en las partes bajas como arenosa.

b. Comunidad de Agato

Esta localidad abarca tierras de buena calidad, aunque cada familia tiene sólo una pequeña cantidad de terreno, poseyendo solo en casos excepcionales, lotes de más de una cuadra. Los terrenos dedicados a la agricultura están ubicados entre 2600 y 2800 msnm. Con frecuencia se encuentra que la gente de la zona tiene pequeñas parcelas a diferentes niveles ecológicos.

c. Imbabuela Alta

Esta comunidad tiene muchas tierras vírgenes provenientes de la parcelización de una hacienda. Su territorio abarca montes y páramos en donde existen grandes reservas de leña y pastos y cuya extensión se estima en mas de 3000 has de monte y 1500 has de tierras aptas para cultivos, ubicadas en las partes mas altas.

B. Producción Agropecuaria

La agricultura desarrollada en la comunidad Pucará de Velásquez es insuficiente para el mantenimiento o la reproducción campesina, existiendo una fuerte orientación hacia la artesanía. Los cultivos que se siembran son maíz, chocho, haba y fréjol voluble, en los suelos arenosos de las partes más bajas, y trigo, chocho y quinua, en las

partes más altas. El maíz y el fréjol se siembran generalmente en asociación; se cultiva maíz tipo Amarillo y Blanco y fréjol, tipo Lacre, Blanco y Rojo.

La producción agrícola de la comunidad de Agato no alcanza niveles de importancia. Los comuneros distinguen tierras altas y bajas por los patrones de cultivo existentes en ambas sub-zonas. En las zonas consideradas como bajas la producción es más constante y los cultivos más comunes son maíz, zambo, haba, oca y papa; las tierras más altas no están en producción durante la estación seca y en ellas se cultiva principalmente cebada, trigo, oca, papa, quinua y arveja. Se siembra variedades locales de maíz e INIAP 101 y fréjol Mixturiado y Blanco.

La comunidad de Imbabuela Alta es netamente agrícola. Se cultiva en forma intensiva maíz, fréjol voluble, trigo, cebada, papa y hortalizas. El maíz es sembrado en asociación con el fréjol, colocando generalmente juntas las semillas de ambos cultivos. El número de semillas varía de 3 a 4 en maíz y 1 a 2 en fréjol. Las variedades y tipos más cultivados de maíz son: Guandango, Amarillo, Chillo, Chauchó Chulpi, Mulato, Yana Oscuro, Rosado, maíz negro y Canguil; de fréjol se cultivan las variedades Lacre, Amarillo, Puka, Bolon y Mixturiado. Los cultivos trigo y cebada siguen al de maíz, las variedades de trigo sembradas son: Chamuru, Crespo, Chaucha, Trigo Negro y trigo Blanco. De papa se siembran las variedades Pan de Azúcar, Violeta y Curipamba.

La tecnología agropecuaria de las comunidades de Otavalo es muy limitada, especialmente en las comunidades de Pucará de Velásquez y Agato. En estas localidades la preparación del terreno se realiza con yunta o sin ella; la primera rastra es seguido después de un tiempo por la segunda rastra y la cruz. En el cultivo de maíz solo se realizan dos labores después de la siembra: la primera deshierba (wawa jallmay) y el aporque (kutuy). Los agricultores de Agato realizan controles fitosanitarios en papa y en maíz hacen selección de semilla durante la cosecha.

En la comunidad de Imbabuela Alta la preparación del terreno se hace hasta tres meses antes de la siembra para dar lugar a la descomposición de la materia orgánica proveniente de los rastrojos del cultivo anterior. La tierra es preparada con yunta y a mano; generalmente se hacen dos aradas y la cruz. La siembra se realiza cuando hay suficiente humedad en el suelo. Por lo regular se realizan dos deshierbas. En maíz, la primera entre 12 días y un mes después de la siembra, la segunda cuando la planta ha alcanzado entre 50 y 60 cm. En papa se hace una deshierba cuando la planta tiene dos o tres hojas y otra después de un mes aproximadamente. En hortalizas realizan una deshierba y el aporque, tres y diez semanas después de la siembra respectivamente. Los cultivos de trigo y cebada son fertilizados con 10-30-10 (N-P-K) y urea; en las partes más altas la papa se abona con materia orgánica proveniente de los animales de la finca. La fertilización de hortalizas es también muy común.

Recientemente se está iniciando el uso de pesticidas, por lo que ocasionalmente se hace el control de ciertas plagas especialmente en papa y hortalizas; algunos han empezado a controlar químicamente malezas como rábano en trigo. Una forma interesante de controlar

ciertas plagas en los cultivos es colocar las gallinas en las sementeras para que se alimenten de las mismas. Las enfermedades del maíz, cebada y papa no son controladas, ni se conocen métodos tradicionales para remediar estos problemas.

C. Producción Artesanal

En la comunidad de Pucará de Velásquez la actividad artesanal más importante es la fabricación de tejidos, también se confecciona calzado indígena (ushutas) en menor escala. Para la producción textil se utiliza mano de obra asalariada. El productor más grande del pueblo tiene cinco telares; la organización interna de un taller similar requiere de siete personas. Los artesanos reciben el pago por hora o por obra, siendo esta última modalidad la más generalizada. En Agato, la producción textil es fundamental en la diferenciación campesina. Las diversas modalidades que existen en la confección de artesanías, permite la ocupación de un gran número de personas, las cuales se pueden emplear en cualquiera de las etapas de la producción. Las articulaciones entre capital y trabajo son de varios tipos. Así por ejemplo, un productor que posee un telar pero no los medios para comprar los materiales, puede recibirlos de un miembro de la comunidad que luego le paga por cada pieza producida. En otros casos el dueño de un taller emplea tejedores en forma regular. A diferencia del trabajo agrícola, en el trabajo artesanal la comida no forma parte del pago. En la Comunidad de Imbabuela Alta no hay producción artesanal de importancia.

D. Disponibilidad de Mano de obra y Recursos

En la producción agrícola de las comunidades de Otavalo la minga juega un papel importante. En las comunidades de Pucará de Velásquez e Imbabuela Alta esta modalidad depende del tamaño de parcela que posee la familia. Los que tienen suficiente terreno como para absorber más mano de obra que la familiar, recurren a la minga; casi no existe mano de obra asalariada. El trabajo de las personas que asisten a la minga se inicia con la siembra y termina en la cosecha, en la cual reciben como pago raciones de los productos cosechados. Esta ración varía de acuerdo a la cantidad absoluta de la cosecha, la relación de las personas con el dueño del predio y la calidad de trabajo que, a juicio del dueño, hayan realizado las personas.

En la comunidad de Agato las modalidades de minga y ayuda (randy chinacushpa) son la base para el reclutamiento de mano de obra, aunque la unidad básica de trabajo es la familia. Las relaciones de aparcería son características de esta comunidad. Se presentan tres tipos de relación. Se dan tierras al partir: a) cuando un productor tiene más tierra de la que puede trabajar, b) cuando una persona vive fuera de la comunidad, pero quiere que sus tierras produzcan y c) cuando la dueña del predio es una mujer.

Como se expresó anteriormente, la actividad artesanal y, consecuentemente, el comercio de artesanías son las actividades económicas más importantes en esta comunidad. Los ingresos provenientes de estas actividades son invertidos tanto en la producción textil como en otras cosas, pero rara vez en la agricultura.

La principal fuente de trabajo asalariado para la comunidad de Pucará de Velásquez es la Ciudad de Quito, donde los hombres se emplean como obreros de la construcción, permaneciendo períodos cortos de tiempo. Otros miembros de la comunidad trabajan en forma semipermanente en fábricas de varios centros urbanos.

E. Conclusión

Las comunidades escogidas alrededor de la Ciudad de Otavalo tiene como rasgo común su carácter netamente indígena. Sin embargo, es posible diferenciarlas en función de su acceso a recursos agrícolas y tanto al grado de integración a actividades artesanales y comerciales como al mercado de mano de obra. Mientras los productores de las comunidades de Agato y Pucará de Velásquez tienen un acceso muy reducido a la tierra, que los obliga a adoptar estrategias de supervivencia ligadas al trabajo artesanal o asalariado fuera de la unidad familiar, en Imbabuela Alta los campesinos han logrado obtener tierras de una hacienda en descomposición y así ampliar su área para cultivos y cría de animales y utilización de los recursos del bosque.

Las observaciones realizadas en las primeras dos comunidades permiten visualizar que los procesos de diferenciación social entre los productores tienen su eje en las actividades artesanales textiles y/o comerciales, antes que en las agrícolas. El uso de sistemas de reciprocidad como la minga, prestamano, etc., permite a los productores obtener fuerza de trabajo en el seno de sus comunidades, sin depender por lo tanto de mano de obra asalariada.

El cultivo de maíz suave y fréjol voluble, combinado con la cría de animales, sigue manteniendo importancia. De todas maneras se nota que Imbabuela Alta tiene una mayor orientación al mercado que las otras comunidades.

La variabilidad tecnológica es alta. En numerosas unidades de producción los cultivos se reducen a pequeñas extensiones, cercanas a la huerta familiar, lo que restringe su tecnología a usos tradicionales basados en la labor humana y tracción animal. En las zonas de mayor acceso a tierras o a riego, en cambio, el uso de abono orgánico y químico es más frecuente, como igualmente lo es la fumigación contra enfermedades e insectos en cultivos como de papa y trigo.

V. PIMAMPIRO

A. Antecedentes

1. Descripción del área de estudio

Segun el Censo Agropecuario de 1974, el área de Pimampiro tiene como característica sobresaliente un alto nivel de parcelización de la tierra. De un total de 943 unidades de producción, el 46% tenía menos de 2 has y el 75% menos de 5 has. Pero también se distingue por un número substancial de lo que podría llamarse productores medios, con unidades de entre 5 y 50 has, de los cuales hay 226 o 23% del total. Los datos también demuestran que las relaciones de arrendamiento y aparcería tienen mucha importancia en el área, pues el 25% de las unidades de producción están en este tipo de tenencia. Finalmente, la mayoría de los predios, 73% del total, destinan su producción a la venta, especialmente al mercado colombiano, mientras que el restante 27% lo hace al consumo doméstico.

Los suelos del área de Pimampiro son muy variados. Algunas haciendas como Perugachi y San Juan están asentadas sobre suelos negros profundos, con arena fina; en cambio zonas como la de Chalguayacu tienen suelos arenosos, con materia orgánica; y en otras zonas predominan suelos con cangahua. La topografía del área se caracteriza por pendientes que van desde el 5 al 12%. Tomando en cuenta el clima se distinguen dos zonas principales: 1) Chalguayacu, que es seco y con temperaturas de 18 a 22°C, 2) el resto del área, que es subhúmeda y con temperaturas de 12 a 18°C. Chalguayacu es indudablemente una zona marginal dentro del área estudiada. De acuerdo a sus características ecológicas pertenece al Valle del Río Chota antes que a la sucesión de mesetas que predominan en Pimampiro.

2. Localidades estudiadas

a. Comunidad de Chalguayacu

La distribución de tierras en esta comunidad tuvo su origen en la repartición de la hacienda Chalguayacu, ocurrida en el año 1955, en que los huasipungueros ganaron un juicio contra el antiguo dueño de la hacienda. En la compra de los terrenos participaron 115 comuneros, los cuales recibieron áreas de tierra proporcionales a la cantidad de dinero aportado. La minifundización que existe en la actualidad se debe a la parcelización por herencia. El tamaño de las propiedades varía de menos de una cuadra a 15 has. Las relaciones de aparcería son frecuentes. Algunos agricultores medianos toman más tierras al partir y, asimismo, campesinos con pequeñas cantidades de tierra trabajan al partir por no poseer capital. Hay zonas no cultivadas dentro del territorio de la comuna debido a la falta de riego. Actualmente toda el agua que abastece a la agricultura de esta comunidad procede de fuentes ubicadas dentro de la tierra comunal y el derecho al uso de la misma está asegurado por una cuota.

b. Zonas de Yucatán, Buenos Aires y Santa Rosa

Aunque estas tres zonas no están geográficamente juntas, tienen

características comunes que permiten agruparlas en una sola zona. El tamaño de las fincas varía entre 4 y 37 has y la mayoría de los propietarios no tienen escritura y viven en la población de Pimampiro. En comparación a otras zonas del cantón, los suelos de esta región presentan una capa arable de mayor espesor, lo que permite la conservación de la humedad durante más tiempo. Para la producción agrícola los agricultores utilizan crédito formal y no formal. Las relaciones de aparcería son comunes; los propietarios de las fincas no viven en la zona a diferencia de los partidarios, por lo cual se observan pocas viviendas y una mínima concentración de la población.

c. Zona Rural de San Jose (Cabecera Cantonal)

En esta zona el tamaño de las fincas es menor a 2 has. La capa arable de los suelos no es muy profunda y la topografía del terreno es irregular; existen ciertos problemas en la producción agrícola por la falta de riego. La mayoría de los agricultores de la zona viven en sus propiedades. Los que tienen fincas de por lo menos 2 has, viven de la producción de la misma; la mano de obra familiar se complementa con la contratación de jornaleros.

d. El Cangahual

La zona de Cangahual esta ubicada en la parte mas alta del Cantón Pimampiro, aproximadamente a 3 000 msnm. Se caracteriza por tener propiedades cuyo tamaño va de 1 a 10 has, cuyos dueños viven en Pimampiro. Las relaciones de aparcería son importantes en esta zona, existiendo varios tipos de arreglo en este sistema. Los partidarios son por lo general de otras regiones que han emigrado a Pimampiro en busca de trabajo. El uso de mano de obra asalariado esta muy generalizado. En esta región casi no existe crédito formal; el sistema mas común de obtener credito es comprometiendo la venta de la cosecha a los comerciantes/prestamistas.

B. Producción Agropecuaria

La agricultura de Chalguayacu esta orientada casi por completo al mercado. La mayoría de los terrenos se encuentra en manos de pequeños agricultores, quienes disponen de dos zonas de cultivo bien distintas entre si, que corresponden a dos patrones de ingreso en la economía campesina. Una zona, que pertenecía a los huasipungos antes de la repartición de la hacienda, esta dedicada principalmente a cultivos perennes como aguacate y plátano, con un pequeño porcentaje de cultivos de subsistencia. La otra zona corresponde a los terrenos de la hacienda, en los cuales se sembraba caña de azucar antes de la disolución de la misma. En esta zona se siembra actualmente frejol y tomate y en menor porcentaje anís, aguacate, frutales y algunas cultivos de subsistencia como camote y yuca. La situación climatológica de esta zona permite una gran flexibilidad en el régimen estacional de los cultivos excepto en fréjol y anís, que son sembrados entre septiembre y octubre el primero y febrero y marzo el segundo. No hay rotación determinada. El cultivo que se siembra es escogido por consideraciones de mercado y disponibilidad de mano de obra.

En las zonas de Yucatán, Buenos Aires y Santa Rosa, la agricultura constituye la principal fuente de ingresos. Los cultivos más

importantes son tomate, fréjol arbustivo, caña de azúcar, anís y pepinillo. La rotación más común es morocho, tomate, fréjol. Según el criterio de algunos agricultores, el morocho se siembra antes del tomate para incorporar al suelo los rastrojos del cereal y así disminuir la incidencia de plagas; el fréjol se siembra después del tomate para aprovechar los residuos de los fertilizantes que se aplican únicamente al segundo. De tomate se cultiva principalmente el tipo riñón, de consumo directo, aunque también se siembra una pequeña superficie con tomate de tipo industrial. De fréjol se cultivan las variedades Bola, Magola, Magolita, Cargabello y Matambre, la siembra se realiza en febrero y marzo o en octubre y noviembre.

La producción agrícola de la zona de San José es de tipo comercial. Los principales cultivos son cebolla blanca, ají, Capsicum annum, fréjol arbustivo, aguacate y algunos cítricos, especialmente mandarina. De fréjol se cultivan las variedades rojas, que son sembradas entre los frutales.

En la zona del Cangahual también se desarrolla una agricultura de tipo comercial. Los principales cultivos son trigo, cebada, maíz, quínoa, haba, papa y melloco. La producción de cereales se destina al mercado y la restante al consumo familiar.

En la zona de Chalguayacu la tecnología utilizada por los agricultores varía de acuerdo a sus recursos. En el cultivo de tomate se utilizan los más altos niveles de insumos. Durante todo el ciclo de este cultivo se hacen controles fitosanitarios, además se fertiliza el suelo y se aplica fertilizantes foliares.

El nivel tecnológico en las zonas de Yucatán, Buenos Aires y Santa Rosa es de tipo medio. La preparación de terreno para la siembra, que por lo general se hace con tractor, incluye una arada cada dos años, y dos pases de rastra y riego antes de cada siembra. En tomate, la siembra se hace directamente, sin preparación previa de semillero. Las labores culturales consisten en una o dos deshierbas, tutorado y controles fitosanitarios. Estos controles se inician con el cultivo, posteriormente se hacen cada ocho días y, al iniciar la floración, cada quince días. Los productos químicos utilizados con más frecuencia incluyen fungicidas, insecticidas, fertilizantes foliares y abrillantadores de la cáscara. En fréjol se realizan una o dos deshierbas y de dos a tres controles fitosanitarios: el primero se hace cuando aparecen las primeras hojas, el segundo en la floración y el tercero en el llenado de vainas. Estos controles se efectúan con productos como Baneb, Cosan y BHC.

En la zona de San José, al igual que en las zonas anteriores, el nivel tecnológico es de tipo medio. En el fréjol se efectúan dos deshierbas, la primera a los 30 días y la segunda después de la floración. Los controles fitosanitarios se hacen tanto para ciertas enfermedades reconocidas por el agricultor como lancha, tizón, roya y ceniza blanca como para insectos conocidos como enrollador, Empoasca Kraemeri, barrenador, Epinotia sp., araña roja, Tetanyctus sp. y pulga; las aspersiones se realizan cada 15 días, con un total de seis, que incluyen fungicidas e insecticidas. La limitación de recursos económicos no permiten realizar en las plantaciones de frutales labores de mantenimiento como fertilización, podas o controles

fitosanitarios.

Por su orientación predominantemente comercial, la zona del Cangahual presenta una tecnología agrícola de tipo medio. Se utiliza maquinaria agrícola y yunta para la preparación del suelo; la contratación de mano de obra asalariada es muy común y el uso de productos químicos como pesticidas y fertilizantes está generalizado.

C. Comercialización

La comercialización de la producción agrícola de Chalguayacu se realiza en Pimampiro y en otras ciudades del país. La producción de aguacate y anís es vendida a intermediarios de Pimampiro y a comerciantes foráneos. La producción de fréjol de variedades rojas, es vendido en la comunidad a intermediarios, quienes compran la cosecha al precio que pagan en Tulcán, principal centro de acopio. El fréjol blanco es vendido en el mercado nacional. El tomate y pepinillo es comercializado en el país directamente por el productor. El precio del tomate está supeditado a la producción de la Costa y a la demanda en determinadas épocas del año. La venta de otros productos como yuca, banano, plátano y algunas hortalizas se realiza en localidades cercanas como El Juncal y otros pueblos del Valle del Chota.

Toda la producción de fréjol de las zonas de Yucatan, Buenos Aires y Santa Rosa es destinada al mercado. Solo una pequeña proporción de la cosecha de fréjol amarillo es consumida por partidarios y jornaleros. La producción de fréjol de las variedades rojas es vendida en Colombia, como también el morocho cuando el precio es mayor que en los mercados locales. La caña de azúcar es vendida en planta, existiendo personas foráneas que se dedican al corte, molienda y preparación de parcelas. La pequeña producción de tomate industrial se vende a la fábrica de salsa de tomate Pinandro. En la zona de San José, la producción de fréjol se vende a intermediarios en Pimampiro; la de frutales como aguacate y mandarina se comercializa en pequeña escala en la localidad o se vende a intermediarios que se acercan a las fincas.

La producción agrícola del Cangahual se vende a comerciantes foráneos que vienen a comprar en la zona. Los agricultores del lugar también salen a vender sus productos a Pimampiro.

D. Papel de la Haciendas en la Economía Campesina del Area

Las haciendas Jesús María, San Juan y San José, incluidas en este estudio, mantienen una relación muy estrecha con los campesinos de Pimampiro, tanto indígenas como mestizos. Además de la utilización periódica de jornaleros, tanto locales como de zonas cercanas (Otavalo, Cayambe, Mariano Acosta), las haciendas entran en relaciones al partir con un número significativo de campesinos del area, muchos de los cuales son ex-huasipungueros. En ellas los partidarios forman una especie de sociedad con los hacendados; así, mientras estos ponen el trabajo y la mitad de los insumos agropecuarios, el dueño pone el terreno, la semilla, la mitad de los insumos y presta otras facilidades (por ejemplo, crédito) a los partidarios. En las tierras tomadas al partir, normalmente se utiliza mano de obra familiar. En

casos en que se hace necesario el empleo de mano de obra asalariada, son los socios o partidarios los encargados de su contratación y pago. El producto final se reparte a medias entre el dueño y los partidarios. En tiempo de cosecha es cuando generalmente el hacendado cobra los préstamos realizados.

Las relaciones al partir son utilizadas por las haciendas principalmente para cultivos de frejol, tomate, anís, maíz y arveja. Otros cultivos, tales como caña de azúcar y trigo, son realizados directamente por los hacendados, utilizando mano de obra asalariada.

VI. CONCLUSIONES GENERALES

Los estudios de caso realizados, si bien no cubren toda la diversidad existente en términos de estructura agraria zonal, permiten aproximarse a un perfil de la misma. Al igual que en otras regiones de la Sierra, se observa un proceso de transformación del complejo latifundio-minifundio, basado en relaciones precarias de producción y con eje en la absorción de un alto número de trabajadores agrícolas. Actualmente, las haciendas, si bien siguen manteniendo un peso importante en el control de la tierra, han alterado radicalmente sus estrategias. Por una parte ha disminuido el tamaño de las mismas, entregando tierras a los precaristas en función de liquidar las relaciones no salariales de producción. Por otra parte, han introducido fuertes innovaciones tecnológicas, en particular procesos de mecanización y utilización de insumos agropecuarios que les han permitido eliminar a un gran número de trabajadores. Hoy las unidades absorben en forma estable un reducido número de asalariados y acuden a la contratación de un número mayor sólo en épocas muy puntuales como las de la cosecha. Si bien se mantiene la producción esencialmente agrícola, comienza a avanzar en la producción lechera, lo que puede hacer disminuir aún más la absorción futura de mano de obra.

Como consecuencia de los cambios arriba anotados, las familias de ex-precaristas han tenido que diversificar sus estrategias de supervivencia. Una mínima parte continúa ligada establemente a la hacienda como trabajadores permanentes, complementando sus ingresos con el trabajo en sus parcelas. Otros se ven obligados a migrar en forma temporal a Quito, Salinas y otros núcleos urbanos, para junto con el trabajo temporal en las haciendas de la zona y la producción en sus unidades encarar su reproducción económica. Este proceso se ve agravado por el crecimiento demográfico y las continuas subdivisiones hereditarias de las pequeñas unidades, que hacen que muchas de ellas se aproximen únicamente al nivel de residencia, con muy escaso espacio para la producción agrícola. Situaciones similares afrontan capas de campesinos independientes no ligados tradicionalmente a las haciendas.

Tanto la alteración del sistema hacendatario tradicional como la ligazón más estrecha a los mercados de productos y de trabajo, permitieron la emergencia de sectores campesinos con una mayor dotación de recursos. Vía compra de tierras de algunas haciendas, estos productores han encarado más frontalmente una producción agrícola destinada al mercado, accediendo a niveles superiores de tecnología en relación a los minifundistas que conforman el sector mayoritario de los productores.

La existencia de capas campesinas de antiguo origen, algunas asentadas en parcelaciones de haciendas en la década de 1930 y 1940 y la complementación de ingresos vía trabajo en fábricas de la región, han facilitado también la formación de diferentes capas de productores.

Además del acceso al recurso tierra, que configura el eje de las diferenciaciones apuntadas entre los productores, existen otras dimensiones que deben tomarse en cuenta al intentar presentar ciertos "tipos" de sujetos sociales hallados en la zona. El grado de integración a los mercados de productos e insumos, el peso de las actividades no agrícolas dentro de la unidad (artesánias) y la importancia de los ingresos obtenidos por la venta de la fuerza de trabajo familiar son elementos básicos que complementan un intento de categorizar las situaciones sociales existentes. A ellos deben cruzarse las situaciones etno-culturales (indígenas-mestizos) que incluyen las relaciones laborales llamadas "de reciprocidad" y las formas organizacionales existentes entre los productores.

Un ejemplo de los sectores descritos en este informe, en relación a un intento de categorizar situaciones, sería:

A. Grandes Productores (Haciendas)

Con un acceso importante en términos regionales al recurso tierra (50 a 200 has), las haciendas han eliminado en gran medida las relaciones de producción atrasadas (huasipungo, arrimados, yanapas) aunque en ciertas zonas se han reestablecido relaciones de aparcería pero sobre bases más comerciales, que implican una contraparte menos campesina. Si bien la mayoría de las haciendas analizadas en la región mantiene como actividad fundamental la producción agrícola, algunas han iniciado un proceso de incremento de la producción ganadera (lechería). Han incorporado niveles avanzados de tecnología en partes importantes de las mismas. Se mantienen como una fuente de trabajo regional, aunque en menor medida que antes de las transformaciones operadas en el sistema de haciendas desde la década de 1960. Trabajo asalariado e integración total a mercados de insumos y productos son parte de sus características sociales. En Cotacachi y Pimampiro hemos descrito sus rasgos esenciales.

B. Productores Medios

Las zonas analizadas muestran la existencia de productores con acceso a recursos que les permite desarrollar actividades agropecuarias de carácter nítidamente comercial. Por encima de las 5 y debajo de las 50 has, su nivel de capitalización e ingresos dependen del tipo de tierras y acceso a riego, variando de zonas cerealeras hacia tierras donde cultivos intensivos (años, tomate, aguacate, etc.) determinan que en menores extensiones se obtengan ingresos más altos por hectárea. Los productores comerciales de Natabuela, con eje en la producción y venta de ganado; los productores mayores, de años, tomate, fréjol, pepinillo, aguacate, etc., de Pimampiro; los productores de Quitumba en Cotacachi dedicados a la producción cerealera pueden ser incluidos en este nivel, que se caracteriza por la integración al mercado de productos e insumos, la utilización de trabajo asalariado y una tecnología avanzada en ciertos productores y

variando de media a avanzada en los restantes.

C. Productores Familiares en Proceso de Capitalización

En función de un acceso reciente a tierras (Cooperativa Peribuela en Cotacachi), de ingresos estables extra-parcelarios (asalariados y jubilados de fábricas locales en Natabuela), del dominio de pocas hectáreas pero con acceso a riego y en un clima que permite el desarrollo de ciertas producciones intensivas en capital y trabajo (productores de tomate y frutales en Pimampiro), es posible visualizar la presencia de unidades que se encuentran en creciente proceso de capitalización. Una combinación de trabajo familiar y asalariado, una alta integración al mercado de productos y menor al de insumos, ingresos extra-agrícolas vía venta de artesanías y en algunos casos de fuerza de trabajo son algunas de sus características. Una situación tecnológica que oscila entre media y tradicional, según los cultivos y las labores, puede definirse como dominante para este grupo.

D. Productores a Nivel de Reproducción Simple con Eje en la Producción de la Unidad Agropecuaria

Una parte importante de los productores de la región, con un nivel limitado de acceso a la tierra (de 1 a 3 has, dependiendo de la subzona), mantiene a la producción agropecuaria como elemento central en la estrategia de reproducción familiar. Sin embargo, la misma es insuficiente para completar el ingreso familiar necesario. La actividad artesanal y la venta de trabajo familiar ocasionalmente constituyen elementos importantes. En sus unidades se emplea trabajo familiar o se incorpora trabajo de otros productores mediante relaciones de reciprocidad (mingas, presta-manos), y ocasionalmente trabajo asalariado en ciertas épocas de demanda. Están parcialmente integrados al mercado de productos y en menor escala al de insumos agrícolas. Su tecnología es en gran medida tradicional, aunque en ciertas zonas utilizan puntualmente tecnología mecánica en función de cubrir las migraciones temporales de los trabajadores masculinos. En parte de las comunidades mestizas e indígenas de Cotacachi y en las comunidades indígenas de Otavalo fueron descritos productores con estas características.

E. Productores a Nivel de Reproducción Simple con Eje en los Ingresos Extra-agrícolas

Son productores cuyo bajo acceso a la tierra determina que migren en forma estacional tanto a trabajar al ingenio de Salinas en las cercanías de Ibarra y a realizar tareas como obreros de la construcción en Quito como también para enrolarse como jornaleros de las haciendas de la zona o que, en lugar de migrar, asignen su tiempo a las actividades artesanales. Si bien productores de niveles superiores suelen desplegar estrategias similares, la diferencia está dada por el escaso tamaño de sus predios, lo cual relega a segundo plano los ingresos obtenidos de la producción en la parcela, que es destinada al autoconsumo y utilizada como complemento de los ingresos externos ya señalados. Se destacan las comunidades indígenas y mestizas de Otavalo y Cotacachi por la presencia de este tipo de productores. Su integración al mercado de productos e insumos agrícolas es extremadamente baja; sólo utilizan trabajo familiar y

ocasionalmente mantienen relaciones recíprocas de trabajo; su tecnología es totalmente tradicional.

F. Asalariados con Vivienda y/o Parcela Rural

Son trabajadores que viven de la venta de su fuerza de trabajo complementada con alguna labor artesanal. Controlan algunos pedazos de terreno que permiten la construcción de la vivienda y a veces el desarrollo de cultivos en pequeña escala. Sólo utilizan trabajo familiar; su integración al mercado de productos e insumos agrícolas es nula y su tecnología totalmente tradicional. En Natabuela y Cotacachi se encuentra una significativa presencia de este tipo de campesino.

Esta serie de situaciones señaladas son solo un reflejo de la heterogeneidad existente y dado que los productores se encuentran en proceso permanente de ascenso o descenso social, los cortes establecidos entre los diferentes tipos, particularmente en los pequeños productores, son relativamente difusos. Sin embargo permiten contemplar esta heterogeneidad, la complejidad actual de la estructura agraria de la región, las múltiples relaciones existentes dentro y entre los diferentes tipos de productores y los diversos mercados de fuerza de trabajo, productos, insumos agrícolas y alimentos, que los vinculan económicamente al resto de la economía regional y nacional.

Esta heterogeneidad, complica la idea básica presente en los Programas de Investigación en Producción del INIAP que tienden a tratar de establecer zonas relativamente homogéneas, para poder desarrollar alternativas tecnológicas dirigidas hacia grupos humanos relativamente similares ubicados en condiciones ecológicas también parecidas. Esto debe servir para profundizar en la metodología de diagnóstico planteada, incorporando aquellas dimensiones estructurales a nivel de la unidad y de la región, que permitan encontrar respuestas más precisas a la demanda potencial de tecnología de los pequeños agricultores.

Dado que la metodología se inspira en el estilo de investigación de sistemas de producción agropecuaria plantea buscar grupos homogéneos de productores, es decir que tengan condiciones similares en términos de potencial biológico, disponibilidad de recursos, factibilidad económica y aceptabilidad socio-cultural, podemos discutir ahora estas dimensiones a la luz de las descripciones zonales realizadas.

En función del potencial biológico, vinculado tanto a tipos de suelo y clima cuanto a problemas de enfermedades y plagas, es evidente que las limitaciones del tamaño del terreno de los productores y el desconocimiento de ciertas características básicas de los suelos, implica un sesgo evidente entre la aptitud de los mismos y su uso real, lo que no puede ser cambiado simplemente con una explicación a los productores acerca del mejor uso de los suelos, ya que muchas veces los productores realizan ciertos cultivos en función de estrategias ligadas a su sistema de reproducción global. Así, la disponibilidad de semilla, la presencia solo en forma temporal de mano de obra masculina, etc., son elementos que pueden decidir fuertemente el tipo de cultivos a realizar, a pesar de los menores rendimientos de los mismos frente a otros cultivos.

En relación a la disponibilidad de recursos, es evidente que las propuestas tecnológicas deberán tener en cuenta los factores de producción de los agricultores. Variedades de mejores características en términos de precocidad, resistencia a enfermedades, rendimiento, etc., pueden ser rechazadas si exigen mayores recursos escasos como agua o agroquímicos y/o mano de obra. Deberá identificarse el factor escaso para no desarrollar propuestas no viables desde esta dimensión.

En cuanto a la factibilidad económica y su aceptabilidad socio-cultural, es importante tener en cuenta dimensiones como el destino de la producción. Así, si el objetivo es la producción de autoconsumo, la oferta de variedades de mayor rendimiento pero de mayor destino comercial (maíz duro para alimentos balanceados versus maíz para consumo doméstico), puede ser rechazada por los productores. Otro aspecto importante a tomar en cuenta, es el de las relaciones cultivos-animales en la estrategia de los productores. Las hojas de maíz tienen una importancia estratégica para la alimentación de la yunta de bueyes, principal fuente de energía de los pequeños productores y las relaciones económicas que se articulan a su alrededor. De ahí que las variedades de maíz que se centraran en otras características de la planta y no tomaran en cuenta el tamaño de la hoja serían también rechazadas por algunos grupos de productores.

Las descripciones realizadas en los párrafos anteriores muestran la importancia central del trabajo masculino fuera de las unidades. Las propuestas tecnológicas deberán tener en cuenta ello, así como los sistemas de reciprocidad que permiten ciertas combinaciones de la fuerza de trabajo en ciertas épocas y en ciertas tareas. La composición familiar tipo y las características del ciclo reproductivo son también elementos importantes a tener presentes en el diseño de estrategias de apoyo tecnológico.

Todos estos elementos, que señalan la complejidad estructural de las unidades de pequeños productores, no son contrapuestos a la idea de definir áreas relativamente homogéneas de trabajo. Se trata, en cambio, de profundizar el estudio de la interacción de las variables naturales y sociales para establecer cortes razonables entre tipos de productores que permitan una acción institucional eficaz.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

INEC, Instituto Nacional de Estadística y Censos. 1974a. III Censo Nacional de Población y II de Vivienda. Quito, EC: INEC.

-----1974b. II Censo Agropecuario Nacional. Quito, EC: INEC.

INIAP-Cornell, Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias Universidad de Cornell. 1982. Características de los Pequeños Productores en Cuatro Areas de Imbabura, Ecuador. CRSP Working Paper 82.25. Quito, EC: Proyecto INIAP-Cornell.

MAG, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dirección General de Planificación. Proyecto PNUD/FAO ECU/78/006. 1979. Plan de Acción Zonal Agropecuario 1980 - Provincia de Imbabura. Quito, EC: MAG.