

ADOLFO FIGUEROA

**LA ECONOMIA
CAMPESINA
DE LA SIERRA
DEL PERU**



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU
FONDO EDITORIAL 1989**

LA ECONOMIA CAMPESINA DE LA SIERRA DEL PERU

ADOLFO FIGUEROA

LA ECONOMIA CAMPESINA DE LA SIERRA DEL PERU

CUARTA EDICION



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU
FONDO EDITORIAL 1989**

Primera edición : agosto de 1981
Segunda edición : enero de 1983
Tercera edición : enero de 1987
Cuarta edición : octubre de 1989

Cubierta: Rosa González de Olcese

Copyright © 1981 por Fondo Editorial de la Pontificia Universidad
Católica del Perú. Av. Universitaria, cuadra 18, San Miguel. Lima, Perú.
Tlf. 622540, Anexo 220

Derechos Reservados

Impreso en el Perú — Printed in Peru

NOTA DE LOS EDITORES

Desde su aparición, en 1981, La economía campesina de la Sierra del Perú del Profesor Adolfo Figueroa se ha constituido en una obra de consulta obligada en el tema del desarrollo rural. Siendo un libro pionero en el análisis económico de la agricultura campesina del Perú este libro ha abierto caminos no solo para la investigación sino para el debate y el diseño de políticas.

En 1984, la prestigiosa editorial Cambridge University Press de Inglaterra publicó una versión inglesa de este libro bajo el título Capitalist Development and the Peasant Economy in Peru.

Muchas reseñas y comentarios se han escrito sobre este libro, tanto en castellano como en inglés. Es pues con verdadera satisfacción que el Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú publica la cuarta edición de este libro.

*A Yolanda, esposa y
compañera de ideales*

Contenido

Agradecimiento	9
Introducción	11
CAPITULO I. La Economía Campesina de la Sierra: datos globales y métodos de su estudio.	13
CAPITULO II. La Unidad de Producción: La Familia Campesina.	31
CAPITULO III. Producción e Intercambio.	47
CAPITULO IV. El Nivel de Ingreso Campesino y su Estructura.	67
CAPITULO V. Derivaciones Teóricas sobre el Comportamiento Económico de la Familia Campesina.	91
CAPITULO VI. Conclusiones: Realidad, Teoría y Política Económica.	123
APENDICE I	139
APENDICE II	143
APENDICE III	146

Agradecimientos

El presente estudio se inició en 1976. En todo este tiempo he recibido la ayuda de muchas instituciones y personas. Una beca por un año de Social Science Research Council me permitió iniciar el estudio. Luego recibí apoyo financiero e intelectual de ECIEL (Estudios Conjuntos de Integración Económica Latinoamericana) durante 1978-1980; donde, en lo intelectual, debo destacar a Philip Musgrove, el cual contó con significativo apoyo financiero del Banco Interamericano de Desarrollo. Asimismo, de las ayudas de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI) y de la Fundación Ford otorgadas al Departamento de Economía se utilizaron fondos para financiar partes de los costos del proyecto durante 1977-1979. La Universidad de Illinois en Urbana-Champaign, Estados Unidos, me ofreció servicios de computación y un ambiente intelectual excelente para realizar el análisis estadístico y escribir los resultados del estudio durante mi estadía en su Departamento de Economía, en calidad de Profesor Visitante, durante 1980. De la Universidad Católica, de su Departamento de Economía, de sus estudiantes, recibí apoyo material e intelectual valiosos y sostenidos.

En el trabajo de campo debo mencionar la colaboración de Juan Ccamapaza, Wilfredo Ccori, Jorge Díaz, Matilde Ladrón de Guevara, Félix Olaguivel, Ramiro Obregón, Cirilo Quispitupa, Zoilo Quispitupa y Aurelio Succa. En la fase de computación de los datos la ayuda de Bruno Barletti, Augusto Cáceres, Edgar Norton (en la Universidad de Illinois), Jorge Rojas y

Mario Tello fue excelente y generosa. Daniel Cotlear y María Gabriela Vega merecen una mención especial. Ellos participaron en todas las fases del proyecto no sólo aportando competencia, sino haciendo suyos las metas y dificultades prácticas del proyecto. Esto es invaluable. Carmen Rosa Polo realizó un trabajo excelente en el mecanografiado de mis manuscritos, a veces ilegibles hasta para mí.

El estudio no hubiera podido realizarse a no ser por la aceptación de las familias campesinas en las comunidades estudiadas. La paciencia con que contestaron nuestras interminables preguntas; la hospitalidad con que siempre nos recibieron; la sencillez con que nos dieron el privilegio de convivir con ellos, de compartir sus problemas, sus alegrías, sus trabajos, su folklore, comprometen demasiado mi gratitud. Ojalá que este libro pueda hacer justicia a todo lo que ellos me enseñaron y, en reciprocidad, pueda servir en algo para eliminar su pobreza.

Lima, Verano de 1981

Introducción

En las ciencias sociales es común plantearse el problema de la pertinencia de las teorías para explicar una realidad concreta. Este cuestionamiento es legítimo por cuanto existe el convencimiento de que las ciencias sociales no son ciencias teóricas, es decir no son ciencias con un conjunto de proposiciones válidas en todo tiempo y espacio. Si esto es cierto, entonces existe la posibilidad lógica de que tengamos realidades sin teoría.

A mi modo de pensar, las comunidades campesinas de los Andes del Perú son realidades sin teoría. A pesar de constituir un grupo social de importancia indiscutible dentro de la sociedad peruana, (pues allí vive un tercio de la población del país y la de mayor pobreza) las explicaciones de su funcionamiento y su dinámica son todavía insatisfactorias. Ello es particularmente cierto en lo que se refiere a su economía. El presente estudio intenta contribuir a la superación del desconocimiento de esa realidad. Se busca conocer de una manera más precisa —más analítica— el funcionamiento de la economía campesina de la sierra, el papel que juega dentro del sistema económico del Perú y los cambios de este papel a medida que el capitalismo se expande en el país.

Para contestar esas preguntas se desarrolló un marco de análisis económico que tuviera en cuenta las especificidades de

las economías campesinas de la sierra de hoy. La recolección de la información estadística requerida en el análisis se hizo mediante encuestas en ocho comunidades de la sierra sur. Se escogió esta región por ser la región donde la agricultura es más tradicional y donde las diferencias culturales con el resto del Perú son más marcadas. En esta región la población es típicamente indígena, el idioma nativo es predominante y las tasas de analfabetismo son de las más altas en el Perú. La pobreza es también mayor en esta región. Como uno de los objetivos del estudio era medir el grado de integración de la economía campesina al resto de la economía peruana, se tomó el caso extremo para darle mayor solidez a los resultados en caso de que se encuentre una integración significativa.

El libro está dividido en seis capítulos. El Capítulo I presenta, primero datos globales de la economía campesina en el contexto de la economía rural y de la economía peruana; luego se desarrolla un aparato de análisis que relaciona recursos, tecnología, estructura productiva e intercambio para estudiar la economía campesina de la sierra. Los tres capítulos siguientes presentan los resultados estadísticos del estudio de la sierra sur. El Capítulo V contiene algunas inferencias del estudio de la sierra sur sobre el comportamiento económico de las familias campesinas de la sierra en general. Finalmente, el Capítulo VI presenta las conclusiones más destacables del estudio. He tratado en lo posible de evitar el lenguaje técnico del economista a fin de hacer accesible este libro a toda persona realmente interesada en los problemas sociales del Perú.

I

La Economía Campesina de la Sierra: Datos Globales y Método de su Estudio

1. *El campesinado en la economía peruana*

En 1972, año del último censo nacional, el 53% de la población peruana vivía en áreas rurales, definidas como centros poblados menores de 2,000 habitantes. Esta proporción ha disminuido a través del tiempo. Los censos nacionales de 1876, 1940 y 1961 dan estimados de 80%, 75% y 67%, respectivamente.¹ A principios de la década del 80, se estima que esa proporción sea un poco menos de 50%. Estos resultados son consecuencia de un lento crecimiento de la población en las áreas rurales; la población del Perú creció a tasas anuales de 2.3% y 2.9% en los períodos intercensales de 1940-1961 y 1961-1972, la población rural lo hizo a tasas de 1.8% y 0.6%.

Otro cambio poblacional en el Perú se da en la distribución regional. El Cuadro I.1 muestra los cambios ocurridos entre 1961 y 1972, donde lo más destacable es el despoblamiento *relativo* de la sierra. Sin embargo, la sierra mantiene su predominio dentro de la población rural; tanto en 1961 como en 1972, cerca del 75% de la población rural vivía en esta región.

La cuestión siguiente es estimar la población campesina en el Perú. El concepto se refiere a familias campesinas, es decir

1. Para estos cálculos véase Rubén Suárez, "Población y Fuerza Laboral en el Perú: Revisión Metodológica e Implicancias", *Economía* Vol. II, Nº 4, diciembre 1979.

CUADRO I.1
Perú: Distribución Porcentual de la Población 1961-1972
(Porcentajes)

		Sierra	Lima	Resto	Total
Rural	1961	49	0	18	67
	1972	39	0	14	53
Urbano	1961	6	17	10	33
	1972	9	25	13	47
Total	1961	55	17	28	100
	1972	48	25	27	100

Metodología: 1). La población total corresponde a la población censada: 9.907 millones en 1961 y 13.538 millones en 1972. 2). Sierra, corresponde a la población que habita en las provincias de la Sierra; como los censos no consideran esta clasificación regional, aquí se ha tomado el criterio usual de definir como Sierra a la región de los Andes, por encima de los 2,000 metros sobre el nivel del mar. 3). Rural, corresponde a centros poblados menores de 2,000 habitantes. Esta definición es distinta a la de los censos, la cual es más restringida. 4). Sierra Rural, para 1972, fue obtenido estimando la proporción rural de la población de la Sierra, que resultó en 80 por ciento; para 1961, se obtuvo aplicando la tasa de crecimiento de la población rural para el período intercensal (1961-1972), en vista del predominio de la Sierra Rural; esta tasa fue de 0.6 por ciento. 5). Lima, corresponde a las provincias de Lima y Callao. 6). Las celdas restantes se obtuvieron por diferencia.

a la familia que tiene cierta cantidad de tierra a su disposición, que posee sus propios medios de producción pero que no contrata mano de obra en forma permanente. El tamaño del predio agrícola que es consistente con esta definición no es fácil de establecer pero la idea es clara, se trata de minifundios que no exigen más mano de obra que la familiar, excepto en determinados períodos de "punta" en la campaña agrícola y en cantidades reducidas en relación a la fuerza laboral familiar. El programa de reforma agraria en el Perú adoptó prácticamente este criterio para definir la "unidad agrícola familiar", llegando a establecer 3 hectáreas en la región de la costa y 5 hectáreas en la sierra y en la selva.² Para efectos del presente es-

2. Hylke van de Wetering, *La Reforma Agraria: un Enfoque Dirigido a Medir su impacto en la Economía Provincial*. (Lima: Ministerio de Agricultura, 1970).

tudio se ha considerado como minifundio, es decir como economía campesina, a los predios agrícolas menores de 5 hectáreas en todo el Perú. El censo agropecuario de 1972 estimó que en el Perú habían cerca de un millón de predios menores de 5 hectáreas, de los cuales el 85% se encontraba en la sierra.

De otro lado, según el censo de población también de 1972, el Perú tenía 2.8 millones de familias, de los cuales 1.5 vivían en áreas rurales. Por lo tanto, las familias campesinas constituyen el 67% del total de familias rurales y el 36% del total de familias del Perú. Las familias campesinas de la sierra conforman, entonces, cerca del 60% de las familias rurales y 30% del total de familias del Perú. La presencia campesina en la población peruana es, por ello, muy importante. No hay una clase social que tenga una representación poblacional mayor que la clase campesina en el Perú.

Los recursos agropecuarios que controlan los minifundios dentro de la agricultura peruana son, como era de esperar, en cantidades menos que proporcionales a su población. Tres indicadores presentados en el Cuadro I.2, señalan que el 67% de las familias rurales, que son minifundistas, controlan el 41% de las tierras cultivadas, el 52% del stock de ganado vacuno y el 53% del ganado ovino. Por otra parte, el mismo censo agropecuario estimó que el 41% de los pastos naturales estaba controlado por las familias campesinas.

La desproporción entre población y control de recursos es todavía mayor si se considera al grupo de minifundistas de la sierra. Ellos constituyen un poco menos del 60% de las familias rurales y poseen el 33% de las tierras cultivadas, el 46% del stock de ganado vacuno y el 51% del ganado ovino. Si a estos datos se añade el hecho de que cualitativamente los recursos que controlan los campesinos de la sierra son de menor calidad, se verifica la idea común de la gran concentración de recursos agropecuarios en el Perú.

Desde la perspectiva de la desigualdad de ingresos en el Perú, los campesinos de la sierra tienen una importancia aun

CUADRO 1.2

Perú: Tierras Cultivadas y Ganado por Estratos y Regiones, 1972

	Estratos			
	Menos de 5 Hás.	5-100 Hás.	100 Hás. y más	Total
Tierras cultivadas (miles de Hás.)				
Costa	101	204	200	505
Sierra	625	490	65	1,180
Selva	56	146	14	216
Total	782	840	279	1,901
Ganado vacuno (miles de cabezas)				
Costa	202	197	61	460
Sierra	1,751	938	318	3,007
Selva	40	206	106	352
Total	1,993	1,341	485	3,819
Ganado ovino (miles de cabezas)				
Costa	157	101	17	275
Sierra	6,592	3,000	2,902	12,472
Selva	22	38	5	65
Total	6,771	3,139	2,902	12,812

Fuente: Elaborado a partir de la Oficina Nacional de Estadística y Censos, II Censo Nacional Agropecuario 1972. Lima: 1974.

mayor: ellos se encuentran en la base de la pirámide de ingresos. Todos los estudios empíricos que han llegado a realizar estimaciones sobre la desigualdad en los ingresos en el Perú han coincidido en indicar que la mayor pobreza se encuentra en los campesinos de la sierra, principalmente en los de la región sur. Además, estos mismos estudios señalan que el ingreso real de los minifundistas se ha mantenido casi estancado en medio de un proceso de crecimiento económico. Así, Webb estimó para el período 1950-1966, una tasa anual de crecimiento en el ingreso

real promedio para el Perú de 2.1% pero para los campesinos de la sierra esta tasa fue cercana a cero.³

2. *Hipótesis sobre la pobreza campesina*

La persistencia de la pobreza campesina debe ser explicada. Para ello se requiere estudiar el funcionamiento de la unidad económica básica y su relación con el resto de unidades económicas de la economía peruana. Existen hipótesis que dan mayor importancia a lo primero, es decir al proceso productivo, mientras que hay otras que privilegian a las relaciones de intercambio como la causa del atraso económico del campesinado.

a. *El problema está en el proceso productivo*

Existe una preconcepción común de que la economía campesina es ineficiente. Otra hipótesis también muy común señala que el campo está sobrepoblado y que esta sobrepoblación se concentra en la economía campesina, pues allí no hay criterios capitalistas en la producción y distribución, lo que permite absorber el exceso de población.

Contra ambas hipótesis, Schultz⁴ ha desarrollado una tercera en términos de la llamada "agricultura tradicional". Su hipótesis se puede resumir así: *En la agricultura tradicional, es decir, en la economía campesina, no existe ineficiencia ni sobrepoblación; la pobreza aquí se explica por la pobre dotación de recursos y por la tecnología tradicional. Los campesinos son pobres pero eficientes.*

Schultz niega que en la economía campesina exista ineficiencia en el uso de sus recursos; no existen tampoco indivisibilidades en los métodos de producción, ni en los factores de producción, y menos en los productos; no hay desempleo disfrazado, ni subempleo, y, finalmente, existe un ajuste a los precios que maximicen los beneficios. Como menciona Schultz:

3. Richard Webb, *Government Policy and the Distribution of Income in Peru*. (Cambridge: Harvard University Press, 1977).

4. Theodore Schultz, *Transforming Traditional Agriculture*. (New Haven: Yale University Press, 1964).

La comunidad es pobre porque los factores sobre los que depende la economía no son capaces de producir más bajo las circunstancias actuales (dadas las dotaciones de recursos y el estado del conocimiento). Recíprocamente, bajo estas condiciones simplificadas, la pobreza observada no es consecuencia de alguna ineficiencia significativa en el factor de alocaación (pág. 48).

En otras palabras, los minifundistas representarían la teoría de la maximización de beneficios de la empresa capitalista. En particular, la flexibilidad de precios y el mercado impersonal serían características importantes de la economía campesina o, en el caso último, aunque existan limitaciones al funcionamiento del mercado impersonal, este efecto no sería muy relevante como para derivar ineficiencias significativas.

En un sentido dinámico: "en la agricultura tradicional, los factores de producción de los que depende una economía son fuentes costosas de crecimiento económico" (pág. 97). Es decir, la tasa de retorno al capital es bajo en la agricultura tradicional. Ello explica el poco capital foráneo que ha sido invertido en la agricultura tradicional. Las inversiones en plantaciones no constituyen excepción, sino que ellas introdujeron un juego de factores de producción no tradicionales. También, esta baja tasa de retorno explicaría el poco capital doméstico que se invierte para aumentar el stock existente de los factores de producción que son tradicionalmente empleados en las comunidades pobres. Aun la inversión pública tendría resultados limitados si se restringe a aumentar los factores de producción tradicionales.

Entre los factores de producción tradicionales se puede mencionar: pozos y canales de irrigación, animales de tiro, equipo simple y de mano, semillas e infraestructura para guardar cosechas.

La hipótesis de Schultz, de que la tasa de retorno de estos factores tradicionales es baja, quiere decir que cuando los campesinos demandan por fuentes adicionales de flujos de ingreso permanente (los cuales se restringen a estos factores tradicio-

nales), los precios de estos factores serán altos en relación a sus retornos marginales expresados en términos de ingreso real. El campo está bastante dotado de factores tradicionales; la idea que el campo tiene escasez de capital y que la tasa de retorno de ella debería ser alta, cae por la base: el stock de capital tradicional es tremendamente grande, y consecuentemente, la tasa de retorno es baja.

La inversión extranjera en la agricultura, que sería indicador de una tasa de retorno alta, no se utiliza para aumentar el stock de capital en existencia en la agricultura tradicional. Esa inversión fue utilizada en nuevas formas de capital: transporte, fábricas, energía, medios de comunicación y nuevas calificaciones de mano de obra. No fue un asunto de multiplicar las formas tradicionales de capital físico y humano.

En resumen, según la hipótesis de Schultz el subdesarrollo rural obedece a la baja tasa de retorno de los factores de producción en existencia. Esta baja tasa hace que la productividad sea baja en el campo, y lo que es más importante, que no existan incentivos para ahorrar e invertir en estos factores.

La implicancia de esta hipótesis es que se requiere modernizar la agricultura. Dado que no es posible obtener mayor producción de los recursos existentes, y que no hay incentivos para acumular un mayor stock de ellos, la política de desarrollo consiste de cambios tecnológicos o nuevas alternativas tecnológicas para el campesinado. Especialmente moverlos hacia "tecnologías superiores".

Otra hipótesis para explicar la pobreza campesina se refiere a la estructura agraria. Dada la gran concentración en la propiedad agrícola, lo que genera una mezcla de latifundio con minifundio, los campesinos serían explotados a través de mecanismos pre-capitalistas como son la servidumbre, la aparcería, el colonato. Además, estos sistemas de producción y distribución reducirían sustantivamente la propensión a la innovación y al cambio tecnológico. Un programa de reforma agraria sería claramente la política a seguir en concordancia con esta hipótesis.

b. *El problema está en el intercambio*

Con respecto al intercambio hay dos hipótesis contrapuestas. La primera considera que no hay suficiente integración de la economía campesina al resto de la economía. Esta es la bien conocida tesis de la "dualidad económica". La economía campesina es una economía de auto-subsistencia, fuera del mercado. Aunque haya crecimiento económico en el sector moderno-capitalista, esto no se difunde a la economía campesina por falta de nexos entre ambos sub-sistemas.

La otra hipótesis sostiene exactamente lo contrario. La economía campesina está muy integrada a la economía capitalista a través del mercado y es, por lo tanto, parte del sistema de explotación del capitalismo. Es por esta conexión que la agricultura tradicional se transforma en subdesarrollada.⁵

3. *El aparato de análisis*

Para verificar empíricamente el poder explicativo de cada una de estas hipótesis se requiere estudiar, en primer lugar, el proceso de producción e intercambio en las economías campesinas. Para ello se utilizará un aparato de análisis, el cual incorpora las coordenadas analíticas básicas de la economía campesina de la sierra.

a. *Relaciones tecnológicas y de intercambio*

El comportamiento económico de la familia campesina se desenvuelve en un contexto socio-cultural definido, que es la comunidad. Pero la comunidad no es simple agregación de familias sino un medio social en donde se establecen ciertas relaciones económicas entre sus miembros y en donde se dan también decisiones y actividades económicas colectivas, cuya naturaleza hay que investigar. Por lo tanto, resulta útil considerar la economía de la comunidad campesina como una unidad macro-

5. Sobre esta hipótesis véase Alain de Janvry, "The Political Economy of Rural Development in Latin America: an Interpretation", *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 57, N° 3, 1974.

económica dentro de la cual se desenvuelve la familia campesina.

Consideramos que la economía de la comunidad campesina se compone de tres sectores productivos: bienes agrícolas (A), pecuarios (P), y toda una gama de productos no agropecuarios como artesanías y construcción, que los denominaremos "bienes Z".⁶ Esta mezcla de actividades está presente en la mayoría de los casos, aunque ciertamente existen algunas comunidades más especializadas como el caso de comunidades productores de papas, comunidades de pastores o como el caso de comunidades de tejedores.

Para su actividad productiva, consideramos que la comunidad cuenta, de un lado, con dos factores de producción primarios, que son: trabajo (H) y tierra (T); y de otro lado, con tres tipos de stocks que corresponden a los tres sectores productivos mencionados: semillas (A), animales (P) y herramientas (Z). Estos stocks son producidos pero como "se necesitan bienes para producir bienes", ellos deben estar presentes como stocks *iniciales* para hacer posible la actividad productiva. También entran en el proceso de producir los bienes A, P y Z otros bienes pero en forma de insumos. Estos insumos son parte del producto anual de la comunidad o de sus importaciones. Hay dos "sectores externos" con los cuales la comunidad como un todo intercambia: el resto de la economía rural (N) (otras comunidades, haciendas) y la economía urbana (M).

Una manera analítica de relacionar factores de producción primarios, stocks iniciales de bienes con el producto anual se logra mediante un cuadro de "relaciones intersectoriales". En el Cuadro I.3 se muestran estas relaciones de una manera simplificada. Una descripción de los componentes principales del Cuadro ayudarán a su mejor comprensión. La producción agrícola obtenida en un año se representa por X_1 . Esta producción que es *neta* en el sentido que excluye la semilla utilizada,

6. La denominación "bienes Z" se ha tomado del trabajo pionero de Stephen Hymer y Stephen Resnick, "A Model of an Agrarian Economy with Non-agricultural Activities", *American Economic Review*, Vol. LIX, N° 4, September, 1969.

CUADRO I.3
Relaciones Intersectoriales en la Economía de la Comunidad Campesina

	A	P	Z	C	I	N	M	TOTAL
A	O	X_{12}	X_{13}	C_1	I_1	N_1	M_1	X_1
P	X_{21}	O	X_{23}	C_2	I_2	N_2	M_2	X_2
Z	X_{31}	X_{32}	O	C_3	I_3	N_3	M_3	X_3
N	X_{n1}	X_{n2}	X_{n3}	C_n	I_n	O	O	X_n
M	X_{m1}	X_{m2}	X_{m3}	C_m	I_m	O	O	X_m
H	X_{h1}	X_{h2}	X_{h3}	C_h	O	N_h	M_h	X_h
T	X_{t1}	X_{t2}	X_{t3}	C_t	O	O	O	X_t
A	S_{11}	S_{12}	S_{13}					S_1
P	S_{21}	S_{22}	S_{23}					S_2
Z	S_{31}	S_{32}	S_{33}					S_3

se destina en parte a la producción de bienes pecuarios (X_{12}), como es el caso de alimentos para el ganado (avena, panca, paja, cebada); y para la producción de bienes Z, tal como el procesamiento de productos alimenticios: papa para chuño, maíz para jora. La parte restante del producto agrícola se puede destinar al consumo (C_1), a la acumulación de mayores stocks de semillas para el siguiente período de producción agrícola (I_1) y a la exportación o venta fuera de la comunidad (N_1 y M_1).

Las cantidades del producto pecuario obtenidas en un año se representan por X_2 . Empíricamente X_2 se compondrá de: a) la cantidad de animales producidos, incluido aves y cuyes; b) productos derivados: leche, huevos, lanas, pellejos que son obtenibles del stock existente de animales y c) hay que incluir la bosta que tiene varios usos especialmente como abono. Los productos pecuarios que se destinan al proceso productivo incluyen: los que se destinan a la agricultura como son los abonos; los que se destinan a la producción de bienes Z, como le-

che para fabricar quesos, lanas para fabricar frazadas, vestidos. Los productos pecuarios se destinan también al consumo (carnes, leche, huevos, pellejos) a la inversión (cuando se incrementa el stock de animales) y a la exportación.

Los bienes Z constituyen una lista extensa de bienes y servicios, siendo los principales los siguientes:

- a. Productos alimenticios procesados: chuño, chicha, quesos, carne seca.
- b. Textiles: confecciones de ropa, frazadas, ponchos, polleras, mantas, costales, sogas.
- c. Herramientas y reparación de las mismas.
- d. Construcción: casas, edificios públicos, corrales, caminos, acueductos y materiales de construcción como adobes, tejas.
- e. Combustibles: leña.
- f. Comercio.
- g. Transporte.
- h. Otras artesanías: cerámica, cueros, carpintería.

Esta gama de bienes Z se destinan también a la producción de bienes agrícolas y pecuarios y a la demanda final. A la agricultura entran como costales y envases y reparación de herramientas; a la actividad pecuaria, como sogas; al consumo, como textiles de lana; a la inversión, como construcciones y a la exportación, como quesos.

Todos los productos importados del resto de la economía rural en un año (X_n) se destinan a la producción, como insumos para la agricultura, ganadería (como sal negra para animales) y la producción de bienes Z; así como al consumo (maíz en las comunidades altas) y a la inversión. Lo mismo se puede decir de las importaciones del sector urbano (X_m). Entre los insumos se encuentran los fertilizantes, pesticidas, remedios para la ganadería, tintes para la artesanía; entre los bienes para el consumo: azúcar, sal, kerosene y entre los bienes de inversión están principalmente las herramientas de acero.

La mano de obra anual, medida en días-personas, se destina a producir bienes agrícolas, pecuarios y bienes Z, aunque en muchos casos la producción es conjunta y no separable por actividades. (El pastoreo realizado en forma simultánea al hizado, es un ejemplo de producción conjunta). La celda C_h se refiere al "consumo de mano de obra", es decir a los días dedicados al descanso o la fiesta; y las celdas N_h y F_h a la mano de obra que exporta la comunidad, la que se refiere a migraciones temporales por razones de trabajo.

El stock de tierras se representa por X_i y se le mide en unidades de superficie. La tierra se asigna a producir bienes agrícolas, a producir bienes pecuarios cuando se le destina a producir alfalfa o pastos y a bienes Z cuando se le destina a construcciones. Por C_i se quiere indicar la existencia de terrenos de vivienda, plazas o campos deportivos.

En cuanto a los stocks, S_i representa el total de stocks de bienes agrícolas los cuales se utilizan en la producción de bienes agrícolas; S_{ii} es, por ejemplo, cantidad de semillas. Por S_2 se entiende el stock ganadero, cuyos servicios productivos se distribuyen a la producción agrícola (yuntas) a la producción pecuaria misma y a la producción de bienes Z (transporte). Finalmente, S_3 representa el stock de herramientas y se distribuye para la producción de bienes agrícolas (lampas), de bienes pecuarios (transquiladores) y de bienes Z (telares).

Es claro que las tres primeras columnas del "cuadro de relaciones intersectoriales" representan la mezcla de factores para producir el producto respectivo. Cada vector representa un proceso tecnológico. Las cuatro últimas columnas (C,I,N, M) son los vectores de demanda final. Resulta igualmente claro del Cuadro que la estructura productiva de la comunidad campesina incluye tres tipos de bienes: agrícolas (A), pecuarios (P), productos no-agropecuarios (Z), y mano de obra para la exportación como trabajo eventual.

Una estimación empírica del Cuadro I.3 resumiría las relaciones tecnológicas, la estructura de producción y las relaciones de intercambio en las comunidades; asimismo mostraría las

formas específicas por las cuales la economía campesina se conecta a la economía de mercado. Esto se presenta en la sección siguiente. Sin embargo, debemos especificar antes las características del ambiente físico en que operan las comunidades, pues su estructura productiva estará influenciada también por variables como control de pisos ecológicos, micro-climas.

b. *Pisos ecológicos y micro-climas*

Tradicionalmente se ha reconocido la existencia de tres regiones naturales en el Perú: costa, sierra y selva, donde el criterio de clasificación es la presencia de la cordillera de los Andes a la cual se denomina la región de la sierra. Las regiones costa y selva no son sino las regiones situadas a ambos lados de los Andes. Otros geógrafos han cuestionado esta división geográfica del Perú y han propuesto alternativas. Para los objetivos del presente estudio resulta de bastante utilidad los trabajos que hacen referencia a la existencia de diversos pisos ecológicos en el Perú, como es el caso del estudio de Pulgar Vidal.⁷ Tomando en cuenta el mayor número posible de factores del medio ambiente natural, Pulgar Vidal distingue ocho regiones en el Perú: *costa, yunga, quechua, suni, puna, cordillera, selva alta y selva baja*. Con esta clasificación se llegan a distinguir cinco regiones dentro de lo que usualmente se denomina *sierra*.

La Sierra no es pues una región homogénea. La extraordinaria diferencia de alturas hace que ella, en reducido espacio, presente superpuestos los más variados terrenos y climas. Como señaló Julio C. Tello: "La región Sierra ofrece zonas de climas diversos, que varían desde el tropical de los valles y quebradas interandinas profundas, hasta el ártico de las cordilleras".⁸ Los pobladores de la sierra, en efecto, distinguen claramente varias regiones o zonas dentro de su ambiente, que en gran medida corresponde a las regiones propuestas por Pulgar Vidal.

7. Javier Pulgar Vidal, *Geografía del Perú*, (Lima: Editorial Universo s/f).

8. Citado en J. Pulgar, *op. cit.*, p. 13.

Las cinco regiones mencionadas definen sendos pisos ecológicos dentro de la sierra. En términos de altitud con respecto al nivel del mar, la región *yunga* se define para la región andina hasta los 2,300 metros y corresponde a valles cálidos; la región *quechua* se ubica entre los 2,300 a 3,500 metros, y es la región templada; la región *suni* es una región fría y va de los 3,500 a los 4,000 metros de altitud; y la región *puna*, "tierra sin árboles", llega hasta los 4,800 metros. A partir de esta altura aparece la región de la *cordillera* donde prácticamente ya no existe actividad agropecuaria alguna.

El Cuadro I.4 muestra, para 1972, la distribución de la población del Perú entre los ocho pisos ecológicos descritos. La costa es la región más habitada pues en ella vive cerca del 44% de la población peruana; pero ello obedece al gran tamaño de la ciudad de Lima, donde habita 25% de la población del Perú. Sigue en importancia la región *quechua* con 30%; mientras que entre la costa y la *quechua*, hay una discontinuidad poblacional marcada, pues en la *yunga* sólo habita el 7%. Este hecho es consistente con la naturaleza agreste y de pendiente bien pronunciada que caracteriza al ambiente físico de esta región. Después de la región *quechua*, hay una disminución también marcada en la población hasta llegar a la cordillera, para luego reaparecer con alguna importancia a medida que se baja de altura por la vertiente oriental de los Andes.

El 53% de la población peruana vivía en 1972 en áreas rurales (centros poblados menores de 2,000 habitantes). El Cuadro I.4 también muestra la distribución de esta población rural por pisos ecológicos. La región *quechua* se muestra nuevamente como la más importante pues en ella habita el 45% de la población rural peruana; le sigue en importancia la región costa con 17% la región *suni* con 16% y la *yunga* con 10%. Las demás regiones no tienen mayor significación, especialmente la *puna* y la *cordillera*. En los cinco pisos ecológicos que conforman la sierra habita cerca del 75% de la población rural y el 40% de la población total del Perú.

CUADRO 1.4
Perú: Población Total y Rural por Regiones Ecológicas, 1972

Regiones	Altitud (ms.)	Población Miles	Total %	Población Miles	Rural %
1. Costa	menos 500	5,929	43.8	1,208	17.0
2. Yunga	500-2,000	926	6.9	725	10.2
	(500-1,000)	(2 28)	(1.7)	(122)	(1.7)
	(1,000-1,500)	(258)	(1.9)	(212)	(3.0)
	(1,500-2,000)	(440)	(3.3)	(391)	(5.5)
3. Quechua	2,000-3,000	4,073	30.1	3,215	45.3
	(2,000-2,500)	(892)	(6.6)	(625)	(8.8)
	(2,500-3,000)	(1,171)	(8.7)	(1,012)	(14.3)
	(3,000-3,500)	(2,010)	(14.8)	(1,578)	(22.2)
4. Suni	3,500-4,000	1,325	9.8	1,101	15.5
5. Puna	4,000-4,500	192	1.4	124	1.7
6. Cordillera	4,500 y más	13	0.1	9	0.1
7. Selva alta	500-1,000	371	2.7	280	3.9
8. Selva baja	menos 500	709	5.2	444	6.3
		13,538	100.0	7,106	100.0

Metodología: La estimación se ha hecho en base a distritos. A pesar de ello, es sólo una aproximación por cuanto se atribuyó a la población de cada distrito la altitud de su capital. La población total y rural por distritos se obtuvo del Censo Nacional de Población de 1972 (por Departamentos). Las altitudes se obtuvieron de dos fuentes: *Anuario Estadístico Nacional del Perú* (Lima: ONEC, s/f), Tomo 3, Cuadro 2.2.6; y de consultas efectuadas en el Instituto Geográfico Militar.

Nota: La región quechua se inicia según Pulgar Vidal a los 2,300 metros y la región cordillera a los 4,800. Dado que los intervalos de clase fueron de 500 metros no fue posible obtener estimaciones para esos rangos. Sin embargo, los errores que ello introduce no son significativos, como se puede apreciar en el Cuadro.

A cada piso ecológico le corresponden ciertamente diferentes posibilidades de producción. En el trabajo de Pulgar Vidal se señala que existen "productos límites" a cada región, es decir productos que no pueden obtenerse en regiones más altas. Para la *yunga*, los productos límites son la caña de azúcar y algunos tipos de frutales (palto, lúcumo, chirimoya, guayabo, cítricos); hasta la región *quechua* se pueden cultivar el maíz, trigo y algunos otros frutales (ciruelo, melocotonero, manzano, membrillo); hasta la región *suní* se obtienen productos como las habas, tuberosas menores (oca, olluco, mashua), cereales (quinua, cañihua) y leguminosas como el tarhui; y, finalmente, hasta la región de la *puna* se pueden cultivar dos productos: papa y cebada, aunque de una manera poco frecuente.

Los pisos ecológicos de la sierra también definen posibilidades de producción para la ganadería. Por ejemplo, los auquénidos (llamas, alpacas) se desarrollan principalmente en la *puna*; mientras que los equinos y caprinos encuentran su mejor medio en las regiones bajas. Como quiera que la fauna y la flora varían entre pisos ecológicos, las posibilidades de producir algunos bienes Z están también determinados en gran medida por el acceso a esos pisos. Finalmente, dentro de cada piso ecológico existen diversos micro-climas. Este hecho hace que los recursos con que cuente una comunidad sean muy variados tanto por la existencia de diferentes pisos ecológicos como de micro-climas, lo que conlleva a que las posibilidades de producción sean diferenciadas entre comunidades.

4. La muestra

El estudio empírico se realizó en la sierra sur del Perú, que es la región más deprimida en términos de ingresos. Las familias campesinas que se estudiaron son, de una parte, minifundistas, pues poseen extensiones pequeñas de tierra agrícola, usualmente menos de 5 hectáreas; y de otra parte se encuentran organizadas en comunidades campesinas. Por lo tanto, es importante mantener la comunidad y la familia como categorías de análisis a lo largo del estudio. Se estudiaron ocho comuni-

dades en total. Estas comunidades fueron extraídas de un marco muestral que se construyó sobre las áreas de comunidades más importantes de la sierra sur. Las comunidades estudiadas se ubican en cuatro de los cinco departamentos que conforman la región de la sierra sur, siendo Ayacucho el departamento no representado. Este hecho, sin embargo, no añade ninguna complicación particular a los problemas de representatividad de la muestra por cuanto las diferencias entre departamentos son de menor importancia.

Los datos empíricos fueron obtenidos aplicando encuestas a familias campesinas mediante un cuestionario uniforme para todas las comunidades campesinas. También se hicieron entrevistas a personas enteradas sobre la vida de la comunidad (autoridades y ex-autoridades principalmente), con lo cual se obtuvo un marco físico y social de gran importancia para hacer más precisa las entrevistas a las familias. Este procedimiento también permitió controlar la calidad de las entrevistas por el rango de posibilidades que daba la entrevista a personas notables. La investigación en siete de las ocho comunidades se inició en 1976 con varias visitas y recolección preliminar de datos.⁹ La fase final de encuestas, donde los datos presentados aquí fueron recogidos, se inició en setiembre de 1978, y en cada comunidad la encuesta misma duró aproximadamente 2 semanas y fueron conducidas en, promedio, por 4 personas, tres de los cuales formaron un equipo permanente y el cuarto encuestador era usualmente una persona de la comunidad. Las encuestas se realizaron en quechua o aymara cuando la familia encuestada no tenía suficiente dominio del castellano. El Cuadro I.5 muestra la distribución de las familias encuestadas.

Además se hicieron dos estudios más cualitativos en dos comunidades campesinas sobre temas específicos: en la comunidad de San Pedro (Cusco) sobre artesanía rural y en la comunidad de Accomayo (Ayacucho) sobre migraciones.

9. Los resultados fueron publicados en Adolfo Figueroa, "La Economía de las Comunidades Campesinas: El Caso de la Sierra Sur del Perú", en E. Valencia, et al., *Campesinado e Indigenismo en América Latina* (Lima: Ediciones CELATS, 1979).

CUADRO 1.5
Distribución de la Muestra

Comunidad	Código	Fecha de Encuesta	Familias Encuestadas	Departamento
Accha-Sihuina	SIH	Set. 1978	41	Cuzco
Ninamarca	NIN	Oct. 1978	31	Cuzco
Acobamba-				
San Marcos	ACO	Nov. 1978	40	Huancavelica
Ancobamba	ANC	Dic. 1978	40	Apurímac
Ttiomayo	TTI	Ene. 1979	36	Cuzco
Huando	HUA	Feb. 1979	42	Huancavelica
Culta	CUL	Mar. 1979	40	Puno
Jacantaya	JAC	Abr. 1979	36	Puno
Total			306	

En cada comunidad campesina el tamaño de la muestra fue predeterminada alrededor de 40 familias. Este tamaño permitiría hacer análisis estadísticos para cada comunidad y, al mismo tiempo, permitiría recolectar la información de una manera más profunda para cada familia encuestada. La muestra fue elegida aleatoriamente, incluyendo los reemplazos. Luego cada muestra es representativa de su comunidad. Para hacer la muestra total representativa de las ocho comunidades y también de la sierra sur se aplicaron coeficientes de expansión en base al censo agropecuario de 1972 y al Cuadro 1.4 presentado arriba. El lector encontrará en cada cuadro valores promedio para estos dos niveles de expansión de la muestra, como "muestra total" y "sierra sur", respectivamente.

II

La Unidad de Producción: La Familia Campesina

1. *Tamaño de Familia y Fuerza Laboral*

El tamaño y la composición familiar utilizado en el presente estudio se refiere a todas las personas que viven habitualmente en una misma casa. Debido a la existencia de migraciones estacionales y permanentes, la cuestión de residencia habitual plantea algunas dificultades. Sin embargo, el criterio utilizado aquí fue de considerar un período de residencia mínimo, más de 6 meses acumulativos o más de 4 días a la semana según el patrón de ausencias.

El tamaño familiar promedio varía entre 4.2 a 5 miembros en las comunidades estudiadas, tal como se aprecia en el Cuadro II.1. En cuanto a la dispersión en el tamaño familiar, el Cuadro II.1 muestra que la desviación estandar (en paréntesis en el Cuadro) es relativamente elevada. Las familias campesinas son bastante heterogéneas con respecto al tamaño de la familia. La familia típica campesina no puede, por lo tanto, ser fácilmente identificable por el tamaño de la familia. Cabe señalar, sin embargo, que las diferencias entre comunidades no parecen ser muy pronunciadas.

Usaremos en este estudio dos definiciones de fuerza laboral que corresponden a dos sendos cortes en la edad del límite inferior. La primera definición incluye a todos los miembros de la familia que tengan 6 años o más. Dado el papel que de-

CUADRO II.1
Tamaño de Familia y Fuerza Laboral
(Número de personas)

Comunidad	Tamaño de Familia		Fuerza Laboral			
	Promedio	(D.E.)	Total		Adultos	
	Promedio	(D.E.)	Promedio	(D.E.)	Promedio	(D.E.)
JAC	4.6	(2.6)	3.9	(2.2)	2.6	(1.3)
CUL	4.5	(2.0)	3.6	(1.7)	2.2	(0.7)
NIN	4.7	(1.4)	3.6	(1.3)	2.2	(0.5)
ANC	4.7	(2.5)	3.7	(1.7)	2.1	(0.7)
TTI	5.0	(2.2)	3.9	(1.6)	2.3	(0.9)
SIH	4.3	(1.9)	3.6	(1.5)	2.3	(0.8)
HUA	4.8	(2.6)	3.7	(1.8)	2.1	(0.8)
ACO	4.2	(1.7)	3.4	(1.4)	2.1	(0.6)
Total muestra	4.6		3.7		2.2	
Sierra Sur	4.5		3.6		2.2	

sempeñan los niños en el proceso productivo en el campo, esta definición toma en cuenta la capacidad productiva de la familia. La segunda definición incluye personas a partir de los 18 años de edad e intenta medir "fuerza laboral adulta". A partir de esa edad aproximadamente las personas realizan tareas que corresponden a adultos y también obtienen documentos de identificación que les permite movilizarse en mercados de trabajo con mayor flexibilidad. No se excluyó a ancianos en estas definiciones por cuanto no existe un límite formal de retiro; los ancianos, al igual que los niños, participan en el proceso productivo.

El tamaño promedio de la fuerza laboral varía claramente según la definición utilizada. La "fuerza laboral total", resulta en promedio entre 3.4 y 3.9 personas; para la "fuerza laboral adulta" los promedios varían entre 2.1 y 2.6 entre comunidades. La dispersión en el tamaño de la fuerza laboral es también significativa, aunque hay que notar que la variabilidad es mucho menor cuando se toma en cuenta la "fuerza laboral adul-

ta". Como se puede inferir del Cuadro II.1 el coeficiente de variabilidad es menor para esta definición. Las familias campesinas son más homogéneas en cuanto a su "fuerza laboral adulta". La gran mayoría de las familias tienen entre 2 y 3 miembros adultos y el promedio para las ocho comunidades estudiadas y para la sierra sur es 2.2 miembros. Es en este respecto que sí se puede hablar de una familia típica campesina.

La conclusión anterior lleva a otra de igual importancia: la familia campesina es típicamente una familia nuclear. Es muy raro que dos parejas de matrimonio vivan en una casa. Sólo en la comunidad de Culca se encontró una proporción importante (20%) de familias con cuatro o más miembros; pero una fracción muy pequeña se compone de dos matrimonios.

Como quiera que la unidad económica es la familia, y esta familia es básicamente nuclear, las implicaciones sobre la organización económica son varias. La más importante se refiere al tamaño de la unidad. Debido a que las familias son nucleares, el número de unidades económicas en el campo es, en cierto sentido, maximizado. En particular, la tierra es dividida entre muchas unidades productivas, lo que no sería el caso si un grupo de familias decidiera constituir una unidad económica.

Las razones por las cuales las familias campesinas son nucleares, no sólo como unidad de consumo, sino como unidad de producción, pueden dividirse en dos: una económica y otra cultural. En términos económicos es posible que el costo de organizarse separadamente como unidad de consumo no sea muy grande. El caso más claro es el costo de vivienda, lo que es usualmente poco costoso al menos comparado a la ciudad. El costo de vivienda ayudaría a explicar el carácter nuclear de la familia campesina comparado a la familia urbana.¹ Como unidad de producción, esta fragmentación de familias indicaría

1. En una encuesta realizada en Lima en 1969 se encontró que el tamaño promedio de la familia era de 6.5 miembros. Véase, Adolfo Figueroa, *Estructura de Consumo y Distribución de Ingresos en Lima Metropolitana, 1968-1969*. (Lima. Universidad Católica, 1974).

que no hay economías de escala suficientemente grandes que ameriten una agregación de familias y de recursos.

Las tradiciones imperantes en las comunidades también refuerzan la tendencia a la fragmentación familiar. Es costumbre que la pareja recién conformada reciba de sus padres una dotación de recursos que lo haga económicamente independiente. Tener al hijo casado en la casa paterna daría una indicación de incapacidad de los padres de proveer recursos separados para sus hijos.

Es cierto que las formas tradicionales de reciprocidad en el intercambio de mano de obra entre familias tienden a reducir la importancia de la familia como unidad económica, pero ello no resta en lo mínimo la característica de que la familia es la unidad económica básica.

2. *Recursos de Tierra*

En las comunidades campesinas se pueden distinguir dos tipos de tierras: tierra cultivada y tierra de pastos naturales. Las tierras de pastos naturales pueden ser utilizadas solamente para el pastoreo de animales. Para este tipo de tierra no existe uso alternativo. La tierra cultivable en cambio puede destinarse a varios usos: a cultivar alimentos, pastos o a no cultivarla. En este último caso, sin embargo, la tierra no está económicamente desempleada. La tierra no cultivada deviene en pastizal debido a los pastos naturales que crecen sobre ella. Por lo tanto, tierra cultivable en descanso implica que la tierra ha salido del proceso de producción agrícola y ha ingresado al proceso de producción pecuaria.

La propiedad y el sistema de utilización de la tierra están asociados a la existencia de diferentes tipos de tierra. Las pasturas son utilizadas colectivamente y cada familia tiene completo acceso a estos pastos, siendo el beneficio individual derivado en proporción a su stock ganadero. En el caso de la tierra cultivable el sistema de manejo varía entre comunidades. En algunas comunidades el manejo de la tierra es

enteramente privada, con decisiones que toma la familia en base a sus criterios individuales. En otras comunidades sin embargo, parte de la tierra cultivable es manejada de acuerdo a decisiones colectivas. Esto sucede en tierras marginales que deben rotar entre cultivos y descanso. La rotación tiene que ser colectiva para mantener los animales fuera de la zona de cultivo. Estas tierras de rotación colectiva se denominan usualmente *laymi*.²

Los resultados de la encuesta en cuanto a la asignación de tierra cultivable a la actividad agrícola y pecuaria se presenta en el Cuadro II.2. La asignación se muestra en términos de número de parcelas y no en unidades de superficie. La estimación de superficie presentaba grandes problemas en la encuesta debido a la imprecisión en las respuestas de las familias y en el excesivo número de parcelas que hacían casi imposible obtener la superficie total por agregación de las superficies de parcelas. La estimación de la asignación de la tierra entre agricultura y ganadería en base a número de parcelas representa una aproximación adecuada en vista de que, en promedio, el uso de las parcelas es independiente de su tamaño. La proporción de la tierra cultivable asignada a la agricultura varía entre comunidades, desde 46% hasta 90%.

Seis de las ocho comunidades estudiadas tienen el sistema colectivo de rotación de la tierra, los *laymis*. En la comunidad de Jacantaya no existe el sistema de *laymis* por razones principalmente geográficas. Casi la totalidad de las tierras de esta comunidad se ubican entre el Lago Titicaca y los cerros circundantes, lo que hace que la tierra sea cultivada bajo un sistema de andenes. Estos andenes son pequeños y están separados claramente unos de otros, por lo cual las familias pueden usar sus parcelas en descanso para pastorear sus animales aun cuando las parcelas vecinas estén cultivadas. El sistema de *laymis* es un método eficiente para separar las tierras de cultivo

2. En las comunidades de Culta, Sihuina, Ancobamba y Ttiomayo se utiliza el término *laymi*; en Ninamarca, el de *suerte*; en Acobamba el de *sector*. En otras comunidades se usa el término *muyoc*, "que se mueve" en quechua.

CUADRO II.2
Distribución de Parcelas Cultivables en Tierra
Cultivada y en Descanso
(Número promedio de parcelas por familia)

Comunidad	Forma de Uso	Cultivada	Descanso	Total
JAC	Privado	19.5	15.1	34.6
CUL	Privado	11.3	0.6	11.9
	Laymi	27.6	44.9	72.5
	Total	38.9	45.5	84.4
NIN	Privado	2.3	1.4	3.7
	Laymi	4.7	3.8	8.5
	Total	7.0	5.2	12.2
ANC	Privado	6.5	0.9	7.4
	Laymi	1.8	n.d.	n.d.
	Total	8.3	n.d.	n.d.
TTI	Privado	2.9	0	2.9
	Laymi	3.1	2.7	5.8
	Total	6.0	2.7	8.7
SIH	Privado			n.d.
	Laymi			n.d.
HUA	Privado	8.5	1.0	9.5
ACO	Privado	2.5	0.3	2.8
	Laymi	1.6	4.1	5.7
	Total	4.1	4.4	8.5

de las tierras de pastos cuanto las extensiones son grandes y no hay forma de separarlos. La otra comunidad que no tiene el sistema de *laymis* es Huando. En realidad, Huando tenía *laymis* hasta dos décadas atrás. La desaparición de este sistema obedece principalmente a la introducción de insumos modernos en la agricultura, básicamente fertilizantes, con lo cual se aumentó la productividad agrícola de la tierra.

En las comunidades donde existe el sistema de *laymis*, su importancia cuantitativa, dentro del total de la tierra cultivada

es de gran significación. Del Cuadro II.2 se puede colegir que entre 21% y 71% de la tierra cultivada en el año era bajo el sistema de *laymis*. A ello hay que agregar que cualitativamente el *laymi* tiene una importancia crucial por cuanto en estas tierras se cultivan productos considerados básicos, como es el caso de la papa.

Otra característica de la economía campesina que emana del Cuadro II.2 es la fragmentación de la tierra cultivable. El número promedio de parcelas varía entre 9 y 84 entre las comunidades. Esta tremenda fragmentación unida al pequeño tamaño de la tierra cultivable da como resultado que en la mayoría de los casos el tamaño de las parcelas sean muy pequeñas. En las comunidades de Culta y Jacantaya, que son los casos extremos en la muestra, el tamaño de las parcelas se mide en surcos, que no tienen más de 20 metros de largo. "Tengo una parcela de 4 surcos, otra de 6 surcos, ..." son expresiones comunes de los campesinos.

La fragmentación de la tierra de la familia campesina puede ser explicada por factores ecológicos y por factores demográfico-económicos. En muchos casos la tierra se divide en parcelas para evitar la erosión. Este es el caso cuando la tierra se encuentra en declives. Sin embargo, ello no explica la subdivisión cuando la tierra es más o menos plana. El crecimiento demográfico contribuye a la fragmentación de la tierra en la medida en que las nuevas familias, tal como se mencionó antes, requerirán de recursos para conformar nuevas unidades de producción. Claro está que este efecto demográfico no tiene por que necesariamente llevar a la fragmentación si la transferencia generacional se hace distribuyendo parcelas *existentes* entre los hijos. Sin embargo, el hecho es que las familias desean poseer parcelas a diferentes pisos ecológicos, a fin de producir diferentes productos. En la sierra el deseo de producir un portafolio de cultivos requiere de un portafolio de parcelas a diferentes pisos ecológicos. La familia campesina parece mostrar así un comportamiento económico motivado por asegurar una cierta independencia con la autosubsistencia.

La hipótesis de la autosubsistencia, sin embargo, no ayuda a entender por qué hay varias parcelas en un mismo piso ecológico. La existencia de micro-climas hace que aún a un mismo piso ecológico las parcelas den distintos rendimientos debido a efectos de heladas, granizadas o inundaciones. Estos riesgos en la agricultura llevan a un comportamiento de diversificar las ubicaciones de las parcelas bajo la hipótesis de que las familias campesinas tienen un comportamiento económico de aversión al riesgo. El bajo nivel de su ingreso hace que esta hipótesis sea bastante plausible.

La información recogida en la encuesta sobre el portafolio de cultivos se presenta en el Cuadro II.3. Los cultivos son definidos de una manera amplia, donde los productos de distinta calidad se cuentan como un solo producto. Estos productos son: papa, cebada, oca, olluco, mashua, quinua, cañihua, tarhui, habas, trigo, maíz, arvejas y frijoles. El promedio de cultivos va de 4 a 8 entre las comunidades. El mismo Cuadro II.3 presenta estimaciones sobre el promedio de parcelas cultivadas por familia. Este promedio varía entre comunidades de 4 a 39. En cada comunidad, el número de cultivos es menor que el número de parcelas lo que implica que un producto es cultivado en más de una parcela. Así, en la comunidad de Jacantaya 8 productos son sembrados en 20 parcelas en promedio; sólo en el caso de Acobamba parcelas y productos son casi iguales. Una estimación de diversificación de cultivos en varias parcelas debería además tomar en cuenta el hecho de que hay mucho cultivo asociado por lo cual el número de parcelas en que se cultiva un mismo producto es mayor que la ratio de los dos promedios de número de parcelas y cultivos que aparecen en el Cuadro II.3. La fragmentación de la tierra es así consistente con la hipótesis de comportamiento de aversión al riesgo de la familia campesina.

3. *Bienes de Producción*

En el proceso de producción la economía campesina utiliza tres tipos de stocks: bienes agrícolas (principalmente semi-

CUADRO II.3
Número de Cultivos y Parcelas Cultivadas por Familia
(Porcentaje de familias)

No. de Cultivos	Comunidades							
	JAC	CUL	NIN	ANC	TTI	SIH	HUA	ACO
0							7.1	2.6
1				5.0			0	0
2			3.2	0			2.4	7.7
3			9.7	2.5	27.8		2.4	28.2
4	2.4	5.1	9.7	10.0	36.1		7.1	25.6
5	2.8	7.7	19.4	12.5	5.6		11.9	20.5
6	13.9	12.8	29.0	22.5	11.1		26.2	2.6
7	22.2	17.9	19.4	12.5	5.6		16.7	7.7
8	16.7	20.5	9.7	20.0			19.0	2.6
9	11.1	20.5		15.0			2.4	0
10	13.9	10.3		2.5				
11	13.9	5.1		0			2.4	
12	2.8			2.5				
Total (%)	100	100	100	100	100	n.d.	100	100
Promedio	8.22	7.69	5.58	6.63	4.31	n.d.	5.98	4.21
Desv. Est.	1.97	1.81	1.57	2.30	1.17	n.d.	2.41	1.84
No. Parcelas Promedio	19.5	38.9	7.1	8.2	6.1	n.d.	8.5	4.1

llas), stock de ganado y herramientas. Estos tres tipos de bienes constituyen el stock de capital con que cuenta la familia campesina para su producción. Como quiera que los stocks necesarios de productos agrícolas que se requieren como semillas varían entre comunidades de acuerdo a la cantidad de tierra cultivada, y esta cantidad es fija, aquí nos ocuparemos del stock ganadero y de herramientas.

Según el papel que desempeñe en el proceso productivo, se pueden distinguir tres tipos de ganado. Un tipo de ganado puede ser denominado de consumo por cuanto produce carnes y bienes derivados, como lana, leche y huevos. A este grupo pertenecen el ganado ovino, porcino, caprino, los animales menores como aves y cuyes. El segundo tipo de ganado es aquel que se utiliza en servicios productivos como son los equinos. El ganado vacuno es, en este sentido, especial por cuanto provee bienes de consumo y servicios productivos. La mezcla en la acumulación de ganado que haga la familia campesina tendrá, por lo tanto, distinta implicancia sobre la estructura económica de la unidad de producción.

Como se puede apreciar en el Cuadro II.4 el nivel de los stocks de ganado con que cuenta la familia campesina es, en promedio, baja. La familia campesina descansa su economía típicamente en 7 cabezas de ganado ovino, 1 porcino, 3 aves, 4 cuyes y 2 cabezas de ganado vacuno. Estos datos aparecen en la última columna del Cuadro II.4 como promedio ponderado de la muestra. Estos resultados dicen bien a las claras del tamaño realmente pequeño de la unidad de producción campesina como productora de bienes pecuarios.

De otro lado, hay diferencias significativas en la composición del stock ganadero entre comunidades. Estas diferencias se explican, en parte, por razones ecológicas. Así el ganado caprino no se encuentra en las comunidades de mayor altura, mientras que las alpacas y llamas no se encuentran en comunidades bajas. Para el resto de animales que pueden desarrollarse a toda altura, las diferencias entre comunidades se explican más por razones económicas.

CUADRO II.4
Stock Ganadero en las Comunidades Campesinas
(Número de cabezas por familia)

Ganado	JAC	CUL	NIN	ANC	TTI	SIH	HUA	ACO	Total Muestra
Ovino	6.39	13.08	12.32	4.85	6.97	5.56	3.74	4.03	6.95
Porcino	.44	1.74	2.42	1.35	1.92	.61	.71	.67	1.09
Caprino	.00	.00	.00	1.85	.00	.10	.91	.15	
Alpacas	.00	2.67	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
Aves	1.64	2.92	1.94	1.78	2.67	2.93	2.17	3.85	2.51
Cuyes	.89	.59	5.45	5.95	8.62	4.22	2.95	3.36	3.94
Equino	.14	1.40	1.13	2.68	.45	1.71	1.05	.63	1.17
Llamas	.00	.05	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
Bueyes	.14	.75	.94	.53	1.02	.54	.57	.10	.56
Total									
Vacunos	1.33	2.08	3.03	3.65	3.47	2.39	1.00	1.59	2.29

En términos de los dos tipos principales de ganado, vacuno y ovino, las comunidades más ganaderas son Ancobamba, Culata, Ttiomayo y Ninamarca. Las comunidades donde la ganadería es relativamente menos importante son Huando y Acobamba. En Acobamba la pendiente muy pronunciada del terreno es una limitación importante para el desarrollo ganadero. La muerte de animales por rodamiento es muy frecuente y constituye un peligro constante. En Huando, la razón es más una decisión económica, además del hecho de que esta comunidad no cuenta con pastizales de altura; es decir Huacho no controla suficientes pisos ecológicos para desarrollar agricultura y ganadería al mismo tiempo.

Las diferencias en ganado equino reflejan sobre todo diferencias en el transporte carretero de las comunidades. Las comunidades de Acobamba y Accha-Sihuina son las que se encuentran más lejos del servicio de carreteras y también son las que poseen más ganado equino. El uso de este ganado en la

trilla es muy común pero tiene como sustituto la energía humana y por ello el stock de ganado equino es un indicador imperfecto de la importancia de la agricultura en la comunidad.

Aunque ciertamente ligado al desarrollo de la agricultura, la dotación de bueyes por comunidades no da una indicación completa de la importancia de la agricultura en las comunidades. La energía animal que proveen los bueyes puede ser sustituido por la energía humana, con el arado a pie. Además, tierras con demasiada pendiente, o en terrazas, no pueden ser cultivadas con bueyes; tampoco se les puede utilizar cuando la calidad de la tierra (usualmente tierras de *laymis*) exige una roturación más profunda. El bajo promedio en el número de bueyes que se observa en el Cuadro 7 para las comunidades de Jacantaya y Acobamba se explica básicamente por estas razones tecnológicas que impone la calidad de tierra agrícola.

Es evidente del Cuadro II.4 que la fuente de energía animal es muy limitada en las comunidades campesinas. No habiendo mecanización de ningún tipo, la economía campesina depende significativamente de energía humana solamente. Esto último nos lleva a analizar el stock de herramientas (todas manuales) con que cuenta la familia campesina. Estas herramientas pueden ser clasificadas, de acuerdo a la actividad a que se destinan, en herramientas agrícolas, que incluyen los arados para bueyes, los arados de pie (*chakitajlla*) y las lampas y palas; y en herramientas que se utilizan en las actividades Z, especialmente en construcción tales como picos, barretas. También se recogió información sobre máquinas de coser. Para las actividades pecuarias casi no se requiere de herramientas.

En el Cuadro II.5 se presenta la dotación de las principales herramientas en las comunidades estudiadas. Típicamente la familia campesina utiliza herramientas que opera con energía humana en la siguiente mezcla: entre 1-2 arados de pie, 3 lampas, y 2 picos. Las máquinas de coser son aun más escasas. En suma, también en términos de herramientas, la dotación de capital de la familia campesina es pequeña.

CUADRO II.5
Stock de Herramientas por Familia
(Promedios)

	JAC	CUL	NIN	ANC	TTI	SIH	HUA	ACO	Total Muestra
Arados de pie	2.71	.87	1.13	1.90	1.14	1.56	1.95	1.53	1.57
Lampas	2.83	4.08	1.71	2.63	1.94	2.44	3.71	3.85	3.12
Máquinas de coser	.31	.41	.14	.08	.17	.12	.55	.10	.28
Picos (in- cluido pa- las)	2.29	2.39	2.19	2.19	3.06	1.86	1.44	3.22	2.40

También en el caso de herramientas hay diferencias significativas en la dotación por comunidades campesinas. En el caso de arados de pie, las diferencias se explican en gran medida por las variedades en la calidad de la tierra agrícola. Donde no se pueden usar bueyes porque la tierra agrícola está conformada de andenerías, como en Jacantaya; o donde la tierra es de calidad baja que requiere de una roturación más profunda, caso de Ancobamba, el arado de pie será utilizado en mayor intensidad.

La dotación de lampas es un indicador de la importancia de la agricultura en la comunidad campesina. Las labores culturales y la cosecha de tuberosas requieren de esta herramienta. Del Cuadro II.5 se puede entonces inferir que el nivel de la producción agrícola es mucho mayor en las comunidades de Culta, Acobamba y Huando.

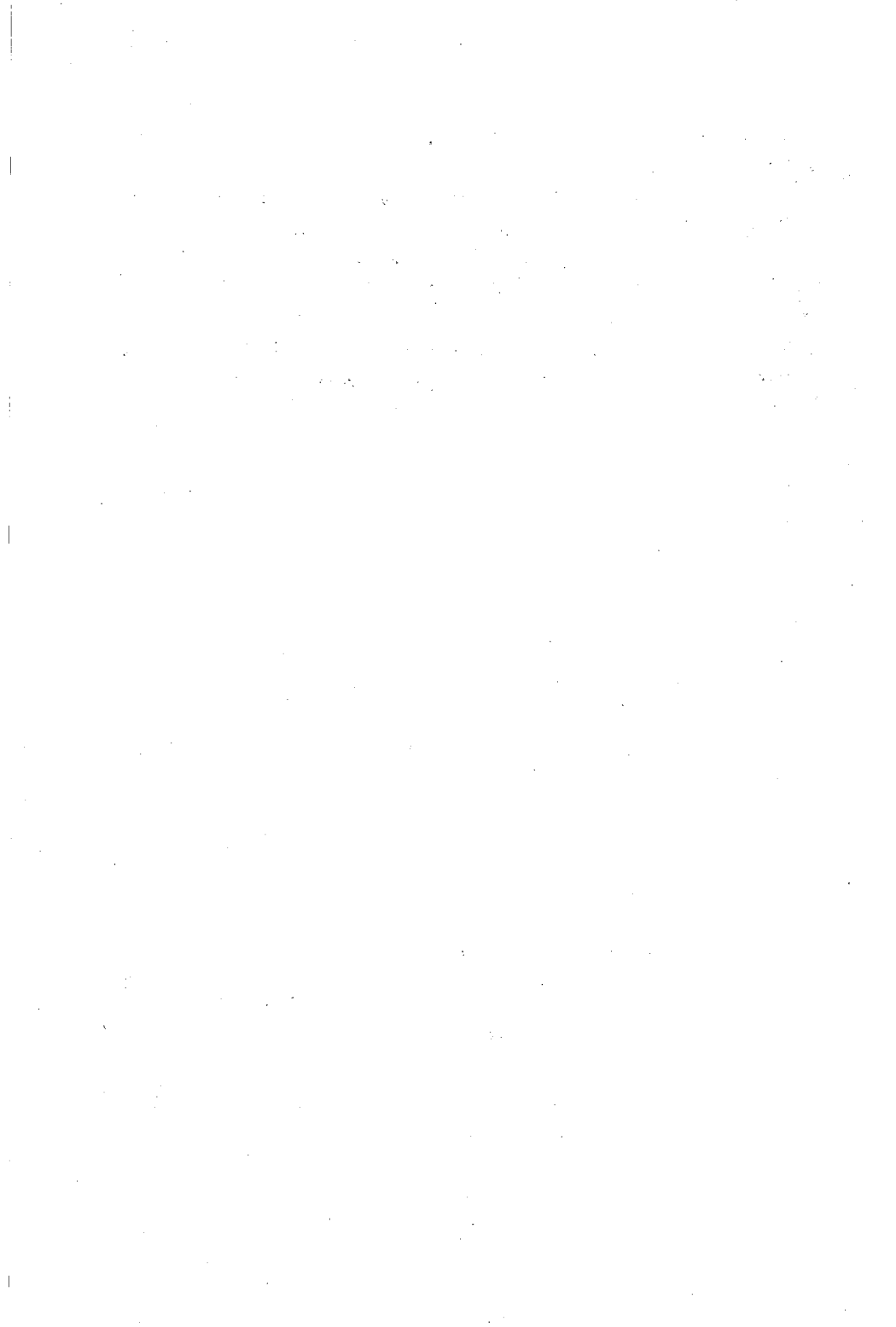
La dotación de picos (y palas) parece más difícil de asociar a ciertas características ecológicas de las comunidades. Estos datos sobre herramientas serán más útiles en el análisis de la diferenciación campesina. En cuanto a máquinas de coser, estos datos permiten una primera estimación del nivel de riqueza de la comunidad campesina, pero sobre todo de su modernización. La comunidad campesina de Huando aparece así como la más moderna dentro de la muestra, seguido de las dos comunidades de Puno: Culta y Jacantaya.

De la información estadística presentada hasta ahora se puede colegir que la economía campesina no sólo es pequeña sino bastante diferenciada en su estructura productiva. La matriz de recursos productivos con que cuenta la familia campesina pone de relieve esas dos características. Típicamente la unidad de producción campesina cuenta con aproximadamente 2 miembros como fuerza laboral adulta; 2 ó 3 hectáreas de tierra cultivable compuesta de un gran número de parcelas (entre 9 y 84) y extensiones variables de tierras de pastos naturales en uso colectivo; 2 cabezas de ganado, 1 de equino, 2-3 aves, 4 cuyes como stock de ganado; 1-2 arados de pie, 3 lampas y 2 picos como herramientas. Con esa dotación de recursos productivos la unidad de producción campesina produce una diversidad de bienes y servicios que nosotros hemos clasificado en tres categorías: agricultura, ganadería y las actividades Z. En adición a estas actividades que son realizadas dentro de la comunidad campesina está la incursión a mercados de trabajo en forma temporal. Por lo tanto, la fuerza laboral se asigna no sólo a cada una de las actividades mencionadas sino también a las migraciones temporales.

A excepción de la fuerza laboral adulta, la dotación de recursos productivos varía de manera significativa entre comunidades campesinas. La base de esta diferenciación se encuentra en la dotación de los recursos naturales, principalmente la tierra. Es claro que la mezcla de diferentes tipos de ganado y de herramientas en una comunidad dependerá de la mezcla de tipos de tierra. Para la economía campesina que se encuentra en Los Andes, los diferentes tipos de tierra está asociado a la ecología; esto es al control que se tenga de los pisos ecológicos y a la topografía del terreno. El primer factor define el conjunto de bienes posibles de ser producidos; el segundo factor juega un papel principal en el proceso tecnológico a ser usado. Así una comunidad que no tenga acceso a la zona *suni* tendrá dificultades en desarrollar la ganadería por las limitaciones de pastos naturales; otra comunidad que tenga terrenos en ladera con mucha pendiente no podría utilizar energía animal

en la agricultura, y por lo tanto tendrá más arados de pie que yuntas.

En el siguiente capítulo se presentarán estimaciones sobre los flujos de bienes que se utilizan en el proceso productivo en la economía campesina (como bienes intermedios), así como los flujos de los bienes producidos y su destino a los diferentes componentes de la demanda final. A través de estos flujos de bienes se tratará de estimar empíricamente el grado en que la economía campesina se vincula con la economía de mercado en el Perú.



III

Producción e Intercambio

La información recogida en las encuestas y en el trabajo de campo ha hecho posible construir cuadros de relaciones intersectoriales para las ocho comunidades estudiadas. Los datos de las comunidades de Ttiomayo y Sihuina no eran lo suficientemente completos para hacer estos estimados. Sin embargo, las seis comunidades están ubicadas a distintos pisos ecológicos y por ello la representatividad de la muestra no se verá alterada. Por supuesto que las ponderaciones de la muestra han sido modificadas convenientemente para obtener los promedios de "muestra total" y "Sierra Sur" en los cuadros donde sólo estas seis comunidades son usadas.

El Cuadro III.1 resume los resultados estadísticos. Los cuadros siguen el modelo y las definiciones presentados en el Cuadro I.3 con la excepción de que el destino de cada sector a la producción intermedia ha sido consolidado en una sola columna. Esto se ha hecho con el fin de simplificar el cuadro y también por la dificultad de separar, en algunos casos, el destino de la producción intermedia por sectores. La columna N se refiere a transacciones no monetarias (por trueque) y mide principalmente relaciones con otras comunidades campesinas; la columna M mide transacciones monetarias.

El Cuadro III.1 contiene ciertas identidades. El valor total de la producción de A, P, Z debe ser igual al costo total de

CUADRO III.1
Relaciones Intersectoriales en Comunidades Campesinas
(soles por familia, por año)

JACANTAYA

	A + P + Z	Consumo	Inversión	N	M	TOTAL
A	3,700	14,896	0	2,854	5,401	26,851
P ₁ Derivados	990	1,680	0	0	107	2,777
P ₂ Consumo	0	1,151	0	7	325	1,483
P ₃ Trabajo	0	0	0	0	0	0
P ₄ Vacuno	0	594	0	0	5,603	6,197
P ₅ Otros	0	0	0	0	0	0
P	990	3,425	0	7	6,035	10,457
Z ₁ Manufac.	0	3,825	0	0	482	4,307
Z ₂ Comercio	0	0	0	0	3,213	3,213
Z ₃ Otros	0	5,685	0	0	9,682	15,367
Z	0	9,510	0	0	13,377	22,887
A + P + Z	4,690	27,831	0	2,861	24,813	60,195
N Import. no-monet.	1,000	1,861	0			2,861
M Import. monet.	4,836	36,638	2,584			44,058
	10,526	66,330	2,584			
Salarios - N	41			0	0	
Salarios - M	4,644			0	12,772	
Rentas - N	0					
Rentas - M	72					
Autoempleo	44,912					
TOTAL	60,195			2,861	37,585	
Transferencia neta				0	6,473	

esta producción. Lo primero se muestra en la columna "Total" y fila A + P + Z; lo segundo es igual al valor que aparece al final de la primera columna. Esta identidad permitió hacer el cálculo

CUADRO III.1
(Continuación)

CULTA

	A + P + Z	Consumo	Inversión	N	M	TOTAL
A	4,966	19,866	0	287	429	25,548
P ₁ Derivados	2,145	3,066	0	0	1,502	6,713
P ₂ Consumo	0	3,291	0	0	2,541	5,832
P ₃ Trabajo	0	0	0	0	316	316
P ₄ Vacuno	0	594	0	25	20,100	20,719
P ₅ Otros	0	0	0	0	408	408
P	2,145	6,951	0	25	24,867	33,988
Z ₁ Manufac.	0	4,358	0	0	0	4,358
Z ₂ Comercio	0	0	0	0	3,357	3,357
Z ₃ Otros	0	0	0	0	1,715	1,715
Z	0	4,358	0	0	5,072	9,430
A + P + Z	7,111	31,175	0	312	30,368	68,966
N Import. no-monet.	44	243	25			312
M Import. monet.	2,707	38,812	867			41,386
	9,862	65,230	4,892			
Salarios - N	1,000			0	0	
Salarios - M	2,052			0	9,403	
Rentas - N	19					
Rentas - M	298					
Autoempleo	55,735					
TOTAL	68,966			312	39,771	
Transferencia neta					1,615	

lo del ingreso de "auto-empleo" por diferencia, una vez que todos los componentes de la primera columna fueron calculados. Las transacciones no-monetarias han sido transformadas a valores monetarios utilizando precios promedios observados en las transacciones monetarias. Obviamente, el valor total de las

CUADRO III.1
(Continuación)

NINAMARCA

	A + P + Z	Consumo	Inversión	N	M	TOTAL
A	2,345	9,380	0	837	12,685	25,247
P ₁ Derivados	1,980	2,100	0	13	0	4,903
P ₂ Consumo	0	9,644	0	77	2,594	12,315
P ₃ Trabajo	0	0	0	0	0	0
P ₄ Vacuno	0	2,560	0	742	3,000	6,302
P ₅ Otros	0	0	0	0	680	680
P	1,980	14,304	0	832	6,274	23,390
Z ₁ Manufac.	0	2,900	0	116	448	3,464
Z ₂ Comercio	0	0	0	0	1,232	1,232
Z ₃ Otros	0	0	0	0	32	32
Z	0	2,900	0	116	1,712	4,728
A + P + Z	4,325	26,584	0	1,785	20,671	53,365
N Import. no-monet.	125	601	1,059			1,785
M Import. monet.	1,755	17,597	1,461			20,813
	6,205	44,782	2,520			
Salarios - N	137			0	0	
Salarios - M	908			0	142	
Rentas - N	0					
Rentas - M	0					
Autoempleo	46,115					
TOTAL	53,365			1,785	20,813	

importaciones y exportaciones no-monetarias tienen que ser idénticas. Para el intercambio monetario, en cambio, puede existir déficit o superávit. Nuestro procedimiento consistió en tomar los valores de las exportaciones y las transferencias como fidedignas y el valor de las importaciones igualarlas a esa suma, manteniendo sin embargo la misma estructura de las im-

CUADRO III.1
(Continuación)

ANCOBAMBA

	A + P + Z	Consumo	Inversión	N	M	TOTAL
A	8,777	35,046		351	356	44,530
P ₁ Derivados	825	1,869		0	0	2,694
P ₂ Consumo	0	2,202		98	186	2,486
P ₃ Trabajo	0	0		0	925	925
P ₄ Vacuno	0	863		0	5,324	6,187
P ₅ Otros	0	0		5	360	365
P	825	4,934		103	6,795	12,657
Z ₁ Manufac.	0	531		5	209	745
Z ₂ Comercio	0	0		0	1,843	1,843
Z ₃ Otros	0	0		5	84	89
Z	0	531		10	2,136	2,677
A + P + Z	9,602	40,511		464	9,287	59,864
N Import. no-monet.	188	63	213			464
M Import. monet.	1,038	17,619	910			19,567
	10,828	58,193	1,123			
Salarios - N	60			0	0	
Salarios - M	1,162			0	8,458	
Rentas - N	60					
Rentas - M	17					
TOTAL	59,864			464	17,745	
Transferencia neta					1,822	

portaciones. Luego, la suma de las dos últimas cifras de la columna M son idénticas al valor total de la fila M.

Las cifras en las celdas del Cuadro III.1 se refieren entonces a valores monetarios de las transacciones monetarias y

CUADRO III.1
(Continuación)
HUANDO

	A + P + Z	Consumo	Inversión	N	M	TOTAL
A	7,821	32,210	0	134	10,250	50,215
P ₁ Derivados	2,000	3,000	0	0	293	5,293
P ₂ Consumo	0	2,710	0	73	2,898	5,681
P ₃ Trabajo	0	0	0	0	352	352
P ₄ Vacuno	0	1,000	0	0	3,642	4,642
P ₅ Otros	0	0		0	0	0
P	2,000	6,710	0	73	7,185	15,968
Z ₁ Manufac.	0	0	0	0	0	0
Z ₂ Comercio	0	0	0	21	15,646	15,667
Z ₃ Otros	0	0	0	0	9,083	9,083
Z	0	0	0	21	24,729	24,750
A + P + Z	9,821	38,920	0	228	41,964	90,933
N Import. no-monet.	0	201	27			228
M Import. monet.	4,114	46,421	2,536			53,071
	13,935	85,542	2,563			
Salarios - N	177			0		
Salarios - M	8,506				4,520	
Rentas - N	1,122					
Rentas - M	371					
Autoempleo	66,822					
TOTAL	90,933			228	46,484	
Transferencia neta				0	6,587	

no-monetarias (trueque) de la comunidad durante un año, entre 1977-1979 dependiendo de la fecha de encuesta. Todas las cifras están en valores por familia, lo que hace que los resultados sean directamente comparables entre comunidades, pues así las diferencias en tamaño de las comunidades han sido eliminadas,

CUADRO III.1
(Continuación)
ACOBAMBA

	A + P + Z	Consumo	Inversión	N	M	TOTAL
A	6,222	24,888	0	362	4,537	36,029
P ₁ Derivados	2,000	6,000	0	0	0	8,000
P ₂ Consumo	0	2,240	0	161	1,048	3,449
P ₃ Trabajo	0	0	0	0	0	0
P ₄ Vacuno	0	1,000	0	0	1,538	2,538
P ₅ Otros	0	0	0	0	92	92
P	2,000	9,240	0	161	2,678	14,079
Z ₁ Manufac.	0	117	0	0	5	122
Z ₂ Comercio	0	0	0	0	15,282	15,282
Z ₃ Otros	0	0	0	0	410	410
Z	0	117	0	0	15,697	15,814
A + P + Z	8,222	34,245	0	523	22,932	65,922
N Import. no monet.	400	105	18			523
M Import. monet.	1,138	24,868	1,331			27,337
	9,760	59,218	1,349			
Salarios - N	715			0	0	
Salarios - M	10,335			0	3,841	
Rentas - N	425					
Rentas - M	0					
Autoempleo	44,687					
TOTAL	65,922			523	26,773	
Transferencia neta				0	564	

1. Los Bienes Intermedios

Hay tres fuentes de bienes intermedios en el proceso productivo en las comunidades campesinas: los bienes domésticos (que vienen de su propia producción), los bienes importados de otras comunidades y los bienes adquiridos del resto de la economía, principalmente de la economía urbana. De los cuadros

se puede inferir que los productos intermedios son en mayor proporción de origen doméstico. Esta proporción varía entre comunidades en un rango que va de 50 a 90% del valor total de productos intermedios. Como quiera que la proporción de los productos intermedios que vienen de otras comunidades es poco significativo, los de origen urbano constituyen prácticamente el remanente.

En el proceso productivo (indicado por los componentes de la columna A + P + Z) los productos intermedios de origen doméstico de mayor significación son los agrícolas. Lo más importante en este rubro es el destino de productos para el alimento de los animales. El producto intermedio que viene del sector pecuario es fundamentalmente lana del ganado ovino. Los productos intermedios que provienen de las actividades Z son de escasa significación. Aunque existen muchas relaciones tecnológicas entre las actividades A-P-Z en la economía campesina, las más importantes en términos de valores parecen ser dos: la relación entre agricultura y ganadería (mediante la provisión de alimento al ganado, incluido para animales menores) y la relación entre ganadería y actividades Z (confecciones), a través de la provisión de lana.

Los insumos importados de otras comunidades aparecen sin mucha significación en los cuadros. Aquí se incluyen la valoración monetaria de lana, sal, madera, paja y, en algunos casos, pasto. La lana es ciertamente uno de los productos más intercambiados. La madera y paja se requieren para la construcción de casas principalmente. También se han observado casos de trashumancia, es decir familias que alquilan pastizales o rastrojos en comunidades vecinas. La sal es para alimento del ganado.

Los insumos urbanos son importantes en varias comunidades. Estos productos son principalmente para la agricultura: fertilizantes, pesticidas y semillas. Este resultado se infiere de comparar los cuadros III.1 y III.2. Los totales de gastos en

esos productos casi explican el total de importaciones de insumos urbanos.¹

Es también claro del Cuadro III.2 que hay diferencias notorias entre comunidades en el grado de incorporación de insumos modernos. Si se analiza en términos de fertilizantes y pesticidas (pues semillas no significan variedades mejoradas, excepto en muy raros casos, y vacunas para animales en un rubro pequeño en el gasto) se ve que hay comunidades que usan muy

CUADRO III.2

Gasto Promedio Anual en Insumos Modernos

(Soles: En paréntesis: porcentaje de familias que efectivamente gastan)

Comunidad	Fertilizantes	Pesticidas	Semillas	Vacuna animal	Total
JAC	930 (75)	622 (64)	546 (42)	57 (81)	2,155
CUL	601 (51)	505 (58)	839 (53)	90 (90)	2,035
NIN	404 (23)	832 (93)	358	40 (13)	1,634
ANC	0 (0)	30 (2)	119 (15)	40 (7)	189
TTI	184 (14)	0 (0)	124	6 (10)	314
SIH	15 (2)	81 (34)	179	9 (15)	284
HUA	2,440 (54)	946 (28)	161 (17)	73 (15)	3,620
ACO	364 (8)	154 (5)	475 (23)	8 (15)	1,001

1. Una excepción es Jacantaya donde existe importación de insumos para construcción y reparación de botes. Esta comunidad está ubicada a orillas del Lago Titicaca y los botes son importantes medios de transporte y pesca.

poco o nada de esos insumos, como son los casos de Ancobamba, Ttiomayo y Sihuina. Hay que notar que en aquellos casos donde el gasto es relativamente importante, (Jacantaya, Culta, Huan-do) la proporción de familias que usan los insumos mencionados es pequeña, (indicados en paréntesis en el Cuadro III.2). Cabe señalar, de otro lado, que las cifras presentadas ocultan el problema de la aplicación misma de esos insumos por cuanto se hacen sin asistencia técnica, de modo que la incorporación de insumos modernos es cualitativamente aun más reducida.

Los datos mostrados hasta aquí sirven para indicar que, en general, hay todavía poco uso de insumos modernos en el proceso productivo en las comunidades. Si a este hecho se añaden los resultados presentados en la sección anterior en cuanto a stocks, se puede concluir que las comunidades campesinas todavía utilizan la tecnología tradicional en forma preponderante.

2. *Demanda Final*

El destino final de la producción de $A+P+Z$ es principalmente el consumo (auto-consumo) y la exportación, siendo la acumulación prácticamente nula (véase Cuadro III.1). La exportación toma principalmente la forma de intercambio monetaria; sólo una fracción muy pequeña se intercambia por trueque. Las proporciones destinadas al auto-consumo y al intercambio son casi idénticas (es decir 1: 1) en las comunidades, excepto en Ancobamba donde la relación es de 4: 1. La exportación que se hace de los bienes $A+P+Z$ se intercambian por bienes intermedios para la producción, por bienes de consumo y por bienes de capital.

Una característica saltante de los datos del Cuadro III.1 es que el nivel de inversión es bien bajo. En ningún caso la inversión supera el 8% de la demanda final; y en el otro extremo toma valores tan bajos como 2%. Claramente las comunidades campesinas son economías en estancamiento. Otra característica de la inversión es que ésta se realiza principalmente por medio de importaciones de bienes de capital. La parte de la pro-

ducción interna que se destina a la inversión es prácticamente nula. Los principales bienes de capital que se importan incluye: ganado vacuno y ovino, aves y herramientas. La economía campesina no parece tener la suficiente capacidad productiva como para generar sus propios excedentes en la ganadería. Aunque no se preguntó directamente en cada encuesta por el cambio de stock ganadero de la familia, la versión generalizada de los campesinos es que el stock ganadero de la comunidad no estaba aumentando. Por el contrario, parecía haber una tendencia a disminuir debido a enfermedades, a continuos rodamientos y a robos. Las compras de ganado parecen, entonces, referirse más a una reposición en el tamaño del stock.

La importación de herramientas se explica principalmente porque no existe una industria doméstica de estos bienes de capital. Las herramientas deben ser adquiridas del sector urbano. En algunos casos hay pequeños talleres en pueblos pequeños cercanos donde no sólo se hacen reparaciones sino que se "fabrican" herramientas de fierros deshechados en las ciudades, como muelles de camiones.

En cuanto al consumo, la mezcla de bienes importados y domésticos varía entre comunidades pero, en general, las dos fuentes son importantes. El valor del auto-consumo es casi similar al valor de bienes de consumo importados. Para la canasta de consumo las comunidades dependen tanto de su propia producción como de la importación de bienes urbanos y en casi igual proporción.

El auto-consumo proviene principalmente de bienes agrícolas; segundo en importancia están los bienes pecuarios y con mucha menor significación están los bienes Z. De otro lado, las cifras del Cuadro III.1 también indican que, en general, el auto-consumo como proporción del valor de la producción total es mayor en la agricultura comparado a la actividad pecuaria y a las actividades Z. La agricultura es en este sentido una actividad principalmente para el auto-consumo. Los otros productos con igual característica son: los productos derivados en la ganadería (leche, huevos); el ganado ovino y porcino y los anima-

les menores (gallinas, cuyes); y en los productos Z, los tejidos y confecciones.

Un producto claro de exportación, es decir con muy poca proporción de auto-consumo, es el ganado vacuno. Este producto es un bien de lujo para el actual nivel de ingreso en las comunidades. Los campesinos prefieren venderlo, y con ese dinero comprar otros bienes de consumo, antes que consumirlo directamente. Algunos casos de consumo se explican por compromisos sociales, tales como las fiestas comunales.

La otra actividad que es predominante de exportación es el comercio. El desplazamiento de bienes se da principalmente entre la comunidad y el exterior. Por lo tanto, el ingreso de comercio está conectado a la exportación o importación de bienes. Aun más, ese ingreso es principalmente por "exportación de servicios"; es decir por la venta al exterior transportando los productos (caso de ganaderos); o por la venta en la misma comunidad de productos importados de las ciudades o de productos intercambiados con comunidades cercanas pero principalmente a personas que vienen a la feria semanal de la comunidad. Entre estos compradores se encuentran tanto negociantes que llevan los productos a las ciudades como campesinos de comunidades cercanas. De las ocho comunidades estudiadas, tres tienen ferias locales: Sihuina, Huando y Acobamba.

3. *El Sector Externo: Intercambio Monetario*

Para el examen de las estructuras de exportaciones e importaciones se cuentan con datos de las ocho comunidades. Datos de sus intercambios fueron recolectados también para las dos comunidades excluidas en el Cuadro III.1.

a. *La estructura de las exportaciones*

En el Cuadro III.3 se presenta la estructura de exportaciones por comunidades. Por razones analíticas, los componentes de las exportaciones han sido modificadas ligeramente con relación al Cuadro III.1. En primer lugar, la actividad de comercio ha sido separada de la actividad Z. De esta manera las

exportaciones de A+P+Z se referirán a intercambio de bienes exclusivamente. En segundo lugar, se ha añadido como un componente de las exportaciones el ingreso generado por las migraciones temporales que realizan los campesinos fuera de la comunidad.

CUADRO III.3

Estructura de las Exportaciones Monetarias (Porcentajes)

Comunidad	Agricultura	Ganadería	Activ. Z	Comercio	Mano de Obra	Total
JAC	14.3	16.1	27.1	8.5	34.0	100.0
CUL	1.1	62.5	4.3	8.4	23.7	100.0
NIN	60.9	30.1	2.1	6.1	0.8	100.0
ANC	2.0	38.3	1.6	10.4	47.7	100.0
TTI	33.0	27.4	0.4	0	39.2	100.0
SIH	11.4	27.7	21.0	32.3	7.6	100.0
HUA	21.6	15.5	19.5	33.7	9.7	100.0
ACO	17.0	10.0	0.1	58.6	14.3	100.0
Muestra total	13.5	29.2	37.1		19.9	100.0
Sierra sur	14.5	25.2	4.1		19.2	100.0

Una primera conclusión que se deriva del Cuadro III.3 es que las exportaciones que realizan las comunidades campesinas son diversificadas. Hay cuatro comunidades con una sola fuente de ingreso que cuenta por 50% o más del ingreso de exportaciones: ganado en Culta (63%), productos agrícolas en Nínamarca (61%), comercio en Acobamba (59%) y migraciones temporales en Ancobamba (48%). Si se considera el 80% de los ingresos, tres comunidades lo derivan de dos fuentes: cuatro comunidades de tres fuentes y una comunidad de cuatro fuentes. Considerando la cantidad de productos y actividades involucrados en cada fuente de ingreso, es legítimo concluir que las fuentes de ingreso por exportaciones son bien diversificadas en cada comunidad.

Una segunda característica es que la estructura de las exportaciones es muy diferenciada entre comunidades. Las ocho comunidades son diferentes entre sí. De aquí se infiere que cada fuente tiene una importancia distinta en cada comunidad. Si se toma como criterio una participación mínima del 33% en el ingreso de exportaciones, la agricultura tiene importancia en Ninamarca y Ttiomayo; la ganadería en Culta y Ancobamba; el comercio en Sihuina, Huando y Acobamba; y las migraciones temporales en Jacantaya, Ancobamba y Ttiomayo. Solamente la exportación de bienes Z no tienen importancia significativa en ninguna comunidad, aunque en proporciones menores al 33% lo tienen en Jacantaya (27%), Sihuina (21%) y Huando (20%).

En términos de bienes A, P, Z se puede resumir los productos de exportación en cada comunidad. Jacantaya exporta casi todos los productos y servicios considerados en el estudio. En productos agrícolas exporta predominantemente verduras, que debido al micro-clima especial que tiene crece muy bien. Estas verduras son vendidas en la feria de un pueblo cercano (Huancané) y también son intercambiadas directamente con comunidades de puna circundantes. El ingreso por venta de ganado es principalmente ganado vacuno. La venta de bienes Z se refieren a la pesca principalmente. La pesca se realiza en el Lago Titicaca de donde se extraen peces (principalmente el "hispi") que luego son vendidos en Huancané. El ingreso de comercio se basa en el intercambio que se hace con verduras.

En Culta la agricultura es fundamentalmente para el auto-consumo. La ganadería es importante fuente de ingreso, siendo el principal producto el ganado vacuno. Además de la venta de su propio ganado, muchas familias compran ganado vacuno para engorde y lo venden después de varios meses. La mayoría utiliza fondos del Banco Agrario (préstamos de 20,000 soles son los más frecuentes) para esta operación. El patrón frecuente consiste en comprar los toros en setiembre-octubre y venderlos en abril-mayo, durante este período hay más pastos en Culta y se puede engordar el ganado. Además, este calendario permite utilizar a los toros como yunta en el barbe-

cho y siembra, época en que se requiere de energía animal, y venderlo después. El préstamo lo obtienen por un año, al fin del cual (usualmente julio-agosto) lo devuelven (más intereses) y obtienen una ganancia importante en esta actividad. Hay que notar que en esta actividad de engorde de ganado también usan sus fondos propios. Y también cabe señalar que el altiplano está lleno de mercados de ganado en forma de ferias locales. El ingreso de comercio se basa en el ganado vacuno.²

Los productos agrícolas que exporta Ninamarca son varios: papa, cebada corriente, cebada alemana y avena. Todos estos productos son importantes, sobresaliendo un poco la cebada alemana que se utiliza en la fábrica de cerveza en el Cusco. La venta lo hacen directamente a la cervecería o a algunas tiendas intermediarias. La venta de ganado incluye no sólo el ganado vacuno sino también el ganado ovino.

Ancobamba exporta principalmente ganado vacuno. En esta comunidad hay bastante terreno de pastizal y el ganado vacuno es el principal tipo de ganado que se cria. Este es claramente el producto de exportación. En Ttiomayo la venta de productos agrícola se refiere principalmente al maíz. Casi 3/4 partes del ingreso por venta de productos agrícolas provienen de la venta de maíz. En cuanto a ganado, las dos principales fuentes provienen de las ventas de ganado porcino y vacuno.

La venta de productos agrícolas en Sihuina incluye casi todos los productos cultivados. No hay productos especializados de exportación agrícola. En la ganadería, el producto importante es el ganado vacuno. En bienes Z, Sihuina exporta alimentos preparados en la feria local, principalmente panes. El ingreso de comercio se origina de llevar productos del valle (maíz, trigo, coca) a la puna para cambiarlos por carne de ganado ovino y lanas y estos productos venderlos por dinero en las ferias de las comunidades, no sólo de Sihuina, sino también en otras ferias de la zona.

2. Frente a la ambigüedad sobre su ubicación entre las actividades definidas en el modelo, el ingreso que genera la actividad de engorde de ganado se consideró mitad ingreso agropecuario y mitad ingreso de comercio.

En Huando se exporta de todo. Todos los productos agrícolas son casi de igual importancia; y en productos ganaderos se exportan ovinos y vacunos. En bienes Z, lo más importante es la venta de servicios como molinos y camiones, que sirven a toda la región y en menor proporción a Huando mismo. El ingreso de comercio se genera de las ferias semanales que se realizan en Huando.

Finalmente, en Acobamba la venta de productos agrícolas se refiere a frijoles principalmente (80% del total agrícola). Este es el producto agrícola de exportación. En ganado exportan ovinos y vacunos. El ingreso por comercio es derivado de ganancias en intercambio que realizan familias de Acobamba en la feria local. Acobamba es punto final de carretera y por ello un lugar de mucha actividad comercial.

En resumen, en términos de bienes A, P, Z hay toda una diversificación en los productos que exportan las comunidades. La exportación de productos agrícolas puede referirse a toda una lista o a un producto importante de exportación (caso de maíz en Ttiomayo y frijoles en Acobamba). Los productos Z son muy diversos. El comercio puede estar basado en un producto principal (como el caso de verduras en Jacantaya o ganado vacuno en Culpa) o en una lista de productos, como es el caso de ganancias de ventas de servicio en ferias comunales. La única excepción se da en la exportación de productos pecuarios, donde hay una constante en las comunidades: un producto claro de exportación en todas las comunidades es el ganado vacuno. Pero aun en este caso hay que recordar que la exportación ganadera no tiene la misma importancia entre comunidades. A este hecho se hizo referencia anteriormente cuando se caracterizó a las comunidades como muy diversificadas en sus fuentes de ingreso por exportaciones y como muy diferentes entre ellas en la estructura de sus exportaciones.

b. La estructura de importaciones

A diferencia de lo que se observa en el caso de las exportaciones, la estructura de las importaciones es bastante similar

entre las comunidades campesinas. Conforme se puede apreciar del Cuadro III.4, en alimentos y bebidas importadas las comunidades gastan el 37-49% del total de importaciones. El gasto en coca, licor y cigarrillos, que está incluido en el rubro de alimentos, está asociado a la actividad productiva, pues con estos productos se hacen los pagos en especie por trabajo. El Cuadro III.4 muestra que en esos productos se gasta entre el 3-17% del total de importaciones.

CUADRO III.4
Estructura de Importaciones Monetarias
(Porcentajes)

Rubros	Comunidades								Muestra Total	Sierra Sur
	JAC	CUL	NIN	ANC	TTI	SIH	HUA	ACO		
Alimentos (coca-licor cigarrillos)	41.9 (2.9)	38.1 (4.3)	42.3 (14.5)	36.9 (11.6)	40.0 (17.1)	45.8 (13.1)	46.1 (2.7)	49.0 (10.2)	43.6	44.8
Combustible	3.9	1.9	1.9	2.8	3.2	3.7	4.6	2.4		
Durables	0.5	1.1	1.2	0.8	1.5	2.2	0.7	0.7		
No Durables	5.8	4.3	11.2	4.1	9.6	11.0	5.8	7.6		
Vestido	11.3	16.9	14.1	28.7	24.7	15.4	14.2	11.0	15.6	15.1
Enseñanza	6.7	5.7	0.5	3.4	1.6	3.7	3.8	2.7		
Pasajes	7.9	8.1	5.4	3.7	4.1	4.1	3.0	2.7		
Fiestas	0.7	3.0	7.6	8.4	2.2	4.6	0.5	8.9		
Medicina	2.5	2.5	0.3	1.2	2.4	1.5	6.6	0.7		
Otros	1.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	2.3	5.3		
Sub-Total	84.8	81.7	84.5	90.0	89.3	92.0	87.7	91.0	86.8	87.7
Insumos	9.2	6.5	8.4	5.3	4.8	3.5	7.6	4.1		
Inversiones	6.0	11.8	7.0	4.7	5.9	4.5	4.7	4.9		
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

El rubro de alimentos y bebidas es, por un amplio margen, el de mayor importancia. Le sigue en orden de importancia el rubro de vestido y calzado, el cual varía entre 11-29%. Tomados ambos rubros en conjunto (alimentos y vestidos) representan un poco más de la mitad de las importaciones, entre el 55-65%. Las importaciones de consumo varían entre el 82-92% del total de importaciones. Las importaciones de insumos moder-

nos son de poca significación, varían entre el 4-9% del total de importaciones. Asimismo las importaciones de bienes de capital son de escasa significación, aunque un poco mayores que los gastos en productos intermedios, pues varían entre el 5-12 % del total.

La razón por la cual la estructura de importaciones es más homogénea entre comunidades se explica por la mayor homogeneidad en las necesidades de la economía campesina (ciertos tipos de alimentos, combustible, ropa) y por los niveles de ingreso promedio no muy distintos, tal como se mostrará en el capítulo siguiente. En suma, las comunidades destinan los ingresos de sus exportaciones a adquirir principalmente bienes de consumo, entre los cuales los rubros más importantes son alimentos y vestidos. El resto (cerca del 15%) se utiliza en importar bienes intermedios y bienes de capital.

4. *El Sector Externo: Intercambio con otras Comunidades*

Es claro que entre comunidades también se intercambia por dinero, pero lo más significativo del intercambio es por trueque. De otro lado el intercambio por trueques, se da principalmente entre comunidades. Por ello, nuestra estimación del intercambio no monetario es una medida, aunque aproximada, del intercambio entre comunidades campesinas.

Los resultados obtenidos indican que el intercambio entre comunidades no es muy significativo. Los datos del Cuadro III.5 muestran proporciones bien bajas con respecto a la producción total (no mayores al 5%, en el caso de Jacanta y a) y al valor total de las exportaciones (no mayores al 7%, de nuevo en Jacantaya). Sin embargo, las dos comunidades no incluidas en el Cuadro III.1 muestran mayores proporciones entre su intercambio no monetario y su intercambio total. Para Sihuina esta proporción es de 11% y para Ttiomayo de 23%, tal como se ve en el Cuadro III.5. Por lo tanto se podría concluir que el intercambio con comunidades toma en promedio proporciones de 6% con relación al intercambio total, pero que ésta proporción varía mucho entre comunidades.

CUADRO III.5

Intercambio No Monetario y Monetario de las Comunidades Campesinas

(Soles por familia por año y porcentaje)

Comunidad	Valor de Exportaciones			Proporción de No Monetario (%)
	Monetario	No Monetario	Total	
JAC	37,584	2,861	40,445	7.1
CUL	39,771	312	40,083	0.8
NIN	20,813	1,785	22,598	7.9
ANC	17,745	464	18,209	2.5
TTI	12,530	3,762	16,292	23.1
SIH	19,023	2,593	22,616	11.5
HUA	46,484	228	46,712	0.5
ACO	26,773	523	27,296	1.9
Muestra total				5.6
Sierra Sur				5.7

Una actividad que relaciona a las comunidades es el comercio. Buena parte del ingreso por comercio de una comunidad viene por la venta de productos o servicios a familias campesinas que vienen a la feria local de la comunidad. Nuestro método de cálculo que considera al comercio como "exportación de servicio" al resto de la economía no campesina, introduce ciertamente una sub-estimación en el valor del intercambio entre comunidades. Sin embargo, esto se aplica a comunidades con ferias locales, que no son todas; y aun en estos casos las proporciones resultantes siguen siendo bajas.

IV

El Nivel de Ingreso Campesino y su Estructura

Las estimaciones presentadas en el capítulo anterior sobre las relaciones inter-sectoriales en las comunidades campesinas permiten ahora llegar a estimaciones sobre el nivel de ingreso y su estructura en esas comunidades. Llegamos a estimar así el *ingreso total campesino* a partir de una comprensión previa del funcionamiento de su economía.

1. *El Nivel del Ingreso Total Campesino*

Una primera forma de calcular el ingreso campesino es por el valor (a precios de mercado) de los bienes consumidos e invertidos. Como la producción neta campesina se dedica parte al autoconsumo y parte al intercambio, el ingreso puede ser definido como la suma del total del consumo con la inversión, a lo cual hay que restarle el saldo del intercambio externo. Como quiera que el valor de las exportaciones (incluido las transferencias) ha sido igualado al valor de las importaciones, una segunda alternativa de medir el ingreso es sumar al autoconsumo el valor de las exportaciones (lo que daría el producto neto de $A+P+Z$) y luego el valor del ingreso por migraciones temporales; a todo ello habría que deducirle el valor de las importaciones de productos intermedios que se utilizaron para obtener el producto neto $A+P+Z$.

El tercer método de cálculo del ingreso es a través del valor agregado. Las estimaciones del producto total $A+P+Z$ y de

los insumos (domésticos e importados) permiten hacer este cálculo pues el valor agregado es la diferencia entre estas dos cifras. Pero, además, se ha estimado directamente en las encuestas los ingresos por salarios y por rentas, de modo que el ingreso de auto-empleo en $A+P+Z$ se estimó por diferencia. Al ingreso así obtenido por $A+P+Z$ (el valor agregado) hay que añadirle el ingreso por migraciones temporales para llegar a un estimado del *ingreso total campesino*. Este ingreso es igual al calculado por la vía de la demanda final. Los estimados para las seis comunidades se presentan en los Cuadros IV.1-IV.3.

Para resumir, en el cálculo del ingreso se han considerado las distintas actividades A, P, Z en la comunidad más el ingreso por migraciones temporales. La asignación de recursos a producir bienes ha sido tomado en cuenta en su totalidad. Todo lo que haya sido producción de servicios que haya generado ingreso en dinero o en especies también está estimado. Luego, lo único que no está estimado es el *auto-consumo de servicios*, como preparación de alimentos, provisión de combustible, reparaciones de vivienda.

Los niveles de ingreso promedio familiar estimados varían por comunidades entre 47,000 y 82,000 soles por año. Sobre la base per-cápita este ingreso varía entre 12,000-20,000 soles por año. Por comparación, en el período de la encuesta el salario mínimo en Lima era de 6,900 a 9,000 soles por mes, es decir alrededor de 100,000 soles anuales. El salario promedio en la industria manufacturera era, en ese período, alrededor de 500,000 soles anuales; y el salario de profesionales sobrepasaba fácilmente un millón de soles. Para comparar internacionalmente el ingreso campesino se puede usar la tasa de cambio de fines de 1978 a inicios de 1979 que fue de aproximadamente 200 soles por dólar americano. En consecuencia, el ingreso familiar anual es de aproximadamente 250-400 dólares americanos; mientras que el ingreso per-cápita anual es de 60-90 dólares. Tenemos así una estimación del grado extremo de pobreza absoluta y relativa en que viven estas familias.

2. Estructura de Ingresos de la Comunidad

a. Autoconsumo-intercambio

El Cuadro IV.1 muestra que la proporción entre ingreso por auto-consumo y por intercambio varía entre comunidades, siendo la proporción del autoconsumo entre 45-70% del ingreso. El valor promedio para las seis comunidades es de 51% y para la sierra sur es de 53%. Por lo tanto, se puede concluir que el auto-consumo es aproximadamente la mitad del ingreso campesino.

CUADRO IV.1

Estructura del Ingreso en Comunidades: Autoconsumo e Intercambio

(Soles por año por familia. En paréntesis: porcentajes)

	Ingreso Comunidad total	Auto- consumo	Intercambio A, P, Z		Migración temporal	Insumos importados
JAC	62,441	27,831 (44.6)	27,674 (55.4)		12,772	- 5,836
CUL	68,507	31,175 (45.5)	30,680 (55.5)		9,403	- 2,751
NIN	47,302	26,584 (56.2)	22,456 (43.8)		142	- 1,880
ANC	57,494	40,511 (70.5)	9,751 (29.5)		8,458	- 1,226
HUA	81,518	38,920 (47.7)	42,192 (52.3)		4,520	- 4,114
ACO	60,003	34,245 (57.1)	23,455 (42.9)		3,841	- 1,538
Muestra total	67,700	34,406 (50.8)		33,294 (49.2)		
Sierra Sur	69,071	36,597 (53.0)		32,474 (47.0)		

Este resultado en la proporción del ingreso de auto-consumo pone de relieve la importancia que tiene la economía de mercado para la economía campesina. Con este resultado empírico ya no es posible hablar de "economía de auto-subsistencia" o de "economía dual" cuando se hace referencia a la economía campesina. Por el contrario, esta economía está bien integrada al resto de la economía peruana. Usualmente cuando se habla de países se considera como una "economía abierta", y con todos los problemas de términos de intercambio desfavorables, restricciones externas al crecimiento, intercambio desigual, cuando las exportaciones del país son del orden del 20-25% del PNB. Pero, por otro lado, a la economía campesina se le ha visto siempre como una "economía cerrada", de "auto-subsistencia", "fuera de la economía del mercado", cuando esta economía exporta cerca del 50% de su producto neto.

¿Cómo se explica el distinto grado de integración al mercado? Si se aísla a la comunidad de Ancobamba, el rango de la proporción de auto-consumo en el ingreso campesino es de 45-58%. Ancobamba aparece pues como un caso extremo. La razón de ello está en que Ancobamba es una comunidad alejada de la red de carreteras lo que no es el caso con ninguna de las cinco restantes. Desde el punto de carretera más cercano, toma aproximadamente cinco a seis horas de camino llegar a Ancobamba. (Este es también el caso de Sihuina que posiblemente tiene una estructura parecida a Ancobamba). El desarrollo de la infraestructura vial es claramente un determinante en la integración al mercado. Lo que llama la atención en Ancobamba es que a pesar de su lejanía (y del camino tan difícil) todavía intercambia cerca de un tercio de su ingreso.

Aparte del caso de Ancobamba, en las cinco comunidades restantes existe una relación inversa entre el nivel de ingreso y la proporción que se autoconsume. Las tres comunidades con una proporción de auto-consumo entre 45-48% (Jacantaya, Culata y Huando) son las comunidades con el mayor nivel de ingreso campesino. Las dos restantes tienen una mayor proporción (57-58%) y un ingreso campesino menor. Sin embargo, estas

relaciones no son muy fuertes debido a que hay otras variables que también influyen en el grado de auto-consumo, como la diversidad de recursos, la estacionalidad del proceso agrícola.

b. *Por estructura productiva*

Los datos del Cuadro III.1 permiten hacer todavía otra estimación del ingreso campesino. Las comunidades como un todo derivan ingreso de cada una de las actividades A, P, Z y de la migración temporal de la mano de obra. La estructura del ingreso campesino de acuerdo a esos componentes están resumidos en el Cuadro IV.2, lo que constituye, además, una aproximación a la estructura productiva de las comunidades.

La actividad agrícola y pecuaria en conjunto representa la mayor fuente de ingreso en las comunidades, pero con distinta importancia relativa.¹ El rango varía entre 43-90%. En Jacantaya, donde la participación de A+P es la más baja, la estructura del ingreso tiene componentes importantes en la actividad Z y en la migración temporal. En la actividad Z tienen importancia la pesca que se realiza en el Lago Titicaca y el comercio, especialmente de verduras. En el otro extremo, Ninamarca es una comunidad que destina sus recursos casi exclusivamente a la actividad agrícola y pecuaria. Sólo 10% del producto viene de sus actividades Z, mientras que la migración temporal no tiene mayor importancia. La actividad Z constituye entre el 5-37% del ingreso en la muestra. Esta actividad es pues una fuente importante del ingreso. Nótese que las actividades Z y las migraciones temporales en forma conjunta derivan cerca de un tercio del ingreso campesino. De este resultado se infiere que hay una sub-estimación importante en el cálculo del ingreso rural cuando se le estima sólo por la actividad agropecuaria que es el método que se sigue en las estimaciones de las Cuentas Nacionales.

1. Como quiera que los insumos importados se utilizan fundamentalmente para la agricultura, se restó todo el valor de los insumos importados al ingreso bruto agrícola para llegar así al ingreso neto campesino.

CUADRO IV.2

Estructura Productiva de las Comunidades (Porcentajes)

Comunidad	A	P	Z	Migración Temporal	Total
JAC	38.6	14.3	36.6	20.5	100.0
CUL	26.5	47.1	13.7	13.7	100.0
NIN	44.9	44.6	10.2	0.3	100.0
ANC	59.0	21.0	5.3	14.7	100.0
HUA	46.3	17.1	31.1	5.5	100.0
ACO	46.7	20.0	26.9	6.4	100.0
Muestra total	43.5	24.5	20.8	11.2	100.0
Sierra Sur	46.3	21.9	22.3	9.5	100.0

c. Por salarios, rentas y auto-empleo

Hasta ahora no se ha prestado atención a la organización social de la producción al interior de las comunidades campesinas. En las secciones anteriores se han privilegiado las relaciones de la comunidad con el exterior. En esta sección se dará cuenta de la producción interna.

La unidad económica en las comunidades campesinas es la familia. La familia utiliza los recursos a su disposición y distribuye la fuerza laboral en las distintas actividades A, P, Z. Sin embargo, la familia campesina no opera en forma aislada del resto de la comunidad. (Y sabemos que tampoco opera aislada-mente del resto de la economía nacional). En el proceso productivo establece la familia relaciones con las demás familias de la comunidad. Cuando una familia tiene exceso de demanda o de oferta de un bien de producción o de trabajo (lo que es frecuente), hay hasta tres formas posibles de intercambiarlos

en la comunidad: la reciprocidad, el trueque y el intercambio monetario.

La reciprocidad es una forma de intercambio donde la prestación de un servicio se devuelve con el mismo servicio en un período distinto, aunque no muy lejano. Es una forma especial de préstamo, sin intereses. Si se reciben tres días-hombre de trabajo se devuelven tres días-hombre de trabajo; si se recibe dos días-buey hay que devolver esa misma cantidad de servicios. Es claro que este intercambio obedece a razones tecnológicas pues con la reciprocidad es posible dimensionar las proporciones factoriales a una mezcla apropiada. También es claro que el intercambio por reciprocidad no constituye ingreso para las familias involucradas.

La forma más común de intercambio por reciprocidad se da en el intercambio de trabajo. La mano de obra familiar puede no ser suficiente para techar una casa, para cosechar, para sembrar o barbechar. Este sistema, llamado *ayni*, *minka*, adopta en muchos casos formas festivas, en donde se consumen al mismo tiempo bienes culturalmente definidos. En este caso producción y consumo son inseparables en el proceso productivo y el criterio de eficiencia, esto es de producir al mínimo costo económico, no es aplicable. El criterio de eficiencia establece, al parecer, el límite inferior a las proporciones factoriales tecnológicamente requeridas en una actividad.

La existencia del trueque, es decir del intercambio de un bien o servicio por otro bien o servicio, indica que los excesos de demanda u oferta de las familias son de distinta magnitud. El caso de reciprocidad se da cuando esos excesos son de la misma magnitud, de suerte que en una comunidad sin diferencias en la propiedad de recursos, lo más predominante sería la reciprocidad. Muchas familias derivan un ingreso por el intercambio que hacen de los servicios de sus animales de trabajo, herramientas, tierra y de su mano de obra. A ello habría que agregar también el crédito. Estos servicios productivos se pagan de distinta forma, a veces con productos, a veces con otros tipos de servicios productivos. Es claro que sólo en el ca-

so de recibir un producto de consumo final se habrá generado un ingreso en la comunidad.

Finalmente, hay intercambio de servicios productivos por dinero. Esta forma claramente se hace necesaria dada las limitaciones que tiene el trueque, es decir la coincidencia de ambas partes en la demanda por los servicios y productos ofrecidos. En todas las comunidades estudiadas existe un mercado por servicios productivos, con precios monetarios transparentes y tasas de intercambio contra otros bienes o servicios también definidos aunque con menor transparencia. De lo anterior se infiere que hay tres tipos de ingresos en las comunidades: ingreso por rentas (alquileres de servicios productivos), ingreso por salarios y el ingreso que genera el auto-empleo de la familia con sus recursos propios.

La principal fuente de ingreso en todas las comunidades es el ingreso por auto-empleo, tal como se muestra en el Cuadro IV.3. La proporción varía entre comunidades entre 72-98%; es decir que usualmente más de 3/4 partes del ingreso campesino viene del autoempleo. La familia campesina de hoy todavía depende en gran medida de su parcela, su ganado y su fuerza de trabajo familiar en la generación de su ingreso total.

Las rentas de propiedad (rentas por uso de la tierra, uso de animales, de herramientas) no son muy significativas.² No hay familias rentistas en las comunidades. Queda entonces como segunda fuente de ingreso de importancia el ingreso por salarios. Hay dos mercados de trabajo a considerar: el mercado local y el mercado externo. El ingreso de ambos mercados representa entre el 4-28% del ingreso campesino. Si se descuenta a Ninamarca, donde casi la totalidad del ingreso es por auto-empleo, esas proporciones son de 17-28% en las cinco comunidades restantes. En tres de las cinco comunidades el merca-

2. La información de ingresos por rentas es un tanto débil. Hay demasiadas formas de alquiler y demasiadas cosas que se alquilan como para hacer un registro completo. Sin embargo, se puede decir que en conjunto no son fuentes de ingreso importante pues en su mayoría se pagan con otros servicios productivos.

CUADRO IV.3

Estructura del Ingreso de las Comunidades Campesinas: Salarios, Rentas, Autoempleo

(Soles anuales por familia; porcentajes en paréntesis)

Comunidad	Ingreso total	Empleo Local	Rentas	Auto-empleo	Migración temporal
JAC	62,441 (100.0)	4,685 (7.5)	72 (0.1)	44,912 (71.9)	12,772 (20.5)
CUL	68,507 (100.0)	3,052 (4.5)	317 (0.5)	55,735 (81.3)	9,403 (13.7)
NIN	47,302 (100.0)	1,045 (2.2)	0 (0.0)	46,115 (97.5)	142 (0.3)
ANC	57,494 (100.0)	1,222 (2.1)	77 (0.1)	47,737 (83.0)	8,458 (14.7)
HUA	81,518 (100.0)	8,683 (10.7)	1,493 (1.8)	66,822 (82.0)	4,520 (5.5)
ACO	60,003 (100.0)	11,050 (18.4)	425 (0.7)	44,687 (74.5)	3,841 (6.4)
Muestra total	100.0	7.8	0.8	80.2	11.2
Sierra Sur	100.0	8.8	1.0	80.7	9.5

do externo es la más importante fuente de ingreso por trabajo; y en dos comunidades el mercado local es de mayor significación. Los empleadores en el mercado local son principalmente medianos propietarios que coexisten con las familias campesinas en las comunidades.

3. *Transferencias monetarias*

El último rubro en el Cuadro III.1 se refiere a transferencias monetarias. En las comunidades existen, de un lado, las transferencias internas (dentro de la comunidad) y exter-

nas; y, de otro lado las transferencias en especies y monetarias. En total hay entonces cuatro formas que pueden tomar las transferencias *entre* familias. Transferencias directas del Estado o de organizaciones, como iglesias, no han sido estimadas, pero tampoco son de importancia a nivel de la comunidad.

Las transferencias en especies entre familias dentro de la comunidad incluye bienes A, P, Z y también servicios productivos, especialmente trabajo; y las transferencias monetarias ocurren en ocasiones como fiestas o matrimonios. Estas transferencias internas no han sido estimadas. Las transferencias externas han sido estimadas pero sólo para aquellas que son monetarias. Para las no-monetarias la estimación no fue posible debido a la imprecisión en las cantidades y calidades, lo que impidió estimar valores. Sin embargo, se sabe que estas transferencias en especies son muy frecuentes y en ambas direcciones. El movimiento de encomiendas, que salen y llegan, en las comunidades sobre todo con acceso a carreteras es impresionante.

Las estimaciones sobre transferencias monetarias muestran a las comunidades como receptoras netas. Las magnitudes absolutas varían entre comunidades, tal como se puede ver en el Cuadro IV.4. Las transferencias recibidas provienen fundamentalmente de hijos que viven en ciudades. También se encontraron casos en que el padre de familia vivía en otro lugar por razones de trabajo y hacía envíos para su familia en la comunidad. Las salidas de transferencias son generalmente para hijos que estudian en alguna ciudad.

El Cuadro IV.4 también muestra la importancia relativa de las transferencias en la economía campesina. Como proporción del ingreso total campesino las transferencias monetarias representan hasta un máximo de 8-10%, como son los casos de Jacantaya y Huando. Para el resto de comunidades esas proporciones son bien bajas. Si se les compara con los ingresos totales por exportaciones (incluido migraciones temporales), las transferencias monetarias aumentan el poder de compra de las exportaciones hasta en 17% (caso de Jacantaya). Para Huando y Ancobamba estas proporciones son 14% y 10% res-

CUADRO IV.4

Transferencias Monetarias (Soles/año por familia)

	Recibos	Envíos	Neto	Porcentaje de	
				Ingreso	Exportaciones
JAC	7,345	871	6,474	10.4	17.2
CUL	3,715	2,100	1,615	2.4	4.1
NIN	0	0	0	0	0
ANC	2,239	417	1,822	3.2	10.3
TTI	267	0	267	n.d.	2.1
SIH	755	0	755	n.d.	4.0
HUA	7,037	450	6,587	8.1	14.2
ACO	564	0	564	1.0	2.1
Muestra total					8.0
Sierra Sur					7.6

pectivamente. Para las cinco comunidades restantes la significación es muy pequeña. Para la sierra sur, la expansión de estos resultados muestrales da cerca de 8% para las transferencias monetarias como proporción del total de exportaciones.

4. *El presupuesto monetario de la familia campesina*

La estructura del ingreso total mostrada en las secciones anteriores se refiere a la comunidad campesina y no a la familia. Para el caso de la familia campesina, sus fuentes de ingreso total son: bienes A, P, Z, producto de su auto-empleo; ingreso obtenido del empleo fuera de su unidad económica, como salarios en el mercado local (W_1) y en mercados externos a la comunidad (W_2); ingresos de rentas (R) por el alquiler de la tierra o medios de producción de su propiedad; ingresos por transferencias (T). Como el método de cálculo del ingreso total campesino para la comunidad, mostrado en el Cuadro III.1, se basó en datos de ingresos familiares y en estimaciones globales para la comunidad, tal como se explica en el Apéndice II, no

ha sido posible obtener estimaciones del ingreso *total* campesino para cada familia y llegar, por esta vía, a estimar la estructura del ingreso *total* de la familia típica campesina. Aunque la estructura del ingreso de la comunidad no tiene que ser igual a la estructura del ingreso de la familia típica, aquí asumiremos que la diferencia entre estas dos estructuras no son significativamente diferentes.³ Luego los resultados mostrados en las secciones anteriores se aplican también en la familia campesina típica.

En particular, el resultado de que, en promedio, la mitad del ingreso *total* campesino es monetario nos permite ubicar la importancia del ingreso y gasto monetarios, para los cuales sí se captó información en todas las familias y comunidades, dentro de la economía de la familia campesina. Las estimaciones del ingreso monetario por fuentes, así como el destino de ese ingreso a los rubros del gasto monetario, se refiere al ingreso *bruto*, por cuanto no se ha descontado el monto de compras de insumos para la producción que realiza la familia.

a. Estructura del ingreso bruto monetario

La primera conclusión que emerge del Cuadro IV.5 es que las fuentes de ingreso monetario son bien diversificadas.

3. La diferencia entre la estructura del ingreso comunal y la familia obedece, técnicamente hablando, a que no es lo mismo "el cuociente de dos promedios" que "el promedio de dos cuocientes". Si, por ejemplo, el ingreso por salario de migraciones es más importante para las familias pobres comparado a las familias ricas, este tipo de ingreso tendrá una proporción menor en la estructura comunal comparado a la estructura familiar. En el primer caso el peso lo da el ingreso, mientras que en el segundo lo da el número de familias. La comparación entre ambas estructuras por lo tanto indica la distribución de diferentes tipos de ingreso por niveles de ingreso. En una encuesta de familias de Lima, estas dos estructuras resultaron ser poco diferentes; así el ingreso proveniente de sueldos y salarios era el 54% del ingreso familiar cuando se consideraba la estructura global de Lima y el 57%, cuando se consideraba la estructura de la familia típica. Véase Adolfo Figueroa, *Estructura del Consumo y Distribución del Ingreso en Lima*, Cuadro 27, pág. 89; y Philip Musgrove, *Consumer Behavior in Latin America* (Washington: Brookings Institution, 1978), Table 2-5, p. 43. Luego el supuesto de considerar ambas estructuras como similares en el caso de las comunidades donde los niveles de ingreso y fuentes de ingreso de las familias no son más heterogéneas que en el caso de Lima, parece bastante realista.

La familia campesina transita en diversos mercados al mismo tiempo para obtener el ingreso monetario. En segundo lugar, la estructura de ingresos varía entre comunidades significativamente. La tercera conclusión es una consecuencia de las anteriores: todas las fuentes de ingreso son importantes para la familia típica campesina. Esto se puede ver en los valores que aparecen en las dos últimas columnas del Cuadro IV.5.

CUADRO IV.5

Estructura del Ingreso Monetario de la Familia Campesina
(Porcentajes)

	JAC	CUL	NIN	ANC	TTI	SIH	HUA	ACO	Muestra Total	Sierra Sur
A	11.8	0.6	58.8	1.5	21.2	13.9	12.8	10.9	10.9	11.1
P	11.7	36.7	23.7	29.2	15.1	21.9	10.7	5.5	20.7	18.7
Z	17.8	15.2	2.7	7.2	0.1	34.2	21.0	15.9	18.5	18.9
W ₁	9.0	6.0	5.4	10.3	40.1	10.6	19.3	44.3	15.2	18.3
W ₂	21.5	19.7	0.3	22.8	15.1	8.6	9.3	11.6	14.5	13.7
R	0.1	0.3	0.0	0.3	5.0	0.1	0.6	0.0	0.6	0.6
T	17.7	10.0	1.5	16.8	0.7	5.3	10.9	3.4	9.6	8.9
O	10.4	11.5	7.6	11.9	2.7	5.4	15.4	8.4	10.0	9.8
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Símbolos: A = agricultura; P = ganadería; Z = actividades no agropecuarias, incluido comercio; W₁ = salarios en el mercado de trabajo local; W₂ = salarios en mercados de trabajo externos a la comunidad; R = rentas; T = transferencias; O = otros (préstamos, desahorro).

Si consideramos el ingreso proveniente de la actividad económica solamente, es decir si excluimos las transferencias y el rubro "otros" (préstamos, desahorro) del Cuadro IV.5, la estructura del ingreso monetario de la familia típica de la sierra sur es: 14% proviene de las ventas de bienes agrícolas, 23% del ganado, 24% de las actividades Z, incluido comercio, 22% de salarios obtenidos en el mercado de trabajo local y 17% de salarios en mercados de trabajos externos. Luego, cerca de 40% del ingreso monetario familiar proviene de la venta de su fuerza de trabajo. En esta medida la familia campesina de hoy es también una familia proletaria.

b. *Estructura del gasto bruto monetario*

¿En qué gasta el ingreso monetario que a través de diversas fuentes obtiene la familia campesina? En esta sección se presentarán estimados estadísticos que permiten contestar esta pregunta. En la ecuación del presupuesto de la familia campesina se han juntado sus gastos en tanto unidad de consumo y unidad de producción. Este en el sentido de denominar "ingreso bruto" y "gasto bruto" a los totales de ambos lados de la ecuación del presupuesto. Los rubros o componentes del gasto son tres: bienes intermedios y servicios productivos (salarios y rentas) para la producción; bienes de capital para la acumulación y bienes de consumo. Los bienes de consumo se han separado a su vez en cuatro categorías: alimentos y bebidas, no durables, vestido y calzado, enseñanza y un rubro "otros".

El Cuadro IV.6 presenta los resultados de las estimaciones hechas a partir de las encuestas. Como es de esperar en estos tipos de estimados (sobre el gasto familiar), una primera conclusión es que la estructura del gasto es bien diversificada, pues se incluyen muchos productos y servicios. De los datos agregados por rubros en el Cuadro IV.6 se puede ver, sin embargo, que el rubro de alimentos es dominante en la estructura del gasto. La familia típica campesina gasta el 37-56% del gasto total en alimentos, dependiendo de la comunidad en que se encuentre. Los rubros que le siguen en importancia son no-durables y vestidos y calzados. Los demás rubros son menos significativos, incluyendo el gasto en insumos y servicios productivos. Tampoco en inversión se gasta una parte significativa del presupuesto monetario. La segunda conclusión es que la estructura del gasto monetario es más homogénea entre comunidades comparado al caso del ingreso. El orden de importancia relativa de los rubros es muy similar en todas las comunidades.

Tomando en cuenta el comportamiento económico de la familia campesina típica de la sierra sur se puede resumir la asignación de su ingreso monetario a los siguientes rubros de

CUADRO IV.6

Estructura del Gasto Bruto Monetario
de la Familia Campesina

(Porcentajes)

Comunidades

Rubros	JAC	CUL	NIN	ANC	TTI	SIH	HUA	ACO	Muestra total	Sierra Sur
Insumos	7.7	5.9	7.5	2.8	3.7	3.6	5.8	3.6	5.0	4.7
Servicios	2.4	1.8	0.2	1.5	3.5	2.3	2.6	1.5	2.1	2.1
Inversión	6.3	10.5	5.8	4.1	2.4	3.5	3.9	2.7	5.3	4.6
Alimentos	41.9	37.1	44.6	43.4	40.7	45.1	47.9	55.9	44.2	45.4
No durables	10.0	6.4	13.4	8.2	12.6	19.5	12.2	14.0	12.1	12.8
Vestidos	10.9	12.4	13.4	22.8	25.4	13.9	12.0	10.0	14.2	14.4
Enseñanza	5.7	4.6	0.6	3.0	1.1	4.0	4.6	2.7	3.9	3.8
Otros	15.1	21.3	14.5	14.2	10.6	8.1	11.0	9.6	13.2	12.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

gasto: cerca del 5% se gasta en insumos para la producción, menos del 2% en servicios productivos (salarios y rentas), es decir menos del 7% en la producción; una proporción pequeña, cerca del 4% se gasta en compra de bienes de capital, lo que significa que cerca del 90% se gasta en bienes de consumo (véase última columna del Cuadro IV.6). Por lo tanto, la familia campesina dedica la mayor parte de su ingreso monetario a adquirir bienes de consumo. Su acumulación es muy pequeña, sólo una parte muy reducida del presupuesto monetario lo destina a la inversión. Su gasto en insumos modernos es también relativamente bajo lo que unido al bajo nivel del gasto total, indica claramente la escasa incorporación de insumos modernos al proceso productivo.

Dentro de los gastos en bienes de consumo, la familia campesina gasta en alimentos casi la mitad. Los alimentos incluyen productos procesados (productos urbanos) y productos rurales. El gasto monetario en estos últimos es muy pequeño. Es claro que hay familias que gastan en papa, maíz, cebada cuando su propia cosecha no es suficiente; o que compran carne,

huevos, leche en bienes pecuarios; o también que gastan en alimentos procesados en la comunidad (bienes Z como chicha, chuño). Pero estos gastos en conjunto no representan una parte significativa del *gasto monetario*. La mayor parte del rubro alimentos lo constituyen seis productos procesados, de origen urbano (sal, azúcar, aceite, arroz, fideos y harina) y dos productos de consumo de origen principalmente rural producidos fuera de la sierra: la coca y el licor de caña. El gasto en estos dos últimos productos, junto con cigarrillos, está asociado principalmente al trabajo. Esos productos constituyen parte del pago en especie por el trabajo asalariado o por el trabajo en reciprocidad dentro de la comunidad.

Entre los bienes no-durables tienen gran importancia dos tipos de productos: los combustibles (kerosene, velas) y artículos de limpieza (jabones y detergentes). En el rubro "vestidos" están incluidos la ropa para toda la familia, como pantalones, camisas, calzados de plástico, "ojotas", sombreros, polleras, mantones.

5. *Diferenciación campesina y formas de inserción en el mercado*

A través del examen del presupuesto monetario hemos mostrado en la sección anterior las distintas formas en que la familia campesina *típica* se inserta en la economía de mercado. En cada comunidad, sin embargo, hay diferencias entre familias en la forma de inserción. No todas las familias participan en los mismos mercados y derivan sus ingresos o realizan sus gastos en la misma proporción. Hay diferencias de ingresos en las comunidades y la cuestión es saber si las familias campesinas más pobres se insertan en la economía de mercado de una manera distinta que las familias menos pobres. En otras palabras, ¿hay diferencias significativas en la estructura del ingreso y gasto monetarios entre familias de diferentes estratos en una comunidad? En la presente sección se presentan resultados empíricos sobre este tema.

a. *La desigualdad en los ingresos monetarios*

El resultado más confiable desde el punto de vista empírico se refiere a los ingresos y gastos *monetarios* de las familias. El ingreso de auto-consumo ha sido estimado en varios productos para las comunidades como un todo pero no así para las familias individuales. No es posible por lo tanto analizar desigualdades en el ingreso *total* entre familias.

Una posibilidad es medir la desigualdad en términos del ingreso monetario solamente. Para una aproximación cuantitativa del grado de desigualdad esta medición es bastante útil. Es de esperar que los ingresos monetarios sean mayores cuanto mayores sean los ingresos totales de la familia y en una proporción creciente. Por lo tanto, sabemos que la desigualdad aparece exagerada cuando se le mide en términos de ingreso monetario solamente. El Cuadro IV.7 presenta varios indicadores de desigualdad. Como se puede apreciar el grado de desigualdad en las comunidades es bastante pronunciado, aun tomando en cuenta el sesgo de la medición utilizada. Por ejemplo, la distancia entre los cuartiles extremos de la distribución varía entre 4 y 13 según la comunidad. Por lo tanto, en adición al problema de un nivel de ingreso bien bajo en las comunidades está la cuestión de una desigualdad apreciable. Ciertamente, las comunidades no constituyen una masa homogénea de pobreza. En vista de esta desigualdad pronunciada, la cuestión de la inserción de la familia al mercado, según estratos, adquiere mayor importancia.

b. *Patrones de ingresos monetarios en las comunidades campesinas*

Una cuestión importante sería examinar la estructura de ingresos por estratos en las comunidades. Así se podría saber las fuentes de ingreso más importantes para las familias campesinas pobres y para las familias relativamente más ricas. Sin embargo, tendría poco sentido hablar de fuentes de ingresos más importantes para las familias pobres (o ricas) en las comunidades campesinas en general, cuando hemos mostrado

CUADRO IV.7

Desigualdad en Ingresos Monetarios Familiares

Comunidad	Coeficiente de		"Skewness"	Parte del ingreso al	
	Variación	Gini		25% pobre	25% rico
	(%)			(%)	(%)
JAC	64.3	.33	1.3	10	51
CUL	64.1	.34	1.2	9	48
NIN	86.8	.36	2.9	8	51
ANC	132.9	.50	3.7	5	61
TTI	57.2	.29	1.7	11	45
SIH	80.4	.36	2.8	8	48
HUA	130.3	.53	2.8	5	64
ACO	113.7	.47	3.5	7	59

en las secciones anteriores que las fuentes de ingreso entre comunidades son muy diferentes. Por ejemplo, en la comunidad de Culpa el ingreso monetario agrícola es insignificante, por lo cual no tiene importancia para ningún estrato; mientras que en Ninamarca es una fuente de ingreso muy importante y puede tener importancia relativa diferenciada entre estratos.

Por lo tanto, en lugar de mostrar estructuras de ingreso por estratos en cada comunidad, se ha optado por examinar si existen patrones de ingreso por estratos en todas las comunidades. El ingreso monetario agrícola, por ejemplo, ¿es mayor en los estratos altos, es decir, aumenta con el nivel de ingreso de la familia? El nivel del ingreso monetario agrícola dependerá de la comunidad de que se trate, por la diferencia en fuentes de ingreso entre comunidades que se mencionó arriba, pero la pendiente de la ecuación que los relaciona puede ser similar (al menos en el signo) entre comunidades. La utilidad de este examen es que permite identificar, en primer lugar, tipos de ingresos que varían negativamente con el ingreso total. En este caso se reconocerían los ingresos que tienen mayor importancia *absoluta* para las familias más pobres.

En segundo lugar, si un tipo dado de ingreso monetario varía positivamente con el ingreso total se podrían examinar las variaciones en las proporciones, a fin de conocer la importancia *relativa* de ese tipo de ingreso entre estratos. Sabemos ya que todas las fuentes de ingreso son importantes en el ingreso de la familia típica, a excepción del ingreso por rentas. Aquí sabríamos sobre su importancia relativa por estratos.

Para los efectos de realizar el análisis propuesto se ha diseñado un modelo de regresión de la siguiente forma:

$$Y_j = \alpha_j + \sum_i^8 \beta_{ij} X_i + \gamma_j Y$$

donde Y_j es el ingreso monetario de tipo j ; Y es el ingreso monetario total de la familia y X_i son variables "dummy" para cada una de las ocho comunidades.

Con esta especificación se mantiene la diferencia en los niveles de ingreso por tipos, que será medido por las diferencias en el intercepto, entre las comunidades. Se han considerado seis tipos de ingreso, que representan distintos mercados y mecanismos de inserción a la economía monetaria: agrícola, pecuario, por comercio, por salarios de trabajo no especializado en la misma comunidad, por salarios de trabajo especializado también en la comunidad y, finalmente, por trabajo en mercados externos. El ingreso por bienes Z no fue analizado por su carácter específico a cada comunidad. El modelo se aplicó a todas las familias de la muestra, 302 en total.

En adición a la ecuación presentada se hicieron tres especificaciones más. Una fue ensayar una ecuación, todavía lineal, pero en los logaritmos de las variables. Las otras dos ecuaciones consistieron en utilizar valores deflacionados para esas dos ecuaciones. Como quiera que la encuesta se realizó durante un período de inflación marcada en el Perú, (60% anual) corregir los valores nominales por un índice de precios parecía muy pertinente de hacer cuando se comparan relaciones entre co-

CUADRO IV.8

Resumen del Análisis de Regresiones

Variable	Coeficiente de regresión		Global	
	Valor	Valor F	R ² (ajust)	Valor F
Lineal				
Agrícola	.113	108	.370	22
Pecuario	.081	35	.243	12
Comercio	.308	243	.494	36
Salario local	-.015	9	.369	22
Salario local (espec.)	.101	98	.270	14
Salario migrac. temp.	.028	5**	.108	5
Logaritmos				
Agrícola	.865	12	.400	26
Pecuario	1.851	36	.159	8
Comercio	2.004	57	.271	15
Salario local	-1.229	21	.245	13
Salario local (espec.)	.295	1*	.012	1*
Salario migrac. temp.	.859	7	.109	6

* Valores F no significativos al nivel de 5%

** Valores F no significativos al nivel de 1 %

munidades. La diferencia temporal entre la primera comunidad encuestada y la última fue de ocho meses.

Los resultados del análisis de regresiones se presentan en el Cuadro IV.8. En vista de que los resultados de las ecuaciones con variables deflacionadas dieron resultados muy similares a los casos no-deflacionados, en el Cuadro se presentan sólo estos últimos casos. Las ecuaciones en general muestran la existencia de relaciones entre los tipos de ingreso seleccionados y el ingreso total. Los coeficientes de regresión son todos significativos, al nivel del 5%, excepto en un caso. Los grados de ajuste, sin embargo, no son muy altos. Este es particularmente el caso para los ingresos por migraciones temporales.

Los resultados sugieren que existe una relación positiva entre el ingreso monetario total y todas las fuentes de ingreso con la única excepción del ingreso por salarios en el mercado local para el trabajo no especializado. La relación positiva con el ingreso monetario agrícola y pecuario se puede explicar por el hecho de que las familias campesinas más ricas tienen un excedente para exportar mucho mayor que las familias pobres, porque cuentan con mayores recursos de tierra y ganado. Esto es así, aun si la proporción de auto-consumo fuera igual entre familias ricas y pobres, lo que posiblemente no es el caso. Es de esperar que el auto-consumo, que como vimos antes es principalmente de alimentos agrícolas, como proporción del ingreso disminuya en los estratos altos.

El ingreso monetario por comercio, al aumentar con el nivel del ingreso monetario, indica que las familias campesinas ricas están bien involucradas en esta actividad. Los contactos personales, el conocimiento del idioma español, los montos de capital de trabajo hacen de las familias ricas mucho más capacitadas para el comercio. Las familias pobres realizan, en cambio, *un comercio de menor escala*, con el consiguiente ingreso de más bajo nivel que el caso de las familias ricas. En efecto, en algunas comunidades las familias ricas realizan viajes a las ciudades grandes llevando productos en camiones.

El otro rubro que está positivamente relacionado al ingreso total es el ingreso por trabajo especializado en la comunidad. Ciertamente, los artesanos, especialmente albañiles, obtienen un salario mayor en el mercado de trabajo de las comunidades; y las familias más ricas derivan más ingreso de esta actividad.

En cuanto al ingreso por salarios en el mercado local, por trabajo no calificado, el resultado estadístico indica que este tipo de ingreso es menor en términos *absolutos* en las familias más ricas comparado al caso de las familias pobres. Las familias ricas no trabajan como asalariados en las comunidades; por el contrario, muchos se encuentran en el lado de la demanda de mano de obra, dada la dotación de recursos que poseen.

Las familias pobres, en cambio, por la escasez de sus recursos son oferentes de mano de obra. La pregunta siguiente es: ¿obtienen ellos mayor ingreso también de las migraciones temporales? Aunque el resultado estadístico es más débil, hay indicaciones de que los ingresos por migraciones temporales varían positivamente con el ingreso monetario total. Las familias campesinas ricas derivan un ingreso importante por este rubro. Uno esperaría que las familias ricas tienen suficientes recursos y que por tanto no necesitan migrar; y que, por el contrario, son las familias más pobres que por su escasez de recursos se verían obligados a migrar. Sin embargo, estos resultados muestran otra realidad. Una explicación es que la mano de obra calificada (que no existe en las familias pobres) es la que la comunidad exporta. Esta calificación se refiere no sólo a un oficio particular, como carpintero, albañil, tejedor, músico, sino también a una "calificación cultural". Se requiere de un conocimiento del idioma español, de saber leer y escribir, una experiencia en manejarse en las ciudades y valles de cultivo modernos. Y de estas características están más dotadas las familias ricas.

Hay un factor adicional que se requiere para migrar temporalmente: el "capital de trabajo". Para ausentarse por dos o tres meses el jefe de familia necesita de dinero anticipado para los gastos de su familia durante ese tiempo y para los gastos de su viaje, instalación y búsqueda de trabajo. Este requerimiento de "capital de trabajo" para migrar es obviamente más escaso en las familias pobres. De allí que el sistema de intermediarios (llamado el "enganche") tenga un papel importante en el funcionamiento de los mercados de trabajo rural, pues el contratista (o "enganchador"), entrega ese capital al campesino en forma de "adelanto". Ciertamente una familia campesina rica no esperaría de "adelantos" para migrar temporalmente.

Todo lo anterior lleva a la conclusión de que las familias más ricas en las comunidades campesinas derivan más ingresos de *todas* las fuentes, excepto del trabajo asalariado en la

comunidad. Ello se debe a que esas familias tienen acceso a una mayor cantidad de *todos* los recursos que existen en cada comunidad.

Del análisis de regresiones también se puede inferir sobre la proporción de un tipo dado de ingreso sobre el ingreso total y su variación con respecto al ingreso monetario total de la familia. En el caso de las regresiones en logaritmos es suficiente mirar el valor del coeficiente de regresión que es, al mismo tiempo, el coeficiente de elasticidad. Del Cuadro IV.8 se infiere que la proporción del ingreso monetario agrícola en el ingreso total disminuye con el nivel del ingreso; lo mismo ocurre con el ingreso salarial del mercado del trabajo comunal. En estos dos casos, las elasticidades son menores a 1. Para el ingreso pecuario y de comercio las elasticidades son mayores que 1, indicando que estos ingresos constituyen una proporción creciente del ingreso total.

En conclusión, existen patrones claros de ingreso en las familias campesinas a pesar de la diversidad de fuentes de ingreso entre comunidades. El ingreso por trabajo asalariado en la comunidad tiene una mayor importancia absoluta y relativa en las familias más pobres, *independientemente* de la comunidad de que se trate. Lo mismo se puede decir del ingreso monetario agrícola, aunque la importancia es sólo en términos relativos. De otro lado, el ingreso monetario pecuario y por comercio tienen mayor importancia absoluta y relativa en las familias de estrato alto, *independientemente* de la comunidad de que se trate. La ganadería y el comercio generan ingresos principalmente para los campesinos ricos. Los resultados estadísticos de ingresos por salarios de trabajo especializado son demasiado débiles para derivar conclusiones. En todo caso ese tipo de ingreso es de poca importancia en la familia típica.



V

Derivaciones Teóricas sobre el Comportamiento Económico de la Familia Campesina

A pesar de estar organizados en comunidades campesinas, las decisiones económicas que toma la familia para el uso de sus recursos y de su mano de obra son decisiones fundamentalmente familiares. Los resultados presentados hasta ahora muestran que la familia campesina es una unidad de consumo y de producción a la vez. En tanto unidad de producción, interesa conocer los elementos esenciales que determinan el comportamiento económico de las familias campesinas. Hay cuatro actividades que realiza la familia campesina: agricultura (A), ganadería (P), actividades Z y venta de parte de su fuerza laboral (L) en los mercados de trabajo. La forma histórica que toma el campesinado actual en la sierra sur del Perú se caracteriza entonces por el auto-empleo para producir bienes en su propia unidad de producción y por el intercambio de parte de su mano de obra familiar en el mercado de trabajo. Los mecanismos que gobiernan la asignación del trabajo familiar campesino a esos usos alternativos es el tema que se intentará desarrollar en este capítulo.

1. *Portafolio de actividades y aversión al riesgo*

Cualquier teoría económica que intente explicar el comportamiento de la familia campesina de la sierra tiene que incluir como elementos esencial el problema del riesgo. Esto por dos razones: primero, porque prácticamente todas las activida-

des económicas de la sierra están sujetas a riesgo; segundo porque las familias campesinas son pobres. Es de esperar que la familia pobre tenga una actitud de aversión al riesgo, evitando en lo posible poner en juego su ingreso. Una pérdida importante de su ingreso les significaría el desastre económico. *Esta familia preferirá entonces una pequeña pérdida en su ingreso a la pequeña posibilidad de sufrir una gran pérdida.* Y la forma de minimizar el riesgo es mediante una combinación de actividades, es decir mediante un portafolio diversificado de actividades. Esta diversificación, tal como ha sido mostrado en el presente estudio, es precisamente una de las características de la economía campesina.

La agricultura en la sierra es ciertamente una actividad tremendamente riesgosa. Siendo la agricultura serrana principalmente sin riego, su dependencia al régimen de lluvias es total. La ausencia de lluvias, o su caída a destiempo, o su exceso que crea inundaciones y avalanchas afectan significativamente el producto a obtenerse. A ciertas alturas, las heladas y granizadas son factores climáticos que también afectan la producción negativamente y de manera impredecible. A estos problemas de la naturaleza hay que agregar otros como las enfermedades y plagas.

La ganadería también enfrenta riesgos importantes. El rodamiento debido al terreno accidentado, enfermedades, pestes, empanzamientos, extravíos, son algunos de los elementos de riesgo. A ello hay que agregar el problema del abigeato que es tan común y tan serio en la sierra. La actividad de producir bienes *Z* son *en si* tal vez menos riesgosas, pero como en muchos casos dependen del producto agrícola y pecuario como insumos, no dejan de tener un componente aleatorio importante. Finalmente, la incursión en los mercados laborales es tal vez tan o más riesgosa que las otras actividades. La probabilidad de conseguir empleo, de no perder el pago recibido, de no enfermarse, son claros ejemplos en este sentido. Los campesinos que no migran suelen decir de aquellos que sí lo hacen: "más buscan la enfermedad y regresan enfermos".

Es muy probable que la incertidumbre asociada a la agricultura limite la difusión de insumos modernos. En la sierra, no es asunto de aplicar fertilizantes y obtener, por ello, buena cosecha. La helada, granizada o sequía puede hacer fracasar aun los cultivos fertilizados. Un campesino de Jacantaya resume muy claramente este hecho: "Varios agricultores han obtenido préstamos del Banco Agrario pero por el clima han fracasado; han sufrido luego embargos y de ese susto ya no quieren prestarse más".

La preferencia por la diversificación de actividades es claramente revelada en una afirmación de otro campesino de Jacantaya: "Nuestra producción agrícola no es segura debido a los problemas del clima, contra los cuales no podemos combatir. Para no correr con este riesgo podríamos complementar nuestras actividades con otros trabajos en artesanías o alguna industria. Quisiéramos pues tener una fábrica o artesanía para poder trabajar. Así tal vez podríamos mejorar nuestra situación".

Pero la diversificación del portafolio no se refiere sólo a distintas actividades (A-P-Z-L) sino incluye la diversificación aun dentro de una misma actividad. En efecto, se observa en el caso de la agricultura que la familia campesina tiene una agricultura diversificada. Cada familia cultiva muchos productos en varias parcelas. ¿Por qué no se especializa en algunos cultivos?; ¿por qué la fragmentación en parcelas de su minifundio? Ciertamente, un portafolio de cultivos implica para la familia campesina la obtención de parcelas en varios pisos ecológicos, de manera que puedan tener acceso a varios recursos y a un conjunto mayor de posibilidades de producción. Como quiera que los efectos negativos del clima y de las plagas no es el mismo en todos los pisos ecológicos, la probabilidad de tener una mala cosecha en *todos* los cultivos resulta así bastante reducida.

Aun dentro de un mismo piso ecológico, los campesinos poseen varias parcelas como forma de minimizar riesgos debido a la existencia de micro-climas. La helada, por ejemplo, no afec-

ta todo el área sino por sectores y más en la pampa que en la ladera. La mejor ilustración de este hecho viene de las declaraciones de un campesino de la comunidad de Culta: "Como en la pampa cae la helada y en la rinconada no, si sembramos sólo en la pampa la helada lo termina todo y no tenemos qué comer. Es mejor sembrar, entonces, en varios sitios. Así se gana y se pierde".¹ Al número de parcelas que utiliza el campesino en su portafolio de cultivos, hay que añadir otra cantidad de parcelas que le permitan hacer descansar la tierra. El número de parcelas en posesión tiene que ser entonces mayor que el número de parcelas utilizadas, las cuales se explican por la diversificación en el portafolio de cultivos.²

Los intentos de consolidar los minifundios no han tenido mucho éxito y tienen posiblemente su causa principal en el problema del riesgo. Es muy posible que colectivizando las tierras y trabajándolas en unidades más grandes (y todavía en forma diversificada) se puedan aumentar los rendimientos. Pero hay indicaciones de que los campesinos tienen desconfianza de un sistema colectivizado y no quisieran arriesgar que los productos así obtenidos no les llegue; es decir, ven con incertidumbre el mecanismo de distribución que resulta separado del proceso productivo.³ En su minifundio fragmentado, en cambio, el proceso de producción y distribución es inseparable.

1. Los campesinos comparan a la helada con una vieja coja y ciega que no puede subir a la pendiente y que da palos aquí y allá, de manera discontinua, por sectores. (Véase J. Pulgar, *op. cit.*, p. 77).

2. La mezcla de actividades A, P, Z, L y la variedad de productos y actividades en cada uno de ellos muestra ya un portafolio bien diversificado en la economía campesina. Sin embargo, hay más diversificación de lo que se observa. Por ejemplo, en la agricultura el campesino busca no sólo un portafolio de cultivos, sino que en algunos cultivos específicos, como la papa, busca cultivar distintas variedades, con distinta capacidad de resistencia a la helada; o como en el caso del maíz, que lo siembra en periodos diferentes para que exista una diversidad de tamaño al momento de las heladas.

3. La posibilidad de "malos manejos" por parte de los dirigentes, intervención del Gobierno, son algunas de las razones expuestas por los campesinos en varias comunidades. Otro problema para la colectivización es que hay distintos tamaños de parcelas por campesino, luego los que tienen más se resistirían aun más a la colectivización.

En suma, los campesinos se involucran en un portafolio de actividades y productos como un comportamiento de aversión al riesgo.⁴ Pero, en términos de minimizar riesgos es posible que la actividad agropecuaria en forma *conjunta* sea todavía la mezcla más apropiada y por ello el campesino trate primero de asegurarse un ingreso mediante un portafolio de cultivos y de ganado, y sólo después decida utilizar parte de su mano de obra entre bienes Z e ingresos salariales. La hipótesis resultante es que del total de mano de obra con que cuenta la familia una parte se dedica *primero* a la actividad agropecuaria y la cantidad de trabajo *residual* que queda lo utiliza en auto-emplearse en la producción de bienes Z y en emplearse en los mercados de trabajo. Hipotizamos, por lo tanto, la existencia de un *orden* en la asignación de la mano de obra familiar a las actividades, A-P primero y Z-L después.

Esta hipótesis es consistente con una respuesta muy frecuente obtenida de los campesinos a la pregunta de por qué no migran temporalmente a trabajar en otros lugares donde el salario es comparativamente alto: "No salgo a trabajar por que no tengo tiempo". Con ello se quiere indicar que el trabajo agrícola y pecuario no deja excedente como para migrar a mercados de trabajo externos. En muchos casos los campesinos ni conocen los salarios que se pagan en ciudades o valles cercanos. La parcela les ofrece un ingreso más seguro, aunque con promedio bajo.

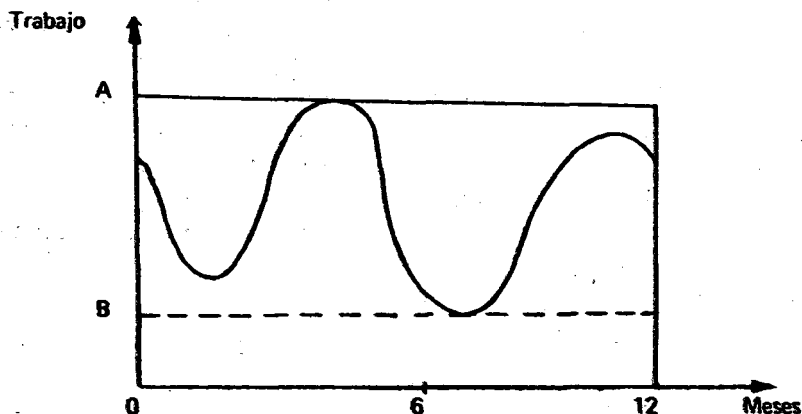
2. *Estacionalidad agrícola y asignación del trabajo familiar*

La actividad agrícola es usualmente una actividad estacional. En el caso particular de la sierra esta estacionalidad es bien marcada debido a que la mayor parte de las tierras son de secano y están por ello supeditadas al régimen de lluvias; así, por ejemplo, la siembra y la rotura del barbecho se realizan al inicio y al final del período de lluvias, respectivamente. De otro

4. Aun aquellos campesinos medianos que logran obtener crédito agrícola dedican parte del crédito a la compra de insumos agrícolas y parte a sus otras actividades "para que no se vaya a perder todo".

lado, existen cuestiones climáticas, como heladas fuertes durante el invierno, que en muchos casos impiden dos campañas agrícolas al año.

Figura 1



El perfil de la estacionalidad agrícola que se muestra en la Figura 1 corresponde a lo que en términos generales se ha observado en las comunidades estudiadas. En los meses de marzo y abril, cuando finaliza el período de lluvias, se realiza la roturación de las tierras que estuvieron en descanso. Este es particularmente el caso de las tierras de rotación colectiva. La siembra se inicia en los meses de agosto-setiembre, con la llegada de las primeras lluvias, y dura hasta noviembre-diciembre. Realizada la siembra, el calendario que sigue de labores culturales queda prácticamente determinada; éstas se realizan principalmente entre setiembre-enero. Asimismo, el calendario de cosechas queda definido por las fechas de siembra, siendo mayo-junio los meses de mayor actividad para la cosecha. Los meses de baja actividad agrícola son, por lo tanto, julio-setiembre y enero-abril.

Ciertamente, el calendario agrícola mencionado es una simplificación a lo que se observa en cada comunidad. Hay diferencias importantes entre comunidades en este calendario sea por

la mezcla de cultivos, por los pisos ecológicos, por micro-climas o por la disponibilidad de riego. Tierras con regadío dan dos campañas agrícolas en la región *quechua* y *yunga*; en las regiones altas es menos frecuente por el problema de las heladas fuertes entre mayo-julio. Por lo tanto, el perfil mostrado en la Figura 1 pretende ser solamente indicativo del ciclo agrícola típico de la sierra.

En la Figura 1, la estacionalidad agrícola incluye los requerimientos de mano de obra en la ganadería (igual a OB). Para simplificar se ha supuesto que no existe estacionalidad importante en la ganadería (aunque algunas actividades como la trasquila tienen un calendario fijo). El perfil mostrado en el diagrama se refiere a una familia típica aunque también puede representar a *toda* una comunidad.

Si en una comunidad hay OA trabajadores, la comunidad puede autoabastecerse de la mano de obra que necesita aun en la época de mayor requerimiento, aunque durante el año habrá un *desempleo estacional* en la actividad agropecuaria. Si hay más de OA, la comunidad está sobrepoblada y se puede retirar ese excedente del campo y el producto agropecuario no descender; si hay menos de OA, la comunidad es deficitaria de mano de obra. En el primer caso deberíamos observar migraciones temporales fuera de la comunidad aun en épocas de "punta" en el trabajo agrícola; mientras que el segundo caso sería consistente con inmigraciones de campesinos de otras comunidades en épocas de cosecha, por ejemplo.⁵

5. Hay una visión generalizada de que existe sobre-población en las áreas rurales del Perú (y de América Latina). El Instituto de Planificación estimó en 1965, que el 50% (!) de la población rural de la sierra era excedentaria. Véase, *Los Cambios Fundamentales en la Ocupación del Espacio Económico* (Lima, 1967). Otro estudio hecho por la OECD llegó a resultados similares. Véase E. Thorbecke y A. Stoutjesdyk, *Employment and Output. A Methodology Applied to Peru and Guatemala* (París, OECD, 1970). Se podría entonces reducir a la mitad el número de agricultores, con lo cual la producción prácticamente no variaría y el producto *per cápita* se doblaría. El método de cálculo en ambos estudios fue tomar el *promedio* de requerimientos de mano de obra para todo el año

OA
(es decir $\frac{OA}{2}$ en la Figura 1) en lugar de los requerimientos de acuerdo al ciclo agrícola con lo cual claramente queda reducida a la mitad los requerimientos de mano de obra.

Si la Figura 1 se refiere a una familia campesina, el eje vertical mide el tamaño de la fuerza laboral familiar y la curva representa entonces requerimientos de mano de obra para la cantidad de recursos con que cuenta la unidad económica familiar. ¿Cómo se asigna la mano de obra familiar a las actividades A, P, Z, L?

Una hipótesis, consistente con el comportamiento de aversión al riesgo discutido anteriormente sería la siguiente: *la estacionalidad agrícola es el mecanismo asignador de mano de obra*. Como la familia campesina se introduce a las actividades A, P, Z y L en un *orden*, donde A-P ocupan la primera prioridad, es sólo una vez concluida sus tareas agrícolas y pecuarias que la familia campesina toma decisiones sobre el uso de la fuerza laboral familiar sea para auto-emplearse en la producción de bienes Z o para incursionar a los mercados del trabajo.⁶

Los bienes Z constituyen así actividades complementarias (y no competitivas) a la agricultura y ganadería en el campo. Pero para ser complementarias, estas actividades no deben ser estacionales (es decir que pueden ser iniciados y terminados en cualquier momento); o si son estacionales, deben tener un ciclo opuesto al agrícola. La mayor parte de los bienes Z cumplen en efecto con estos requisitos. Son ejemplos del primer caso los tejidos, el comercio; y del segundo, las construcciones que se realizan fuera de la estación de lluvias (entre la cosecha y la próxima siembra) así como el procesamiento de alimentos que se realiza después de la cosecha y antes de la siembra.

Como consecuencia, el calendario de actividades A, P, Z, L varía durante el año. En las comunidades campesinas casi to-

6. El modelo de decisiones presentado aquí se diferencia del modelo de comportamiento de la economía neo-clásica en que las decisiones no son simultáneas en cuanto al uso de la mano de obra en todas sus alternativas. También difiere del modelo de Chayanov en cuanto que aquí hay venta de mano de obra familiar. Finalmente difiere del modelo de Hymmer-Resnick en que se incluye venta de mano de obra y que la decisión no es simultánea sino priorizada; en su modelo ellos asumen una curva de transformación entre bienes A-P y Z. El modelo propuesto aquí enfatiza al curva de transformación entre Z y L como lo esencial del problema y asume que la curva de transformación entre A-P y Z-L es de importancia secundaria.

do tiene "su época". Hay una forma específica de organizar el trabajo durante el año, la cual impone un cierto ritmo y secuencia al trabajo familiar. El factor más importante en delinear ese ritmo y secuencia es el calendario agrícola. Este calendario es prioritario pues todas las demás actividades se subordinan a ella. Esto por dos razones. Primero, cuando las actividades Z-L son menos rígidas se les puede posponer; las etapas del proceso agrícola no pueden, en cambio, ser pospuestas sin arriesgar el producto a ser obtenido. Segundo, cuando hay superposición de actividades, A-P tienen prioridad por las razones expuestas anteriormente.

Las hipótesis de la aversión al riesgo y de la estacionalidad agrícola juntos implican que la producción de bienes Z no compiten de una manera significativa con la producción agropecuaria, sino con los salarios que prevalecen en los mercados laborales. Esto quiere decir que el campesino puede dedicarse sólo parcialmente a la actividad agropecuaria y todavía considerarla la actividad más importante en la obtención de su sustento económico. Aunque sea campesino a tiempo parcial, él es principalmente campesino. La parcela le da cierta seguridad económica.

3. *El funcionamiento de los mercados de trabajo*

Las hipótesis centrales sobre el comportamiento económico de la familia campesina tienen implicancias claras sobre las incursiones del campesino a los mercados de trabajo. Aquí presentamos la evidencia empírica.

a. *El mercado de trabajo en la comunidad*

La familia campesina no realiza su actividad productiva en forma aislada del resto de las familias de la comunidad. Tal como se indicó anteriormente, se observan tres sistemas de intercambio en los servicios de la mano de obra en la comunidad: a) reciprocidad; b) salario en especie; y c) salario monetario.

El sistema de reciprocidad, denominado *ayni*, tiene una exigencia clara para su funcionamiento: el balance neto para ca-

da familia debe ser cero. Si una familia ha contratado 5 campesinos para su siembra tiene la obligación de trabajar por 5 días para los otros. Si *todos* tuvieran los mismos recursos, todos tendrían que trabajar 5 días en reciprocidad y, así, se habría culminado con la siembra de toda la comunidad, con un balance comunal perfecto. La existencia de una significativa diferenciación campesina hace que este balance comunal no sea perfecto. Habrán familias deficitarias o superavitarias de mano de obra. Además los campesinos más ricos preferirán siempre contratar peones antes que hacer *ayni*, porque consideran su costo de oportunidad muy alto. Habrán luego algunas familias, como el caso de viudas, que no pueden devolver con trabajo el servicio recibido en trabajo. Finalmente, en toda comunidad existe un grupo de familias de mediana propiedad. Sus mayores recursos económicos y su diferencia cultural con los campesinos los sitúa como un grupo aparte. En el lenguaje de los campesinos (y de Arguedas), ellos son los "vecinos". Estos "vecinos" también requieren de trabajadores. Y con todo ello aparece el mercado de trabajo en la comunidad.

Los pagos por el trabajo realizado (*salario total*) tienen dos componentes en las comunidades: uno es el salario propiamente dicho y otro es un componente en bienes que es culturalmente definido y que constituye un "derecho". Este componente de "derecho" incluye usualmente comida, coca, aguardiente y cigarrillos. Si el contrato es por salario, el empleador ofrece comúnmente dos comidas, un puñado (cerca de una onza) de coca, 1/4 de botella de aguardiente y 1-2 cigarrillos a cada campesino por día de trabajo. En Huando, donde la forma monetaria de pagar salarios es más extendida, el *salario total* de la mano de obra es el doble del salario monetario cuando se añade el valor de mercado del "derecho". Si el salario se paga en especie, por ejemplo en la cosecha se paga con el producto cosechado, y en la siembra se paga con semillas, se añade también el "derecho" a ese pago.

En el caso de *ayni* sólo se intercambia el "derecho", no hay obviamente salarios. Aun más, cuando los campesinos que

intercambian son muy pobres, reducen las cantidades de esos bienes o suprimen algunos rubros, como por ejemplo alimentos, acordando entre ellos que cada uno venga a trabajar con su hambre. De otro lado, la *minka* significa que el salario es fundamentalmente el "derecho". Algunas veces se incluye pagos en especie pero esto no es lo común. Como el empleador no devuelve el trabajo recibido, el "derecho" es mucho mayor en cantidad y calidad que en el caso de intercambio por salario monetario y en especie. Es usual que aun la familia del trabajador reciba alimentos y atenciones. Y si queda algún balance a favor del campesino, el empleador lo compensará con servicios posteriores. Esto último implica que usualmente la *minka* es una relación típica entre campesinos de estrato alto o "vecinos" y campesinos pobres; mientras que el *ayni* se realiza entre campesinos de estratos bajos.

El mercado de trabajo local existe principalmente para adultos-hombres siendo el mercado de trabajo para mujeres y niños mucho más reducido. Sólo en Huando, donde existen varias familias de "vecinos", hay un mercado importante para empleados y empleadas domésticas, es decir para mujeres y niños. El empleo más importante para mujeres y niños se da durante la cosecha recibiendo en pago el producto cosechado. El papel principal de mujeres y niños no es obtener directamente ingreso salarial para la familia, aunque muchos niños migran estacionalmente, como se verá más adelante, sino ocuparse en la unidad productiva a fin de permitir al hombre adulto obtener el ingreso salarial.

Los salarios diarios varían significativamente dentro de una misma comunidad y en el mismo mes. La dispersión de salarios se explica en parte por la calidad y cantidad de los "derechos"; así el salario monetario con "mesa" (con comida) es inferior al salario sin comida. Pero, por ejemplo, en Huando el salario monetario con "mesa" variaba en un mismo momento entre 80-120 soles diarios. Parte de esta diferencia se debe a la lentitud en el ajuste del mercado laboral pues parecía ser una época de ajuste salarial (en un período inflacionario en el

país). En cualquier caso, las diferencias salariales obedecen en gran parte a las relaciones personales que prevalecen en la comunidad y al balance de largo plazo que de ella se deriva. Además, la fluidez o viscosidad en el ajuste del mercado de trabajo a nuevos niveles de salarios parece depender también del papel que juegan en el mercado las relaciones personales.

Los empleadores manifiestan a menudo que hay escasez de mano de obra en la comunidad, particularmente en las épocas de mayor requerimiento de trabajo agrícola. Uno de los "vecinos" señalaba que cuando necesita 10 peones habla con 15 "para asegurarse". Los campesinos que son excedentarios en mano de obra tienen varios usos alternativos, como el auto-empleo en actividades Z o migrar a empleos fuera de la comunidad. El costo de oportunidad no es cero para los días de desempleo estacional agrícola de la fuerza laboral de la familia campesina. Luego el mecanismo para atraer a estos campesinos al mercado de trabajo local tiene que ser fundamentalmente el aumento en el salario. Sin embargo, no se observa fluctuaciones estacionales en el salario monetario en la comunidad. El ajuste viene claramente por el aumento en el pago en especies o en "derechos". En la cosecha, por ejemplo, se suele pagar con el producto cosechado cuyo valor de mercado es superior al salario monetario promedio. Los distintos componentes del salario *total* ofrecen mucha flexibilidad para los ajustes.

Una razón para no aumentar salarios en época de escasez es el reconocimiento que tienen los empleadores de la *inflexibilidad de los salarios a la baja*. Huando provee un claro ejemplo. Aquí los empleadores prefieren traer trabajadores de comunidades vecinas en época de cosecha y pagarles salarios más altos que en Huando (y en su comunidad) pues ellos luego se regresan. A los de Huando no les pagan más, porque "no hay que malcriarlos".

Los niveles de salarios también difieren entre comunidades. Los promedios de salarios monetarios para hombres-adultos en el período de la encuesta eran: Sihuina 30 soles diarios,

Ninamarca 60, Ancobamba 80, Huando, Acobamba, Jacantaya y Culta 100.

La oferta neta de trabajo vendrá obviamente, de las unidades con excedente de mano de obra. Esta oferta estará determinada por los costos de oportunidad: los productos que pueden obtener con el auto-empleo en la producción de bienes Z principalmente y el salario neto fuera de la comunidad que pueden obtener con la migración estacional. En este análisis hay que notar que, por la hipótesis de la aversión al riesgo, la producción, agropecuaria no entra en el cálculo del costo de oportunidad. De otro lado, siendo el *ayni* una organización de la producción de mutua ayuda por medio del auto-empleo, no tiene implicancia alguna sobre el mercado de trabajo comunal.

b. *El mercado de trabajo externo*

Las migraciones temporales que hacen los campesinos hacia mercados de trabajo externos a la comunidad tiene la característica de ser *estacionales*. Los datos que se presentan en el Cuadro V.1 dan una indicación clara de este hecho. Cuando se compara el número promedio de días-personas que migran por meses con el promedio del año, se nota que los meses donde el primer promedio es mayor que el segundo, son siempre meses contiguos. Así, las mayores migraciones en Jacantaya se dan en los meses de noviembre-febrero y mayo-junio.

La segunda característica de las migraciones es que los meses de mayor intensidad corresponden a períodos de menor intensidad en la actividad agrícola. En todas las comunidades los períodos de mayor migración están en los meses del verano (diciembre-mayo) y en los meses de invierno (junio-agosto). Los pocos casos en que la mayor migración se da en otros meses (pero siempre contiguos a los mencionados) se debe a calendarios agrícolas específicos de la comunidad respectiva. Hay comunidades que tienen un calendario agrícola un poco adelantado o atrasado con relación al resto. Este es el caso de Acobamba, por ejemplo.

CUADRO V.1

Migraciones Temporales
(Número de días por familia)

Meses	JAC	CUL	NIN	Comunidades					Muestra Total	Sierra Sur
				ANC	TTI	SIH	HUA	ACO		
Enero	8.0*	4.0*	.5	4.5*	11.0*	2.2*	4.8*	1.1		
Feb.	7.2*	4.4*	.0	4.5*	4.7*	2.2*	4.3*	3.3*		
Mar.	4.3	4.8*	.0	4.5*	3.3*	2.2*	2.9*	4.0*		
Abr.	2.6	.9	.5	3.8*	.7	.7	2.3	2.5*		
Mayo	9.3*	.9	.5	1.5	.0	.0	.8	1.5		
Jun.	10.6*	5.0*	.0	.8	.4	.0	.7	.9		
Jul.	4.7	5.9*	.0	3.4*	.7	.7	.7	.9		
Ago.	2.0	4.0*	.0	8.8*	.2	.7	5.0*	2.5*		
Set.	2.6	.9	1.0	1.5	.6	.0	3.0*	2.5*		
Oct.	4.3	2.0	.0	1.9	2.1	.8	.7	2.8*		
Nov.	10.1*	1.2	.0	1.1	2.0	.8	1.4	1.7		
Dic.	8.4*	2.1	.0	1.6	3.9*	.7	2.9*	1.1		
Total	75	43	2.5	39	30	14	29	24	34	34
Promedio mensual	6.2	3.6	0.2	3.2	2.5	1.1	2.5	2.0		

La evidencia presentada en el Cuadro V.1 parece ser lo suficientemente sólida como para concluir que las migraciones temporales son, en verdad, *migraciones estacionales*. Tienen que ver con la estacionalidad agrícola. Esta evidencia es consistente con la hipótesis del *orden* en la elección de actividades, donde la actividad agropecuaria tiene prioridad.

El Cuadro V.1 también muestra el número promedio de días-personas al año que migran de cada comunidad. El promedio más bajo es para Ninamarca con 2.5 días; los valores altos se dan en Jacantaya con 75 días, Culta con 43 y Ancobamba con 39. Para la sierra sur como un todo, nuestro estimado es que la familia campesina típica utiliza 34 días-personas de su fuerza laboral para migrar temporalmente. Como el patrón común es que el jefe de familia es el que principalmente migra, se puede concluir que el jefe de familia se ausenta típicamente por más de un mes al año. Si se supone que el número total de días efectivos de trabajo al año es 270-280, tenemos

que cerca de 12% del tiempo disponible de trabajo del jefe de familia, es decir de la fuerza de trabajo adulta y masculina de la familia, se destina a obtener ingresos por incursiones en mercados de trabajo externos.⁷

¿Qué tipo de mercados son éstos a donde migran los campesinos? Los lugares de migración han sido clasificados de dos maneras. En primer lugar se quería ver si este mercado era regional o fuera de la región. Se definió como regional, cuando el lugar pertenecía a la provincia o la "zona". La idea era distinguir entre mercados más conocidos y transparentes, que son familiares a la mayoría de los campesinos de aquellos que son más lejanos y desconocidos. También el costo de ingresar al mercado regional es mucho más pequeño. El resultado empírico es que la mayor proporción de migrantes van a los mercados extra-regionales. El Cuadro V.2 muestra para la sierra sur una relación de más de 2: 1 a favor de mercados fuera de la región. El 27% de los jefes de familia migraron a mercados de trabajo extra-regionales y el 11% a mercados regionales.

En segundo lugar, se clasificaron los lugares de destino de la migración de acuerdo a si era una zona rural o urbana. Se quería así medir la importancia de mercados de trabajo rurales y urbanos para la economía campesina. (Esto independientemente de si es regional o extra-regional). El Cuadro V.2 muestra que los mercados rurales tienen una mayor importancia, aunque no muy pronunciada.

El Cuadro V.2 muestra, además, que hay diferencias entre comunidades sobre los mercados de trabajo externos más relevantes. Pero para las familias campesinas en su conjunto,

7. La importancia relativa de la migración temporal en la mano de obra familiar varía según como se defina la fuerza laboral. Si se la define como "hombre-adulto", el 12% del tiempo de la fuerza laboral familiar se dedica a la migración estacional; si se la define como "adultos", este porcentaje se reduce a casi 5%; si se incluyen niños el porcentaje sería todavía menor. Aunque no se llegó a estimar el número de días de trabajo asalariado dentro de la comunidad, se podría arriesgar un cálculo diciendo que se da en una proporción similar a la migración temporal. Así se tendría una estimación del orden del 25% del tiempo del "hombre-adulto" que en cada familia se destina a trabajar fuera de su propio minifundio.

CUADRO V.2

Participación de Familias Campesinas en Mercados de Trabajo Externos (Porcentajes)

Comunidad	Lugar de destino				Varios*	Sin Migrantes
	Región	Extra- regional	Rural	Urbano		
JAC	5.6	47.2	27.8	19.5	2.8	41.7
CUL	25.0	27.5	17.5	30.0	5.0	40.0
NIN	9.7	3.2	12.9	0	0	87.1
ANC	40.0	10.0	15.0	32.5	2.5	45.0
TTI	2.8	33.3	36.1	2.8	2.8	58.3
SIH	2.4	24.4	24.4	2.4	0	73.2
HUA	0	30.9	7.1	19.0	0	69.0
ACO	7.7	28.2	28.2	5.1	0	64.1
Muestra total	11.7	27.5	19.5	16.8		57.7
Sierra Sur	10.6	27.0	20.0	15.0		60.1

* Se refiere a migraciones a ambos destinos regional-extra regional y rural-urbano.

los promedios ponderados llevan a las conclusiones mencionadas: una mayor proporción ingresa a mercados de trabajo extra-regionales y a mercados rurales.

Finalmente, el Cuadro V.2 muestra la proporción de familias donde ningún miembro realizó migraciones temporales en el último año. Esta proporción varía entre comunidades en un rango de 40-41% para Culca y Jacantaya hasta 87% en Ninamarca. Estas proporciones coinciden en el orden con el dato de días migrados. De aquí se puede concluir que hay comunidades que son más migrantes que otras y no que existen familias

especializadas en migrar independientemente de la comunidad en que viven. Si éste fuera el caso se observaría poca relación entre comunidades en cuanto a proporción de días migrados y proporción de familias que migran. Para la sierra sur, en conjunto, el 40% de las familias tienen algún miembro migrante temporalmente.

La principal actividad a la que ingresan los campesinos en sus migraciones temporales es la agricultura. Del total de campesinos que migraron durante el año, el 54% trabajó en la agricultura; de éstos tres cuartos obtuvieron empleos en cultivos para el mercado doméstico, como son: arroz, hortalizas, frutales en la costa y coca y aserraderos en la selva, y el cuarto restante trabajó en la agricultura de exportación: algodón en la costa y café en la selva. (Véase Cuadro V.3). La otra ocupación importante es la construcción, allí obtuvieron empleo el 33% de los migrantes. El 19% trabajó en servicios en ciudades: descargando camiones, vendedores ambulantes, empleados domésticos, mozos de restaurante y de panaderías. Dos actividades adicionales con menor importancia son la minería y la artesanía, que se refiere principalmente a tejedores y músicos de la comunidad.

En suma, los mercados de trabajo que más transitan los campesinos están relacionados a la agricultura y construcción. Este patrón de migraciones refleja bien las calificaciones de los campesinos. De otro lado, el empleo que consiguen es principalmente en empresas pequeñas. En la agricultura obtienen empleo en pequeñas y medianas propiedades de la costa o selva; lo mismo sucede con el empleo en construcción, donde el mayor empleo es en casas familiares, en las ciudades medianas y grandes. Una razón por la cual no se emplean en empresas grandes (en el "sector moderno") es que en esas empresas piden documentos de trabajo y de identificación, cosas que los campesinos usualmente no poseen ("sólo puedo trabajar en pequeñas construcciones, en las grandes piden papeles"; "voy siempre al mismo lugar, como ya me conocen me dan trabajo, otros piden documentos"). Una consecuencia de esto es que el

CUADRO V.3

Sectores de Empleo de los Migrantes Temporales
(Número de personas)

Comunidad	Agricultura		Construcción	Servicios	Artesanos	Minería	Total 2/
	Doméstica 1/	Exportación					
JAC	13	2	2	5	0	0	21
CUL	6	0	9	5	0	0	19
NIN							n.d.
ANC	5	1	11	1	6	1	20
TTI	15	0	1	1	0	0	15
SIH	4	2	1	0	0	0	7
HUA	2	3	4	4	0	3	14
ACO	1	8	0	3	1	0	12
Total	41	16	30	19	7	4	108
Muestra total	217 (40.0)	76 (14.0)	179 (33.0)	105 (19.4)	30 (5.5)	26 (4.8)	542 (100.0)

1/ Incluye aserradero

2/ El "total" es menor que la suma horizontal debido a que un mismo migrante puede tener más de un empleo.

campesino se torna dependiente de las relaciones personales hasta para ingresar a mercados de trabajo. En efecto, la mayoría de los campesinos van a empresas de familiares, paisanos o conocidos. En este sentido sería poco frecuente que ellos "salgan a buscar trabajo".

Algunos campesinos revelaron que para ingresar a las grandes empresas (agrícolas, de construcción o minas) tenían que pagar a la persona que se encarga de hacer las contrataciones. Este costo, unido al costo de obtener documentos de identificación, impone barreras adicionales al ingreso de campesinos al mercado de trabajo "formal".

Otro costo que debe enfrentar el campesino que migra es el financiamiento del capital necesario para migrar. Una ausencia de tres meses implica requerimientos de dinero para dejar a la familia para los gastos corrientes y para llevar consi-

go en el viaje. Los costos de transporte, alojamiento, alguna ropa o utensilios necesarios para el trabajo a realizar, los días de espera hasta conseguir el empleo y la espera hasta obtener el primer pago, implican la necesidad de contar con un "capital de trabajo" para conseguir trabajo.

En las encuestas se preguntó por el capital necesario para migrar. En la mayoría de los casos, los valores varían entre 500 y 3,000 soles, dependiendo del lugar y condiciones de la migración. Estos valores pueden parecer pequeños para ser tomados en cuenta, pero hay que recordar que el nivel de ingresos en las comunidades es bien bajo y en ese contexto el capital necesario deviene en factor importante para migrar. Algunos campesinos señalan que no migraron en el año porque no tenían dinero.

¿Cómo financian los campesinos el capital para migrar? El 25% de los migrantes recibieron "adelanto" del empleador; el resto se auto-financió o pidió prestado en la comunidad. El mecanismo del "adelanto" es parte esencial de una forma específica de operar del mercado de trabajo, denominado el *sistema de enganche*. El empleador usualmente viene a la comunidad y compromete a varios campesinos para que le trabajen en su empresa, usualmente agrícola, en una determinada época, por ejemplo en los meses de cosecha de café; y para formalizar el compromiso hace entrega de un "adelanto". También se encontraron casos en que el empleador entrega una suma de dinero al campesino que retorna a la comunidad para que consiga peones y entregue "adelantos". El sistema de enganche se aplica principalmente a la agricultura, donde los requerimientos de mano de obra para épocas *precisas* del año es crucial, siendo el "adelanto" el mecanismo que asegura la provisión de esa mano de obra.

Aunque el sistema de enganche contribuye al funcionamiento del mercado de trabajo en su presente etapa de desarrollo, algunos campesinos consideran que es un sistema desventajoso para ellos. Un campesino ilustra bien el problema cuando dice: "El que va enganchado se 'ensarta'. Le pagan menos y

abusan de ellos. Se enganchan los que no tienen para el pasaje y no conocen el sitio. Los que saben van por su cuenta y consiguen buen trabajo". Con el mayor desarrollo del mercado de trabajo principalmente en los valles de la costa y selva el enganche ha perdido importancia.⁸

Los ingresos por migración temporal que se han estimado en este estudio se refieren a ingresos *netos*, es decir deducidos de los salarios monetarios recibidos por el campesino (incluido el "adelanto") los costos incurridos en obtenerlos (costo de transporte, alojamiento, alimentación y costo de capital para migrar). En muy pocos casos, el ingreso *neto* fue negativo. Pero varios campesinos manifestaron que no salieron a trabajar porque el costo de los pasajes, alimentos y alojamiento ha aumentado mucho en los últimos años (esto como resultado de la inflación que vive el Perú). Los salarios que recibieron los campesinos fueron, en varios casos, inferiores a los que recibían los trabajadores estables en la misma empresa.

Otra pregunta que se incluyó en la encuesta fue el destino que se le dió al ingreso de migraciones. La gran mayoría respondió que era para los gastos corrientes, es decir para aumentar los ingresos monetarios necesarios para comprar bienes de consumo e insumos para la agricultura. En pocos casos el destino era un gasto específico, tal como fiestas, pagar una deuda, construir su casa, comprar tierra. Luego la incursión al mercado de trabajo es en algunos casos una necesidad transitoria, originada por algún gasto particular a realizar; pero es esto y mucho más: es fundamentalmente un comportamiento estable, regular, para cubrir gastos permanentes de la familia. La migración del campesino es temporal pero el ingreso obtenido es parte del ingreso permanente de la familia. La relación a través del mercado de trabajo es, en suma, una *relación social*.

8. Sobre la dinámica del desarrollo del mercado de trabajo en el campo, véase Daniel Cotlear, *El Sistema de Enganche a Principios del Siglo XX: Una Versión Diferente*, Memoria de Bachiller en Economía, Universidad Católica del Perú, 1979.

La migración temporal lo realiza principalmente el hombre-adulto de la familia. La migración de mujeres-adultas existe pero en número muy reducido. Los niños, en cambio, realizan migraciones en una proporción significativa. En las comunidades de Huando, Ancobamba y Sihuina se realizaron encuestas a los niños de los dos últimos años de primaria en adelante. En Ancobamba, el 53% de los estudiantes salió de la comunidad para trabajar en los tres meses de vacaciones escolares (enero-marzo); en Sihuina, esta proporción fue de 33% y en Huando el 38%. La proporción de hombres siempre es mayor que el de mujeres en estas migraciones.

Los niños migrantes se emplean usualmente en la agricultura y los servicios. Los niños de Huando viajan al valle de Chanchamayo en la ceja de selva y a la ciudad de Huancayo; los de Ancobamba van a los valles de la costa y a Abancay; los de Sihuina van al valle de Quillabamba en la selva y al Cusco. En las ciudades los niños se emplean como mozos de restaurantes, empleados domésticos y en pequeños negocios. El destino del ingreso que obtienen es usualmente para comprar uniforme y útiles escolares. Los niños se financian así su educación

4. *Mercado de bienes y otros mercados*

a. *Mercado de bienes*

Un recuento breve del funcionamiento de los mercados en los cuales los campesinos intercambian bienes permitirá completar el cuadro de relaciones sociales en que se involucra el campesinado. Las comunidades de Jacantaya y Culita venden sus productos A,P,Z principalmente en las ferias regionales de Huancané e Ilave, respectivamente. A estas ferias regionales, que incluyen mercados de ganado (denominados *Q'atu*), acuden los campesinos de las comunidades circundantes. Allí también los campesinos compran la mayor parte de los bienes tanto de origen urbano como rural. En ambas comunidades las tiendas de abarrotes son escasas (una en Culita y dos en Jacantaya) y de tamaño reducido.

Las comunidades de Sihuina, Huando y Acobamba son sede de ferias regionales. Por lo tanto la mayor parte del intercambio lo hacen en el mercado local. Hay cerca de una docena de tiendas de abarrotes en cada comunidad y varios de ellos de gran tamaño. En ninguna de estas comunidades existen mercado de ganado, como en el caso de las ferias del altiplano. El ganado lo venden a comerciantes que visitan la comunidad periódicamente o a comerciantes ganaderos de la comunidad.

En las tres comunidades restantes (Ttiomayo, Ninamarca y Ancobamba) el mercado de bienes es más disperso. Los campesinos venden sus productos a comerciantes foráneos o del lugar (llamados "rescatistas"); también llevan sus productos a la feria regional, como los de Ninamarca que concurren los domingos a Paucartambo y los de Ttiomayo a Andahuaylillas y Urcos; y luego hay los casos en que se comercia con la gran ciudad-capital: casos de Ninamarca con Cusco y Ancobamba con Abancay. Sus compras de bienes también lo hacen en esos distintos niveles de mercado, incluido en las tiendas de abarrotes de la comunidad. Sólo en Ninamarca no existe tienda alguna. El comercio del ganado lo hacen también a través de comerciantes.

En suma, para el intercambio de bienes hay el mercado interno y externo. En el mercado interno los campesinos pueden vender sus productos A, P, Z en la feria local o a comerciantes que visitan regularmente la comunidad (y por cierto también a "rescatistas" del lugar) y pueden comprar productos de la feria local o de las tiendas que existen en la comunidad. En el mercado externo, pueden intercambiar sus productos en la feria regional o en la ciudad-capital (de provincia o departamento). Finalmente, en el mercado de ganado hay una diferencia en las comunidades del altiplano donde el intercambio se realiza en el *Q'atu*, mientras que en las otras comunidades se hace a través de comerciantes en las comunidades mismas.

b. Mercado de tierra y crédito

En las comunidades campesinas existe mucho intercambio. Como fue mencionado antes se intercambia entre familias servicios productivos de una manera intensa. Hay, por lo tanto, un mercado de trabajo, de herramientas, de alquiler de animales. También hay un mercado de tierras, de alquiler de tierras y un mercado de crédito.

El mercado de tierras es bien limitado en las comunidades. La compra-venta de tierras se realiza de manera muy esporádica, y sólo en casos de emergencia. Las encuestas mostraron muy pocos casos de compra-venta en los últimos tres años. Con la emigración permanente de familias campesinas a las ciudades se esperaría compra-venta de tierras de una manera significativa. Lo que se observa, sin embargo, es que las familias migrantes no venden sus tierras. Tratan de dejar las tierras con parientes y bajo sistemas de conducción indirecta. Las ideas de esas familias parece ser mantener sus tierras en reserva por lo que les pudiera suceder en la ciudad. Este comportamiento económico será discutido en más detalle en la sección siguiente.

El alquiler de tierras es también poco frecuente en la economía campesina. Familias de ancianos suelen dar en arriendo sus tierras ante la imposibilidad física de trabajarlos directamente o de entregarlo a sus hijos. En otros casos, son los familiares emigrados los que dejan en arriendo su tierra. Finalmente, en algunas comunidades existen tierras de la iglesia o de la municipalidad que también se arriendan.

El mercado de crédito parece ser más activo que el de alquiler de tierras, aunque fue difícil captar esta información. Es común prestarse dinero. Estos préstamos se piden para casos de emergencia, como problemas de salud, entierro; para pasar un "cargo", es decir hacer la fiesta en la comunidad; y también para migrar o para algún negocio. No se suele cobrar intereses monetarios por el préstamo pero el prestatario queda obligado a ayudar al acreedor en sus trabajos. Se devuelve el "servicio" con otro, usualmente con trabajo.

Es menos frecuente el crédito para "capital de trabajo" agrícola. Esto puede parecer paradójico si se tiene en cuenta las necesidades crediticias que implica el proceso agrícola. Pero hay dos razones para ello. Primero, que el proceso agrícola es de auto-reemplazamiento en una medida importante, como son propias semillas, trabajo. Segundo, el "capital de trabajo" necesario se obtiene del ingreso bruto monetario que de distintas fuentes obtiene el campesino, tal como es el caso de migraciones temporales que proveen ingreso para "gastos de la chacra". En muchos casos, se obtiene crédito en forma de "adelanto" para trabajar después. Así, el crédito aparece muy asociado al mercado de trabajo.

c. *La lógica del intercambio: relaciones de mercado y relaciones personales*

En suma, en las economías campesinas hay un intercambio apreciable entre familias en cuanto a servicios productivos. Ciertamente, también hay intercambio de bienes A, P, Z. Por lo tanto, existen muchas formas de intercambio (reciprocidad, trueque, dinero) y muchos bienes y servicios que se intercambian. En la mayoría de los casos hay precios (o tasas de intercambio) de mercado, precios a los cuales se hacen las transacciones. Hay mercados en funcionamiento. La mayoría de los bienes y servicios tienen precios que están conectados a los precios que rigen en la ciudad cercana o en mercados externos más grandes.

Sin embargo, hay una característica en las transacciones que impide hablar de relaciones de mercado en forma irrestricta: no hay en todos los casos precios uniformes en el intercambio. En muchos casos los precios varían dependiendo de las personas que intercambian; en otras palabras, las relaciones de intercambio no son siempre impersonales. Las comunidades son sociedades muy pequeñas como para que las relaciones a través del mercado eliminen totalmente las relaciones personales.

Las relaciones del mercado, por ser impersonales, comienzan y terminan con el intercambio de las mercancías en cuestión. El balance que se hace es inmediato, de corto plazo. Cuando las relaciones son personales ellas no terminan ni comienzan con el intercambio de un par de mercancías. Se puede, por lo tanto, tener en una de las partes un desbalance en ese intercambio pero el balance final es de largo plazo. Se puede dar en alquiler bueyes a precios menores "al de mercado" ahora, pero posteriormente se puede solicitar ayuda en mano de obra en la cosecha, cuando todo el mundo está muy ocupado y hay escasez de mano de obra en el mercado.

En suma, en las comunidades campesinas las relaciones de mercado son predominantes en el conjunto, pero están limitadas en cierta medida por las relaciones de carácter personal. Ello explica la *dispersión* de precios (o tasas de intercambio) de una misma mercancía en la comunidad. Sin embargo, los precios *promedios* parecen seguir los cambios que ocurren en los mercados externos a la comunidad.

5. *Las emigraciones permanentes y los retornos*

Como quiera que la migración permanente rural-urbana ha sido señalada como uno de los fenómenos sociales más importantes en el Perú de las últimas décadas, se recogió información sobre este tema en las encuestas. En particular, se buscó esclarecer dos cuestiones: primero, qué proporción de hijos emigran de la comunidad; y, segundo, cómo se insertan en el proceso productivo del lugar (o lugares) a que llegan.

En cuanto a la primera cuestión, se logró estimar el número total de hijos (que incluye ambos sexos) que han salido de la casa paterna; luego la proporción de ellos que emigraron de la comunidad y la proporción que se ha quedado en la comunidad. El Cuadro V.4 muestra los resultados. El número promedio de hijos emigrados varía entre 0.5 y 1.7 según la comunidad. En la sierra sur hay en cada familia campesina, en promedio, un miembro (hijo o hija) que ha emigrado.

CUADRO V.4

Residencia de los Hijos Salidos de la Casa Paterna

(Número de personas por familia)

Comunidad	Residencia		Emigrados	x 100
	Emigrado	Comunidad	Emig. + Comun.	
JAC	1.73	0.32	84.4	
CUL	1.25	0.53	70.2	
NIN	n.d.	n.d.	n.d.	
ANC	1.50	0.45	76.9	
TTI	0.46	0.20	69.7	
SIH	1.17	0.34	77.5	
HUA	1.26	0.29	81.3	
ACO	0.65	0.18	78.3	

El número promedio de hijos que se ha quedado en la comunidad es mucho menor comparado a los emigrados en *todas* las comunidades. En efecto una estimación de la proporción de hijos emigrados dentro del total de hijos que salieron del hogar paterno da valores muy por encima del 50%. En el Cuadro V.4 esas proporciones varían entre 70 y 84%. Para la sierra sur, se obtiene una proporción promedio cercana al 75%; es decir, tres de cuatro hijos adultos salen de la comunidad. La diferencia, esto es 25%, o un miembro de cada cuatro, sería una medida de la *capacidad de retención* de la comunidad a la nueva fuerza laboral. De estos resultados se puede inferir que el problema de la escasez de tierras (y otros recursos) en las comunidades se está enfrentando mediante la emigración. El bajo *coeficiente de retención* es una clara indicación de la respuesta de la economía campesina al problema de la sobrepoblación. Con la emigración las familias evitan la sobrepoblación en las comunidades.

Otra consecuencia de los resultados empíricos del Cuadro V.4 es que el nexo rural-urbano toma una nueva forma: los in-

gresos por transferencias. Se mostró en el capítulo anterior la significativa importancia que tienen las transferencias en el ingreso de las familias campesinas.

Los hijos migrados de las familias campesinas tienen una característica común en todas las comunidades: migran bien jóvenes. La edad promedio al momento de migrar varía entre 15-20 años, según la comunidad. Un motivo principal en la emigración tan temprana es proseguir los estudios. Esta hipótesis es consistente con el hecho de que en las comunidades donde existe colegios de ciclos más avanzados la edad promedio al migrar es más alto. Así Huando tiene dos colegios con secundaria completa y la edad promedio al migrar es 20 años; mientras que Ancobamba sólo tiene una escuela de primaria completa y la edad promedio de migración es 15 años.

El otro hecho que también apoya esta hipótesis es que el nivel de educación (medido en grados aprobados) del migrante aumenta con la emigración. El promedio de años de escolaridad aprobados del hijo migrante actualmente es entre 1-2 años mayor con respecto a la educación que tuvo al momento de migrar. Hay varios casos en que el individuo se queda con la escolaridad con que salió de la comunidad, aun hay casos de analfabetismo que no son superados. Pero en el otro extremo, hay individuos que salieron apenas con algo de educación primaria y actualmente están en una universidad.

La residencia actual de los emigrados es, en la mayoría de los casos, en Lima o en la ciudad-capital del departamento correspondiente (Huancayo, Arequipa, Puno, Cusco). Los casos de emigrantes que viven en pequeñas ciudades (sobre todo en centros mineros) son muy pocos; todavía menos frecuentes son los casos de migraciones hacia otras áreas rurales. Los hijos de la familia campesina emigran para la gran ciudad. Esa es la meta. Esto se muestra en el Cuadro V.5.

Las ocupaciones que realizan los hijos emigrados son de distinto tipo pero con ciertos patrones identificables. Una fracción importante, cerca de un tercio de los casos de emigración,

CUADRO V.5

Residencia y Ocupación de los Emigrados 1/

(Número de casos en la muestra)

Ocupación	Residencia				Total
	Lima	Ciudad Capital 2/	Pequeña Ciudad 3/	Rural	
Asalariado	26	26	12	8	72
Emp. doméstico	17	19	2	0	38
Auto-empleo	10	16	4	0	30
Su casa	11	19	8	0	38
Estudiante	2	7	2	0	11
Otro	10	9	2	1	22
Total	76	96	30	9	211

1/ Agregado de los casos en Jacantaya, Culita, Ancobamba, Huando y Acobamba.

2/ Incluye: Huancayo, Cusco, Arequipa, Puno.

3/ Incluye minas.

no tiene una ocupación, es decir no son parte de la fuerza laboral. Estos casos son: amas de casa, estudiantes, personas en servicio militar. Ciertamente aquí se habla de actividades *principales*; pues hay muchos casos de estudiantes y amas de casa que hacen actividades que generan ingreso.

De los emigrados que son parte de la fuerza laboral, se encontró que, en todas las comunidades estudiadas, los hijos emigrados, entonces, ingresa a mercados de trabajo en las ciudades de los emigrados que trabajan son auto-empleados (negociantes, artesanos, vendedores ambulantes). La mayoría de los emigrados, entonces, ingresa a mercados de trabajo en las ciudades y no al auto-empleo como usualmente se sostiene.

Los empleos que consiguen son, en general, en pequeñas empresas, como talleres de reparaciones, confecciones, arte-

sanías, construcción. Un empleo muy importante es el de empleados domésticos, especialmente para mujeres. Tal como se puede ver del Cuadro V.5 cerca del 33% de los que tienen empleo dependiente son empleados domésticos. Se encontraron muy pocos casos de emigrados que tuvieran empleo en las fábricas del sector moderno.

En el cuestionario se incluyó una pregunta sobre si algún miembro de la familia había vivido por más de un año fuera de la comunidad. (La residencia de más de un año calificaba a la persona como migrante permanente). Los resultados aparecen en el Cuadro V.6. Las familias que no tienen ningún miembro retornado representan proporciones variadas de la población total de familias en cada comunidad: en Huando sólo 17% y en Ancobamba 50%. De estos datos se puede concluir que la mayoría de las familias de la sierra sur tienen algún miembro retornado.

CUADRO V.6

Número de Miembros Retornados en la Familia Campesina (Porcentaje de familias)

Comunidad	No. de miembros retornados				Promedio	Desviación Estándar
	0	1	2	3		
JAC	26.5	29.4	32.4	11.8	1.29	1.00
CUL	37.5	40.0	15.0	7.5	0.93	0.92
NIN	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
ANC	50.0	35.0	15.0	0	0.65	0.74
TTI	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
SIH	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
HUA	16.7	33.3	47.6	2.4	1.36	0.79
ACO	42.5	32.5	25.0	0	0.83	0.81

Este resultado indica que la ligazón de la familia campesina con el resto de la economía peruana es muy diversa; indica, además, que la experiencia de la familia campesina con el exterior va más allá de las relaciones de intercambio de bienes y mano de obra durante el año. Por lo mismo, su grado de integración es mayor que el que resulta de medir ingresos monetarios anuales solamente.

Las razones de retorno son variadas pero se pueden reconocer algunos patrones. De los 110 casos de retorno para los cuales se tiene esta información se puede observar en el Cuadro V.7 que la mitad se debe a problemas de los padres del migrado. Sea que los padres mueren, se enferman, quedan inválidos o son muy ancianos, originan retornos. Este es el caso cuando no hay más hijos en la comunidad que puedan ayudar a los padres o hacerse cargo de las parcelas y otros recursos. La otra razón de importancia está relacionado al trabajo del migrado. Por pérdida de empleo, bajo ingreso en el trabajo o desadaptación (principalmente en el trabajo en minas) retornaron 22 de los 110. Por enfermedad también hay retornos significativos (14 casos). Finalmente, hay 14 casos de retorno por problemas con las parcelas ("por su chacra") que dejaron en la comunidad al emigrar. Estos problemas son: litigios, peligro de que alguien quiera apoderarse, reforma agraria, etc.

Aunque los datos del Cuadro V.7 no son estadísticamente significativos para estudiar el problema de retornos y llegar a conclusiones más sólidas, dan una indicación de ciertos patrones de comportamiento en la familia campesina. Los casos de retorno debido a problemas con el trabajo o problemas de enfermedades (casos 1-4) requieren que el migrado tenga donde retornar, es decir tenga su parcela reservada en alguna manera. En efecto, muchas declaraciones de los campesinos así como observaciones realizadas en las comunidades indican con cierta certeza que el migrante no enajena sus parcelas. "No quema sus naves" al irse. Como se indicó en la sección anterior, no hay un mercado de compra-venta de tierras que se originen de las emigraciones. La parcela constituye así un piso al

CUADRO V.7

Razones de Retorno (Número de casos en la muestra)

Razones	Comunidades					TOTAL
	IAC	CUL	ANC	HUA	ACO	
1. Pérdida de empleo	3	2	0	1	3	9
2. Bajo ingreso	2	0	2	0	0	4
3. Desadaptación	0	0	3	4	2	9
4. Enfermedad	3	0	0	10	1	14
5. "Por su chacra"	2	1	6	4	1	14
6. Muerte o incapacidad de padres	22	12	7	11	2	54
7. Otros	4	2	0	0	0	6
TOTAL	36	17	18	30	9	110

ingreso de la familia o persona que emigra. Siempre se puede volver a la parcela. Así, durante el período de las encuestas se observaron casos de retorno debido a la actual crisis económica que vive el Perú, la cual es más aguda en las ciudades.

Las razones 5 y 6 muestran un comportamiento que es complementario al de mantener en reserva las parcelas. Aquí se trata de no perder la parcela. La muerte o incapacidad de los padres pone en peligro la posesión de la tierra para la familia y los herederos. Hay mucho litigio por tierras en las comunidades y una forma de evitar esos problemas es tener la presencia de un hijo. En varios casos encontramos personas retornadas que indicaron haber retornado por una presión del resto de hermanos quienes tenían mayor dificultad para retornar. Y alguien tenía que regresar a hacerse cargo de las parcelas, animales, casa; sino se lo podrían agarrar otros parientes. La cuestión de retornar por problemas con la parcela del mismo migrante es todavía más obvia.

En las razones del retorno se puede, en consecuencia, reconocer una cierta estrategia en el comportamiento económico: el migrado sigue ligado a la comunidad, donde tiene una reserva en las parcelas suyas o de los padres, donde puede retornar en caso de fracasar. Por lo mismo, la estrategia familiar consiste en evitar el riesgo de perder la propiedad de la tierra.⁹ El fenómeno de las migraciones es usualmente visto como un flujo de personas en una dirección, del campo a la ciudad. La evidencia presentada aquí es que hay un reflujo importante en los retornos de la ciudad al campo.

9. Un tratamiento sobre la estrategia de la familia campesina en cuanto a retornos aparece en María Gabriela Vega, *Migración de Retorno a las Comunidades Campesinas*, Memoria de Bachiller en Sociología, Universidad Católica del Perú, 1979.

VI

Conclusiones: Realidad, Teoría y Política Económica

La unidad económica campesina constituye una parte significativa del sistema económico del Perú. Esto por dos razones: primero, porque es la clase social de mayor proporción en el mapa social peruano, si se consideran clases sociales en forma individual; segundo, es el grupo social donde la pobreza se da en forma extrema. En este estudio se ha intentado analizar el funcionamiento de la economía campesina. Se ha estudiado el caso de la sierra por cuanto en esta región se ubica la gran mayoría de las familias campesinas. En este capítulo se presenta un análisis sobre el lugar que ocupa la economía campesina dentro de la economía nacional. Esto se hará en términos de las hipótesis adelantadas sobre la pobreza campesina en el Capítulo I.

1. *Pobres pero eficientes.*

La economía de las comunidades campesinas en la sierra del Perú está organizada en unidades familiares. La familia campesina es la unidad principal de producción y consumo. En el caso de la sierra sur, el tamaño promedio de la familia campesina varía entre 4-5 miembros; la fuerza laboral promedio (es decir de miembros mayores de 6 años) es de 4 miembros y la fuerza laboral adulta es en promedio, de 2 miembros. La familia campesina cuenta con recursos de tierra cultivable en tamaños que usualmente no exceden 5 hectáreas. A ello hay

que agregar el acceso, que en forma comunal, tiene a pastos naturales. La tierra cultivable está compuesta de parcelas, en una cantidad que varía entre 10-80, en promedio, según las comunidades. En cuanto a stock de ganado, la familia campesina cuenta típicamente con 7 cabezas de ganado ovino, 2 de vacuno y 1 de ganado equino. Finalmente, cuenta con 3 lampas y 2 picos y otras herramientas menores.

Los datos empíricos señalados ponen de manifiesto el tamaño tan pequeño de la unidad de producción campesina. La familia campesina de la sierra peruana es una familia *minifundista*. Sus recursos son asignados a producir bienes agrícolas y pecuarios; a una serie de actividades no agropecuarias que las hemos denominado actividades Z; y a producir ingresos de salarios por el empleo temporal en mercados de trabajo. La unidad económica campesina además de pequeña es muy diversificada en las actividades productivas que realiza. En realidad, en la economía campesina se encuentra representada todos los sectores de la Clasificación Industrial Uniforme (CIU).

No sólo la cantidad de recursos que comanda la familia campesina es pequeña, sino que la calidad de los mismos es muy baja. La educación de sus miembros es ciertamente baja: aproximadamente el 75% de los jefes de familia de la encuesta no han alcanzado, cuando menos, un nivel de primaria completa. Las tierras cultivables son de baja calidad; la mayor parte no tiene agua y su pendiente es bien inclinada. "Tierras de ladera y sin agua" es una descripción usual de la calidad de estas tierras. Los pastos comunales son, asimismo, de escasa calidad. Visto en una perspectiva de la economía de la sierra en su conjunto, y del Perú, la economía campesina opera realmente en tierras marginales. La calidad de stock ganadero es también baja si se le compara a las otras unidades productivas del Perú. Asimismo, su equipamiento para producir bienes Z es todavía tradicional.

En la tecnología utilizada hay por otra parte, ausencia de insumos modernos. El uso de fertilizantes y pesticidas es lo más generalizado, pero la proporción de familias involucradas

es todavía reducida; aún más su aplicación lo hacen sin ninguna asistencia técnica. El uso de semillas mejoradas, de especies ganaderas mejoradas, de pastos mejorados están ausentes. Por lo tanto, es claro que la economía campesina descansa sobre recursos pobres y sobre una tecnología tradicional.

No hay evidencia de que la economía campesina sea ineficiente. Con los recursos y el conocimiento tecnológico que poseen *actualmente* es difícil pensar en formas de aumentar la producción o su ingreso significativamente. Por el lado de la eficiencia técnica, se suelen señalar dos casos como ejemplos de que es posible producir más, aun con los recursos y la tecnología existentes. El primero se refiere a la fragmentación de la tierra cultivable. Sin embargo, frente al problema del riesgo e incertidumbre en la agricultura serrana, la fragmentación es una respuesta muy racional. Los campesinos muestran un comportamiento económico de aversión al riesgo no como una característica personal, sino como una característica social. Es una respuesta racional a las condiciones sociales, económicas y geográficas en que se desenvuelve el campesinado. Es posible que la fragmentación sea excesiva en algunos casos en relación al riesgo a cubrir, pero no hay evidencia clara de que juntando las parcelas se logre aumentar el producto significativamente.

El segundo caso se refiere a lo dispendioso de algunas actividades agrícolas, que se realizan en forma festiva. Observar que la cosecha de maíz, por ejemplo, se realiza con más gente que la tecnológicamente necesaria y con consumo de bienes más allá del necesario para reponer la fuerza de trabajo no implica necesariamente ineficiencia, a menos que los procesos de producción y consumo estén socialmente separados. Es una característica de la economía campesina que ambos procesos estén integrados; consumo y producción son en muchos casos actividades conjuntas. Esta es ciertamente una diferencia sustantiva con la economía capitalista, donde ambas actividades están disociadas. El "flujo circular" entre familias y empresas con que los libros de texto de Economía representan el funcio-

namiento de la economía capitalista no es por lo tanto aplicable a la economía campesina.

Por el lado de la eficiencia económica, es decir la incorporación de precios que debe hacer la unidad económica a fin de obtener el máximo ingreso *neto*, descontando costos, del proceso productivo, se suele pensar que la familia campesina tiene un comportamiento económico tradicional, en el sentido que no evalúa nuevas situaciones y no responde a incentivos de precios. "Hacen siempre lo mismo", se dice. Además del hecho de que ante cambios en precios no se puede seguir "haciendo lo mismo" porque la canasta de consumo ya no será alcanzable o habrá un ingreso en exceso, lo cual impone reajustes en las cantidades producidas y consumidas; además de este hecho, que por sí muestra que la familia campesina no puede ser tradicional, está la evidencia empírica que muestra muchos cambios en la mezcla de la producción anual de cultivos, en los períodos en que se venden los productos, en los períodos de migraciones. El simple hecho de que las familias son muy diferenciadas en sus fuentes de ingreso es una indicación de que no hay un comportamiento "tradicional" en las comunidades. Por el contrario, todo está sujeto a continuas evaluaciones económicas.

De otro lado, es también cierto que hay una cierta inelasticidad en la producción de un producto ante un aumento en su precio. Pero esta inelasticidad no es el resultado de un comportamiento "tradicional", sino una respuesta racional en un contexto de decisiones bajo riesgo e incertidumbre. No por el hecho de que el precio de la papa sube en un período todos los campesinos se van a dedicar a sembrar más papa, descuidando un balance establecido en su portafolio de cultivos. Ni siquiera tienen certeza de que esos precios nuevos prevalecerán el próximo período. Ante claras indicaciones de la dirección de los precios relativos la economía campesina responde en forma "viscosa", pues necesita revisar todo un portafolio cuidadosamente establecido y experimentado. Conceptualmente, se ha confundido lo viscoso por lo tradicional.

Por lo tanto, atribuir la pobreza de la economía campesina a la ineficiencia en el proceso productivo es una confusión en conceptos. La baja productividad física se explica principalmente por la cantidad y calidad de los recursos y la tecnología con que cuenta la economía campesina. Es claro que con otros recursos y otra tecnología la producción sería mayor, pero este efecto no corresponde al concepto de eficiencia. Si a este hecho se une el comportamiento económico caracterizado por la aversión al riesgo, lo cual es una respuesta al contexto geográfico y social en que se desenvuelve la economía campesina, mucho de lo que parecería ser ineficiencia económica se reduce casi a la nada. Las familias campesinas de la sierra son, en suma, pobres pero eficientes. Conforman así la tesis de Schultz.

2. *Sobrepoblación relativa*

La hipótesis de que hay un exceso de mano de obra en las comunidades campesinas no parece correcta. Los resultados empíricos mostrados aquí indican que la mano de obra de la familia campesina se dedica a diversas actividades. Si la productividad marginal del trabajo es cero, esto significaría que es cero en *todas* las actividades, A, P, Z, L. Es posible que la productividad marginal de la mano de obra sea cero si se dedica toda la fuerza laboral a *una* sola actividad. Este es precisamente el error conceptual en que incurren todos los estudios que tratan de medir exceso de mano de obra campesina por referencia a los requerimientos de mano de obra en la agricultura y ganadería solamente.¹ Pero si se toma en cuenta *todas* las actividades la productividad marginal se eleva. La hipótesis del *orden* en el uso del trabajo, primero en A-P y luego en

1. Véase para el Perú los trabajos publicados en: *Convenio de Estudios Económicos Básicos, Primera Estimación del Subempleo Agrícola en las Áreas Rurales*. (Lima: Ministerio de Agricultura, 1970); PREALC, *Situación y Perspectivas del Empleo en el Perú*, 1971 (mimeo). Para una crítica de éstos y otros trabajos sobre el empleo rural, véase Adolfo Figueroa, *El Empleo Rural en el Perú*. (Ginebra: OIT, 1976) (mimeo).

Z-L, implica que la productividad marginal puede ser más baja en A-P, donde la varianza es menor, pero no al punto de ser cero. En adición, está el hecho de que los salarios en los mercados de trabajo local y externo constituyen costos de oportunidad, por lo cual las productividades marginales en A, P, Z no pueden ser cero.

Otra evidencia de que no existe exceso de mano de obra, al menos en magnitudes significativas que es lo que tendría poder explicativo, es que los salarios en las comunidades campesinas tienden a aumentar durante las actividades agrícolas de punta. En la época de cosecha, por ejemplo, se suele pagar el salario con productos por un equivalente superior al salario monetario que rige en los demás meses. Asimismo, los empleadores (medianos propietarios) recurren a una serie de mecanismos en las relaciones personales para asegurarse la mano de obra en "épocas de escasez".

Finalmente, la evidencia encontrada de que la migración temporal a mercados de trabajo externos a la comunidad es *estacional* apunta también en la dirección de rechazar la hipótesis de la sobrepoblación. Si se hubiera observado que la migración temporal toma lugar en cualquier época del año eso habría indicado la existencia de un sobrante estructural de mano de obra. Sin embargo, la escasez de mano de obra en épocas de punta en la actividad agrícola y la migración temporal fuera de esas épocas ofrecen claras indicaciones que no hay sobrante estructural de mano de obra. Lo que aparenta exceso de mano de obra, al menos para personas no familiarizadas con la economía rural, es el hecho de que los campesinos no se ocupan en la agricultura durante todo el año. Es confundir desempleo estacional agrícola con desempleo estructural.

Es cierto, por otra parte, que las áreas de minifundio muestran mayor densidad poblacional que las áreas de unidades económicas modernas. Pero ello obedece a la diferente racionalidad de la economía campesina comparada a la empresa capitalista. La economía campesina se sustenta en el control de

la tierra y por lo tanto el tamaño de la fuerza laboral tiende a coincidir con el requerimiento *mayor* de mano de obra en el ciclo agrícola anual, asignándose el desempleo estacional a actividades Z y a migraciones. En un contexto capitalista, la misma cantidad de tierras y con iguales requerimientos cíclicos de mano de obra, implicaría emplear una fuerza laboral permanente al nivel *mínimo* de los requerimientos cíclicos, cubriéndose los mayores requerimientos estacionales contratando mano de obra eventual. Esta es la forma en que la empresa minimiza costos. El minifundio lleva, por lo tanto, a un sistema con exceso de mano de obra estacional; mientras que la empresa capitalista genera un sistema con déficit de mano de obra estacional. Así, la economía campesina aparece más poblada aunque ello sea funcional a la empresa capitalista.²

Si bien la productividad de la mano de obra no los califica como una economía sobrepoblada, las comunidades campesinas tiene el nivel de su productividad por debajo del ingreso de subsistencia. La hipótesis más plausible es que no existe sobrepoblación *absoluta* pero sí *relativa*. La familia campesina, en general, no puede derivar un ingreso cuando menos de subsistencia de la explotación de sus *propios* recursos. La parcela no le daría para subsistir, aun si dedicara todo su tiempo al auto-empleo. Por lo tanto, es el ingreso a mercados de trabajo lo que le permite, mediante una asignación de la mano de obra familiar, asegurar el ingreso de subsistencia. Este es el papel que juegan los mercados de trabajo en el funcionamiento de la economía campesina. La viabilidad económica de la economía campesina queda así asegurada por ese mecanismo.

2. En esta discusión se debería incluir a las empresas cooperativas en lugar de empresas capitalistas para ser más exactos en cuanto a la forma de organización económica de las empresas modernas en el Perú de la pos-reforma agraria. Sin embargo, el argumento es igualmente válido si se toma la empresa cooperativa, por cuanto su comportamiento económico en este aspecto de empleo permanente y estacional no es muy distinto al de la empresa capitalista. El análisis teórico de esto último se puede ver en José M. Caballero, "Los Eventuales en las Cooperativas Costeñas Peruanas: Un Modelo Analítico", *Economía*, Lima, Vol. I, Nº 2, agosto 1978.

3. *Relaciones no capitalistas*

La idea de que las familias campesinas están integradas al sistema de haciendas en relaciones pre-capitalistas ha sido muy generalizada en el Perú. Este planteamiento ha llevado a la idea de que la pobreza del campesino es consecuencia de las formas serviles en que operaban las haciendas. Es por supuesto cierto que estas formas serviles todavía existen pero su significación es pequeña para entender la economía campesina en su globalidad.

Una evidencia de la reducida vinculación entre la economía campesina y la hacienda serrana en el proceso productivo lo da los alcances del programa de reforma agraria. Este programa afectó la casi totalidad de las haciendas medianas y grandes de la sierra, siendo los beneficiarios cerca de 120,000 familias que viven en comunidades campesinas. Pero esta cifra exagera bastante el número de beneficiarios pues se refiere al sistema de la SAIS (Sociedad Agrícola de Interés Social), en la cual varias comunidades circundantes a la hacienda fueron incorporadas como socias de la nueva empresa. Una cifra más apropiada para medir el nexo entre familias campesinas y haciendas en relaciones no capitalistas sería de aproximadamente 80,000, lo cual significa cerca del 10% de la población de familias campesinas de la sierra. Lo esencial de la economía campesina de hoy son sus relaciones de intercambio a través del mercado. Esto es cierto aun para el período anterior a la reforma agraria.

4. *Integración al mercado*

Otra opinión generalizada sobre la economía campesina es que ella se encuentra aislada del resto de la economía nacional. "Economías de auto-subsistencia", "economías fuera del mercado" son algunas de las frases que resumen esa tesis. Esto mismo lleva a la idea de que el Perú es una "economía dual", es decir separada, sin conexión entre sus partes. Una de las partes es, ciertamente, la economía campesina de la sierra. Esta es la visión común de la economía y sociedad peruanas, así

como de los países andinos. Los resultados estadísticos de la presente investigación dan, sin embargo, una visión muy distinta.

La familia campesina produce bienes A, P, Z con sus propios recursos, con su auto-empleo. Otra fuente de ingresos es la que obtiene de emplearse a cambio de salarios en los mercados de trabajo locales y externos. Parte de su producción de A, P, Z se vende al mercado y parte lo auto-consumen. El valor monetario de todo lo producido en bienes A, P, Z más el ingreso monetario por trabajo vendría ser el *ingreso total campesino*. Si se divide este ingreso entre la parte que se auto-consume y la parte que se intercambia con el mercado (tanto de bienes A, P, Z como de trabajo), la proporción resultante es, para la familia típica campesina de la sierra sur, de 50%-50%. Como quiera que la mitad del ingreso campesino en la región más tradicional del Perú es resultado del intercambio con el mercado, no hay base que justifique la tesis de la "auto-suficiencia" o de la "dualidad". Cuando se habla de países se les denomina "economías abiertas" cuando exportan el 15-20% de su Producto Nacional Bruto. Sin embargo, a la economía campesina se la ha visto como "economía cerrada" a pesar de exportar el 50% de su producto total.

La composición del *ingreso monetario* de la familia campesina típica de la sierra sur es 37% de la venta de A y P; 24% de Z (donde una proporción importante es ingreso por actividades de comercio); 22% del trabajo asalariado en mercados locales y 17% en mercados de trabajo externos, por migraciones. Luego aproximadamente 40% del ingreso monetario campesino viene del trabajo asalariado. La familia campesina de hoy es también proletaria. Estas fuentes de ingreso muestran, pues, las características principales de la economía campesina en su presente forma histórica en el Perú.

Por lo tanto el ingreso real de la familia campesina depende, en parte, del sistema de precios de mercado. Cambios en los precios de productos agropecuarios que ellos producen; o en los precios de los productos que compran; cambios en los

salarios que rigen en los mercados de trabajo rurales y urbanos, darán lugar a cambios importantes en el ingreso campesino. Como quiera que el sistema de precios se modifica como consecuencia, entre otras cosas, de cambios en políticas macroeconómicas, controles de precios, precios internacionales, es claro que la economía campesina está integrada a la economía nacional e internacional. La integración o articulación se da a través de los mercados de productos y mercados de trabajo. La pobreza campesina puede, en consecuencia, estar conectada al mayor ingreso en el resto de la economía. Existe esta posibilidad lógica.

5. *La dinámica de la economía campesina*

El grado de integración de la economía campesina a la economía de mercado aumenta a través del tiempo. La proporción del ingreso monetario dentro del ingreso campesino total ha aumentado en las últimas décadas; la economía campesina intercambia mucho más con el mercado ahora comparado a los años 40, por ejemplo. Antes la importación se reducía a pocos productos: azúcar, sal, kerosene, coca, aguardiente. Hoy, los bienes urbanos han invadido el campo: alimentos procesados como fideos, arroz, conservas, aceite comestible; vestidos y calzados; jabones y detergentes; radios y tocadiscos, así como discos y pilas secas; cerveza y bebidas gaseosas; insumos para la producción como fertilizantes, pesticidas, envases y sogas de plásticos. Todo ello implica para la economía campesina un mayor nivel de importaciones y, por lo tanto, un mayor nivel de exportaciones.

En el Perú, al igual que en los demás países subdesarrollados, se ha dado un proceso histórico de expansión del capitalismo y de las relaciones de mercado. A través de la expansión del mercado y del intercambio todo el sistema económico se va tiñendo de capitalismo. La pregunta ahora es, ¿cuál ha sido el efecto de este mayor intercambio sobre el nivel y estructura del ingreso campesino?

La poca evidencia empírica existente lleva a la conclusión que con el mayor intercambio no se ha logrado aumentar el ingreso campesino, al menos en forma significativa. El Perú ha experimentado crecimiento económico significativo después de la Segunda Guerra Mundial hasta la mitad de la década del 70 a tasas del 5-6% anual, en promedio. En términos de ingreso promedio para el país, este ingreso se ha duplicado en esos 25 años. En cambio, el crecimiento económico experimentado por la economía campesina de la sierra ha sido muy lenta en todo ese periodo (1950-1974). Para el periodo 1950-1966 las estimaciones de Richard Webb llegaban a mostrar un casi estancamiento en ese ingreso.³ Esta tendencia no debe haber cambiado para el resto del período mencionado. Por otra parte, la reforma agraria implementada a partir de 1969 dejó prácticamente fuera de su alcance a estos campesinos, tal como se mencionó anteriormente.

A partir de 1975 el Perú viene experimentando una crisis económica muy aguda. El Producto Nacional Bruto Real per cápita de 1980 es casi 10% inferior al alcanzado en 1974. La tasa anual de inflación ha variado entre 24% y 70%. Ni la disminución en el ingreso real promedio del Perú, ni las tasas de inflación, ni el período de duración de esta crisis tiene paralelo en la historia económica del Perú.

La economía campesina de la sierra ha sufrido las consecuencias de la crisis por estar integrado al mercado. Aunque no es posible presentar ahora las estimaciones cuantitativas, lo que será posible hacer en breve con los datos de la estructura de gastos e ingresos estimados en el presente estudio, algunas conclusiones son fáciles de derivar. Hay ahora un proceso de sustitución de importaciones en las comunidades. Se está dejando de consumir bienes urbanos para volver a bienes producidos en la comunidad, tal es el caso de aceites de cocina que están siendo sustituidos por grasa animal; jabones y detergentes por corteza de algunos árboles (como la *taxana*); viajes en

3. Richard Webb, *Government Policy*, Capítulo 3.

camión por viajes a pie o en acémilas; techos de calamina por tejas.

Con relación a esas sustituciones, hay un efecto del proceso de expansión del mercado de largo plazo pocas veces advertido: en este proceso se pierde la tecnología tradicional. En la presente época de crisis los campesinos quisieran retornar a su tecnología tradicional pero en muchos casos ésta ya se ha perdido.

A medida que el capitalismo se expande en la economía nacional la estructura económica de la economía campesina tenderá también a modificarse. Así, una consecuencia clara de la expansión del capitalismo es la destrucción de la industria rural. Los alimentos procesados en las comunidades han dado paso a productos urbanos, como es el caso de chicha por la cerveza; en textiles y confecciones, la vestimenta campesina tiene ahora un mayor componente urbano, de telas sintéticas en lugar de sus propias confecciones de lana. La diferencia entre generaciones en la vestimenta es saltante entre los campesinos. Sólo los ancianos usan vestimenta mayormente de lana. Los productos de plástico han invadido el campo desplazando lanas, como en el caso de costales y sogas y cerámica nativa, en ollas, recipientes y utensilios de cocina.⁴

En la actividad agropecuaria la economía campesina de la sierra compete con empresas agrícolas modernas del Perú y sobre todo de los países desarrollados. Los campesinos de la sierra compiten con esas empresas en productos tales como papa, maíz, cebada, trigo, leche, carnes. El desarrollo tecnológico alcanzado en la agricultura en los países desarrollados los ha convertido ahora en exportadores de alimentos. Los Estados Unidos, por ejemplo, exportan actualmente cerca del 60% de los cereales comerciados mundialmente. Estos cambios en las ventajas comparativas y en los patrones del comercio in-

4. Un caso ilustrativo de la expansión de plásticos es que un "Pueblo Joven" (barriada) que se formó recientemente cerca de Abancay recibió el nombre de "plasticuchayoc", por cuanto el material predominante era el plástico en lugar de la tradicional estera de carrizo o tablas, calaminas.

ternacional imponen límites al desarrollo de la agricultura doméstica, pero sobre todo a la campesina.⁵ Es más barato importar alimentos y en cuanto a políticas económicas hay menos interés en desarrollar la agricultura y todavía mucho menos en programas para "modernizar la agricultura tradicional".

Frente al escaso desarrollo tecnológico en la economía campesina, la productividad de los recursos existentes no se ha modificado significativamente. Tampoco las cantidades *globales* de recursos, como tierra, pastos, ganado, se han expandido. Pero, dado el crecimiento demográfico, esos recursos se han dividido entre más familias, lo que ha dado lugar a una disminución del producto agropecuario *por familia*. La familia campesina de hoy produce una cantidad menor de bienes agrícolas y pecuarios que lo que hacía una familia de generaciones anteriores. Este resultado es consecuencia de la disminución en el tamaño del minifundio solamente. Si se le añade el hecho de que los recursos se han venido deteriorando en su calidad, como el caso de erosión en la tierra agrícola, el sobrepastoreo en tierras de pastos, la invasión de malezas como el "kikuyo" en la mayor parte de la tierra, la conclusión señalada se refuerza aun más. El efecto de la introducción de ciertos insumos modernos, como fertilizantes y pesticidas a lo más habrá logrado contrarrestar en algo esos efectos.

Si como consecuencia de la expansión de la economía capitalista, las actividades agropecuarias y las de bienes Z han disminuido para la familia campesina a través del tiempo, la mano de obra familiar se asigna entonces menos a esas actividades y, por consiguiente, en mayor proporción al trabajo salarial. Como consecuencia, el mercado de trabajo tiende a constituirse en el principal mecanismo de articulación de la economía campesina al resto del sistema económico.

5. La evidencia empírica de los cambios en las ventajas comparativas y en los patrones del comercio internacional, así como sus consecuencias para la pobreza rural, está fundamentada en Adolfo Figueroa, "Effects of Changes in Consumption and Trade Patterns on Agricultural Development in Latin America", *Quarterly Review of Economics and Business*, junio-agosto, 1981.

Podemos ahora, resumir el cambiante papel de la unidad económica campesina dentro del desarrollo de la economía peruana. Anteriormente su papel era producir alimentos baratos para las ciudades. Dados los cambios mencionados en la economía internacional, ahora es más barato importar alimentos. Esto no significa, sin embargo, que el nexo entre la economía campesina y el resto del sistema económico se haya debilitado. Se ha producido, más bien, un cambio en el papel del campesinado: ahora se vuelve más una fuente de fuerza de trabajo barata. Las migraciones permanentes a las ciudades y las migraciones temporales a los mercados de trabajo rural son indicaciones claras de ese nuevo papel. El hecho de ser baratas obedece a que el costo de reproducción de la mano de obra en la familia campesina es bien baja, tal como se ha mostrado a lo largo de este estudio.

6. *Algunas implicancias de política económica*

Los resultados de la presente investigación sugieren algunas políticas económicas para mejorar la condición económicas de las familias campesinas. En esta sección se hará una mención breve de las implicancias más saltantes. En primer lugar, hay que tener en cuenta que las comunidades campesinas difieren mucho entre sí, dependiendo del piso ecológico, micro-clima y control de recursos. Por lo tanto no es fácil diseñar políticas que sean válidas para todas las comunidades.

En segundo lugar, las fuentes del ingreso total campesino son muy diversas. Políticas económicas diseñadas para mejorar sus ingresos en base a un producto, como un programa de maíz; o en base a una actividad, como un programa de desarrollo artesanal, tendría solamente un efecto pequeño, en proporción a su importancia en la estructura de ingresos. Las políticas económicas tienen que tener una cobertura más amplia que un precio, o producto si han de tener efectos importantes en el ingreso campesino.

En esta perspectiva hay dos políticas que tendrían alcances significativos. Una de ellas es la política de precios agrope-

cuarios. Si se aumentaran los precios relativos del *conjunto de bienes* agropecuarios habrían dos efectos en el ingreso campesino: uno directo, por la venta que hacen de esos bienes, y otro indirecto a través de los ingresos salariales. Los ingresos salariales que obtienen los campesinos son principalmente en dos actividades: agricultura y construcción, tanto en mercados locales como externos. Luego, una mayor rentabilidad en la agricultura daría lugar a un crecimiento agrícola y a un mayor empleo, lo que aumentaría el ingreso salarial de la familia campesina. Y la oferta de mano de obra rural está en los minifundios.

La otra política es la crediticia. Las familias campesinas tienen necesidad de crédito para sus diversas actividades: compra de insumos para la agricultura, compra de herramientas, de ganado, compra de insumos para artesanías, capital de trabajo para el comercio, capital de trabajo para migrar a mercados de trabajo externos. Las necesidades específicas de cada familia son distintas y por lo tanto la provisión de crédito que sea sólo sectorial, como crédito agrícola por ejemplo, no da flexibilidad de uso a la familia campesina. Tendría que pensarse en una política de *crédito campesino* como respuesta a las necesidades de la *economía campesina*.

En tercer lugar, como la tecnología es todavía tradicional hay suficiente campo para aumentar la productividad física en las comunidades campesinas. La modernización, sin embargo, no significa la introducción de fertilizantes y pesticidas solamente, ni necesariamente. Modernización tiene más sentido cuando hay una mezcla de insumos modernos con insumos tradicionales *mejorados*. Semillas mejoradas, ganado mejorado, pastos mejorados son algunos ejemplos de lo que se puede introducir en las comunidades campesinas. El cambio tecnológico de mayor impacto (y mayor difusión) en los Andes tendrá que referirse en primer lugar al mejoramiento genético de cultivos y productos *andinos*, esto es de aquellos productos ya adaptados ecológica y socialmente en la economía campesina a través de un proceso histórico.

La asistencia técnica también está ausente en las comunidades campesinas. Cada comunidad estudiada tiene su proyecto de irrigación o de explotación minera que necesita sólo de dirección técnica para llevarla a cabo. Control de enfermedades en plantas y animales prácticamente no existe porque no hay asistencia técnica, ni extensión. De otro lado, ni el desarrollo tecnológico ni los programas de difusión tecnológica están pensados en términos de la economía campesina.

La modernización es una vía clara para mejorar el ingreso campesino. Los resultados del presente estudio coinciden pues con la tesis de Schultz. Pero también señalan dos diferencias importantes: de un lado modernización implica también un mejoramiento cualitativo de los insumos tradicionales o provisión de insumos tradicionales como el agua; de otro lado, dado que los ingresos campesinos dependen tanto de la productividad de la mano de obra auto-empleada como del sistema de precios, la modernización no puede ser encarada sólo como un problema técnico. Las ganancias en productividad podrían simplemente ser transferidas a las ciudades por el mecanismo de los precios si son acompañadas, al mismo tiempo, de una política de precios anti-rural.

APENDICE I

LA MUESTRA

El estudio empírico sobre las comunidades campesinas se realizó en la región de la sierra sur del Perú. Se estudiaron ocho comunidades en total. Estas comunidades fueron extraídas de un marco muestral que se construyó sobre las áreas más importantes de comunidades de la sierra sur. En siete de estas comunidades se había hecho un trabajo preliminar antes de setiembre de 1978, fecha en que inició el trabajo de campo del presente estudio. Las comunidades estudiadas se ubican en cuatro de los cinco departamentos que conforman la región de la sierra sur, siendo Ayacucho el departamento no representado. Este hecho, sin embargo, no añade ninguna complicación particular a los problemas de representatividad de la muestra por cuanto las diferencias entre departamentos son de menor importancia.

Los datos empíricos fueron obtenidos aplicando encuestas a familias campesinas mediante un cuestionario uniforme para todas las comunidades campesinas. También se hicieron entrevistas a personas enteradas sobre la vida de la comunidad (autoridades y ex-autoridades principalmente), con lo cual se obtuvo un marco físico y social de gran importancia para hacer más precisa las entrevistas a las familias. Este procedimiento también permitió controlar la calidad de las entrevistas por el rango de posibilidades que daba la entrevista a personas notables. En cada comunidad la encuesta misma (aparte de visitas

previas) duró aproximadamente 2 semanas y fueron conducidas en, promedio, por 4 personas, tres de los cuales (incluido el investigador principal) formaron un equipo permanente y el cuarto encuestador era usualmente una persona de la comunidad. Las encuestas se realizaron en quechua o aymara cuando la familia encuestada no tenía suficiente dominio del castellano.

Después de concluir el trabajo de campo en cada comunidad se escribieron sendos informes sobre lo observado durante la permanencia en la comunidad. Estos informes constituyen un material valioso para el análisis de los datos cuantitativos.

El número total de familias encuestadas fue de 306, distribuidos en las ocho comunidades campesinas de la siguiente manera:

Comunidad	Código	Fecha de Encuesta	Familias Encuestadas	Departamento
Accha-Sihuina	SIH	Set. 1978	41	Cuzco
Ninamarca	NIN	Oct. 1978	31	Cuzco
Acobamba				
San Marcos	ACO	Nov. 1978	40	Huancavelica
Ancobamba	ANC	Dic. 1978	40	Apurimac
Ttiomayo	TTI	Ene. 1979	36	Cuzco
Huando	HUA	Feb. 1979	42	Huancavelica
Culta	CUL	Mar. 1979	40	Puno
Jacantaya	JAC	Abr. 1979	36	Puno
Total			306	

Además, se hicieron dos estudios más cualitativos en dos comunidades campesinas sobre temas específicos.

Comunidad	Departamento	Tema
San Pedro	Cusco	Artesanía Rural
Accomayo	Yacuchio	Migraciones

En cada comunidad campesina la muestra fue obtenida después de hacer una estimación de la población total. El tama-

ño de la muestra fue predeterminada alrededor de 40 familias. Este tamaño permitiría hacer análisis estadísticos para cada comunidad y, al mismo tiempo, permitiría recolectar la información de una manera más profunda para cada familia encuestada. La muestra fue elegida aleatoriamente, incluyendo los reemplazos. Las tres primeras filas del Cuadro A presentan el tamaño de la muestra en cada comunidad (n), la población total de familias (N), y el coeficiente de expansión respectivo (α) para las ocho comunidades campesinas estudiadas.

CUADRO A
EXPANSION DE LA MUESTRA
(Número de familias)

	Piso Ecológico I			Piso Ecológico II				Piso Ecológico III	Total
Comunidades	JAC	CUL	NIN	ANC	TTI	SIH	MUA	ACO	
Tamaño de muestra (n)	36	40	31	40	36	41	42	40	306
Población (N)	180	290	42	180	92	322	304	100	1,510
$\alpha = N/n$	5.0	7.25	1.35	4.5	2.55	7.85	7.24	2.5	4.93
Población (N)		512				898		100	1,510
Población Sierra Sur (M)		110,000				320,000		70,000	500,000
$\beta = M/N$		215				356		700	331
$\alpha \beta = M/N$	1,075	1,559	290	1,062	908	2,795	2,577	1,750	1,632
Población Sierra Sur (M)	39	62	9	64	33	115	108	70	506

La expansión de la muestra a la región de la sierra sur requiere de varios pasos. En primer lugar, la población total de la región fue estimada en base al censo de población y al censo agropecuario, ambos de 1972. Hay cerca de un millón de campesinos minifundistas (con tierras menores a 5 hectáreas) en el Perú; el 82% de los cuales viven en la sierra.¹ De otro lado, del mismo censo de población se infiere que un poco menos

1. A. Figueroa, *El Empleo Rural en el Perú*, (Informe a la OIT, 1976), Cuadro I, 15

del 50% de la población de la sierra rural se encuentra en la región de la sierra sur. Sin embargo, a falta de datos más precisos, se asumió que la proporción de familias campesinas de la sierra que viven en la parte sur es mucho mayor que 50%, debido a que esta región es predominantemente minifundista. Una estimación del orden del 60% parecía más apropiada. Ello implica una estimación de cerca de 500,000 familias campesinas que viven en la sierra sur del Perú.

En segundo lugar, la expansión requiere tomar en cuenta los pisos ecológicos. La estructura productiva (y la estructura de ingreso) de la economía campesina depende del acceso que tenga la comunidad a diferentes tipos de tierra, del control sobre los pisos ecológicos. Una comunidad campesina que no tenga acceso a la zona *quechua*, por ejemplo, no producirá maíz, tal como se indicó en el capítulo I. Como quiera que el objetivo principal del presente estudio es estimar la estructura de ingresos de las familias campesinas, el acceso de las comunidades a distintos pisos ecológicos deviene en una variable importante para la expansión de la muestra. Las comunidades de Jancantaya, Culca, y Ninamarca son típicamente de la zona *suni*; Acobamba es típico de la zona *yunga* y el resto de las comunidades de la zona *quechua*.

Las comunidades estudiadas tienen un control de pisos ecológicos diferenciados y por lo tanto las familias encuestadas representan proporciones distintas de la población. La distribución de la población rural del Perú por pisos ecológicos se presentó en el Capítulo I. En base a esa información se distribuyeron las 500 mil familias en tres pisos ecológicos: *suni*, *quechua* y *yunga*. Las filas 4ª y 5ª del Cuadro A muestran la distribución de la muestra y de la población por pisos ecológicos, mientras que la fila 6ª muestra los coeficientes respectivos de expansión (β).

Por lo tanto, la expansión de la muestra a la población de la sierra sur se obtiene multiplicando los coeficientes α y β . El número de familias (M), que cada familia en la muestra representa aparece en la última fila del Cuadro A.

APENDICE II

ALGUNAS NOTAS METODOLOGICAS

1. La producción agrícola mide la cantidad cosechada en seco y grano. Se refiere además a la cosecha "grande" y no incluye la cosecha a pocas, incluido en verde. Hay aquí ciertamente una sub-estimación de la producción.

2. El ingreso monetario por salarios de migraciones involucra gastos. Hay que distinguir por ello entre salarios brutos y netos. Aquí los datos son *netos*. Esto origina una sub-estimación en el grado de monetarización de la economía campesina. En particular, hay rubros del gasto que resultan sub-estimados, tales como pasajes, alojamiento, alimentos y bebidas. De otro, el "número de días de trabajo" se refiere más a días de ausencia de la comunidad. Durante la migración el campesino enfrenta días sin trabajo así como días de trabajo intenso, sea en dos trabajos (guardián de noche y lampero de día) o haciendo sobre-tiempo. Por lo tanto no es lícito obtener tasas salariales de dividir los datos de ingreso total *neto* y número de días de migración.

3. El ingreso monetario y no-monetario en el mercado de trabajo local incluye sólo el salario. Los bienes como comida, coca, cigarrillos, aguardiente que recibe el asalariado de su empleador no está incluido.

4. El ingreso monetario por A, P, Z se refiere al "valor de las ventas". Ni los costos monetarios incurridos en insumos

(fertilizantes, pesticidas y otros), ni los costos de comercializarlos (como pasajes) han sido deducidos. Para el caso de pasajes se le consideró como gasto de consumo (para hacer compras, pasearse) pues siempre hay la posibilidad de vender esos bienes en el mercado local.

5. El ingreso monetario por comercio es *neto*. Si una familia lleva su propio producto para hacer comercio se consideró como ingreso por A, P, Z, según el caso, el costo de oportunidad de su producto y sólo el excedente como ingreso de comercio.

6. El único ingreso que no es *neto* se refiere a bienes A, P, Z. Por ello el estimado presentado en el texto se denomina ingreso "bruto" monetario.

7. El intercambio por trueque se evaluó al precio promedio que rige en el mercado local o en algún mercado relevante de la zona. El trueque por productos urbanos (azúcar, fideos, aceite) se consideró como transacción monetaria. Estos casos son poco frecuentes y, de otro lado, los precios implícitos en el intercambio no varían mucho del precio de mercado.

8. La valoración del auto-consumo se hizo tomando precios promedios de las transacciones monetarias y por trueque.

9. La estimación de la matriz que aparece en el Cuadro III.1 se basa en los datos obtenidos de las encuestas, a excepción de los siguientes datos: huevos, leche y lana se estimó en base a los stocks de animales de las familias y a rendimientos típicos de la comunidad. La asignación de productos agrícolas a consumo directo y a insumo en la alimentación animal se estimó bajo el supuesto de una relación de 4: 1 para todas las comunidades. Esto último se basa en informaciones recogidas en distintas etapas del trabajo de campo.

10. La forma de estimar gastos e ingresos monetarios lleva a una sobre-estimación de los gastos en relación a los ingresos. Como el período de estudio fue el año (los ingresos y gastos estuvieron dispersos en el año), los ingresos fueron captados a diferentes fechas del año, mientras que los gastos en

sus rubros más importantes (como alimentos), fueron captados para la semana anterior, o el mes anterior. En base a estos períodos de referencia (semana o mes) se extrapoló para *todo* el año. Este método tiene el defecto de exagerar el gasto anual cuando hay una inflación marcada. Los gastos se valoran a los precios de la última semana (o mes) pero los ingresos se valoran a precios de diferentes períodos. El hecho de que en la mayoría de los casos, el gasto monetario promedio en las comunidades sea mayor que el ingreso respectivo parece ser consistente con el sesgo mencionado en la captación de los datos.

11. Frente a las discrepancias en el valor total de las exportaciones e importaciones, se asumió que el valor de las exportaciones era más fidedigno. El monto de importaciones (que siempre era mayor a las exportaciones) se redujo hasta el nivel de las exportaciones pero sin cambiar su estructura.

APENDICE III

PLANTAS ALIMENTICIAS ANDINAS

1. Papas: *Solanum spp* la mayoría de las papas nativas cultivadas en el Perú; *Solanum Tuberusum* subespecie *indigena*.
2. Oca: *Oxalis tuberosa*.
3. Olluco: *Ullucus tuberosus*.
4. Mashua: *Tropacolum tuberosum*.
5. Achira: *Canna edulis*.
6. Quinua: *Chenopodium quinoa*.
7. Cañihua: *Chenopodium pallidicaule*.
8. Achita: achis = quihuicha. *Amaranthus caudatus*.
9. Maíz: *Zea mays*.
10. Tarhui: *Lupinus mutabilis*.

Cambridge
Latin American Studies

Adolfo Figueroa

**Capitalist
development and the
peasant economy
in Peru**



*Carátula de la edición inglesa de La economía campesina
de la Sierra del Perú.*

**LA ECONOMIA CAMPESINA DE
LA SIERRA DEL PERU**

**Este libro se terminó de imprimir en Octubre de
en el Taller Gráfico de Asociación
Gráfica Educativa, Tarea.
Av. 6 de Agosto 425, Jesús María
Telfs. 231994 - 238948
Lima - Perú**