

Comisión Económica para América Latina (CEPAL)
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

SOBREVIVENCIA CAMPESINA EN ECOSISTEMAS DE ALTURA

VOL. I

CEPAL

PNUMA



NACIONES UNIDAS

Comisión Económica para América Latina (CEPAL)
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

SOBREVIVENCIA CAMPESINA EN ECOSISTEMAS DE ALTURA



NACIONES UNIDAS



PNUMA

SANTIAGO DE CHILE, 1983

E/CEPAL/G.1267
Diciembre de 1983

Los estudios aquí presentados corresponden a una selección realizada en forma conjunta en el Proyecto CEPAL/PNUMA sobre "Cooperación horizontal en América Latina en materia de estilos de desarrollo y medio ambiente", adscrito a la Unidad Conjunta CEPAL/PNUMA de Desarrollo y Medio Ambiente de la CEPAL, y en el Proyecto Gobierno de Holanda/CEPAL "Agricultura campesina en el desarrollo de los países andinos", adscrito a la División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO.

Las versiones preliminares de estos estudios se presentaron al "Seminario regional sobre políticas agrarias y sobrevivencia campesina en ecosistemas de altura", organizado por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Secretaría de Desarrollo Rural Integral de la Presidencia de la República del Ecuador, con la colaboración del Ministerio de Agricultura y Ganadería de Ecuador. El seminario se efectuó en Quito entre el 23 y 26 de marzo de 1982.

PUBLICACION DE LAS NACIONES UNIDAS

Nº de venta: S.83.II.G.31, Vol. I

INDICE

	<u>Página</u>
LA PROBLEMATICA CAMPESINA DE ALTURA	
LA COMPLEJIDAD CAMPESINA EN ECOSISTEMAS ANDINOS DE ALTURA: BASES PARA POLITICAS DE DESARROLLO, Nicolo Gligo.....	3
LA EXPERIENCIA LATINOAMERICANA Y EL DESAFIO CAMPESINO, Emiliano Ortega.....	21
ANTECEDENTES GENERALES SOBRE LA AGRICULTURA DE LOS PAISES ANDINOS, Pedro Tejo.....	69
COMUNIDADES CAMPESINAS ANDINAS Y PROCESOS DEMOGRAFICOS	
COMUNIDAD ANDINA, GESTION DE RECURSOS Y DIFERENCIACION SOCIAL, John Durston.....	91
ECONOMIAS CAMPESINAS Y ECONOMIA REGIONAL, Efraín Gonzales de Olarte.....	139
ECONOMIA Y COMUNIDADES ANDINAS ECUATORIANAS: ENFOQUES CONCEPTUALES, Galo Ramón Valarezo....	175
PROCESOS DEMOGRAFICOS Y ECONOMIA CAMPESINA: EL CASO BOLIVIANO, Gerardo González.....	199
GESTION AMBIENTAL Y MODELOS TECNOLOGICOS	
MANEJO DE FAUNA Y DESARROLLO DE LA GANADERIA DE VICUÑA EN LA ECORREGION ANDINA, Alejandro Colomés.....	259
LA INVESTIGACION CON ENFOQUE DE SISTEMAS EN LA AGRICULTURA CAMPESINA ECUATORIANA, Rómulo Soliz.....	303
TEMAS SOBRE EL DESARROLLO DE TECNOLOGIAS PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES CAMPESINOS, Martín Piñeiro, James Chapman y Eduardo Trigo.	347

LA PROBLEMATICA CAMPESINA DE ALTURA

LA COMPLEJIDAD CAMPESINA EN ECOSISTEMAS ANDINOS
DE ALTURA: Bases para Políticas
de Desarrollo

Este estudio fue realizado por Nicolo Gligo, experto de la Unidad Conjunta CEPAL/PNUMA de Desarrollo y Medio Ambiente de CEPAL.

INTRODUCCION

Los ecosistemas andinos de altura han sido, en su gran mayoría, afectados en tal grado por la acción antrópica que muchos de ellos se encuentran en francos procesos de deterioro. Las condicionantes físicas, climáticas, como precipitación, distribución pluviométrica, temperaturas, amplitudes térmicas, heladas, vientos, etc., unidas a elementos pedológicos, como material de origen de los suelos, geomorfología, etc., han contribuido a configurar ecosistemas de baja biomasa, fácilmente vulnerables frente a disturbios, en especial antrópicos, con un bajo soporte y además con un tipo de fauna exclusiva y de difícil conservación.

Existen numerosos estudios sobre áreas de altura en el mundo, pero la mayoría de ellos están orientados a la prevención del deterioro físico de las cuencas altas para evitar que éstas cumplan sus funciones en las partes bajas. En general, estos estudios tienden a proponer medidas centradas preferentemente en la conservación del recurso del suelo y de la vegetación con el objeto de que éstos influyan en la capacidad de retención hídrica y se evite la erosión y la excesiva sedimentación de los cauces de agua. En la mayoría de los casos de otras regiones del mundo, las cuencas altas están despobladas o tienen escasa población, lo que incide en analizar sólo la acción del hombre sobre el medio físico más que la situación social y productiva de las poblaciones residentes. En el área andina el problema se centra en la necesidad de sobrevivencia y posibilidad de desarrollo de las comunidades que la habitan. Estas, adaptadas desde antiguo a las particulares condiciones, tienen que manejarse en un ambiente frágil muy vulnerable, en que las transformaciones sociales, económicas y culturales sufridas desde la época colonial, se han traducido en complejas readecuaciones de las formas de usar y manejar los recursos naturales, con los disturbios consiguientes.

Al analizar la cantidad de población asentada en los ecosistemas de altura, se deduce que éstos constituyen las áreas altas pobladas más importantes del mundo. La cantidad de habitantes de Ecuador, Perú y Bolivia sobre costas de 2 500 mt, fluctúa alrededor de 10 millones. No

existen estadísticas diferenciadas por cotas, pero el análisis parcializado de la información desagregada por unidades político-administrativas puede dar una buena aproximación.

En Ecuador, la marcada diferencia ecológica entre la sierra y la costa distingue fácilmente los ecosistemas y sus poblaciones. En Bolivia, el avance al este es relativamente reciente y las poblaciones asentadas en el bajo, sean éstas de Yungas, Llanos de Mamoré, Chaco, etc., son notoriamente minoritarias.

En Perú, el problema es más complejo, por ello se ha creído necesario ilustrarlo. 1/ Si se analizan los antecedentes de la concentración de la población rural por pisos altitudinales de este país, se aprecia que entre los 2 000 y 4 000 mt está concentrado el 60.8% de la población rural nacional (según datos de 1972); la costa tiene 17% y las yungas un 10%. Es evidente que cuando se hace un análisis con la población total, estas cifras cambian por la importancia de los centros poblados costeros, en especial en Lima. Pese a ello, la costa no alcanza a superar el 50%, ya que en 1972 tenía 43.8%. Las regiones ecológicas por sobre los 2 000 mt (Quechua, Suni y Puna) tenían el 31.3% de la población total.

De la población rural el componente más importante lo constituyen las familias comuneras. En Perú, según datos del Ministerio de Agricultura, en 1980 existían 3 030 comunidades campesinas que representaban el 39% de la población rural total del país y el 58% de las economías campesinas. 2/ En este informe, en 1980, se señalaba que del total de tierras de posesión de las comunidades (19 023 394 ha), el 84% estaban ubicadas en la sierra.

En consecuencia, una densidad poblacional relativamente alta presiona por el uso de recursos frágiles y escasos. Se crea una especie de círculo vicioso en la medida que se sobreutilizan los recursos se van deteriorando y, en consecuencia, hay menos disponibilidad de productos, ya sea para el autoconsumo como para el mercado, lo que obliga a una mayor sobreexplotación.

1. Los ecosistemas de altura ocupados por el campesino andino de Ecuador, Perú y Bolivia

Cada país ha dividido sus grandes ecosistemas según sus propias escuelas internas. Así, Bolivia confeccionó su mapa ecológico con una profusa división de ecosistemas. 3/

En Perú, varios estudios han dividido el país por regiones ecológicas. Javier Pulgar Vidal, 4/ define las regiones: Quechua (2 000-3 500 msnm), Suni (3 500-4 000 mt) y Puna (4 000-4 500 mt).

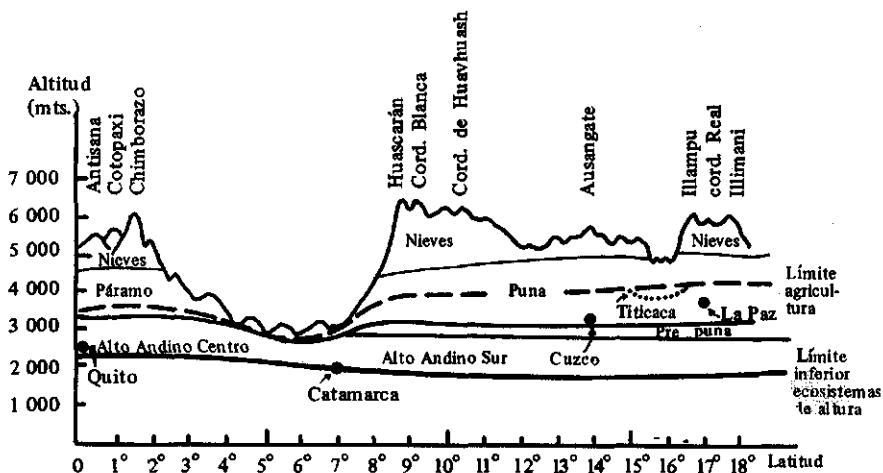
En Ecuador, el mapa ecológico realizado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería utiliza la clasificación de Hidridge. 5/

Previo a detallar alguna de las características eco sistémicas y de establecer la relación de la organización social con su medio ambiente, se hace necesario definir lo que se entiende por ecosistemas de altura para los fines de este estudio.

Dentro de la clasificación usual de los grandes eco sistemas sudamericanos, existen cuatro de ellos que están ubicados en cotas superiores a los 2 300-2 800 msnm. El ecosistema alto andino, ubicado desde el norte de Sudamérica hasta la región meridional de la cordillera de los Andes, está subdividido en dos áreas de estudio; des de el punto de vista de disponibilidad hídrica: el central casi sin déficit, y el del sur con períodos anuales de aridez. El ecosistema páramo que está sobre el alto andi no, en la parte más elevada y se extiende desde Venezuela hasta el norte del Perú, pasando por Colombia y Ecuador. La puna, el amplio y conocido ecosistema que abarca la meseta altiplánica y valles internos del sur del Perú, este y sur de Bolivia, noreste chileno y noroeste argentino. La prepuna que es el ecosistema que bordea la puna en la región sur y sureste de ella.

El funcionamiento de estos cuatro grandes ecosistemas está claramente condicionado a las particulares condiciones de presión atmosférica, a las notables amplitudes térmicas -en especial diarias-, a la geomorfología, pedolo gía y a la variada disponibilidad hídrica, (véase gráfico 1). Como la pluviometría, en términos generales, tiende

Gráfico 1
GRANDES ECOSISTEMAS DE ALTURA



Sobre bases de Carl Troll: Las culturas superiores andinas y el medio geográfico. En *Allpanchis* N° 15, 1980. Cuzco, Perú, fig. 8.

a no ser limitante hacia el norte de Ecuador y hacia el sur del Norte Chico chileno, para los fines del análisis del proceso de sobrevivencia campesina, se ha limitado el área de estudio a las poblaciones que habitan estos ecosistemas en Ecuador, Perú y Bolivia. No obstante, y dado que en la mayoría de los casos, la información se genera de divisiones político-administrativas que nada tienen que ver con los límites de los grandes ecosistemas, necesariamente algunos trabajos aportarán estadísticas que mezclan áreas de altura con áreas más bajas.

El ecosistema alto andino en Ecuador tiene un clima húmedo, pero presenta numerosos valles interandinos con condiciones subhúmedas y semiáridas. Entre los dos cordones principales de la cordillera de los Andes se encuentra un altiplano de aproximadamente 2 500 msnm. En Perú, en particular, las estribaciones montañosas son mucho más complejas y ya en el sur y el sureste este sistema forma el perímetro de la prepuna y la puna. No obstante, existen algunas depresiones en la puna que corresponden al ecosistema alto andino. La vegetación dominante del ecosistema climax era el del característico bosque subandino. 6/

Este ecosistema puede diferenciarse en una región sin notorio déficit hídrico, alrededor de la línea del Ecuador, y la región sur, que en la medida que avanza la latitud aumenta la periodicidad de las lluvias y la duración de la estación seca.

En los andes centrales, a partir de 3 400 mt, aproximadamente, se encuentra el ecosistema del páramo. Dadas las condiciones pluviométricas y la evapotranspiración, el ambiente es muy húmedo. La temperatura, bastante más baja que el ecosistema alto andino, obviamente es el factor limitante. Es un bioma donde abundan los líquenes con vegetación de pastizales y elementos de bosques en las cañadas. Sobre los 3 900-4 000 mt (en el superpáramo) el clima es más frío y húmedo con vientos muy frecuentes.

Aproximadamente en los mismos rangos de altura, pero al sur del paralelo 10:S aparece el ecosistema puna que tiene un clima en general seco y frío. Llueve solamente en el período estival; salvo la parte norte. Este sistema tiene 4 y 10 meses no húmedos, 7/ presenta no sólo limitantes de temperatura, sino de disponibilidad hídrica, pues la mayoría de los meses tiene déficit que lo clasifican como seco. Fluctúa altitudinalmente entre 3 200 y 4 400 mt con bolsones que se ubican dentro del ecosistema alto andino. La vegetación predominante es de estepa arbustiva con matas, teniendo una muy baja cobertura de follaje (20-30%). Su biomasa por unidad de superficie es menor que la del ecosistema alto andino y, por ende, su soportabilidad de fauna también.

La prepuna es un ecosistema de transición que fluctúa entre los 2 900 y 3 200 mt. Es de características menos acentuadas que la puna en su déficit de agua y temperatura.

En resumen, a medida que se asciende en altura y que se va hacia el sur hay mayores limitantes de clima y de suelo.

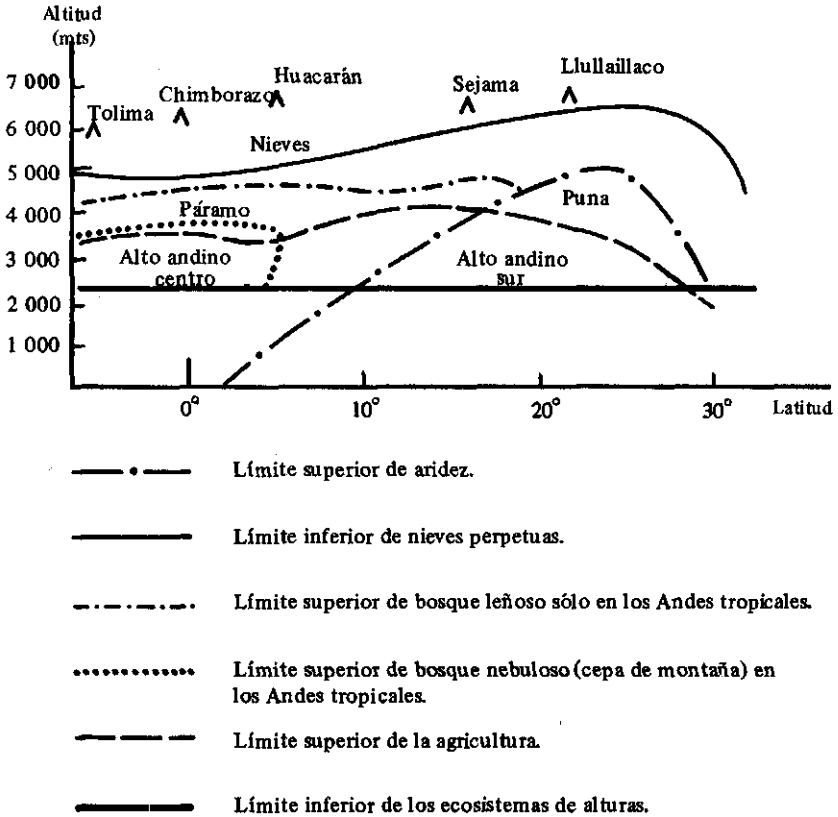
Una serie de características ecológicas hacen que estos espacios sean muy frágiles y vulnerables a la acción antrópica. Todas las zonas de altura son áreas de extracción del substrato, por lo que estas zonas son naturalmente subsidiarias de las que están más abajo, produciéndose transporte de materiales. Es lógico afirmar que si hay arrastre de materiales en forma natural, cualquier factor que deteriore el área repercute en la aceleración de este transporte. Por otra parte, la calidad del substrato es mala, pues no hay posibilidad de deposición y hay descomposición lenta. Tal como se explicitó, la vegetación es reducida, variando desde el bosque decidido, en las áreas más bajas, hasta la pradera altomontaña e incluso al suelo desnudo. La fitomasa en pie es muy baja y, en consecuencia, hay alta entropía, pues existen limitadas maquinarias biológicas para fijar la energía. La fauna está limitada a especies muy exclusivas y esta condición determina su interés comercial y, en consecuencia, su sobreexplotación. La diversidad natural es baja, lo que determina una baja estabilidad natural. Las posibilidades de artificialización son más limitadas que en regiones más bajas.

Dado que las grandes limitantes son climáticas, la artificialización debe dirigirse al manejo de la ganadería y de la fauna silvestre y a la adaptación y mejoramiento fitogenético. Casi todos estos territorios son de secano, ya que el riego tiene grandes limitaciones debido a su costo alternativo, puesto que siempre se prefieren las áreas bajas con climas de alta aptitud agrícola y, además, por las limitantes naturales del suelo y de la pendiente. Dado que no se puede alterar el clima, la posibilidad de incidir modificando las grandes limitantes -agua, temperatura y energía- es baja. Por esta razón, la artificialización, salvo en las pocas áreas regadas, tiene mucha restricción y, en general, si se hace con sentido conservacionista no debería modificar atributos fundamentales del ecosistema (véanse gráficos 2 y 3).

2. La estructura socioambiental campesina

La dramática situación del campesinado andino de altura ha preocupado permanentemente a gobernantes, científicos sociales y planificadores. No obstante algunas políticas que los han beneficiado parcialmente, la situación global

LIMITES CLIMATICOS-ECOLOGICOS EN CORTE DEL
LADO OCCIDENTAL DE LOS ANDES



Sobre la base Carl Troll, *op. cit.*

no ha mejorado y en algunas áreas se ha agravado. El desarrollo de las economías de cada país y, en particular, las soluciones para los sectores agrícolas, no han repercutido en la forma que se hubiera deseado.

La principal causa hay que buscarla en las estrategias de desarrollo basadas en los clásicos patrones de modernización agrícola-rural que fueron acompañando la penetración del desarrollo capitalista del campo.

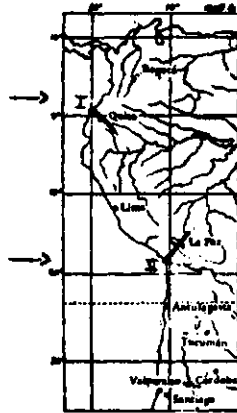
Las reformas estructurales efectuadas a comienzos del decenio del 50 en Bolivia, y en el decenio del 70 en Perú, rompieron la complementariedad estructural de las

economías campesinas con los otros sistemas de tenencia existentes: las haciendas y las formas modernizantes de ellas. Antes de estas reformas, las distintas formas de tenencia se complementaban entre sí en relación al empleo.

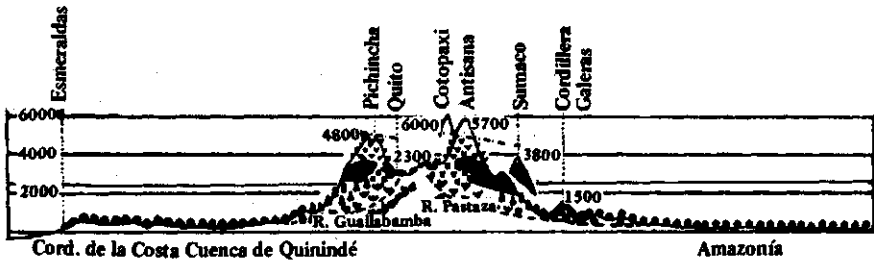
La ruptura se tradujo en una mayor integración de estas economías en los mercados de bienes y de fuerza de

Gráfico 3

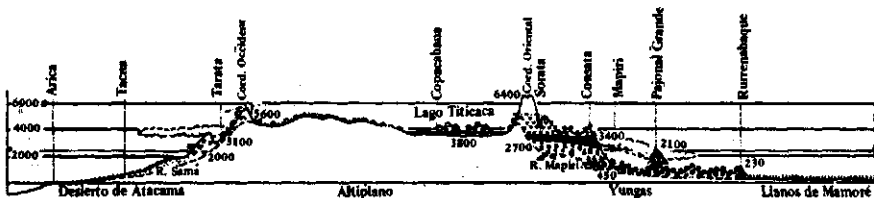
PERFILES DE UBICACION DE LOS ANDES TROPICALES



MAPA - CLAVE
(posición de los perfiles I - II)



Perfil I



Perfil II

trabajo, desplazándose definitivamente los lazos con los dueños de las haciendas. 8/ No obstante, la subordinación creciente a las reglas de la economía mercantil capitalista en un proceso de integración progresiva, las economías campesinas no se incorporan al desarrollo capitalista de la producción agropecuaria propiamente tal. Sus formas de producción se pueden clasificar como no-capitalistas mercantiles. Su articulación con la economía capitalista se hace a través de la circulación mercantil.

Esta situación, descrita en términos generales, presenta diversas variantes de inserción según el ambiente ocupado, la organización de los mercados, la infraestructura de comunicación, acopio y distribución, etc. Pese a los diversos grados de interacción las economías campesinas, en particular, constituyen "formas específicas de subsistencia de la familia campesina" en los ecosistemas de altura. 9/

Pero, ¿cómo el estilo de desarrollo predominante en América Latina ha influido en el campesinado de altura en los últimos años?

Hay varios elementos histórico-estructurales que no es necesario profundizar y que son todos conocidos, como el problema de acceso a la tierra, la relación trabajo-tierra, las políticas de precios para el abastecimiento urbano y los sistemas de comercialización. 10/ Pero en realidad, lo que más ha influido es la inducción del estilo de desarrollo predominante para que las agriculturas de los países andinos se incorporen a la estructura internacional de producción y mercado.

El análisis de las políticas agrarias, precios de los productos, importación de alimentos, ausencia de barreras proteccionistas para la producción local, etc., ponen en evidencia un estilo de desarrollo en que no se prioriza el incremento de la producción interna de alimentos.

El desarrollo de la agroindustria podría considerarse como un proceso importante para la modernización del agro de los países andinos, en particular, en relación a los productos exportables y a los que constituyen insumos básicos de ella, pero este desarrollo ha incentivado muy pocos productos. Muchos de los alimentos básicos han estado estancados en su crecimiento, o, incluso, han disminuido. Después de la Segunda Guerra Mundial los países andinos en el área de estudio (Ecuador, Perú y Bolivia) han evolucionado a una posición alimentaria más dependiente, siendo cada vez mayor la importancia del alimento importado. El cambio de los patrones de consumo incidió en un incremento del consumo per cápita de varios productos, entre ellos: trigo, oleaginosas, arroz y lácteos, disminuyendo el consumo de otros (en Perú, carnes rojas y cebada). En Perú, por ejemplo, la carne de ave,

que se basa en la producción de maíz, ha sustituido parte del consumo de carne de vacuno. En muchas regiones el consumo de pan de trigo ha venido acompañado de la disminución del consumo de yuca, plátano, papa y cebada, que hasta hace algunos años constituían una importante cuota del consumo popular.

En consecuencia, lo que podría aparecer como un elemento incentivador del desarrollo agrícola, cual es la agroindustrialización, sólo tiene esta función en relación a muy pocos productos. En la mayoría de los casos, frente al escaso dinamismo de las producciones nacionales, y a la creciente demanda, urbana y rural, la industria recurre al insumo importado. Este hecho le permite además regular los precios nacionales. Se produce de esta forma, un proceso de causación circular. La dependencia alimentaria externa causa el estancamiento de la producción y ésta, a su vez, es causa de la primera.

Este estilo de crecimiento agroindustrial es coherente con las dinámicas impuestas por el estilo a los otros sectores de la economía. Parece ser que el sector agrícola, disfuncional, estructuralmente, ha recibido más perjuicios que beneficios. Sólo algunos rubros han respondido con dinamismo; la mayoría ha fluctuado entre el decrecimiento y tasas muy reducidas de crecimiento.

El segundo aspecto de importancia que debe tomarse en cuenta para analizar la situación del campesinado de altura es su ubicación física y su estructuración en comunas, microrregiones y regiones que lo coloca en un contexto de relaciones con las economías centrales.

La base de la organización social del campesino de altura es la comunidad cuyas principales relaciones son las familiares, las comunales y las salariales. Las primeras, dadas en el seno de la explotación familiar; las segundas, en base a obligaciones recíprocas y colectivas (mingajos, faenas); y las terceras, salarios en dinero y especies como complemento del ingreso sin que necesariamente, por su importancia relativa, signifique proletarización.

El ingreso de las distintas familias que constituyen la comunidad no es homogéneo, dada la diversa disponibilidad de recursos que poseen. En efecto, -cuestión central de este análisis- el territorio comunal no sólo abarca un sólo piso ecológico, sino que se mueve en sentido altitudinal. Las parcelas familiares se ubican en distintos niveles y además cada familia puede criar sus propios animales. Las formas de explotación en consecuencia, tienden a ser de tres tipos: a) explotación familiar de las parcelas; b) aparcerías entre familias de una misma comunidad o de diferentes; y c) explotación comunitaria que, en general, es ganadería que utiliza las praderas

de las partes más altas. La diversa dotación de recursos de las familias de cada comunidad hace que se originen las distintas formas de relaciones de producción. Pero, el hecho fundamental, es que las distintas familias campesinas están organizadas en comunas en un territorio dado, y que sus relaciones nacen de las necesidades de integración laboral y de intercambio de productos.

La relativa autonomía y la desigual condición de las distintas comunidades permite la integración de las comunidades a nivel de microrregión. De esta forma se produce un segundo nivel de integración en donde no es tan importante el aspecto ambiental, sino que prima el criterio de integración del espacio mercantil y la necesidad de confluir hacia las estructuras político-administrativas del Estado.

La situación que lleva a integrar las comunidades en microrregiones es la necesidad de tener un mercado donde se intercambien y se obtengan los productos industriales y donde se logre un canal común para relacionarse con el resto de la región. El intercambio entre miembros de comunidades, aunque es importante, no justifica por sí mismo la existencia de este nivel ya que las economías comunales al estar integradas en pisos ecológicos son casi autosuficientes y ofrecen productos similares.

El intercambio de la microrregión se produce normalmente en los pueblos en los que periódicamente se realiza una feria. A estas ferias fluyen los comerciantes, transportistas, cooperativas, medianos agricultores y las instituciones que manejan el capital financiero. Las autoridades gubernamentales garantizan la presencia del Estado.

Tanto en Perú, Bolivia y Ecuador, existen regiones donde predomina el sector comunal y donde existen microrregiones que participan a nivel regional. Los centros ejes de las regiones los constituyen ciudades o polos urbanos que cumplen la función de intercambio y servicios para las distintas microrregiones. Es generalmente a este nivel donde se imponen las prioridades de inversiones infraestructurales que tanto repercuten en los cambios en la intensidad y orientación del desarrollo agrícola, y que, con frecuencia, se deciden a nivel central.

3. Los disturbios del estilo de desarrollo en las áreas campesinas de altura

Los antecedentes hasta aquí planteados muestran la compleja dialéctica que debe necesariamente existir entre la comunidad campesina y su ambiente. ¿Cómo está siendo afectada esta relación dialéctica por los cambios socio-económicos y cómo se readeúan las relaciones sociales?

El ascenso del estilo de desarrollo predominante tiene efectos muy claros sobre las economías regionales y microrregionales, afectando, en particular, todo lo que gira en torno al mercado de productos. Por un lado, la diferente valoración de la producción agropecuaria, la falta de incentivos y el deterioro relativo de los precios repercute en menores ingresos monetarios para el sector campesino. Además, la creación de infraestructura vial y la entrada en escena de las agroindustrias corrientemente se traducen en tramas comerciales más complejas en donde se produce apropiación de excedentes en sus variadas etapas. Por otra parte, la subvaloración de las producciones locales impide llevar al mercado productos que hasta hace poco formaban parte importante de la dieta popular, debido a que el precio de estos productos es bajo o prácticamente no existe.

La alteración de las relaciones mercantiles produce, en consecuencia, marcadas diferenciaciones entre microregiones. Pero es a nivel de relaciones de intercambio entre los miembros de las comunidades donde se producen los mayores problemas. No cabe duda que, en función de los niveles relativos de especialización productiva, las modificaciones económicas producen notorios procesos de diferenciación campesina.

Y aquí entra el medio ambiente como un determinante fundamental. La integración comunal y el intercambio entre distintos pisos altitudinales se hacía anteriormente en función de cierto "equilibrio de autoconsumo" de las comunidades. La introducción de poderes compradores que sobrevaloran algunos productos (en relación a situaciones anteriores) y la influencia de la subvalorización de otros hacen que este equilibrio de autoconsumo se rompa con los consiguientes transtornos. Algunos campesinos elevan sus ingresos, otros los disminuyen y deben vender su fuerza de trabajo a otras comunidades de la microrregión o incluso a otras microrregiones.

Sin embargo, el problema no se limita al señalado. El cambio de hábitos de consumos y la presión por determinados insumos productivos exigen al campesino tratar de obtener más ingresos monetarios, por lo que recurre a especializarse un poco más, mermando su capacidad dentro de la comunidad propia. De esta manera, comienza el proceso de desintegración de la comunidad acompañado de claros procesos de diferenciación y de proletarización. 11/

El medio ambiente físico sufre los intentos de readecuación social, a través de varios procesos. Primero, hay intentos de aumentar las áreas de cultivos; éstos provocan la ampliación de la agricultura a pisos altitudinales superiores con los riesgos de heladas y, sobre todo, con la posibilidad de afectar sectores más frágiles.

Segundo, hay tendencia a sobreutilizar el suelo, situación bastante generalizada en las comunidades campesinas y que ha producido graves procesos de erosión. Tercero, el campesino trata, dentro de sus medios de intensificar sus cultivos, de adoptar algunas innovaciones tecnológicas (fertilización, uso de plaguicidas).

Es evidente que aunque las comunidades campesinas han sentido el peso del ascenso del estilo, las condiciones ambientales y la secular organización social han frenado su influencia. El proceso de desintegración, por ende, se da en forma muy variada dependiendo de varios factores: el ambiente en que se encuentra, solidez y funcionalidad de la organización social, influencia de los centros urbanos, especialización, cultura, etc. 12/

Especial mención merece el rol de los estados. Con diferentes matices se puede afirmar que en el decenio del 70 los estados apoyaron la expansión del desarrollo capitalista. Hubo políticas contradictorias, pero los sectores agrícolas sintieron el peso de la influencia del auge mundial de la modernización tipo Revolución Verde. Esto influyó notablemente en hacer penetrar el modelo a nivel central y produjo serios desajustes en economías regionales basadas en economías campesinas.

La presencia del Estado se ha hecho sentir a nivel regional y microrregional a través de las infraestructuras y los bienes y servicios sociales que han servido como factores de redistribución del ingreso regional. No obstante, por las características impuestas por el estilo, muchas de estas infraestructuras han repercutido en ahondar las diferencias regionales e intrarregionales.

La investigación agropecuaria se ha dirigido al mejoramiento de los cultivos de altos réditos, que generalmente son los cultivos de exportación y los componentes a áreas de riego. Sin embargo, en el último quinquenio, la planificación estatal con contradicciones ha tratado de oponerse a la expansión del capitalismo dependiente. Esto ha llevado a acciones claras que valorizan la situación campesina, entendiendo su funcionamiento y creando políticas de apoyo para este sector tanto económicas, sociales o de investigación. 13/

4. La sobrevivencia campesina futura

El principal desafío de las economías campesinas de altura es su sobrevivencia. El efecto de la penetración del estilo de desarrollo ha alterado las diversas relaciones entre el campesinado y entre las comunidades. Los esfuerzos desplegados por los estados en los últimos años no han permeado hasta el nivel familiar y, si lo han hecho, en

muchas ocasiones, no han tenido los frutos esperados debido a las desarticulaciones de sus políticas.

El esfuerzo por sobrevivir ha inducido a sobreexplotar los ecosistemas de altura y a romper la complementariedad ecológica de los distintos pisos altitudinales.

Las comunidades campesinas se han readecuado a los cambios diseñando estrategias espontáneas de sobrevivencia. Por un lado, han tratado de aferrarse a su organización social y a su integración comunal y microrregional. Por otro lado, han entrado a la economía mercantil, pese a que el escaso desarrollo de sus fuerzas productivas las hace competir en desventaja con los productos foráneos.

La supeditación al esquema mercantil y el retroceso de sus formas de subsistencia incidirán indiscutiblemente en acelerar el deterioro de los ecosistemas que ocupan. La condicionante ambiental, en el caso de las economías campesinas de altura, es un factor fundamental en el diseño de estrategias de desarrollo para este sector como se han impulsado últimamente en los países. Por estas razones es que el problema fundamental consiste en la necesidad de definir estrategias reales de desarrollo campesino, evitando la penetración del estilo dominante en el resto de la economía en los últimos años. Para perfeccionar estas estrategias se debe respetar aun más la propia identidad, perfeccionando la actual economía basada en formas semimercantiles y apoyando el desarrollo de las organizaciones sociales. Además, se deben privilegiar las relaciones sociales que repercutan en la absorción de la fuerza de trabajo y, por ende, en la reproducción de la población.

Hay ciertas definiciones globales que han hecho los países andinos donde hay importantes poblaciones en ecosistemas de altura, que muestran la intención de los gobernantes por esta opción, pero los resultados prácticos indican que aún deben superarse muchas contradicciones en las políticas de desarrollo y que deben definirse políticas que lleguen hasta los niveles comunales. Por ello que se hace necesario coordinar, complementar e impulsar las siguientes políticas:

1. Políticas de potenciación y de participación de las comunidades en las decisiones de políticas de desarrollo, a todos los niveles, utilizando las organizaciones político-administrativas formales, y regularizando las informales y creando, en forma pragmática, nuevos canales de incorporación.
2. Valoración de los elementos culturales propios de las regiones y comunidades, privilegiando los que tengan relación con la organización del trabajo comunal, el intercambio de productos y las tecnologías adecuadas.

3. Refuerzo de los niveles comunales y microrregionales, en relación a los procesos de comercialización de productos.
4. Fijación de poderes compradores por parte del Estado para los productos campesinos regionales con políticas de precios de sostén.
5. Fijación de poderes reguladores de insumos, concordantes con un modelo de adopción, generación y difusión tecnológica para el sector andino.
6. Reforzamiento de la investigación social y agropecuaria que analice los distintos niveles (predial, comunal y microrregional) como parte fundamental del sistema de vida donde la producción juega el rol principal de abastecedor de alimentos para el desarrollo familiar.
7. Fomento a cultivos de altura (maíz, quinoa, tarwi, oca, yuca, papa, etc.) y explotación ganadera de camélidos, con especial énfasis en la recuperación de la vicuña. Para ello, se hace necesario reforzar los programas de investigación, tanto de producción, como de tratamiento, manejo y conservación de los productos. 14/
8. Políticas de salud basadas en un diagnóstico acabado de la adaptación natural del campesinado a la altura, de sus hábitos de trabajo, y requerimientos y hábitos alimentarios ambientales.
9. Políticas de educación basadas en las identidades étnicas y regionales, revalorizando idiomas y tradiciones que repercutan en posiciones propias regionales y microrregionales que permitan una mayor capacidad de negociación con los centros.

Notas

1/ Un completo estudio de población por regiones ecológicas: Adolfo Figueroa, La economía campesina de la sierra del Perú, U.C., Lima, 1981.

2/ Perú, Ministerio de Agricultura, Comunidades campesinas del Perú, Lima, 1980.

3/ Bolivia, Mapa ecológico 1978.

4/ Javier Pulgar Vidal, "Las ocho regiones naturales del Perú", Geografía del Perú, Ed. Universo, Lima.

5/ Ecuador, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Mapa ecológico, PROMAREG, Inst. Geográfico Militar, 1978.

6/ OEA, Informe final de la reunión sobre conservación de ecosistemas terrestres de mayor significación en el hemisferio occidental, FAO, MAB/UNESCO, San José, Costa Rica, 10-14 de abril de 1978.

7/ Jorge Morello, Perfil ecológico de Sudamérica, CIFCA, Madrid, 1983.

8/ Efraín Gonzales de Olarte, "Economías campesinas y economías regionales", E/CEPAL/PROY.6/R.46, 20 de

marzo de 1982.

9/ Efraín Gonzales de Olarte, "Economías campesinas ...", op. cit.

10/ José María Caballero, "La situación del campesinado andino y las decisiones de política económica", en Allpanchis, ("La agricultura andina I"), vol. 14, 1979, Cusco.

11/ Existen numerosos trabajos al respecto; véase por ejemplo: Barsky et al, "Ecuador: Cambios en el agro serrano", FLACSO-CEPLAES, Quito, 1980.

12/ Véase John Durston, "Gestión de recursos y diferenciación social en la comunidad andina de altura: Implicancias para el desarrollo rural", E/CEPAL/PROY.6/R.42, 16 de marzo de 1982.

13/ Ecuador, por ejemplo, está realizando un esfuerzo notable a través de la Secretaría de Desarrollo Rural Integral. Por otra parte, el Instituto de Investigación Agropecuaria ha otorgado primera prioridad a los cultivos alto andinos. En Perú, existen programas de investigación de cultivos andinos con los del convenio OEA-Universidades de Cusco, Puna y Arequipa. Existen además experiencias notables como las llevadas a cabo en la Universidad Tecnológica de Cajamarca. Programas como IVITAS, han apoyado la investigación del desarrollo de camélidos. Bolivia enfrenta hoy día una revisión completa en sus políticas agrarias.

14/ Para más detalle véase Francisco Rhon, Jaime Borja y Galo Ramón, "Alternativas endógenas de producción agropecuaria", en Comunidad andina: Alternativas políticas de desarrollo, Centro de Arte y Acción Popular (CAAP), Quito, 1981, pp. 143-194.

**LA EXPERIENCIA LATINOAMERICANA Y
EL DESAFIO CAMPESINO**

Este estudio fue realizado por Emiliano Ortega, experto de la División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO.

Introducción

En América Latina en los últimos años aumentó el interés por la suerte de las economías campesinas y del campesinado en general. Esta actualización del tema ocurrió si multáneamente con la iniciación de nuevas formulaciones programáticas en torno a la modernización tecnológica y el desarrollo rural y a un relativo "enfriamiento" de los programas de reforma agraria. Varias parecen ser las razones que estarían determinando esta revisión de la cuestión campesina. Una de ellas es la duda respecto a los vaticinios que esperaban que el problema campesino se diluyera en la voragine de la urbanización-industrialización y en general en el proceso de crecimiento económico y de modernización agrícola. Las limitaciones de los estilos de desarrollo han evidenciado que no hay espacio económico y a veces físico para las poblaciones urbanas en las propias ciudades en las cuales se registran las más radicales desigualdades. Por otro lado, las poblaciones campesinas persisten a veces en condiciones infra humanas. Ello parece estar provocando un cuestionamiento sobre las perspectivas de las poblaciones rurales, sobre los efectos y derivaciones de la penetración tecnológica y de la modernización empresarial en la agricultura, además de un serio cuestionamiento en relación a los es tilos de desarrollo que se han venido dando en los países latinoamericanos.

Otra razón que sin ser ajena a la anterior está presente en este renovado interés por el campesinado se ubica en el plano ideológico y se interroga sobre el com portamiento y las conductas campesinas; sobre las nuevas condiciones en que se desenvuelve como entidad social; sobre la transición que experimenta a consecuencia de la modernización agrícola, de la reestructuración de los mercados, de la internacionalización de las economías o de la mayor dependencia externa. Se vuelve a discutir en torno a las posibilidades de transformaciones estruc turales y sobre la capacidad de movilización y de cambio del propio campesinado, al igual que sobre el rol que pudiera jugar la agricultura de base familiar y comunita ria con estilos de desarrollo alternativos.

En este documento se dan algunos elementos sobre la experiencia latinoamericana vista desde un punto de vista global y sectorial. En este segundo ámbito, se revisan rápidamente algunos antecedentes sobre la modernización de la agricultura, para detenerse con más atención en las tendencias que experimenta el campesinado. Por último, se realizan algunas consideraciones sobre el desafío que significa la persistencia de las formas campesinas de realizar agricultura y se proponen algunos componentes posibles de incorporar a estrategias que consideren al campesinado como sujeto social. Se termina el documento haciendo algunos comentarios sobre las áreas donde parecieran definirse los conflictos que afectan más directamente a la vida campesina.

El documento pretende aprovechar el seminario para compartir inquietudes en torno al futuro del campesinado. Es una invitación a un análisis que mire hacia adelante.

Si como escribe Shanin ^{1/} "hay algo divertido, si no grotesco, en la incapacidad de los académicos para llegar todavía a un acuerdo general sobre la existencia misma del campesinado como un concepto válido", con mayor razón resulta casi una insolencia pensar en las tendencias que lo envolverán en el futuro, y mucho más aún, intentar interferir dichos caminos para diseñar nuevas perspectivas.

I. LA EXPERIENCIA LATINOAMERICANA

1. Una mirada global: ambivalencia fundamental

Enrique Iglesias ^{2/} traza una visión retrospectiva que nos permite evaluar el desenvolvimiento económico y social de la región en el marco de una perspectiva histórica a largo plazo, subrayando la ambivalencia fundamental de este proceso.

"En el período de postguerra, y en especial durante el decenio pasado (de los sesenta) y los años iniciales del actual (setenta), la región en su conjunto y con excepciones que no corresponde analizar en esta oportunidad logró un vigoroso desarrollo de sus fuerzas productivas."

Sus rasgos esenciales habrían sido: "En primer lugar, la sostenida expansión de la economía latinoamericana que hizo que, en 1975, el producto conjunto de la región cuadruplicara su nivel de 1950; en segundo término, el crecimiento y diversificación de las exportaciones latinoamericanas, proceso que se mantuvo aun durante la reciente fase recesiva de la economía mundial (1975), y, finalmente, el mejoramiento de la capacidad de gestión de la política económica observable en nuestros países latinoamericanos".

"Sin embargo ese avance material, sustancial, e indudable, no logró resolver algunos de los más graves y agudos problemas sociales de América Latina. La modernización y el progreso beneficiaron, evidentemente, sólo a ciertos estratos de la sociedad. Otros, y en especial las grandes mayorías, permanecieron apartados de ese progreso o recibieron sus beneficios sólo marginalmente. Debido a este rasgo fundamental del estilo de desarrollo que tendió a prevalecer en la mayoría de las economías de la región, la población afectada por la pobreza crítica continuó siendo intolerablemente alta, la desocupación, y, sobre todo, la subocupación no se redujeron en forma significativa; además, algunos otros indicadores sociales mejoraron lentamente o, incluso, mostraron síntomas de deterioro

El desarrollo de los últimos treinta años estuvo marcado de esta manera por una ambivalencia fundamental.

De una parte, demostró la capacidad de la región para expandir su producción material a un ritmo bastante alto; de otra, reflejó una notoria incapacidad para distribuir en forma equitativa los frutos de ese avance material acelerado. Es esa ambivalencia esencial del estilo de desarrollo lo que explica el contraste entre las conclusiones optimistas que pueden desprenderse de la evolución de algunos indicadores económicos convencionales, y las conclusiones a veces desalentadoras que se desprenden de ciertos indicadores sociales que muestran que persisten en muchos países de la región agudos problemas de desnutrición, pobreza, analfabetismo y subocupación, los cuales, en ciertos casos, tienden a resolverse con desesperante lentitud, y en otros, marcan aun lamentables retrocesos.

2. Esperanzas frustradas

El florecimiento de la temática campesina de una u otra forma se ha debido a las preocupaciones surgidas de la experiencia latinoamericana en los últimos treinta años (sin estar ajena a la experiencia universal) y que se expresa en el debate de distintos temas. El análisis de los estilos de desarrollo en los años setenta, se origina según Aníbal Pinto ^{3/} en la creciente conciencia de los problemas que plantea a los países en desarrollo, "el proseguir la marcha hacia donde han llegado sus congéneres avanzados, y a sufrir los efectos de ese proceso".

"Dicho de otra forma, la preocupación universal por el 'estilo de desarrollo' proviene de los que están saciados y hastiados con la 'sociedad opulenta'; de los que se hallan a medio camino (como los países latinoamericanos) y critican la supuesta deseabilidad de esa meta, y, en último término, de quienes no quieren y tienen poca o ninguna posibilidad de reproducir el modelo rechazado. Esta perspectiva constituye según el mismo autor, un cambio profundo de perspectiva con respecto a los hábitos del pasado. En general, al irse creando una economía y una sociedad internacionales, prevaleció el criterio de que eran las comunidades adelantadas y dominantes las que establecían las pautas para la evolución y el progreso de todas las naciones. Esto es, tendían a transformar el mundo a su 'imagen y semejanza'."

"En las economías o agrupaciones sociales subdesarrolladas, los problemas se acercan más a la cuestión elemental de la supervivencia, tanto en sistemas capitalistas como en socialistas. Sin embargo, en ambas realidades hay también un aspecto común ya señalado: la convicción de algunos de que la continuación o reproducción del modelo 'industrial desarrollado' es no deseable o no viable, o ambas cosas a la vez."

Prebisch 4/ por su parte sostiene que "dos grandes esperanzas de hace algunos decenios se han visto frustradas en el curso ulterior del capitalismo periférico. Creíase que, librado éste a su propia dinámica, la penetración de la técnica de los centros industriales iría difundiendo sus frutos en todos los estratos de la sociedad, y que por ello contribuiría al avance y consolidación del proceso democrático".

"Los hechos no permiten seguir alentando esas ilusiones. El desarrollo tiende a excluir a una parte importante de la población. Se circunscribe primordialmente al ámbito de los estratos superiores de ingreso, en donde se imitan de más en más los hábitos de consumo de aquellos centros. La sociedad de consumo se ha instalado así en la periferia y los estratos de ingresos intermedios, seducidos por sus atractivos, se esfuerzan por participar en ella y lo están logrando. Todo esto en vivo y notorio contraste con la sociedad de infraconsumo en que se debaten los estratos inferiores de la estructura social."

"La sociedad de consumo tiene un ingente costo social y político: el costo social de la inequidad y el costo político de disipar aquellas esperanzas. En verdad el progresivo desenvolvimiento de la sociedad de consumo parecería volverse incompatible a la larga con el avance democrático, pues tiende a crear entre el proceso económico y el proceso político una disparidad cada vez mayor que se trata de corregir mediante el freno regresivo de este último, antes que por la transformación del primero."

Tratando de evaluar, esa "sociedad de infraconsumo" de que habla Prebisch, Molina 5/ concluye que alrededor de 1970, "el 19% de la población latinoamericana vivía en condiciones de indigencia, 6/ y el 40% en condiciones de pobreza, lo que expresado en valores absolutos significa que existían 54 millones de indigentes y 113 millones de pobres". Los resultados del estudio muestran además que "la pobreza afecta en mayor proporción a los hogares rurales que a los urbanos. El 62% de los primeros y el 26% de los segundos corresponden a hogares pobres".

"América Latina tuvo éxito en su empeño de acelerar su crecimiento económico. Sin embargo, agrega Molina, esta notable evolución no rindió todos los frutos que de ella se esperaban en el sentido que se reduciría la extensión de la pobreza, disminuirían las desigualdades excesivas y se eliminaría el desempleo. Esta experiencia de América Latina, en particular, y del mundo en desarrollo, en general, originó un profundo escepticismo frente a la creencia tradicional que el crecimiento económico traería aparejadas, en un período razonable, mayores oportunidades de empleo y de vida para todos."

II. MODERNIZACION AGRICOLA Y EMPRESARIADO CAPITALISTA

1. La agricultura, un obstáculo estructural al desarrollo

En el decenio de los cincuenta, tanto CEPAL como FAO consideraban que el sector agrícola se había convertido en un obstáculo estructural al desarrollo latinoamericano. El lento desarrollo productivo de la agricultura constituía "el punto de estrangulamiento interno más pertinaz en el desarrollo latinoamericano".^{7/} Las tasas de inversión se estimaban incompatibles con el desarrollo agrícola y se destacaba la existencia de "grandes fracciones de agricultura de mera subsistencia de las que muy difícilmente pueden esperarse aportes importantes al esfuerzo general de inversión".^{8/} Entre los efectos generados por el problema agrícola estaba "la marginación de una enorme masa de población del circuito económico, hecho que constituye un obstáculo evidente para la expansión de la industria".^{9/} En síntesis, se sostenía que la agricultura invertía poco, producía poco y consumía poco, convirtiéndose así en el estrangulamiento interno más pertinaz en el desarrollo. Se esperaba que la agricultura creciera más aceleradamente, que se convirtiera en mercado efectivo para la industria y que aportara fuerza de trabajo para el desarrollo de otros sectores.

2. Cambios de conducta sectorial

En el ámbito de los mercados, las relaciones de intercambio en que estaba involucrada la agricultura han experimentado modificaciones profundas. En cuanto a la demanda monetaria interna que se expresaba en los mercados de productos agrícolas, ella se ha ampliado considerablemente, tanto por el crecimiento de la población y del ingreso como por las tendencias registradas en su distribución y por los cambios habidos en las proporciones entre población agrícola y no agrícola. Los 65 millones de latinoamericanos de 1900, suman ya 380 millones. La población de las ciudades, que en 1920 alcanzaba aproximadamente a 12.7 millones, es ahora de 215 millones de habitantes; es decir, 17 veces mayor, en tanto la población rural ha pasado de 76 millones en

en 1920 a 128 millones en 1978, no alcanzado a duplicarse. Por ello, ha venido ocurriendo un cambio radical en los niveles de integración de la agricultura con los mercados internos. En 1920 había en América Latina seis habitantes rurales por cada habitante urbano, y en el presente hay un habitante rural por cada dos urbanos. Encuanto al ingreso per cápita anual por habitante latinoamericano entre 1950 y 1979 se ha más que duplicado, pasando de 436 a 925 dólares.^{10/}

Con respecto a los mercados externos para los productos agrícolas regionales, aunque su significación en el conjunto de la actividad agrícola pudiera ser menor que en el pasado, no es menos cierto que en la actualidad el 17% de la producción agrícola total se destina a la exportación.^{11/}

De esta forma, la expansión constante de la demanda por productos agrícolas ha venido creando lazos más estrechos y extensos de la agricultura con los mercados, proceso que al mismo tiempo que transformaba y dinamizaba la economía sectorial, la fue articulando en forma progresiva a la economía nacional e internacional.

La vinculación de la agricultura a los mercados se ha venido intensificando además por el lado de la adquisición de insumos o factores de producción de origen no agrícola. La incorporación de productos químicos (fertilizantes, pesticidas y otros) se ha venido incrementando en los últimos decenios a tasas promedios superiores al 10% anual.

Aunque no se dispone de datos agregados a nivel de América Latina o a nivel nacional, las adquisiciones de bienes de consumo corriente o durable se habrían expandido significativamente. Algunos estudios de caso muestran cambios en los hábitos y aspiraciones de las poblaciones campesinas y rurales en general. El consumo de prendas de vestir no artesanales, de algunos alimentos industrializados y ciertos bienes de uso doméstico, se hace cada vez más frecuente.

Como se indicó más arriba, se esperaba también que el estrangulamiento provocado por el sector agrícola desapareciera por la vía del crecimiento productivo. Como lo ha reconocido recientemente la propia FAO,^{12/} el crecimiento de la producción agrícola de América Latina en los últimos decenios ha respondido a la demanda efectiva. En otros términos, la oferta interna se ha mostrado relativamente flexible, en un marco de modernización progresiva del sector.

Durante el período 1950-1980, el producto interno agrícola de América Latina creció a una tasa media del orden de 3.5% anual, es decir, a un ritmo elevado comparado con la experiencia universal del período. La dimensión de la economía agraria ha registrado una expansión de casi

tres veces en relación a la magnitud del año 1950 en tanto que la población ligada a la agricultura sólo se ha incrementado 1.5 veces.^{13/} El nivel de ingreso promedio de cada habitante "agrícola" latinoamericano entre 1950-1952 y 1978-1980 se elevó de 155 dólares a 260 dólares anuales, manteniéndose en estos tres decenios las grandes diferencias entre el producto interno bruto agrícola y no agrícola por habitante; la relación entre ambos pasó de 21.6% en 1950-1952 a 24% en 1978-1980. Los ingresos medios de la población agrícola se acercan a la cuarta parte del ingreso de un habitante no agrícola.

Con respecto a la fuerza de trabajo, otro de los aportes que se espera de la agricultura, al proceso de industrialización y de crecimiento en general no vale la pena detenerse mayormente. Las tasas medias anuales de urbanización han sido del orden del 4%, en tanto que las poblaciones rurales también han venido creciendo en torno al 1% por año y lo continuarían haciendo hacia el año 2000 a una tasa esperada del 0.6% anual.

En síntesis, en relación a los criterios para juzgar el desempeño de la agricultura y los requisitos que de ella se esperaban para que cooperara al crecimiento económico parecieran haber sido satisfechos.

3. Heterogeneidad agraria

Si hay una realidad característica y decisiva en el funcionamiento de la agricultura latinoamericana, es su heterogeneidad.^{14/} Las profundas diferenciaciones al interior del sector condicionan su marcha y le dan una cierta pluralidad a los procesos económico-sociales y políticos en la agricultura. En su origen, dicha heterogeneidad estructural se gesta muy tempranamente en el curso de la penetración occidental a través de los procesos de conquista y colonización. En la actualidad, dicha heterogeneidad se manifiesta en la vigencia de varios sistemas entre los que destacan la agricultura hacendal, la agricultura empresarial y la agricultura campesina.

La agricultura empresarial o el moderno capitalismo agrario representado por el empresariado agrícola centra su actividad en la búsqueda de las mejores oportunidades de rentabilidad, dándose a la vez una organización y una gestión compatible con altas densidades de capital. Su vinculación con los flujos financieros y tecnológicos es estrecha, cuando no constituye una suerte de prolongación de la banca y la industria al interior del sector. Su viabilidad, en el caso de América Latina es coherente con la naturaleza del estilo de desarrollo general, encontrando en el ámbito agrícola el espacio que le va cediendo la hacienda. En la agricultura empresarial se presentan

diferenciaciones en uno de cuyos extremos se ubica el "agronegocio", que une a la producción agrícola propiamente tal, verticalmente, procesos de transformación industrial y la distribución comercial de sus productos. Estas empresas, por sus dimensiones, generalmente están ligadas a grupos económicos nacionales o transnacionales.

4. La modernización en la agricultura

El concepto de modernización se utiliza aquí en los términos propuestos por Gomes y Pérez,^{15/} es decir, en un sentido amplio ya que comprende el conjunto de transformaciones en las estructuras y relaciones socioeconómicas de la agricultura, que tiende a profundizar el carácter capitalista del régimen de producción agrícola.

Según los mismos autores, durante las últimas décadas se han producido transformaciones importantes en el agro latinoamericano, como la creciente utilización de insumos tecnológicos y equipos modernos; la difusión de nuevas formas empresariales de carácter netamente mercantil a que se aludía anteriormente; el aumento del trabajo asalariado dentro del total de la fuerza de trabajo agrícola, la monetarización generalizada de las relaciones económicas y el aumento y la diversificación de la producción comercializada. Todo ello revela la presencia de un proceso de expansión del capitalismo, aunque de intensidad variable, en casi todos los países de la región.

¿Qué ha dado viabilidad a la penetración capitalista en la agricultura expresada en las formas empresariales antes anotadas?

En primer lugar, la naturaleza oligárquica de las sociedades latinoamericanas. En segundo lugar, la posición de dependencia con respecto a los centros industrializados que hace que los países de la periferia tiendan, como afirma Prebisch, a seguir lo que se hace y se piensa en los centros. El capitalismo periférico es esencialmente imitativo. En tercer lugar, ha influido la internacionalización de las economías bajo nuevas modalidades, en especial por la presencia de las empresas transnacionales que han determinado la intensidad y modalidad del proceso de modernización de la agricultura por diversos canales. En cuarto lugar, la viabilidad de la moderna empresa agrícola ha estado dada por la preexistencia de unidades medianas y grandes que bajo su influjo transformaron su organización productiva y sus criterios económicos y sociales. En quinto lugar, por las políticas públicas que facilitan la modernización empresarial por la vía de la protección, las transferencias de recursos públicos, los subsidios, las exenciones tributarias, las inversiones en infraestructura y otros varios mecanismos.

Sin estas políticas la viabilidad de la empresa capitalista hubiera sido amenazada. En sexto lugar, por la naturaleza y el origen de la oferta tecnológica que se reduce a patrones tecnológicos adecuados a unidades de mediana a grandes dimensiones económicas; arquetipos que en el mejor de los casos sólo son "probados" por los centros de experimentación local, olvidando todo criterio de evaluación social y desconociendo entre otros elementos la abundancia relativa de fuerza de trabajo y la escasez relativa de otros factores.

El impulso a la modernización se ha originado también en la reordenación de los mercados por la sofisticación y especialización provocada por la industrialización de los productos y la diversificación de la oferta de bienes de origen agrícola de consumo final. El mercado por el lado de la demanda ha sido más y más exigente y al mismo tiempo opera en forma dirigida por la vía de contratos de producción. Los requerimientos de un mercado que opera en tales condiciones han podido ser más oportuna y rápidamente satisfechos por las unidades productivas de mayores dimensiones.

La modernización de carácter empresarial ha encontrado viabilidad en la abundancia de mano de obra, lo que le ha permitido disponer a discreción de la fuerza de trabajo de poblaciones rurales paupérrimas, que deambulan en busca de ocupación en labores temporales.

5. Las tendencias de la modernización empresarial

a) Tiende a radicarse en los espacios que ofrecen las grandes unidades latifundiarias del pasado; a ocupar nuevos espacios en las áreas de frontera y en algunas ocasiones a absorber a medianas y modestas unidades productivas. En síntesis mantiene y quizá amplía la concentración tradicional de recursos; en especial aquéllos de mayores potencialidades.

b) Tiende a absorber o a controlar una alta proporción de las inversiones directas e indirectamente productivas que se realizan en el sector, al igual que los insumos tecnológicos que la modernización agrícola adopta. Tiende a beneficiarse cuando no a controlar la inversión pública.

c) Tiende a desarraigar las poblaciones campesinas que bajo diversas formas cultivaban y laboraban la tierra en el pasado, las cuales se encontraban asentadas al interior de las medianas y grandes unidades. La expulsión se hace extensiva a otras categorías de trabajadores permanentes. Tiende a disminuir el trabajo permanente, manteniendo sólo asalariados permanentes relativamente especializados y contratando jornaleros temporales para las labores que la mecanización no realiza. Tiende así a una fuerte "proletarización del tiempo de trabajo".16/

- d) Tiende a articularse con los mercados internos y externos por la vía del control o de la vinculación estrecha con los establecimientos agroindustriales o en general de comercialización aprovechando la reestructuración de la demanda interna de productos agrícolas, cuyo componente monetizado tiende a crecer rápidamente.
- e) En numerosos países, tiende a controlar los cultivos o ganaderías de "renta", provocando un verdadero divorcio entre su producción agrícola y la producción de alimentos básicos, aumentando así la dependencia alimentaria de numerosos países con el exterior. En los rubros seleccionados por la agricultura empresarial se registran, en ciertas condiciones, fuertes incrementos de producción.

1. Dimensiones

Teodor Shanin definió al campesinado como una "entidad social con cuatro facetas esenciales e interrelacionadas: la explotación agrícola familiar como unidad básica multifuncional de organización social, la labranza de la tierra y la crianza de ganado como el principal medio de vida, una cultura tradicional específica, íntimamente ligada a la forma de vida de pequeñas comunidades rurales y la subordinación a la dirección de poderosos agentes externos".^{17/}

Desde el punto de vista de la tenencia de la tierra, la agricultura campesina reúne desde propietarios de pequeñas extensiones, arrendatarios, aparceros, asignatarios beneficiados por los procesos de reforma agraria, colonos en tierras fronterizas y ocupantes sin título de dominio.

La población directamente ligada a la agricultura campesina y que está conformada por las familias que manejan y trabajan unidades independientes en las condiciones de tenencia antes mencionadas, a mediados de los años setenta, era del orden de los 65 millones de personas.

Por otra parte, aunque no se ha podido estimar, existe aún en América Latina formas de producción basadas en el trabajo de la familia campesina constituyendo verdaderas unidades de producción, al interior de explotaciones mayores como haciendas y medianas explotaciones agrícolas. Los residuos del peonaje, huasipungaje, colonaje, inquilinaje, forma parte del campesinado latinoamericano.

En resumen se puede estimar que las poblaciones campesinas representan entre un quinto y un cuarto de la población latinoamericana. En la subregión andina ^{18/} la importancia relativa de las poblaciones involucradas en la agricultura campesina es aún mayor. Así, de una población total de 63.7 millones, a mediados de los años setenta, cerca de 27 millones eran habitantes rurales, de los cuales, las dos terceras partes eran campesinos.

Se ha estimado en 13.5 millones el número de unidades familiares, sin incluir el peonaje, huasipungaje, colonaje e inquilinaje. Estas unidades reunirían unos 145 millones de hectáreas.^{19/}

Respecto al tamaño físico, 4.9 millones de unidades familiares, disponen de menos de dos hectáreas.

2. La agricultura campesina

El campesinado produce principalmente alimentos, siendo predominante su participación en este tipo de productos.

En Brasil un estudio muy documentado ^{20/} muestra que las explotaciones menores de 100 hectáreas que representaban más del 80% de las explotaciones totales según las estadísticas catastrales de 1976, y que disponían de menos de un quinto de la superficie censada (17.5%) dan cuenta de más de la mitad del área cosechada de los productos básicos de alimentación, de los productos de transformación industrial y de los hortofrutales.

El mismo documento al estudiar el origen de la producción, adoptando como criterio el tipo de mano de obra utilizada en las unidades productivas, elementos de enorme valor en la distinción de lo que es la agricultura campesina con respecto a otros sistemas, concluye que "la mayor parte del área cosechada de productos básicos para la alimentación, de productos a ser transformados industrialmente y de hortalizas y frutas provienen de las unidades sin asalariados permanentes". En especial afirma textualmente, "se destaca la producción de alimentos básicos: cerca de 80% del área cosechada está en unidades de producción sin asalariados permanentes".

En México y Centroamérica la contribución de la agricultura campesina es también predominante en la producción de alimentos básicos.^{21/}

En los países del Grupo Andino, las unidades menores de cinco hectáreas "producen entre el 50 y 60% de los bienes agrícolas de consumo final".^{22/}

La agricultura de base familiar también realiza algunos cultivos de productos de exportación, como café, cacao, algodón.

En cuanto a ganadería, los campesinos poseen entre el 20 y 30% del ganado bovino, con la excepción del Perú donde esa proporción es bastante mayor. En cerdos, caprinos y aves dicha proporción también es mayor. El ganado cumple un importante papel como fuerza de tracción, como fuente de ingresos monetarios periódicos, y como forma de ahorro y garantía frente a contingencias futuras.

3. Las economías campesinas

Son abundantes los estudios de casos o de áreas sobre las fuentes del ingreso campesino, pero su sistematización es difícil. El único estudio representativo de la situación general de un país que estuvo disponible, fue uno realizado en Ecuador 23/ en el cual se constatan varias situaciones de interés:

a) En las unidades de la Sierra menores de una hectárea, sólo el 19% del ingreso familiar se genera en la producción agrícola obtenida en el predio. En la Costa dicho ingreso en unidades similares representa una proporción mayor, 31.9%. Tanto en la Sierra como en la Costa, más de la mitad del ingreso familiar se origina en la venta de fuerza de trabajo ya sea en la agricultura o en actividades no agrícolas, y el resto en venta de artesanía, actividades comerciales, etc.

b) Sólo en las unidades correspondientes al estrato de 2 a 5 hectáreas el ingreso originado en la producción agrícola del predio resulta superior al originado en otras fuentes (62.5% en la Sierra y 66.9% en la Costa).

En el caso de Paraguay "más del 38% del ingreso neto familiar en las unidades con menos de cinco hectáreas proviene del empleo extrapredial".24/

Estos antecedentes, más algunos relativos a otros países sugieren que para profundizar el conocimiento del campesinado y de sus estrategias para sobrevivir, se debe poner especial atención en las familias que disponen de menos de dos hectáreas, y en el funcionamiento de los mercados de trabajo. De los antecedentes que entrega la encuesta realizada en Ecuador se puede intuir la existencia de estrategias distintas entre los campesinos de la Sierra con menos de una hectárea y los de la Costa. Los primeros obtienen un 33.6% de sus ingresos por salarios recibidos fuera de la agricultura, en tanto que en la Costa sólo el 17.4% del ingreso proviene de salarios que se consiguieron fuera del sector. En la Sierra, al parecer la fuerza de trabajo campesina, se integra más a los mercados urbanos: en tanto en la Costa quizá por los problemas de empleo en las ciudades, los campesinos acuden menos a trabajar a ellos.

IV. TENDENCIAS Y PERSISTENCIA DEL CAMPESINADO LATINOAMERICANO

1. Tendencias

a) Los límites del campesinado

Esta es un área del análisis que presenta las mayores dificultades debido a varias razones. Entre ellas a la imprecisión en los límites del campesinado tanto teórica como prácticamente. ¿Cuándo una familia campesina pierde esta condición? ¿Cuándo se convierten en jornaleros? Arturo Warman sostiene que la mayor parte de los jornaleros retienen su calidad de campesinos independientemente de su situación en materia de tenencia, en virtud de su vinculación con la comunidad rural, que sigue siendo determinante de su forma de existencia social.

En el otro lado de las alternativas de transición campesina ¿deja su condición campesina quien experimenta un cierto proceso de acumulación y destina su unidad a realizar agricultura comercial? No está claro. Es posible que continúe trabajando su tierra en forma directa con auxilio de la fuerza de trabajo familiar.

Es difícil establecer límites y no parece que sea esta la ocasión de enfrascarse en discusiones interminables.

b) Población rural y campesinado

La población rural ha venido creciendo y lo continuará haciendo en los próximos decenios. De 122 millones de habitantes rurales en 1975 se llegaría a 141 millones en el año 2000.^{25/} ¿Cuál ha sido o cuál será la actividad de esta población y la naturaleza de las relaciones de producción a la cual se ha vinculado o se vinculará en el futuro?

En Brasil, en base a los censos agrícolas de 1960 y 1970 ^{26/} se procedió a comparar separadamente los antecedentes sobre el personal permanentemente ligado a la explotación, es decir a los responsables y miembros activos de la familia no remunerados y a los trabajadores permanentes. Esa comparación revela que: i) en las unidades más representativas de la agricultura campesina, aumentó el personal ocupado en forma permanente, en un 40.4% y ii) que en las unidades de mayor extensión, éste disminuyó en 2.8%.

En México, los antecedentes censales muestran un acelerado crecimiento de población activa en la agricultura, de 4.3 millones en 1960 a 7.8 millones en 1970. De dicho aumento de 3.5 millones de personas, 2.2 millones corresponden a "productores agrícolas y sus familias".

Estos antecedentes están sugiriendo que al interior de la agricultura campesina se está cobijando una parte importante y creciente de la población activa y de la población rural en general. Las dimensiones demográficas del campesinado se estarían ampliando.

c) Campeinado y unidades familiares de producción

Continúa el proceso de multiplicación del número de explotaciones o unidades productivas. En ocho países, entre mediados de los sesenta y mediados de los setenta, las unidades más representativas de la agricultura de base familiar, se incrementaron en 38.5%.

La multiplicación se origina comúnmente por subdivisión a raíz de los procesos de sucesión y herencia. Por otra parte los procesos de reforma agraria que han afectado a la hacienda o a la empresa agrícola, se han encaminado en la misma dirección. Por último, en el caso latinoamericano ha sido significativo el avance de la frontera (140 millones de hectáreas incorporadas entre 1950 y 1970) en donde se configura la conocida heterogeneidad agraria uno de cuyos componentes es la agricultura campesina.

d) El tamaño de las unidades

Una tercera tendencia de orden estructural es la progresiva disminución del tamaño medio de las unidades productivas. En todos los países donde es posible realizar comparaciones al menos entre dos "momentos agrícolas" se comprueba que las explotaciones más pequeñas se multiplican aceleradamente.

e) Venta de fuerza de trabajo: semiproletarización

El fenómeno anterior que merece un estudio más profundo se estima que puede presentarse acompañado de una mayor venta de fuerza de trabajo familiar en labores agrícolas u otras fuera de los límites del predio a objeto de complementar los ingresos obtenidos en él. Podría así estarse ampliando la semiproletarización en los términos tradicionales de la agricultura campesina.

En el Altiplano boliviano 1.2 personas por familia campesina, generalmente el jefe del hogar, migran temporalmente en busca de trabajo.^{27/} Antecedentes similares existen para otros países.

Este fenómeno de semiproletarización podría llegar a ser predominante en el futuro dado el posible aumento en términos absolutos de la población rural y campesina y dada la insuficiente absorción de la fuerza de trabajo tanto en la agricultura como fuera de ella. Esto da a la agricultura un carácter de refugio de fuerza de trabajo

la cual entra y sale del mercado laboral según las condiciones del mismo. Los movimientos migratorios masivos en algunas épocas que cruzan incluso las fronteras de los países son un fiel testimonio del drama que significa complementar el ingreso de los campesinos pobres.

f) Campesinización y descampesinización

Si bien los indicadores generales para la región permiten afirmar que el campesinado se amplía tanto desde el punto de vista poblacional como en el número de unidades de producción, simultáneamente se observa un fenómeno de descampesinización. Existen zonas donde el campesinado se reduce, otras en que aumenta y otras en que se reinstala y reproduce iniciando actividades agrícolas donde antes no las había. Resultaría así una especie de mosaico en que tanto la campesinización como la descampesinización están presentes. De todas formas, parece discutible la hipótesis que postula la descomposición o la desaparición de las formas campesinas de producción por lo menos en un horizonte de tiempo previsible.

g) Proletarización parcial a nivel familiar

Observando los procesos migratorios se comprueba que es entre la población joven donde se da con mayor frecuencia este fenómeno. Podría por ello hablarse de una descampesinización relativa si se toma como unidad básica a la familia, ya que algunos de sus miembros dejan la agricultura permaneciendo en ella un núcleo más reducido que conserva y trabaja la unidad de explotación. Está suficientemente comprobado que la migración es selectiva por edad y sexo, encontrándose las tasas más altas en la población joven de 15 a 30 años con un predominio de migrantes mujeres hacia las ciudades.^{28/}

h) Minifundización y descampesinización

En ciertas condiciones económicas, cabe preguntarse sobre la naturaleza de la actividad agrícola cuando ella constituye sólo una base mínima que garantiza una estrategia de sobrevivencia que acude en forma predominante a otras actividades económicas como fuente principal de ingresos. Este fenómeno que para algunos constituye una forma de descampesinización ha sido profundamente tratado en el caso de la Región Central del Perú (Valle del Mantaro) ^{29/} donde la minifundización es creciente y el comunero abandona por algunos años su comunidad para ir a trabajar a las minas pero sus intereses económicos y sociales siguen centrados en su lugar de origen donde mantiene su familia, tierras y ganado.^{30/} Los ahorros y la inversión pueden dirigirse en algunos casos a las comunidades donde se inician actividades terciarias o pequeñas manufacturas, convirtiendo a tales comunidades en estructura paralela al sistema urbano, por cuanto tienden a diversificar sus actividades (comercio, transporte, arte-

sanas y pequeñas manufacturas). En otros casos, el trabajo en las minas los permite preparar su traslado a la ciudad pero una vez que se convierten en migrantes urbanos no pierden sus vínculos sociales y económicos con su comunidad, en donde mantienen recursos que son explotados por familiares o peones.

i) Los mercados y los cambios en la agricultura campesina

Respecto a los mercados, los antecedentes recogidos reafirman el supuesto de una creciente articulación de la agricultura campesina por la vía de los mercados. La supuesta marginalidad, en este sentido, no parece tener validez. Más aún estimamos que la agricultura campesina resulta funcional al conjunto del sistema económico en la medida en que participa en los mercados de productos agrícolas ofreciendo alimentos de primera necesidad a bajos precios, además de la ya mencionada participación de los agricultores campesinos en los mercados de mano de obra.

Hay autores ^{31/} que con razón siguen proponiendo la distinción entre "campesinos ricos" y "campesinos pobres" dado que los primeros tendrían posibilidad de una conexión más estrecha con los mercados. Sin embargo, la participación en los mercados de productos no se limita a quienes disponen de excedentes en sentido estricto sino que ella es impulsada por la necesidad de obtener dinero, fenómeno que alcanza a una alta proporción de los productores. La estructura de producción en ocasiones obliga a la venta de la mayor parte de la misma; es el caso de las hortalizas, frutas, café, cacao, etc. Para concluir puede decirse que no obstante la diversidad de situaciones, el influjo de los mercados alcanza a la agricultura campesina. A su vez la fracción mercantil de la economía campesina no es independiente del aspecto o fracción no mercantil de la misma.

j) Cambio en las necesidades básicas y el comportamiento económico

Constituye casi un lugar común la relación que se hace entre la actividad productiva de la familia campesina y la satisfacción de sus necesidades. La unidad productiva y la unidad de consumo tenderían a confundirse en la realidad. Dada esta situación de interdependencia entre ambos fenómenos hay que poner especial atención al cambio en los valores, aspiraciones y necesidades. Si las poblaciones campesinas evolucionan proyectándose tales cambios sobre la actividad económica que ellas realizan, los cambios culturales y sociales que tienden a modificar costumbres y hábitos tradicionales también dan origen a comportamientos diferentes. "El 'capullo del hábito' que, según algunos antropólogos, envolvía a los campesinos casi siempre ha resultado ser notablemente débil."^{32/}

Por ello es que el desarrollo de la agricultura campesina debe ser examinado tanto a la luz de los efectos que las presiones demográficas generan como desde el punto de vista de los cambios en el nivel de necesidades. Estamos postulando con ello a que el fenómeno, frecuentemente ligado a la agricultura campesina, de reproducción simple, no se expresa de manera uniforme o constante a lo largo del tiempo. Suponemos que los umbrales de los mínimos vitales se van elevando y, por lo tanto, que son dinámicos. No creemos que puedan entenderse sólo en una perspectiva biológica sino más bien desde un punto de vista cultural.

En este plano la población rural ha experimentado el influjo de:

i) La extensión de los programas educativos. Las matrículas en la educación primaria en áreas rurales de América Latina se han elevado de 8.8 millones en 1957 a 19.0 millones en 1975 según datos de la UNESCO,^{33/} y el personal docente dedicado a la enseñanza primaria es tres veces mayor entre ambos años.

ii) El desarrollo de los medios de comunicación. Baste decir que la variedad de mensajes que alcanzan a la población rural a través de los medios de comunicación, especialmente de la radio, es enorme y las distancias culturales en cuanto al nivel de información se han acortado considerablemente. En una encuesta realizada entre las familias campesinas del Valle de Cochabamba en Bolivia ^{34/} se estableció que el 90% de ellas disponía de un aparato de radio.

iii) La extensión de la infraestructura de transporte. El desplazamiento de las poblaciones campesinas se ha hecho progresivamente más expedito. La longitud de las carreteras pavimentadas de 59 000 kilómetros en 1959 se extendió a 270 000 en 1977. La longitud total de carreteras se habría ampliado de 964 000 kilómetros a 2.4 millones de kilómetros en igual período.^{35/}

iv) Los contactos urbano-rurales. Junto a los cambios anotados se ha venido produciendo un relacionamiento progresivo de las poblaciones campesinas con las urbanas. El crecimiento urbano, las migraciones desde las áreas rurales, la intensificación de las relaciones de intercambio, las facilidades de transporte y de comunicación recién anotadas han multiplicado las oportunidades de contacto entre ambos sectores contribuyendo a generar el cambio de actitudes, valores y hábitos tradicionales en las poblaciones rurales.

Estos y muchos otros factores se han ido conjugando en un largo proceso de elevación de la noción de necesidades elementales entre las poblaciones campesinas, fenómeno que viene a agregarse al del aumento de las mismas, y a condicionar el comportamiento económico de la agricultura campesina.

k) La intensificación en el uso del suelo

Las presiones demográficas según E. Boserup 36/ provocan un cambio en el uso de la tierra disponible, que se manifiesta en la frecuencia con que la tierra se cultiva. Al aumentar la presión poblacional puede llegarse a realizar un cultivo tras otro tendiendo a desaparecer los barbechos o terrenos en descanso.

Algunos antecedentes parecen confirmar esta forma de intensificación y desarrollo de la producción. Tanto en el Brasil como en el Perú, al igual que en Ecuador se ha tendido a aumentar en las unidades pequeñas la proporción cultivada con relación a la extensión total bajo cultivo en la agricultura en general.

En el Perú en las unidades inferiores a 20 hectáreas se cultivaba en 1961 el 54.8% del total cultivado, y en 1972, esa proporción se elevó al 69%.

El análisis del uso del suelo en cada estrato de tamaño revela claramente que en la medida en que las dimensiones de las unidades productivas disminuyen se produce una intensificación en el uso del suelo. En el caso de Brasil mientras las unidades de 2 a 5 hectáreas cultivan el 72.8% de su superficie total, las de 50 a 100 hectáreas de tamaño cultivan sólo un 16.9%.

En otras palabras, a mayor presión demográfica, la tierra tiende a ser cultivada con una intensidad mayor, que se traduce en la mayor frecuencia del cultivo (como por ejemplo dos o más cosechas al año) y en la utilización de tierras anteriormente consideradas improductivas (Boserup, 1965).

En Brasil, analizando este fenómeno desde el punto de vista de la renta bruta, Graciano da Silva 37/ concluye que su distribución entre las unidades productivas presenta un grado de concentración inferior al de la propiedad de la tierra, deduciendo de esto que las pequeñas propiedades poseen una producción más intensiva por unidad de superficie, lo cual no sería resultado en la mayoría de los casos de una real capitalización de la unidad sino más bien de una extensión de la jornada de trabajo del productor y su familia.

En Bolivia en las zonas de agricultura secular y donde la reforma agraria dio origen a una agricultura campesina predominante, los incrementos de población agrícola (más de 35% desde 1950 hasta 1976) han estado acompañados de una mayor intensidad en el cultivo del suelo mediante el acortamiento de la rotación cultural. La tierra se cultiva con mayor frecuencia disminuyendo los períodos de descanso. La superficie cosechada anualmente en esta zona de clima frío-templado aumentó en un 59% entre 1950 y el trienio de 1974-1976. 38/

1) Inversión en fuerza de trabajo

El tipo de inversión más importante en la agricultura campesina se relaciona con la transformación y adecuación del medio a fin de habilitarlo para el cultivo o para intensificar la agricultura. Las labores destinadas a habilitar tierras boscosas constituyeron en el pasado esfuerzos gigantescos que se dieron en medio de conflictos por el control del recurso en que los propios campesinos o grupos indígenas sacaron la peor parte.

Algunas formas precarias de tenencia, como la aparecida al interior de la hacienda, frecuentemente han tenido como propósito el aprovechar el trabajo campesino para limpia o destronque u otras labores de habilitación de tierras.

En ciertas condiciones, obras de drenaje, de protección contra inundaciones en tierras bajas y construcción de la infraestructura para el regadío han sido realizadas por comunidades campesinas.

Presiones demográficas extremas sobre tierras de montaña han conducido a uno de los cambios más radicales del paisaje mediante la construcción de terrazas. La experiencia andina es rica en ejemplos.

Junto a la transformación del medio, hay inversiones en algunos cultivos que no son despreciables. Es el caso de los cultivos permanentes en que se han realizado plantaciones importantes por parte de los campesinos. Los ejemplos del café, del cacao y de la viña son bien conocidos.

En síntesis, la experiencia latinoamericana es rica en antecedentes de inversión de fuerza de trabajo en intervenciones conducentes a hacer posible la agricultura o a intensificar la misma en determinadas condiciones.

m) Insumos tecnológicos y campesinado

Urioste 39/ refiriéndose al Altiplano boliviano sostiene que las encuestas confirman los postulados teóricos generales: a menor superficie, mayor intensidad en los cultivos, mientras que, cuando la superficie va en aumento, el capital (tecnología químico-biológica) y la mano de obra, disminuyen su participación en la producción por hectárea. El autor resume las conclusiones de sus investigaciones en el Altiplano boliviano en los siguientes términos: "El campesino adopta tecnología (semilla mejorada, fertilizantes químicos ...) no para mejorar sus ingresos monetarios, sino principalmente para compensar el recurso escaso -tierra-, mejorar sus rendimientos y de ese modo asegurar su nivel 'normal' de subsistencia".40/

Moncayo y Rojas 41/ sostienen para la experiencia colombiana una tesis similar, en los términos siguientes: la variación de las condiciones de productividad impuesta por la necesidad de mantener su nivel mínimo de subsis-

tencia, liga en forma estrecha al productor con el mercado de los productos de origen industrial que intervienen como insumos de una producción más tecnificada. Los precios de los insumos industriales entran así a jugar papel central, independientemente del nivel de los precios de los bienes agrícolas ofrecidos por la producción parcelaria, en la limitación del ingreso parcelario y a operar como mecanismos que evita igualmente el proceso de descomposición campesina y de constitución paralela de nuevos empresarios capitalistas.

Numerosos estudios de casos confirman que se están provocando algunos cambios y se está acudiendo progresivamente al empleo de semillas mejoradas (especialmente papa, maíz, arroz), que se están modificando ciertas prácticas culturales en cuanto a la densidad de siembra en papa, yuca, maíz, caña para panela; que se están empleando algunos pesticidas en cultivos horticolas (cebollas y tomates).

2. Persistencia

La existencia y persistencia del campesinado en América Latina es una realidad social, en general aceptada, aunque se discuta muy acaloradamente a veces su futuro. Sin embargo, como lo advierte Wolf,^{42/} la persistencia al igual que el cambio, no es una causa, sino un efecto. Por ello, interrogarse sobre la persistencia del campesinado es buscar las razones de su existencia. Con seguridad en cada tema expuesto en esta reunión dedicada a estudiar la sobrevivencia campesina en ecosistemas de altura, se encuentran numerosas respuestas.

A continuación se ha preparado una lista de lo que nos parecen ser algunas circunstancias y características de la vida campesina que podrían ayudar a explicar su permanencia.

Hay una causa histórica en la persistencia del campesinado, en países cuyas sociedades han sido predominantemente agrarias. Hay entonces una causal de continuidad, con lo cual queremos reafirmar la idea de su persistencia en el sentido de que no es una forma cultural o social nueva.

Hay numerosas causales en el orden económico, entre otras, las ventajas -frente a otras alternativas de producción- de aplicar alta intensidad de fuerza de trabajo y de cuidado en rubros exigentes en ambos sentidos (hortalizas, algunos frutales).

Como lo destaca Schejtman ^{43/} una de las peculiaridades de la unidad campesina es el aprovechamiento de la fuerza de trabajo que no estaría en condiciones de valorizarse (o sea, de crear valores) en otros contextos productivos. Nos referimos tanto al trabajo de los niños,

ancianos y mujeres, como al empleo asistemático del tiempo sobrante del jefe de familia y de sus hijos adultos en edad activa. Aquí radica entre otras fuentes, la capacidad de la unidad familiar de entregar al mercado productos a precios sensiblemente inferiores a los requeridos para inducir la producción empresarial. El carácter intransferible de una parte del trabajo familiar es un elemento importante de resistencia y de permanencia de la vida campesina.

Esta capacidad de valorizar la fuerza de trabajo marginal (es decir, de transformar en productos), puede extenderse también a la tierra en el sentido que áreas marginales para la agricultura empresarial por su bajísimo potencial productivo -es decir, áreas que ni siquiera son consideradas como recurso por la agricultura empresarial- constituyen, sin embargo, fuentes de sustento de la familia campesina pues, para ella, todo elemento capaz de contribuir al incremento neto de su ingreso familiar, es percibido como recurso hasta tanto sus requerimientos de reproducción no hayan quedado satisfechos y exista un margen de intensificación productiva de su fuerza de trabajo.^{44/}

El campesinado en muchas formas se encuentra articulado a la vida social y económica, resultando en varios sentidos funcional en la estructuración socioeconómica y para muchos autores también resultaría funcional en el ámbito político al dar una cierta estabilidad a ciertos esquemas o sistemas.

En el orden familiar, la unidad productiva permite la integración y ordenación de la vida familiar por la forma de decidir, por la forma de organizar la producción, por la distribución de labores, por la formación de una estrategia colectiva de consumo y sobrevivencia.

Por la prematura socialización desde la infancia con la naturaleza que da a la vida campesina una identidad en un sentido ecológico con el medio ambiente creando un arraigamiento que atrae y fija. A su vez permite la transmisión del conocimiento del medio, sus características dificultades y potencialidades al mismo tiempo que las más variadas tecnologías.

En la agricultura de base familiar, como sucede en general con las economías llamadas artesanales, existe un mecanismo de reproducción que pasa de generación en generación llamado autorreclutamiento. Este proceso permite que los campesinos sean en general hijos de campesinos, es decir, que los campesinos sean formados al interior de la propia familia, asegurando así la sucesión de las unidades productivas y frecuentemente la multiplicación de los mismos.

1. El punto de partida

El punto de partida es un hecho sustantivo: el campesinado es una realidad cuya característica fundamental radica en su forma colectiva de existencia social.^{45/} Puesto el tema en una perspectiva universal, no podría dejar de discutirse seriamente el desafío que representa el campesinado sin incurrir en una omisión que afectaría a cerca de la mitad de la humanidad. En su análisis de la agricultura mundial hacia el año 2 000, la FAO ^{46/} afirma que "debe elevarse la productividad de los campesinos pobres, los pequeños agricultores y los trabajadores carentes de tierra y éstos deben aportar una gran parte de esa producción acrecentada ... han de contribuir sustancialmente a aumentar la producción agrícola para satisfacer sus propias necesidades y las de las generaciones venideras; deben tener un mayor acceso a la tierra y al agua, a todos los insumos sin los cuales las plantas no crecerán o no rendirán lo suficiente a los servicios sin los cuales no pueden obtener dichos insumos, y a un sistema de distribución que les otorgue una retribución justa de su propio trabajo". Advierte que en el año 2000, "las tendencias demográficas, junto con los sistemas actuales de distribución de las tierras, darían lugar a que haya unos 220 millones de pequeños agricultores y familias sin tierra frente a los 167 millones calculados en 1980".

En la perspectiva latinoamericana, aparentemente su significación relativa es menor ya que el campesinado representa sólo algo más de un cuarto de la población regional, aun cuando, como sucede con los países andinos, en numerosas sociedades nacionales, su presencia es predominante.^{47/}

Como lo señala Astori,^{48/} la persistencia de la agricultura campesina ha sido una de las connotaciones peculiares y al mismo tiempo fundamentales que asumió la expansión del capitalismo agrario en América Latina. Dicha persistencia es algo más que un resabio del pasado, de aquellos que sólo interesa a ciertas escuelas antropológicas.^{49/} Por ello participamos de la posición de Shanin ^{50/} quien propone entender al campesinado como un

proceso, como una entidad histórica en el marco más amplio de la sociedad, aunque con estructura, consistencia y momentos propios.

Esteva, 51/ al discutir la perspectiva de una opción campesina, sugiere que se trata de "ante todo descubrir vías para conquistar posibilidades de supervivencia y desarrollo para los campesinos".

Es en esta línea de pensamiento que se ubica este capítulo. Pensamos con Thiesenhusen 52/ que "existen cada vez menos excusas para que los países menos desarrollados excluyan a los pequeños agricultores de sus estrategias de desarrollo". El mismo autor agrega que "varios siglos de historia en los países desarrollados están del lado de los campesinos en los países menos desarrollados contemporáneos".

2. Las dificultades del tema

La primera dificultad se presenta en torno a generalizaciones respecto a países con rasgos comunes o similares pero también con marcadas diferencias en su experiencia agraria.

Sin embargo, las dificultades mayores se presentan en el ámbito ideológico en torno a la valoración que se tenga del campesino, de su conducta socio-política, de la dirección en que se mueven sus intereses y sus posibles alianzas. En este mismo ámbito, existen predicciones en torno a la suerte del campesinado y a su inminente proletarización o desaparición. Feder 53/ lleva este debate al extremo en el supuesto de una irremisible "condenación" del campesinado.

Muchas críticas se ubican en el plano de las alternativas que se presentan ante el campesinado, tendiendo a pensar que en presencia del capitalismo dominante la mayor parte de los esfuerzos que se realicen, dada su articulación y subordinación, terminarán reintegrando y funcionalizando al campesinado en la línea del proceso de acumulación capitalista dominante.

Por ello intentar abordar este tema de las estrategias relativas al campesinado no resulta fácil. Es más cómodo quedarse sólo con el análisis del campesinado como tema de especulación académica. Quien se atreva a hacerlo puede ser motivo de sospecha ya que hay quienes sostienen que "el cúmulo reciente de políticas relativas a los pequeños agricultores cobra sentido cuando se le vincula con la intención de reestructurar el sector agrícola tradicional para alcanzar la producción de alimentos y la estabilidad política necesarias para que la acumulación prosiga en forma más o menos constante". Tales políticas se basarían "en el antiguo principio de que en general es probable que un campesino con su pequeña parcela de tierra

y sus medios básicos de subsistencia resulte una fuerza conservadora, responda a los intereses de los grupos principales, y constituya un elemento importante en las consideraciones de política externa de los países capitalistas pobres y de los más adelantados."54/

No cabe duda que ciertas políticas o programas pueden terminar por profundizar los problemas que afectan a los campesinos más pobres. Es verdad que hay políticas e instrumentos de muy limitado alcance como para cifrar mayores esperanzas, so pena de sembrar la frustración. Sin embargo, nada de ello podría conducir a inhibir la búsqueda de vías que respondan efectivamente a las aspiraciones y demandas del campesinado.

3. El desafío campesino

El desafío campesino nace de la realidad, no es una invención. Nace de esa forma colectiva de existencia social llamada campesinado, que es una realidad concreta en cada sociedad nacional. En este sentido no es sino parte de un desafío global de desarrollo con estilo, estructuras y estrategias que respondan a las propias demandas campesinas y a sus tendencias. En general, los estilos de desarrollo vigentes 55/ han evidenciado serias dificultades para recoger lo que genéricamente denominamos desafío campesino. Es posible que sus estrategias hayan excluido la discusión de roles o alternativas para el campesinado o que hayan confiado en que indirectamente las poblaciones rurales recibirían los efectos beneficiosos de tales estrategias. Tampoco ha sido frecuente que se evalúen los efectos de aquellas políticas globales que inciden sobre el medio rural, la agricultura y el campesinado. Parece haberse confiado en la continuación del anunciado proceso de extinción como salida al problema agrario.

En el marco de la experiencia descrita, se diluye la esperanza en el crecimiento de la economía urbana como vía de superación de la cuestión agraria. La expansión urbana ha sido acelerada, congestionándose con los más diversos problemas y conflictos. La agricultura se ha tecnificado, se ha modernizado y alberga una enorme cantidad de campesinos pobres, no obstante expulsar 1.5 a 2 millones de personas por año. La población rural continuará creciendo y hay muchos que se preguntan cuál será su destino. El tema campesino se hace ineludible.

Barraclough sostiene que "el campesinado podrá continuar disminuyendo relativamente en importancia pero no en forma absoluta. Ya no existe lugar adonde los campesinos puedan dirigirse. No existen nuevas fuentes

de empleo urbano en gran escala, hay pocas tierras disponibles para colonizar, no existen posibilidades para una migración masiva ... como las del campesinado de Europa Occidental".56/

Para Esteva, "los campesinos están ahí. No se desvanecen en el nuevo mapa social. Son cada día más y muestran creciente vigor para resitir el intento de ser extinguidos. Se diría que mantenerse como campesinos les resulta la única forma viable de evitar la extinción física, en cuyo borde se encuentran. De alguna manera perciben que su transformación, la que modifica económica y políticamente la situación del campo, no lleva ya a otra tierra prometida; no es un camino de ascenso económico y social que ofrezca mejores perspectivas de justicia y bienestar".57/

Entidades religiosas han subrayado el fenómeno de la fuga masiva del campo a la ciudad, "desgraciadamente hacia condiciones de vida todavía más deshumanizadoras".58/

4. Dos perspectivas

Astori 59/ con mucha razón hace una distinción de gran relevancia: "En términos generales puede afirmarse que los autores que con mayor intensidad asimilan teóricamente el proceso latinoamericano al del capitalismo maduro o clásico son quienes entienden que la descomposición o extinción de la agricultura campesina es irreversible a largo plazo. Por el contrario, quienes jerarquizan las peculiaridades periféricas -y particularmente las de la región latinoamericana en su conjunto así como las realidades específicas que observan- han venido sosteniendo que la resistencia campesina a la disolución no sólo explica su persistencia a través de un largo período, sino que también cuestiona seriamente el carácter necesario de su disolución. Naturalmente, esta discusión reproduce -en gran medida- el debate a propósito de la diferenciación campesina y la proletarización".

En esta segunda posición se inscribe la preocupación que se ha querido expresar a través del presente documento y de la discusión en torno al desafío campesino.

5. El reconocimiento de la existencia del campesinado

En lo esencial, el desafío campesino se expresa en el ámbito cultural como un reconocimiento de la existencia del campesinado.

Warman 60/ cuenta; "no sé cuando descubrí, fue hace mucho tiempo, que la mayoría de los mexicanos eran campesinos. Realmente fue un descubrimiento porque hay una

verdadera conspiración para acallar esa verdad obvia y evidente, grande como el mismo país. Me di cuenta de que un mexicano pueda hacer como que vive en un país que no existe, que es producto de ficción, si no llega al mismo conocimiento". Algo similar se puede decir que ha sucedido en toda América Latina, se viene dando este proceso de descubrir al campesinado; poniéndose fin a la ficción de un continente sin campesinos o sociedades sin campesinos incluso en países donde ellos son numéricamente mayoritarios. La temática campesina no obstante su apariencia casi primitiva, ha entrado rápidamente en escena en los últimos años.

Este reconocimiento, sin embargo, no siempre resulta objetivo. Un recuento de los atributos más frecuentes relativos al minifundio, a los pequeños productores, comuneros; a la agricultura campesina o al campesinado en general, es muy ilustrativo: subordinados, atrasados, tradicionalistas, conservadores, marginales, desocupados, subocupados, en descomposición. Ciertos desequilibrios en la interpretación de los procesos agrarios se originan en una simplificación excesiva o en prejuicios.

Es verdad que los agricultores campesinos están subordinados, en una red de relaciones de explotación. Sin embargo, no es menos cierto que resisten a la llamada descomposición, es decir, luchan por sobrevivir y por reproducirse y mantener su unidad. Ello no es signo de pasividad. Es signo en el peor de los casos de prudencia.

Se afirma que en el marco de esta existencia subordinada ocurre la llamada autoexplotación de la fuerza de trabajo familiar donde si se estima el valor equivalente en términos de salarios por esa enorme actividad desplegada por el campesino, su mujer y sus hijos, resultarían cifras insignificantes. Sin embargo, también es importante ver el reverso de la medalla y llamar por su nombre a esta voluntad por sobrevivir, capacidad de trabajo que orientada en un sentido de realización colectiva como grupo social local o nacional puede hacer enormes progresos y contribuciones.

Se destaca al campesinado por su comportamiento tradicional y conservador. Hay demasiado material acusatorio en este sentido. No vale la pena agregar ningún antecedente adicional. Sin embargo, lo que nos debiéramos preguntar es qué le ofrece la modernidad para aliviar la tarea diaria, o qué le aporta para elevar su producción y sus ingresos.

No se trata de cambiar el signo negativo de los atributos sino de discutirlos, de explicarlos y muy especialmente de disminuir la especulación y aumentar la objetividad, es posible que junto a sus deficiencias aparezcan algunas capacidades. De otra forma no resulta posible visualizar al campesinado como sujeto social.

Por otra parte se discute el camino futuro del campesinado, si se va a dar la vía kulak, la vía junker, la vía farmer, etc., quizá se podría hacer un esfuerzo más intenso para que en cada realidad nacional o local se identifiquen los procesos que afectan al campesinado y sus derivaciones futuras, como una base cierta para responder a los desafíos campesinos por vías propias y sobre todo efectivas.

6. Un espacio de negociación

Pareciera ser universal la experiencia de subordinación de la vida campesina más allá de los regímenes políticos. El problema más serio para el campesinado es disponer de un cierto espacio cultural, socioeconómico y político donde se dé algún grado de presencia, participación y sobre todo de negociación al interior de la sociedad. El campesinado es el eslabón más débil en cualquier estructuración social. Crear ese espacio de participación no es fácil. Pasa por variadas opciones de organización, de representación y de movilización y por una cierta articulación de sus reivindicaciones o de sus demandas.

Las definiciones del campesinado en general coinciden en subrayar su situación de subordinación. En la definición de Shanin 61/ se anota "la subordinación a la dirección de poderosos agentes externos". Wolf, 62/ por su parte, esta misma noción la expresa diciendo que los "excedentes (de los campesinos) son transferidos a un grupo dominante...". Esta condición de debilidad plantea exigencias en dos direcciones: a) el fortalecimiento de los elementos integradores, de sus relaciones comunitarias y de las instancias donde se manifiesten sus expresiones familiares, o societarias en general. El estímulo a una movilización organizada donde se expresen sus demandas y se canalice su capacidad de participación y negociación; b) la segunda dirección necesaria, si se dan las condiciones, corresponde a la esfera del poder, es decir, del Estado, tanto en lo que se refiere a sus estrategias, programas o políticas como en su rol fundamental de arbitrar la asignación de recursos. A su vez los servicios públicos como instrumental de la acción del Estado no parecen adecuarse fácilmente a las exigencias dirigidas desde el campesinado.

Varias sociedades nacionales de países andinos son marcadamente campesinas, con proporciones elevadas de población rural. Como lo indica Esteva para México, se podría afirmar que "no hay consenso social posible si se parte de la exclusión o subordinación de un grupo que representa casi la mitad de la población. Admitir o excluir a los campesinos del Estado y de su poder público representa necesariamente un desgarramiento". 63/

7. Algunos componentes de una estrategia

En forma muy modesta, estimo que entre los componentes que podrían integrar una estrategia que visualice la realidad y las demandas campesinas, podrían mencionarse tres: a) elevar los niveles de seguridad en que se desenvuelve la vida campesina; b) reajustar las condiciones estructurales en que se reproducen las comunidades campesinas; c) fortalecer las economías campesinas. Estos componentes pueden ser asumidos desde la base campesina propiamente tal, desde las organizaciones representativas del campesinado, desde las instituciones de apoyo y desde el Estado.

a) Elevar los niveles de seguridad en que se desenvuelve la vida campesina. Quizá el desarrollo de la vida campesina empieza por su defensa. Su fragilidad la expone a sufrir los más diversos riesgos. Cooperar en su lucha constante por evitarlos o disminuirlos es una perspectiva que responde a las demandas campesinas más apremiantes. Las esferas en que se manifiestan algunas de las amenazas son muy variadas, sólo mencionaremos algunas:

i) La inseguridad en la tenencia. Algunas estimaciones muestran que en los países andinos, entre el 45 y 60% de las unidades campesinas están en situación de tenencia precaria que es como vivir y trabajar sobre algo propio y ajeno a la vez. La tierra es para los campesinos la base de su existencia. Quizá por ello su precio sea más elevado que en áreas de agricultura empresarial. En el medio rural deambulan verdaderos traficantes de tierras.

ii) Los riesgos climáticos. En las estrategias de sobrevivencia campesina llama la atención la complejidad y, a veces, las sutiles formas de previsión para evitar las consecuencias de alteraciones climáticas extremas, como heladas y otras. Posiblemente en la mayor parte de la Sierra, donde predominan condiciones semiáridas, pocos elementos pueden tener mayor relevancia que el manejo y provisión de agua y en las áreas donde ya existe, el mejoramiento de la "seguridad de riego". Los conflictos por el agua en condiciones de escasez son motivo de división y de violencia.

iii) La defensa de las cosechas y del ganado. En su esfuerzo productivo las familias y las comunidades campesinas participan en una dura competencia biológica con plantas y animales. Existen posibilidades genéticas, biológicas, mecánicas y químicas que pueden ayudarles en esa competencia. Evitar que pierdan sus cultivos o ganados es básico para su sobrevivencia. Posiblemente para el campesino está primero defenderse de plagas y pestes que cambiar sus cultivos o sistemas de producción.

iv) El riesgo de enfermedad. Entre los pobres la enfermedad es una desgracia que puede distorsionar todo su trabajo y su precaria economía. Los obliga a abandonar su unidad productiva y frecuentemente a liquidar sus escasas reservas o su ganado y muchas veces deben endeudarse. El desarrollo de formas primarias de salud pública o de atención médica es aún muy limitado en las áreas rurales. En muchas áreas los pobres enferman y sanan solos, si es que no mueren mientras los especialistas en salud no encuentran plazas de trabajo en las ciudades.

v) El riesgo de degradación humana. Existen formas de degradación que pueden ser aprehendidas bajo un prisma moral. Sin embargo, también tienen un extenso alcance social. Existe una intensa explotación, digamos de extracción, bajo formas de ceremonial o de recreación donde se endeudan o dejan sus limitados ingresos con toda la secuela para la vida familiar y comunitaria. En el medio rural existe un círculo de envilecimiento y explotación que no se puede desconocer.

Pienso que debe ser difícil para las familias campesinas entender que se les ofrezca mejorar su economía, tecnificarse, aumentar sus ingresos, en definitiva progresar, antes que se les dé alguna oportunidad de defenderse en lo que para ellos constituye su lucha cotidiana. En esta línea, el campo es muy vasto y las posibilidades de organización y movilización campesina también.

b) Reajustar las condiciones estructurales en que reproducen las unidades campesinas. Las economías campesinas sufren de desequilibrios estructurales bien conocidos y en algunas áreas experimentan tendencias a la agudización de tales desequilibrios. El proponerse en las políticas agrarias la búsqueda de formas de reproducción de las unidades campesinas en condiciones económicas más adecuadas y socialmente más justas puede contribuir a evitar males mayores y quizá corregirlos.

i) La desigual distribución de recursos. Esta situación está en la raíz de la estrechez y debilidad de las economías campesinas. No siempre las transformaciones estructurales en el agro se han orientado a corregir estos desequilibrios, limitándose a otorgar acceso a la tierra a quienes vivían y trabajaban en forma permanente en las grandes explotaciones.

ii) La ocupación anárquica de nuevas tierras. La reiteración en áreas de frontera, de los desequilibrios propios de las estructuras agrarias tradicionales, provoca la reproducción en dichas áreas de las restricciones que afectan en sus fundamentos las economías campesinas.

iii) La precariedad jurídica de las unidades campesinas. La frecuente ausencia de la titulación del dominio no sólo es un elemento de inseguridad, sino un factor que inhibe la reestructuración de las unidades en forma más

racional. Todo acuerdo o negociación se dificulta al igual que las condiciones elementales para una cierta acumulación primaria.

iv) La concentración de los beneficios de la inversión pública. Las inversiones públicas o privadas con financiamiento estatal, que alteran significativamente la capacidad productiva de la tierra (riego, drenaje, habilitación en general), normalmente muy limitada, puede constituir una buena ocasión para una cierta reordenación en beneficio del campesinado, oportunidad que no es suficientemente aprovechada en esa dirección. Una vez ejecutadas las obras suele conservar la antigua distribución de los recursos.

v) El deterioro de los recursos. En general, los campesinos disponen de las tierras más fáciles, en las que los riesgos son más elevados y más baja la productividad por unidad de superficie. Es decir, son tierras en las cuales la frontera de los rendimientos decrecientes para el trabajo está más cercana.^{64/} Por ello, la defensa de la tierra y de su fertilidad es condición indispensable a la reproducción de la unidad productiva.

vi) La oferta tecnológica. La inadecuación de ésta en relación a los requerimientos de las unidades campesinas está limitando las posibilidades que las unidades minifundiarias tendrían para modificar sus dimensiones económicas por esta vía.

vii) Formación y capacitación. Algo similar a lo anterior sucede por la ausencia prácticamente total de instrumentos que cooperen en la formación de los jóvenes que permanecen en el medio rural.

c) Fortalecer las economías campesinas. Los objetivos de la unidad campesina son principalmente de orden familiar tanto en la orientación del trabajo, de la producción, como del consumo. El esfuerzo productivo está estrechamente vinculado al sostenimiento de la familia, a la conservación o mejoramiento de su vivienda y a la mantención de su unidad productiva, asiento de la vida familiar. También existen objetivos a nivel de la comunidad.

La actividad económica orientada a la familia produce para el autoconsumo y también para el mercado. Progresivamente, una proporción de los insumos como de los consumos son comprados en el mercado, de manera que la actividad económica de una u otra forma se va ligando al mercado de productos o de mano de obra. En síntesis, el objetivo familiar de la unidad campesina se realiza también por la intermediación del mercado.^{65/} La extensa discusión en torno a la naturaleza de la inserción mercantil de las economías campesinas no ha alcanzado conclusiones claras. Faltan elementos empíricos. Para algunos se realiza a partir de su condición productora de valor de uso y para otros también de mercancías. Lo importante

para los efectos de discutir los componentes de las estrategias es la doble connotación que puede revertir el propósito de fortalecer las economías campesinas por la vía de apoyar o impulsar su actividad económica. De una parte puede contribuir a elevar los niveles de vida de las poblaciones campesinas, contribuyendo al mismo tiempo a aumentar la oferta de productos en los mercados agrícolas.

El fortalecimiento de la economía campesina no es ajeno a los otros componentes de defensa o reestructuración antes mencionado. El acento en una estrategia de fortalecimiento requiere una clara visión de lo que son los agentes extractores de excedentes al mismo tiempo que la identificación de los factores que pudieran contribuir a un crecimiento de la economía campesina.

En el análisis de este componente estratégico se dan grandes posibilidades que se pongan en consonancia las necesidades de los campesinos con los de la sociedad global. Por ejemplo, en una estrategia de mayor seguridad alimentaria.

8. Desafío y conflictos

El razonamiento de que los pobres son pobres por haber sido olvidados por el proceso de desarrollo, como quien dice porque aún no les llega su turno, no conduce muy lejos. Pensar que el sector "atrasado" es un estado normal y anterior al sector "adelantado" tampoco ha dado buenos resultados. Si así fuera la solución sería relativamente fácil mediante la extensión de las opciones y beneficios del desarrollo en una especie de visión lineal que indica "el" camino por donde unos pasan primero y seguidamente pasará el resto. Hay realidades objetivas que son excluyentes porque son concentradoras, porque son acumuladoras por un lado y pauperizantes por otro, porque son dominadoras como única fórmula para mantener o continuar dicha concentración o acumulación y el patrón de distribución del ingreso que está detrás.

El desafío campesino, por el lado que se lo quiera abordar, provoca dificultades, roces, conflictos porque de una u otra forma afecta intereses.

FAO, 66/ haciéndose eco de la Declaración de Principios y Programa de la Conferencia Mundial de Reforma Agraria y Desarrollo Rural, propone que "una estrategia nacional para erradicar la pobreza rural requiere lo siguiente:

- a) La promoción de las instituciones rurales y las organizaciones populares;
- b) reformas estructurales;
- c) una mayor asignación de recursos".

Ninguno de estos requerimientos es neutral, indoloro, tienen una marcada connotación política. Si nos

atenemos a las metas de políticas formuladas por la Conferencia Mundial aludida, se puede comprobar otro tanto:

a) garantizar un acceso equitativo, especialmente a los pequeños agricultores y los trabajadores sin tierra, a los recursos de tierras y aguas, y a otros recursos naturales;

b) aumentar las posibilidades de empleo con un salario equitativo, especialmente a los trabajadores sin tierra que no pueden adquirir ésta;

c) aumentar la productividad de los pequeños agricultores, los trabajadores forestales, los pescadores, los artesanos ...;

d) eliminar rápidamente las condiciones de malnutrición aguda ...;

e) lograr la seguridad alimentaria para los sectores pobres ...;

f) satisfacer las necesidades de los pobres de las zonas rurales en lo tocante a la vivienda, la leña y el combustible por medios que sean compatibles con la conservación y la renovación de los recursos;

g) prestar a las zonas rurales un nivel mínimo de servicios públicos;

h) apoyar la participación de la mujer ...;

i) reducir la disparidad de ingresos entre la población rural y urbana y entre los diferentes distritos dentro de las zonas rurales".

Más allá de la coherencia de cada uno de estos enunciados, su consecución implica decisiones que afectan a grupos, intereses urbanos, estructuras, presupuestos, mentalidades.

9. Complejidad del desafío

Aceptar el desafío campesino no cabe duda que es entrar en medio de un conflicto. Para demostrarlo bastaría pensar lo que ocurriría con los institutos de investigación agrícola si su orientación central fuera el proporcionar tecnologías a los productores campesinos. Quizá más de alguno se sentiría herido en su estimación científica. Se dirá que esta suposición es un prejuicio, pero la verdad es que existe un enorme vacío tecnológico que no está siendo cubierto y que afecta a veces a la mitad de la población de un país y a extensas áreas geográficas.

Podría pensarse además lo que significaría que los servicios públicos agrícolas trabajaran en el campo y no en las ciudades, que abandonaran las capitales y se identificaran más con las reivindicaciones campesinas.

¿Qué sucedería si las políticas agrícolas se evaluaran desde el punto de vista de sus efectos sobre el empleo de la fuerza de trabajo campesina? ¿Valdría la

pena proteger de la competencia externa, o subsidiar las inversiones o estimular en las más variadas formas la "ganaderización" de las tierras más fértiles y con mejores condiciones para realizar cultivos altamente empleadores de mano de obra?

Ningún factor es tan determinante en la vida campesina como la tierra. Es la base esencial que da sostén a la propia existencia del campesino. Este es el ámbito donde tradicionalmente se han dado los conflictos más intensos que afectan con mayor pertinencia a la estructuración agraria, y en donde los campesinos han sacado secularmente la peor parte. Campesinado sin tierra o con muy escasos recursos es sinónimo de miseria rural. El acceso a la tierra es un requisito indispensable para aprovechar la capacidad y habilidad propia de las poblaciones campesinas y una manera además de expandir el empleo productivo. Sin embargo, con ser fundamental no es el único. Aceptar el desafío campesino es empezar a romper no sólo intereses económicos sino esquemas culturales. Es buscar nuevos estilos de desarrollo donde el campesinado cumpla un rol y tenga un lugar.

10. Campesinado, producción y mercado de alimentos

En el ámbito estrictamente productivo, las estrategias de desarrollo no pueden escapar a la consideración de la heterogeneidad estructural en la agricultura. En forma generalizada, el fomento de la producción y el crecimiento de la agricultura de una u otra forma se confía preferentemente a agentes no campesinos, llámense hacendados, empresarios o agricultores. Del campesinado se espera que rutinariamente siga entregando lo que tradicionalmente ofrece en los mercados. América Latina ha optado reiteradamente por un crecimiento agrícola de carácter empresarial.

¿Qué sucedería si se intentara una estrategia que confiara o se apoyara más francamente en el campesinado con el propósito de lograr un alto nivel de autoabastecimiento alimentario? No será demencial imaginarlo desde el momento que existen economías agrarias donde el campesinado participa con una proporción elevada de la oferta alimentaria. Una opción de esta naturaleza tiene variadas implicancias. Quizá la más importante está relacionada con los espacios que en los mercados pueden ser llenados con oferta propia de la agricultura campesina. En el ámbito del mercado se da una de las luchas más arduas por la sobrevivencia campesina en los niveles actuales de aspiraciones que, como se dijo, son superiores a las del pasado. Los factores restrictivos para la colocación de las producciones campesinas sin duda afectan sus ingresos monetarios. Llama la atención en este sentido la sensibilidad con que se escuchan o acogen las demandas urbanas

por alimentos baratos y la falta de sentido común para apreciar el efecto que se deriva sobre los ingresos campesinos de políticas que limitan el mercado para sus productos básicos y que tienden a deprimir precios e ingresos.

Figueroa 67/ intentando dilucidar "el conflicto campo-ciudad, uno de los más dramáticos en los países desarrollados", ha realizado una de las mayores contribuciones al análisis de las perspectivas de la agricultura campesina en América Latina. Después de un complejo y minucioso estudio sobre el Perú, concluye: "Es obvio que existe un conflicto campo-ciudad originado por el consumo de alimentos. El grado de este conflicto no parece, sin embargo, ser de una magnitud importante. El 'costo en factores de producción del campo' para la producción de alimentos sólo representa entre el 13% y 18% del presupuesto familiar urbano, dependiendo de los estratos de ingreso. En términos estáticos, el valor de este coeficiente deja lugar para mejoras sustanciales en el ingreso rural. Así, se podría duplicar el ingreso agropecuario, doblando los precios de alimentos al productor, y reducir con ello el ingreso real urbano sólo en 18% y esto al grupo más pobre de las ciudades. Por lo tanto, precios de alimentos, ingresos rurales e ingresos urbanos no son equivalentes en el sentido de que cambios en uno no implica cambios proporcionales en el otro".

Por otra parte, es de temer por las economías campesinas en las fases de ingresos fiscales y balanzas de pagos favorables. No es raro que se abran las puertas a las importaciones subsidiadas por los países exportadores, y que adicionalmente se establezcan subsidios al consumo interno de ciertos productos. Se provoca así toda clase de distorsiones en los precios relativos exacerbándose el consumo de producciones importadas y, sin duda, restringiéndose los espacios para las producciones locales. Se afecta no sólo el mercado interno correspondiente al producto importado, sino a toda una gama de productos complementarios o sustitutos.

En Bolivia, en veinte años el aporte del trigo al consumo calórico diario por habitante ha pasado de 20% en 1960 a 33% en 1980. Un tercio de las calorías consumidas es aportado por un cereal cuyo cultivo viene reduciéndose y que en su mayor parte es importado.

Los efectos de estas políticas pueden ocasionar modificaciones radicales en los hábitos de consumo, incorporando en la canasta popular alimentos no tradicionales, creando así conductas permanentes que alteran estructuralmente el funcionamiento de los mercados de alimentos básicos, muchas de los cuales se convierten en bienes inferiores. En algunos países estas alteraciones aumentan la dependencia externa por alimentos ya que se incorporan al

consumo de productos para los cuales existen limitantes de recursos para desarrollar la producción interna. En definitiva se crean ligazones difíciles de romper no sólo en consideración de las poblaciones consumidoras, sino por los intereses creados tanto de los países exportadores como de las empresas exportadoras; de los importadores y de toda la red que de alguna u otra manera se beneficia con estos flujos comerciales.

Un seminario 68/ sobre agricultura y alimentación en el Perú concluía que:

"En la base del problema alimentario actual está el mecanismo del mercado y su escala internacional. Es así que consumimos principalmente productos alimenticios que son ofertados por las empresas multinacionales, que dominan el sistema mundial de alimentos. Más aún, esta situación que beneficia ante todo a tales empresas, es apoyada por la política económica del Estado a través de medidas cambiarias, crediticias y de subsidios directos.

La tecnología de estas empresas se ha especializado en cereales, productos para los que el país no tiene demasiadas condiciones. La presencia masiva de estos alimentos, en especial en las ciudades, ha contribuido a fomentar ciertos hábitos de consumo que tienden a perpetuar tal situación, y desalientan el desarrollo de la agricultura nacional. Se ha venido conformando así, una dieta promedio con alto contenido de materias primas importadas.

El hecho de reducir la política alimentaria a una política de abastecimiento urbano, dejando de lado el fomento de la agricultura nacional, lleva en el largo plazo no sólo al deterioro de esta producción y de los ingresos reales de los campesinos sino también a acrecentar el problema del abastecimiento mismo, al quedar éste enteramente dependiente de la fluctuación de los precios en el mercado mundial".

11. Consideración final

Várias otras consideraciones podrían haber sido recogidas en este documento. Sin embargo, sólo quisiéramos hacer una última observación que pudiera orientar el debate y que se relaciona con el alcance de los instrumentos comúnmente utilizados para impulsar el desarrollo de las economías campesinas. La mayor parte de ellos se orienta a transferir por distintas vías recursos del sector industrial principalmente mecánicos y químicos. Se busca agregar a las economías campesinas nuevos recursos anteriormente no integrados al proceso productivo.

Sin embargo, para el campesinado desde el punto de vista medio ambiental también es necesario la valorización de sus propios recursos. Esta proposición nos parece particularmente válida en ecosistemas de montaña donde

reforzar el uso de tales recursos ha sido y es un desafío gigantesco. Las culturas de montaña muestran la magnitud del esfuerzo humano, transformador del medio y aprovechador de las más precarias opciones de sobrevivencia.

Esta es una realidad que sólo se aprecia cuando las poblaciones campesinas abandonan el espacio ocupado secularmente y el deterioro medio ambiental es evidente. La conservación de ese medio transformado a lo largo de siglos depende de la presencia constante del hombre.

La valorización de los propios recursos tiene como punto de partida el propio conocimiento acumulado y reunido en unas tecnologías calificadas de tradicionales. Es más fácil colocar insumos que adentrarse en toda una complicada forma de hacer las cosas. La verdad es que tal valorización no puede sino ser endógena, es decir, que se inicie a partir del interior de esa forma de vida, buscando todas las opciones que se vayan preparando y haciendo compatibles con el medio.

Ello supone una discusión sobre los instrumentos o servicios generalmente utilizados para llegar a la extensa masa campesina, la mayor parte de los cuales tienen sólo un alcance limitado.

Notas

1/ Teodor Shanin, Campeñinos y sociedades campesinas, Fondo de Cultura Económica, Traducción, México, 1979.

2/ Enrique Iglesias, "América Latina en el umbral de los años ochenta". En Revista de la CEPAL, Santiago de Chile, diciembre de 1979, pp. 15 y ss.

3/ Aníbal Pinto, "Notas sobre estilos de desarrollo en América Latina". En Revista de la CEPAL, Nº 1, Santiago de Chile, Primer semestre de 1976.

4/ Raúl Prebisch, "Crítica al capitalismo periférico". Revista de la CEPAL, Nº 1, Santiago de Chile, Primer semestre de 1976, pp 7 y 8.

5/ Sergio Molina, "La pobreza en América Latina: situación, evolución y orientaciones de políticas", en Proyecto de Pobreza Crítica, CEPAL/PNUD, ¿Se puede superar la pobreza?, Naciones Unidas, Santiago de Chile, 1980, p. 20.

6/ Se consideran indigentes las familias que aunque gastaran la totalidad de su ingreso en alimentación, no lograrían satisfacer sus necesidades nutricionales. Y se consideran pobres las familias que dado su ingreso y el porcentaje de éste que destinan a su alimentación no logran satisfacer tales necesidades.

7/ Raúl Prebisch, "Hacia una dinámica del desarrollo latinoamericano", CEPAL, E/CN.12/680, Santiago de Chile, 1963, p. 6.

8/ CEPAL/FAO, "La expansión selectiva de la producción agropecuaria en la América Latina", E/CN.12/378/Rev.1, México, 1957, p. 3.

9/ CEPAL, Estudio Económico de América Latina, Santiago de Chile, 1966, p. 34.

10/ CEPAL, "América Latina y el Caribe: producto interno bruto global e industrial y estructura del sector manufacturero desde 1950 hasta finales de la década de 1970", E/CEPAL/L.236, Santiago de Chile, 1981.

11/ CEPAL/FAO, 25 años de la agricultura de América Latina: rasgos principales, Cuadernos de la CEPAL, Nº 21, Santiago de Chile, 1978.

12/ FAO, La agricultura hacia el año 2000. Problemas y opciones de América Latina, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma, febrero de 1981, pp 7 y ss.

13/ Ver CEPAL/FAO, 25 años ..., op.cit., p. 8. Ver también, CEPAL, Estrategias de desarrollo sectorial para los años ochenta: industria y agricultura, Estudios e informes de la CEPAL, Nº 9, Santiago de Chile, 1981, p. 59.

14/ Emiliano Ortega, "Heterogeneidad y funcionalidad: elementos para interpretar los procesos agrícolas de América Latina". En Revista Interamericana de Planificación, Vol. XV, Nº 58, junio de 1981.

15/ Gerson Gomes y Antonio Pérez, "El proceso de modernización de la agricultura latinoamericana", Revista de la CEPAL, Nº 8, Santiago de Chile, agosto, 1979.

16/ Ver Danilo Astori, "Campesinado y expansión capitalista en la agricultura latinoamericana". En Comercio Exterior, Vol. 31, Nº 12, México, diciembre de 1981, p. 1 358.

17/ Teodor Shanin, Naturaleza y lógica de la economía campesina, Editorial Anagrama, Barcelona, 1976, pp. 8 y 9.

18/ Incluye Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

19/ Incluye tierras cultivables, tierras con cultivos permanentes, praderas y pastos, bosques y tierras sin aptitud para aprovechamientos agrícolas en general.

20/ J. F. Graciano da Silva y otros, Estructura agraria e produção de subsistencia na agricultura brasileira, Editora Hucitec, São Paulo, 1978, pp. 160 a 167.

21/ Ver Emiliano Ortega, "La agricultura campesina en América Latina. Situaciones y tendencias". En Revista de la CEPAL Nº 16, Santiago de Chile, abril de 1982, pp. 80 y ss.

22/ JUNAC, "Programa Andino de Desarrollo Tecnológico para el Medio Rural. Resumen", J/G.T/99, Lima, 10 de febrero de 1981.

23/ Ministerio de Agricultura y Ganadería, Programa Nacional de Regionalización, O.R.S.T.O.M., "Diagnóstico socioeconómico del medio rural ecuatoriano: ingresos", Documento Nº 7, Quito, noviembre de 1978, información elaborada por el autor.

24/ Santos Pérez, "Información acerca de los beneficiarios y sistema rural de extensión en Paraguay", FAO, RLAT/70/037, mayo-junio de 1980, p. 4.

25/ CELADE, Boletín Demográfico Nº 23, Santiago de Chile, enero de 1979.

26/ Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística, Censo Agrícola de 1960 y Censo Agropecuario de 1970. Publicados en 1967 y 1975, respectivamente.

27/ Miguel Urioste, "La economía del campesino altiplánico en 1976", Documento de Trabajo Nº 02/77, Universidad Católica Boliviana, La Paz, 1977.

28/ Raúl Urzúa, "Estructura agraria y dinámica poblacional", CELADE, Documento de Trabajo Nº 7, Santiago de Chile, mayo de 1978, p. 49.

29/ P. Campaña y R. Rivera, "El proceso de descampesinización en la Sierra Central del Perú". En Estudios Rurales Latinoamericanos, Vol. 1, Nº 2, mayo-agosto, 1978, pp. 78 a 80.

30/ Bryan Roberts, denomina a este proceso como migración de mano de obra para distinguirla de la migración temporal o de la migración urbana. En Revista Ethnica Nº 6, Barcelona, 1973.

31/ Ver, por ejemplo, P. Vilar, "La economía campesina", en Revista Historia y Sociedad, Segunda época, Nº 15, México, 1975.

32/ W. Thiesenhusen, "Los años ochenta ¿década del campesino?". En Estudios Rurales Latinoamericanos, Vol. 2, Nº 2, p. 224, mayo-agosto, 1979.

33/ UNESCO, Oficina Regional de Educación para América Latina y El Caribe, Informaciones estadísticas, Santiago de Chile, octubre de 1976.

34/ F.J. Dorsey, A Case Study of the Lower Cochabamba Valley, University of Wisconsin, Land Tenure Center, Madison, junio de 1970, p. 68.

35/ International Road Federation, Highway expenditures road and motors vehicle statistics, 1959-1969, Washington, D.C. y CEPAL, Anuario Estadístico de América Latina, 1978, Naciones Unidas, Santiago de Chile, p. 428.

36/ Ester Boserup, Las condiciones del desarrollo en la agricultura, Editorial Tecnos, Madrid, 1967, p. 35.

37/ F. J. Graciano da Silva y otros, op.cit., p.242.

38/ División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO, "La agricultura y las relaciones intersectoriales: el caso de Bolivia", E/CEPAL/R.205, Santiago de Chile, septiembre de 1979.

39/ M. Urioste, Conducta económica del campesino e incorporación de tecnología moderna en el proceso productivo: el cultivo de la papa en el Altiplano Paceño, Universidad Católica Boliviana, Documento de Trabajo N° 06/75, La Paz, 1975, mimeografiado, pp. 62 a 65.

40/ Ibidem, p. 75.

41/ V. Moncayo y R. Rojas, Producción y capitalismo, Centro de Investigación y Educación Popular (CINEP), Bogotá, Colombia, 1979, pp. 146 y 147.

42/ Eric Wolf, Los campesinos, Editorial Labor, Madrid, 1971, p. 2.

43/ Alexander Schejtman, "Economía campesina: lógica interna, articulación y persistencia". En Revista de la CEPAL N° 11, Santiago de Chile, agosto de 1980.

44/ Ibidem, p. 130.

45/ Teodor Shanin, Naturaleza y lógica de la economía campesina, Editorial Anagrama, Barcelona, 1976, pp. 8 y 9.

46/ FAO, Agricultura: Horizonte 2000. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma, 1981.

47/ Emiliano Ortega, "La agricultura campesina en América Latina. Situaciones y tendencias". En Revista de la CEPAL N° 16, Santiago de Chile, abril de 1982, p. 78.

48/ Danilo Astori, "Campesinado y...", op.cit. p. 1358.

49/ Klaus Heynig, "Principales enfoques sobre la economía campesina". Documento presentado en este seminario.

50/ Teodor Shanin, Naturaleza y lógica... op.cit., pág. 23.

51/ Gustavo Esteva, "¿Y si los campesinos existen?". En Comercio Exterior, Vol. 28, N° 6, México, junio de 1978, p. 713.

52/ W. Thiesenhusen, "Los años ochenta: ¿década del campesino?". En Estudios Rurales Latinoamericanos, Vol. 2, N° 2, Bogotá, mayo-agosto de 1979.

53/ Ernest Feder, "Campesinistas y descampesinistas", Primera parte. En Comercio Exterior, Vol. 27, N° 12, México, diciembre de 1977, pp. 1439-1446. Segunda parte, en Comercio Exterior, Vol. 28, N° 1, México, enero de 1978, pp. 42-51.

54/ David Dunham, "Historia y economía política de las políticas relativas a los pequeños agricultores", mimeo, 1982.

55/ El término "estilos de desarrollo" lo entendemos en el sentido propuesto por A. Pinto: Estilo es la modalidad concreta y dinámica de desarrollo de una sociedad en un momento histórico determinado, dentro del contexto establecido por el sistema y la estructura existente y que corresponde a los intereses y decisiones de las

fuerzas sociales predominantes. Desde un ángulo económico estricto podría entenderse por estilos de desarrollo la manera en que dentro de un determinado sistema se organizan y asignan los recursos humanos y materiales con el objeto de resolver las interrogantes sobre qué, para quiénes y cómo producir los bienes y servicios.

56/ Solon Barraclough, "Perspectivas de la crisis agrícola en América Latina" en Narxhi Nandhá, Revista de Economía Campesina, Nº 1, México, marzo de 1977, p. 24.

57/ Gustavo Esteva, "¿Y si los ..." op.cit., p. 700.

58/ Juan Pablo II. Carta Encíclica Laborem Exercens, Castelgandolfo, 14 de septiembre de 1981, p. 83.

59/ Danilo Astori, "Campesinado y ...", op.cit., pp. 1364-1365.

60/ Arturo Warman, Ensayos sobre el campesinado en México, Editorial Nueva Imagen, México, 1980, p. 216.

61/ Teodor Shanin, Naturaleza y ..., op.cit., p. 8.

62/ Eric Wolf, Los campesinos, Editorial Labor, Madrid, 1971, p. 12.

63/ Gustavo Esteva, "¿Qué hay detrás de la crisis rural?". En Comercio Exterior, Vol. 30, Nº 7, México, junio de 1980, p. 677.

64/ Arturo Warman, "¿Política agraria o política agrícola?". En Comercio Exterior, Vol. 28, Nº 6, México, junio de 1978, p. 686.

65/ Ver para Bolivia, Miguel Urioste, "Conducta económica del campesino e incorporación de tecnología moderna en el proceso productivo: el cultivo de la papa en el Altiplano paceño". Documento de Trabajo Nº 06/75. Universidad Católica Boliviana, La Paz, 1975, mimeografiado. Miguel Urioste, "La economía del campesino altiplánico en 1976", Documento de Trabajo Nº 02/77, Universidad Católica Boliviana, La Paz, 1977, mimeografiado. R. Clark, "Reforma agraria e integración campesina en la economía boliviana", Land Tenure Center, Reprint Nº 107, University of Wisconsin, Madison, noviembre de 1973. F.J. Dorsey, "A Case Study ex-Hacienda Toralapa in the Tiraque Region of the Upper Valley", Land Tenure Center, A Research Paper Nº 64, University of Wisconsin, Madison, junio de 1975.

66/ FAO, Principios básicos para las directrices operacionales para la ejecución del programa de acción de la C/RADR, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma, 11 de diciembre de 1980, p. 1.

67/ Adolfo Figueroa, "Política de precios agropecuarios e ingresos rurales en el Perú". En Allpanchis, Vol. XIII, Nº 14, Instituto de Pastoral Andina, 1979, Cuzco, Perú, pp. 25 y 47.

68/ Conclusiones del Primer Seminario sobre agricultura y alimentación, realizado entre el 10 y 13 de octubre de 1979 en Chancayo, con el auspicio de la Fundación Friedrich Ebert y de la Fundación para el Desarrollo Nacional Proyecto SINEA, el Programa Académico de Ciencias de la Pontificia Universidad Católica del Perú. En Allpanchis, Vol. XIII, Nº 14, Cuzco, 1979.

ANTECEDENTES GENERALES SOBRE LA AGRICULTURA
DE LOS PAISES ANDINOS

Este estudio fue realizado por Pedro Tejo, experto de la
División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO.

I. POBLACION

La importancia del grupo de países que conforman el área andina queda de manifiesto al considerar la población que ellos abarcan. Para 1980, se estima que la población de América Latina alcanzó a 364 millones de habitantes, de los cuales los países andinos representarían cerca de 73 millones, es decir, aproximadamente el 20% de la población total de la región.

La población que habita en las áreas rurales de estos países alcanzaba en 1980 a 26 millones de habitantes. Empleando estimaciones de tamaño medio de hogares, se puede afirmar que el número de familias rurales llegaría a 4.7 millones de hogares.

Si bien la población rural de estos países ha aumentado en términos absolutos, su participación en la población total es cada vez menor. En 1970 la población rural representaba un 42% del total y en 1980 sólo el 36%. Al excluir Venezuela con una población rural proporcionalmente menor dentro del total, la población rural en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú pasa de un 46% en 1970 a un 40% de la población total en 1980.

Esta disminución relativa de la población que vive en el medio rural, pone de manifiesto que en los sectores rurales continúan los procesos migratorios del campo a la ciudad iniciados décadas pasadas y trasluce la mayor urbanización de los poblados rurales.

Los avances en infraestructura, ampliación de caminos, irrigación, electrificación, etc., así como la tendencia al aumento de los gastos gubernamentales destinados a los sectores rurales, han hecho surgir los poblados rurales y mejorar en general las condiciones de vida de esos sectores. A pesar de tales esfuerzos, la realidad social y económica de vastos sectores de la población rural de estos países es aún precaria, cuando se considera que cerca de 18 millones de personas, esto es, el 70% de la población rural vivirían en condiciones de subsistencia o aún por debajo de este nivel.^{1/}

Las difíciles condiciones de empleo de la población agrícola, reflejadas en un generalizado subempleo,^{2/} están entre los principales factores determinantes de esta situación.

Cuadro 1

AREA ANDINA: POBLACION TOTAL Y POBLACION RURAL.
1970, 1975, 1980
(En miles)

	1 9 7 0		1 9 7 5		1 9 8 0	
	Rural	Total	Rural	Total	Rural	Total
Bolivia	2 673	4 325	2 873	4 894	3 081	5 570
Colombia	8 476	20 803	8 625	23 177	8 686	25 794
Ecuador	3 600	5 958	3 992	6 891	4 432	8 021
Perú	5 648	13 461	6 045	15 397	6 448	17 625
Venezuela	3 059	10 962	3 390	13 109	3 714	15 620
Area Andina	23 456	55 509	24 925	63 468	26 361	72 630
América Latina	116 205	283 471	123 332	321 840	129 423	363 679

Fuente: CELADE, Boletín Demográfico N° 28, julio de 1981.

Los mecanismos de salarios mínimos han mejorado las remuneraciones de los trabajadores permanentes, pero por otra parte los cambios en el uso del suelo, la mecanización o la utilización de nuevas tecnologías han afectado la disponibilidad de puestos para este tipo de trabajadores.

La fuerza de trabajo que no logra ubicarse dentro del trabajo asalariado emigra a la ciudad, busca trabajo entre las actividades rurales o agrícolas, o bien, permanece ligado a la tierra como propietario o arrendatario de explotaciones de tipo familiar por lo general de una gran densidad hombre-tierra.

Cuadro 2

AREA ANDINA: USO DE LA TIERRA. 1970, 1980

(En millones de hectáreas)

	1970	1980
Superficie total	472	472
Superficie terrestre	456	456
Tierras arables y cultivos permanentes	18	20
Tierras arables	(15)	(17)
Cultivos permanentes	(3)	(3)
Praderas y pastos permanentes	88	91
Terrenos forestales y montes abiertos	275	270
Otras tierras	75	75

Fuentes: FAO, Anuario de Producción, 1980. FAO, "Boletines mensuales de estadísticas", 1981.

II. RECURSOS: USO DE LA TIERRA 3/

Los países de la región disponían en 1980 de 20 millones de hectáreas de tierras arables o bajo cultivo permanente, casi un 2% más que en 1970. De este total, las tierras arables son las que han tenido una mayor expansión, en tanto que las tierras dedicadas a cultivos permanentes han crecido lentamente.

Las praderas y pastos permanentes ocupaban 91 millones de hectáreas, muy poco más que hace diez años. El resto de la superficie, corresponde en una elevada proporción a terrenos forestales y montes abiertos que ocupan aproximadamente 270 millones de hectáreas y soportan la expansión de la frontera agrícola y la tala de bosques no siempre seguida de una adecuada reforestación.

Dentro de la superficie arable y de cultivos permanentes, las áreas de cosechas anuales se han conservado casi invariables. En 1970, ésta se estimaba en alrededor de 8.6 millones de hectáreas y en 1980 en 9.7 millones.

Cuadro 3

AREA ANDINA: SUPERFICIE COSECHADA. 1970, 1980

(En miles de hectáreas)

	1970 a/	1980
Bolivia	708	912
Colombia	3 053	4 012
Ecuador	1 454	1 298
Perú	1 788	1 646
Venezuela	1 600	1 874
<u>Area Andina</u>	<u>8 603</u>	<u>9 742</u>

Fuente: FAO, Anuario de Producción, 1980.

a/ Corresponde al promedio 1969-1971.

Por otra parte, la intensidad de cultivo de la tierra, esto es, la tierra cosechada respecto a la tierra bajo cultivo, se ha mantenido en una proporción de alrededor de 55%. Bolivia, Perú, Venezuela y Ecuador han registrado una intensidad de uso próxima a esta relación, en tanto que Colombia presenta una intensidad de uso mayor, lo que permite suponer que en este país existe un mejor manejo tecnológico y conocimiento de las condiciones de los suelos, así como de los cambios en la combinación y rotación de los cultivos.

En cuanto a la tierra destinada a la ganadería, ella se ubica en general dentro de las praderas naturales, compitiendo en su uso con la producción agrícola, especialmente en aquellas áreas donde se ubican centros consumidores. Las praderas cultivadas ocupan extensiones reducidas respecto a las posibilidades que se estiman para las mismas.

III. MAGNITUD, PARTICIPACION Y CRECIMIENTO DEL PRODUCTO AGROPECUARIO 4/

Hacia 1980 el resultado de la actividad agropecuaria del conjunto de estos países, alcanzaba a 9 114 millones de dólares expresados en dólares de 1970, lo que significa más del doble del producto obtenido en 1960.

La tendencia general de la agricultura ha sido, sin embargo, una evolución a un ritmo decreciente. La tasa de crecimiento del sector durante el decenio 1960-1970 fue próxima al 4.0% promedio anual, en tanto que la misma tasa durante 1970-1980 cayó a 3.5%, con la salvedad de Colombia y Ecuador, que registran un dinamismo creciente en su agricultura a tasas por sobre estas tendencias. Venezuela tuvo un importante crecimiento entre 1960 y 1970 pero decayó levemente en el período siguiente. Por otra parte, Bolivia registra un estado casi estacionario, en tanto que Perú es el país con la evolución más desfavorable en su agricultura.

La actividad de los sectores económicos no agropecuarios de estos países, registran una evolución diferente. Las tasas de crecimiento de estas actividades fueron del orden del 5% promedio anual, tanto para el período 1960-1970 como para el período 1970-1980.

Las diferencias en los ritmos de crecimiento entre el sector agropecuario y las otras actividades económicas, se ha traducido además en una participación relativa cada vez menor de la agricultura en la actividad económica general de estos países. En 1960 el sector agropecuario representaba el 20% del producto bruto total, en 1970 el 18% y en 1980 había descendido al 16%. Venezuela sería el único país de este grupo donde la participación del sector agropecuario en la generación del PIB se ha mantenido invariable a través del tiempo, con un porcentaje de participación del orden del 7.0% en el total.

Aun cuando la evolución del sector agropecuario ha sido a tasas decrecientes y su participación en el PIB es cada vez menor, no se puede concluir que la falta de dinamismo del sector es absoluta, si se considera que el crecimiento ha sido de más del 3.5% promedio anual durante los últimos 20 años, ritmo no despreciable comparado con las tasas internacionales de crecimiento de la agricultura.

Cuadro 4

AREA ANDINA: PRODUCTO INTERNO BRUTO AGROPECUARIO Y PRODUCTO INTERNO TOTAL
1960, 1970, 1980

(En millones de dólares de 1970)

	1 9 6 0		1 9 7 0		1 9 8 0	
	PIB agro- pecuario	PIB total	PIB agro- pecuario	PIB total	PIB agro- pecuario	PIB total
Bolivia	179.8	741.5	247.3	1 267.3	339.8	1 990.8
Colombia	2 215.7	6 704.2	3 206.4	11 216.9	5 051.9	19 844.8
Ecuador	522.5	1 349.0	667.0	2 243.8	993.6	4 703.2
Perú	942.9	5 090.4	1 418.3	8 119.7	1 347.6	11 258.0
Venezuela	566.6	7 553.6	949.5	12 492.9	1 381.1	19 808.8
<u>Area Andina</u>	<u>4 427.5</u>	<u>21 438.7</u>	<u>6 488.5</u>	<u>35 340.6</u>	<u>9 114.0</u>	<u>57 655.6</u>
<u>América Latina</u>	<u>17 372.2</u>	<u>102 156.0</u>	<u>24 292.4</u>	<u>174 165.3</u>	<u>34 538.2</u>	<u>311 540.9</u>

Fuente: CEPAL, División de Estadísticas, "Producto interno bruto por ramas de actividad económica".

IV. ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION

La producción agropecuaria de los países andinos tiene su origen principalmente en los cultivos. El valor de la producción, según estimaciones del año 1975, indican que el subsector cultivos aportaba con el 66% de la producción y el subsector pecuario con el 34% restante.^{5/}

La tendencia del sector agropecuario, observando la producción física de los dos últimos decenios, indica, en todo caso, que la producción pecuaria, en especial la carne bovina y leche, realiza un aporte cada vez más significativo.^{6/}

Venezuela presenta una especialización diferente a esta situación general. En este país, el valor de la producción pecuaria representa más del 55% del total agropecuario, destacando la producción de carne vacuna y leche.

En los restantes países predomina en general la producción de arroz, maíz y papa. En Bolivia y Perú la producción de papa y maíz tienen una incidencia significativa dentro del total de la actividad agropecuaria. En Ecuador, además de la producción de arroz, maíz y papa ya mencionada, se agrega el cacao y el banano; y en Colombia, el café y la carne vacuna.

Hay países, en consecuencia, con una producción bastante diversificada como Colombia, Venezuela y Ecuador, y otros como Bolivia y Perú que presentan una actividad agropecuaria muy concentrada en algunos pocos productos.

Por otra parte, dentro de la producción agrícola, hay una diversificación en la producción, traducida en la incorporación creciente de nuevos cultivos, tales como el sorgo, la soja y la palma africana. La incorporación de estos tres cultivos, ha adquirido mayor importancia en Colombia, además, la palma africana lo ha hecho en Ecuador y el sorgo en Venezuela.

En este mismo sentido se ubica la producción de arroz, que sin ser un nuevo cultivo, ha evolucionado de manera considerable en prácticamente todos los países del Grupo Andino desde niveles bastante bajos de producción. En 1960 la producción de este cereal se estimaba en 1.2 millones de toneladas y en 1980 en 3.4 millones de toneladas.

Cuadro 5

AREA ANDINA: EVOLUCION DE LA PRODUCCION DE LOS PRINCIPALES
PRODUCTOS AGROPECUARIOS. 1960, 1970 y 1980

(En miles de toneladas métricas)

	1960	1970	1980
Trigo	324.0	304.8	214.5
Arroz	1 252.0	1 746.1	3 405.9
Maíz	2 208.0	2 756.5	2 583.1
Sorgo	35.0	136.7	1 059.8
Soja	33.0	134.4	246.3
Palma africana	-	255.0	629.8
Papas	3 290.0	4 164.4	4 463.3
Cacao	81.0	94.4	146.5
Algodón	227.0	648.7	751.2
Banano	4 300.0	5 280.1	5 123.4
Caña de azúcar	33 239.0	23 270.0	29 917.8
Café	625.0	778.9	967.0
Carne de bovino	666.0	771.7	1 276.0
Carne de porcino	172.0	212.0	296.0
Carne de ovino	43.0	46.0	49.9
Carne de ave	102.6	178.4	512.8
Huevos	142.7	144.2	311.1
Leche	3 324.0	4 713.6	5 598.4

Fuente: FAO, Anuario de Producción

Hay productos como el trigo, y en menor grado, la caña de azúcar, que han sido desplazados en la estructura de producción. Con la excepción de Venezuela, todos los otros países alcanzaban en la década de 1960 e incluso antes, producciones importantes de trigo, las que han venido sistemáticamente decayendo desde esos años.

Desde el punto de vista del destino de la producción, los países andinos participan con parte importante de su producción agropecuaria en el comercio internacional. En 1980, el valor total de las exportaciones de estos productos alcanzaba a 4 143 millones de dólares, de los cuales el café constituyó un 61% de este total, el banano un 8%, el azúcar un 7%, el cacao un 3%, el algodón un 5%, y otras exportaciones variadas el 10% restante. Estos productos

forman parte de las exportaciones tradicionales de estos países, que desde principio de los años cincuenta y los comienzos del actual decenio, han crecido a una tasa cercana al 3% anual.

Otra parte de la producción agropecuaria ha estado orientada últimamente al consumo agroindustrial, con productos tales como: el maíz duro, el sorgo, la soja y la palma africana. La demanda por estos productos ha inducido en el último quinquenio un dinamismo extraordinario a estas producciones, estimándose su crecimiento en alrededor de un 4.7% promedio anual.

Finalmente, está la producción destinada al consumo interno, compuesta principalmente por: arroz, papa, carne de bovino, huevos, leche, carne de ave y carne de porcino, con un crecimiento entre 1970-1980 de alrededor de un 2% anual.

Las áreas cultivadas de estos países se distribuyen geográficamente entre la región andina, donde se ubican los principales cultivos para el consumo interno, la región costera, donde se han desarrollado tradicionalmente los principales cultivos de exportación y más recientemente la producción de arroz y papa, y la región oriental y subtropical que ha experimentado la mayor expansión de la frontera agrícola y donde la actividad ganadera ha logrado asentarse con muy buenos resultados.

V. RELACION CON LOS MERCADOS EXTERNOS Y ABASTECIMIENTO INTERNO

Durante la década 1970-1980, el volumen de las exportaciones agropecuarias se mantuvo casi constante, contrastando con los volúmenes importados, que aumentaron a más del doble.

Los índices de precios de las exportaciones e importaciones confirman, por otra parte, el tradicional comportamiento de los precios del comercio exterior de este tipo de países. Los precios de las exportaciones durante 1970-1980 sufrieron grandes fluctuaciones y los precios de las importaciones han mantenido una tendencia creciente al alza.

El limitado crecimiento de las exportaciones agropecuarias de estos países, obedece a causas que han llegado a transformarse a través del tiempo en crónicas. En primer lugar, sus exportaciones han sido afectadas por las contracciones de la demanda internacional de muchos productos básicos agropecuarios, fenómeno que se suma a la incorporación progresiva de producciones competitivas que vienen efectuando países de otras áreas. Por otra parte, estos países han debido soportar barreras arancelarias inamovibles aplicadas a las importaciones por los países desarrollados en protección a sus propias producciones.

Las producciones de café y banano son las que presentan un mayor dinamismo y que se pueden considerar por sobre el volumen del resto de las exportaciones de los países andinos. Otros productos como el azúcar cruda verifican dentro del período una clara disminución, aun cuando hay niveles crecientes pero pequeños de exportaciones de azúcar refinada, especialmente con el ingreso al mercado internacional de la producción boliviana.

La producción de algodón en fibra, ha perdido importancia por la sustitución en los países consumidores de esta fibra por la sintética. Similar situación presenta la exportación de cacao, tan importante en el pasado para países como Ecuador, cuando constituía una de sus principales exportaciones.

Cuadro 6

AREA ANDINA: EVOLUCION DE LAS EXPORTACIONES
E IMPORTACIONES AGRICOLAS. 1970, 1975, 1980

	1970	1975	1980
Exportaciones agrícolas (miles de T.M.)	2 834.7	3 224.2	3 236.8
Importaciones agrícolas (miles de T.M.)	2 140.4	3 332.5	4 911.1
Indice de Precio Exportaciones Agrícolas	100.0	166.8	369.3
Indice de Precio Importaciones Agrícolas	100.0	267.2	303.7

Fuente: FAO, Anuario de Comercio Exterior, 1976 y 1980. FAO, "Boletín mensual de estadísticas", 1981.

La producción de café se concentra en Colombia, y la de banano en Ecuador. La incidencia sin contrapeso de las exportaciones de estos productos en el total, ha hecho que Colombia y Ecuador sean los países con una mayor integración al mercado mundial.

Cuadro 7

AREA ANDINA: PRINCIPALES EXPORTACIONES AGROPECUARIAS
(En miles de dólares)

	1970	1975	1980
Café	577 994	813 727	2 531 394
Banano	102 827	182 519	346 426
Azúcar <u>a/</u>	93 758	414 962	293 460
Algodón fibra	87 278	158 916	195 530
Cacao <u>b/</u>	31 957	83 920	116 718
<u>Total</u>	<u>893 814</u>	<u>1 654 044</u>	<u>3 483 528</u>

Fuente: FAO, Anuario de Comercio, 1980, 1976.

a/ Incluye: azúcar equivalente en bruto

b/ Incluye: grano, polvo, pasta y manteca.

En cuanto a las importaciones de origen agropecuario, su efecto se refleja en un aumento progresivo de importaciones de productos considerados básicos, como es el trigo, el aceite y la leche. Esta creciente dependencia se traslada también a los requerimientos de la actividad agroindustrial, cubierta cada vez por mayores volúmenes de importaciones, tales como el maíz y el sorgo.

AREA ANDINA: PRINCIPALES IMPORTACIONES AGROPECUARIAS

(En miles de dólares)

	1970	1975	1980
Trigo <u>a/</u>	117 096	331 220	593 043
Leche <u>b/</u>	26 011	90 512	167 637
Aceites <u>c/</u>	23 591	145 857	180 746
Sorgo	9 169	70 113	119 840
Maíz	8 059	64 110	376 857
<u>Total</u>	<u>183 926</u>	<u>701 812</u>	<u>1 438 123</u>

Fuente: FAO, Anuario de Comercio, 1980, 1976.

- a/ Incluye: trigo y harina de trigo en equivalente de trigo.
b/ Incluye: leche fresca, condensada y en polvo.
c/ Incluye: aceite de soja, algodón, maní, oliva, palma, linaza, copra y ricino.

Al tomar el conjunto de países, el saldo de la balanza comercial agropecuaria ha sido para todos los años comprendidos entre 1970 y 1980 de carácter favorable. Sin embargo, podría en el futuro pasar a ser abiertamente desfavorable, si se considera la evolución reciente que registra el comercio exterior agropecuario de cada uno de estos países, traducido en un lento crecimiento de las exportaciones y un crecimiento sostenido de las importaciones.

Colombia, y en menor grado Ecuador, son los países que exhiben un saldo favorable en el comercio exterior agropecuario, no obstante los problemas que vienen afrontando en su expansión cafetalera y bananera. Venezuela y Bolivia registran importaciones agropecuarias por un valor cada vez mayor que el de sus exportaciones. Hasta 1979, Perú mantenía saldos favorables, pero durante los últimos años su balanza se ha vuelto desfavorable.

Los efectos del comportamiento de las exportaciones y principalmente de las importaciones se manifiestan también en las condiciones cada vez más adversas del abastecimiento interno, si se considera como desfavorable la creciente incidencia de las importaciones.

Cuadro 9

AREA ANDINA: IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE PRODUCTOS
AGROPECUARIOS. 1970, 1975, 1980

(En millones de dólares)

	Exportaciones			Importaciones		
	1970	1975	1980	1970	1975	1980
Bolivia	8.1	63.2	103.4	34.7	80.7	136.7
Colombia	587.4	1 090.8	3 028.3	81.1	151.8	454.2
Ecuador	175.8	322.7	654.3	19.4	83.5	202.6
Perú	177.5	434.6	293.2	125.5	390.1	578.2
Venezuela	43.3	64.9	63.3	200.8	698.7	1 616.5
Total	1 002.1	1 976.2	4 142.5	461.5	1 404.8	2 988.2

Fuente: FAO, Anuario de Comercio, 1980, 1976.

Los antecedentes indican que la producción agrícola nacional ha sido durante estas últimas décadas el componente principal del abastecimiento de alimentos y materias primas agrícolas, pero que tomada en términos per cápita, ésta resulta apenas suficiente.

Es así como durante este período, la contribución de los productos agrícolas importados para atender los déficit crónicos o coyunturales del abastecimiento total de estos países, ha variado de 3 a 6%. Al mismo tiempo, la producción agrícola destinada a la exportación ha disminuido desde un 13 a un 11%.

VI. MODERNIZACION Y CONDICIONES DE LA TECNOLOGIA

La agricultura de los países andinos no es la misma que hace dos décadas. Su evolución queda registrada en los volúmenes de producción alcanzado, pero además se manifiesta en el cambio significativo de las bases de su crecimiento.

Han habido notables avances en materia de uso de fertilizantes y pesticidas, semillas mejoradas, utilización de maquinarias, y desarrollo de nuevas formas de producción más eficientes con la participación de un reducido pero importante sector de productores de tipo empresarial. El carácter de la participación del Estado en el sector agropecuario se suma también a estas grandes diferencias, no sólo por sus aportes en recursos sino además por la tendencia creciente a participar en el acopio, la exportación o importación de insumos y productos básicos.

Los antecedentes y cuantificaciones correspondientes, señalan, sin embargo, que aún son múltiples los problemas pendientes. Todo indica que los esfuerzos en materia de utilización de insumos e innovaciones tecnológicas son todavía insuficientes.

En el caso de los fertilizantes, se concluye que alrededor de un 75% de la tierra cultivada presenta niveles medios de fertilización por debajo de 50 kg. de nitrógeno, fósforo y potasio, siendo los estándares para países con más desarrollo de 300 kg. por hectárea. Los países del área tienen la materia prima para la producción de estos fertilizantes, con la excepción del potasio, no obstante, el nivel alcanzado por la oferta interna es aún limitado.

Las semillas mejoradas y plantas seleccionadas, han aumentado en su utilización, pero se producen en cantidades insuficientes y su distribución no ha resultado la más adecuada, generando concentración en los sectores más modernos de la agricultura.

La información respecto al uso de maquinaria de estos países, es considerada incompleta, pero las estimaciones indican que han tenido un incremento igualmente inadecuado para el nivel de las necesidades correspondientes.

Cuadro 10

AREA ANDINA: MEDIOS DE PRODUCCION AGRICOLAS

	Tractores (unidades)		Trilladoras Cosechadoras (unidades)		Fertilizantes ^{a/} Consumo por ha arable (kilógramos)	
	1970	1979	1970	1979	1970	1978
Bolivia	355	750	143	211	0.8	1.3
Colombia	22 780	27 500	1 400	2 050	24.0	48.7
Ecuador	3 133	5 650	397	650	5.6	26.9
Perú	10 902	13 600	-	-	40.0	37.4
Venezuela	19 200	37 000	1 300	3 000	4.9	36.7

Fuente: FAO, Anuario de Producción, 1980.

^{a/} Incluye: fertilizantes nitrogenados, fosfatados y potásicos.

VII. CONCLUSIONES

El área andina compuesta por los países de Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela representa el 20% de la población total de América Latina, de la cual el 36% corresponde a población rural.

Esta población rural sigue sometida a fuertes presiones migratorias desde el campo a la ciudad, acentuando el proceso masivo iniciado en décadas pasadas. Amplios sectores rurales de villorrios y poblados han sido urbanizados y elevadas las condiciones sociales del agro, sin embargo, subsisten condiciones de extrema pobreza y generalizado desempleo.

La actividad agropecuaria se desenvuelve dentro de una proporción de tierra arable que varía muy poco en extensión y las tierras para cultivo permanentes se mantienen casi estacionarias. La frontera agrícola se ha ampliado sobre terrenos forestales y montes abiertos no siempre seguida de una adecuada reforestación. La tierra destinada a la ganadería se ubica dentro de las praderas naturales y compete en su uso con la producción agrícola.

Los resultados en términos de producción se traducen en un crecimiento promedio de 3.5% durante los últimos veinte años, que no resulta insatisfactorio pero sí inestable en ciclos muy marcados por las condiciones generales de la economía interna y del mercado internacional.

La producción agropecuaria es principalmente de origen agrícola, con la excepción de Venezuela que tiene una importante producción pecuaria. La producción es muy concentrada y se centra fundamentalmente en arroz, maíz y papa, con una diversificación de mayor envergadura en países como en Ecuador que además tiene gran producción de banano y cacao, y en Colombia de café y carne vacuna.

La producción agropecuaria está dirigida al consumo interno y de modo importante al comercio internacional. En períodos recientes también se ha destinado a la actividad agroindustrial.

Estos países del área andina son grandes exportadores de productos agropecuarios, en especial café y banano. Hay, por otra parte, un importante abastecimiento interno cubierto con importaciones de alimentos básicos tales como trigo, aceite y leche. Ambos movimientos concluyen en una balanza comercial de productos agropecuarios favorables para los países del área, pero sus importaciones y exportaciones registran tendencias que la hacen cada vez menos propicia.

El desarrollo de la actividad agropecuaria no ha sido impermeable a las nuevas formas de producción, al uso de tecnologías y a los aportes estatales y deben gran parte de sus resultados a estos aportes e innovaciones.

En suma, la región andina está compuesta por una población que ha participado activamente en la producción agropecuaria, a pesar de los graves problemas pendientes con origen muchos de ellos más allá del propio sector pero a su vez de enormes potencialidades.

Notas

1/ Estimaciones empleando como base estudios sobre Pobreza Crítica realizados por CEPAL, para los años alrededor de 1970.

2/ Reconociendo las dificultades metodológicas de tal medición, PREALC estima que para 1980 el 70% de la PEA agrícola de estos países, estaría subempleada.

3/ Estimaciones según estadísticas de la FAO, Anuario de producción, 1980.

4/ Según estadísticas elaboradas por CEPAL, de acuerdo a fuentes oficiales.

5/ Según estimaciones de JUNAC.

6/ FAO, Anuario de producción, 1980.

COMUNIDADES CAMPESINAS ANDINAS Y
PROCESOS DEMOGRAFICOS

COMUNIDAD ANDINA, GESTION DE RECURSOS Y
DIFERENCIACION SOCIAL

Este estudio fue realizado por John Durston, experto de la División de Desarrollo Social de CEPAL.

I. LA COMUNIDAD ANDINA COMO RECURSO INSTITUCIONAL PARA EL ECODESARROLLO EQUITATIVO

El planificador o el científico social sin experiencia directa de la realidad andina escucha con escepticismo las discusiones sobre la sociedad y la cultura indígenas -las relaciones de parentesco en el allyu, la ideología quechua, etc. ¿No se tratará simplemente de un "indigenismo" romántico que existe sólo en la imaginación de algunos intelectuales, o de un "presente etnográfico" recopilado por antropólogos de los cuentos de viejos informantes que recuerdan algo ya destruido? Pero la más breve observación directa de la realidad andina sugiere, y la investigación empírica rigurosa confirma, que "lo indígena" es un fenómeno real, actual y vigente en cuanto al funcionamiento de sistemas sociales, económicos y culturales propios.

Por otra parte, a un nivel más general de análisis, parece cada vez más seguro que "a estas alturas del desarrollo capitalista en el mundo, no es posible suponer la existencia real de modos precapitalistas de producción articulados con el capitalista" (Esteve 1978:703). Es decir, los campesinos de América Latina, incluidos los de las comunidades indígenas de las zonas altas andinas, ya están integrados como campesinos (adaptados y readecuados) en la economía mundial moderna.

Pero las comunidades andinas representan una forma muy particular de campesinado, que vive en un ecosistema también particular por lo difícil y precario. ¿Por cuánto tiempo más puede mantenerse la comunidad andina de altura como sistema íntegro y coherente, con qué estrategias adaptativas y con qué costos?

El argumento central de este trabajo es que las variantes de la organización andina autóctona constituyen un estilo válido (no una "tradición" rígida o anticuada) de gestión de recursos escasos.^{1/} En primer lugar, la organización andina de la producción agrícola basada en la coordinación a nivel comunal del manejo de varios pisos ecológicos de altura, es eficiente en el uso de la fuerza de trabajo humano, económica en el uso de energía y capital, y equitativa en su sistema de distribución entre la población actual y entre ésta y las generaciones futuras.

En años recientes, por otra parte, la transformación de las formas de integración de las comunidades andinas de altura con el sistema social más amplio se ha acelerado bruscamente. Algunos aspectos de la organización andina prometen contribuir a que esta transformación inevitable sea dirigida para crear términos más justos de intercambio con los sectores sociales favorecidos por la modernización capitalista, para frenar la concentración de los beneficios del desarrollo en manos de una pequeña fracción del campesinado, y para conservar o recuperar los elementos fundamentales de la cultura autóctona que, adaptados a las nuevas condiciones y a los nuevos recursos no-agrícolas, pueden ayudar a asegurar que las economías campesinas andinas contribuyan a y participen en un proceso de desarrollo nacional equitativo y responsable a largo plazo.

Nuestro interés se concentra en los grupos humanos que habitan los dos o tres pisos ecológicos más altos de ocupación productiva en la zona andina: el de los pastizales altos de puna o páramo, con rebaños de llamas, ovejas, etc.; más abajo, la franja donde predomina la papa, acompañada por oca, olluco, mashua, melloco, quinoa, tarwi, etc.; seguido (alrededor de los 3 000 metros) por cebada, habas, ganado vacuno, animales de corral, y los comienzos de las zonas de maíz y hortalizas. Queremos analizar estas comunidades de altura, en particular, por la gravedad de su pobreza (en cuanto a la baja productividad de sus recursos y de los ingresos que logran); por la crisis en que ha entrado el ecosistema humano en muchas de ellas; y, por otro lado, porque su relativo aislamiento ha ayudado a conservar los elementos fundamentales de la organización andina de la agricultura. Enfocar el problema del desarrollo social andino desde la perspectiva de los campesinos indígenas de altura no significa, sin embargo, excluir de consideración a las comunidades de los fértiles pisos de valle, dedicadas al cultivo de maíz, hortalizas con riego, ganadería intensiva, frutales, comercio, etc. Al contrario, las relaciones de intercambio entre los dos grupos constituyen un elemento esencial del cuadro que analizamos. Lo que es más, la ruptura o distorsión actual de sus relaciones complementarias está al centro del problema de diferenciación y extracción que tipifica el estilo de modernización rural predominante en la zona, el cual a su vez ha determinado la crisis de la organización andina de recursos agrícolas.

En los últimos años se ha puesto algo de moda el enfatizar el faccionalismo y familismo que dividen al campesinado andino, y el desmistificar el grupo local indígena en cuanto a sus hipotéticos aspectos comunitarios o colectivos. Por esto mismo, en este trabajo hemos

querido concentrarnos en distinguir y analizar aquellos elementos genuinamente comunitarios del campesinado de altura, que son específicos a la organización socio-cultural andina, y que pueden servir de recurso para el ecodesarrollo equitativo en estas zonas.

II. LA GESTIÓN SOCIAL DE RECURSOS Y EL IDEAL ANDINO DE ORGANIZACIÓN

1. La gestión social de recursos

Entendemos por este término el manejo planificado de los elementos utilizados en la producción económica en un marco más amplio que el de la familia nuclear -es decir, por un conjunto social, sea éste un grupo de parientes, una comunidad, o un gobierno. Utilizamos la palabra "recursos" en el sentido amplio de cualquier cosa manejable para propósitos de producción económica, incluyendo no solamente los recursos naturales sino también los seres humanos como fuerza física y como gestores, los instrumentos manufacturados, la tecnología y la información, la cultura como ideología y principio de organización social y el capital en la forma específica de dinero o crédito. (Cf. Valero 1978, Colomé 1981).

En el estilo de gestión social actualmente vigente en la mayoría de las comunidades andinas de altura, mantienen una importancia sorprendente los principios de organización desarrollados en los períodos pre-incaico e incaico. Estos han mantenido su validez adaptando y recombinando sus diversos elementos esenciales y formales, a través de la colonia, del auge de hacienda, y de la expansión de la economía de mercado. Este hecho de la persistencia de los principios fundamentales de la organización andina nos obliga a adoptar aquí una visión dinámica de la cultura, no como un sistema que exige un equilibrio sino como una estrategia dialéctica de supervivencia. Los grupos humanos seleccionan experimentalmente valores y formas institucionales de su propia herencia, combinándolas con elementos nuevos o introducidos. Logran así la flexibilidad necesaria para seguir sus objetivos y principios fundamentales frente a condiciones objetivas en constante cambio (Cf. Muratorio 1981:55 y 57).

En la comunidad andina, un objetivo primordial perseguido por la estrategia cultural de la organización andina es el de asegurar la supervivencia a través del aprovechamiento máximo del tiempo de trabajo disponible

durante el año agrícola, planificando y coordinando su utilización en los ciclos traslapados de varios cultivos. Esto se hace factible en contextos de "microverticalidad" donde hay varios pisos ecológicos en proximidad cercana, controlados por un mismo grupo humano (ver Golte 1980). En el aspecto socio-cultural, esta coordinación en la gestión de recursos naturales y humanos se logra a través de los principios centrales de solidaridad y reciprocidad, basados en los lazos de parentesco en la pequeña comunidad y en el sistema de valores, creencias y prestigio compartidos por los integrantes de una misma cultura.

Lo fundamental de la organización andina, entonces, consiste en una relación hombre-naturaleza y un estilo de organización socio-cultural muy particulares, altamente adaptado al ecosistema local, y que permite una mayor coordinación y una mayor productividad de lo que podrían lograr familias campesinas trabajando en forma individual en las mismas circunstancias. En cuanto al primer aspecto, la gestión de los recursos naturales, se ha señalado (Golte 1980:27) que no se trata, como en los estilos de desarrollo agrícola europeo, norteamericano o de otras culturas campesinas, de transformar artificialmente a la naturaleza actuando sobre ella y aplicándole una tecnología basada en herramientas y fuentes de energía no humanos. Bajo el estilo agrícola andino, más bien, el hombre interactúa con la naturaleza, logrando la transformación simultánea de la organización social y del medio a través de un conjunto de técnicas de domesticación de plantas y animales, ubicando las numerosas especies nativas en distintos hábitat locales, transformándose éstos últimos a la par con las técnicas de cultivo adaptadas a las condiciones específicas del caso. Este estilo de organización productiva suele ser ahorrativo en energía, relativamente eficiente en cuanto al rendimiento de los insumos utilizados, y seguro en cuanto a la resistencia de las especies empleadas frente a los riesgos del clima y de predadores naturales (Brush 1980).

La organización andina permite un aprovechamiento del tiempo de trabajo disponible sin el cual muchas partes de las zonas altas andinas no permitirían la subsistencia humana. Así, se ha estimado que el monocultivo de papa aprovecharía en el año solamente un 39% del tiempo total de la mano de obra de los trabajadores requeridos en el período peak de cosecha, y para el monocultivo de maíz (en el piso ecológico contiguo) el aprovechamiento de las jornadas disponibles en el año sería de un 49%. Pero como los ciclos de tareas de estos dos cultivos no son idénticos, su manejo combinado permite aumentar el aprovechamiento del tiempo de trabajo

a más del 57%, en el caso empírico de la provincia de Antapampa en el sur del Perú (Golte 1980:39). La importancia real de la organización social andina en el uso de la fuerza de trabajo se puede apreciar mejor teniendo en cuenta dos aspectos adicionales: primero, que los ciclos de cultivos combinados en una comunidad no son sólo dos sino en algunos casos hasta 18; por otra parte, en el caso hipotético de un control coordinado de toda la tierra de una microrregión (situación a la cual se acercaba en el período preconquista), la combinación óptima de terrenos dedicados al maíz y a la papa permitiría aumentar el aprovechamiento del tiempo de trabajo anual a un 73.3% (Golte 1980: 41 y 45).

2. Comunidad, parentesco y gestión

Tanto la planificación del uso de la tierra en distintos pisos para múltiples cultivos como la coordinación del trabajo de distintas familias claramente requieren de una organización social compleja.

Resumiendo, generalizando y simplificando la realidad compleja para los propósitos de nuestro análisis, se puede decir que la organización de las comunidades andinas de altura se basa todavía (sea en forma intacta o bastante transformada) en el allyu de la pre-conquista, siendo utilizado el término hasta el presente por los habitantes mismos en muchos casos. El allyu (o grupo de parentesco como la llacta o "pueblo") es esencialmente un grupo social local de raíces preincaicas organizado en base a principios de descendencia. Es un conjunto de instituciones que conforman, en la comunidad tradicional, un "todo" coherente cuya organización y cuyos principios de parentesco, de reciprocidad, de ideología y de prestigio entran en juego en la mantención de un cierto grado de equilibrio del ecosistema.

Es el grupo de descendencia local, de los que se identifican como hijos de los pobladores originales del lugar, el que define los límites entre los miembros legítimos de la comunidad y los "foresteros". Ella confiere derechos y responsabilidades sobre el uso de la tierra, del agua, y del trabajo comunales y sobre la participación en la gestión social de estos recursos.

Muchos recursos manejados actualmente en forma asociativa son esenciales para la supervivencia del allyu en conjunto y de cada empresa familiar campesina individual. Abarcan, de un lado, zonas de pastoreo en los pajonales de altura, sistema de riego, andenes y terrazas en los cerros; y, de otro lado, formas coordinadas de cultivo, rotación y barbecho de los predios usufructuados tanto en forma colectiva como particular.2/

La gestión de estos recursos comunales -el acceso de rebaños particulares de ovejas y alpacas a los pastizales, el suministro de agua a distintos usuarios, la mantención de los andenes, la planificación anual de la rotación de cultivos- es llevada a cabo actualmente a través del trabajo comunal (Mink'a, minga) regido por instituciones culturales de origen tradicional que, a su vez, operan según principios de descendencia y de prestigio.

La mayoría de las comunidades actuales tienen numerosas generaciones de existencia con los mismos grupos familiares, descendientes de los fundadores. Además, en la práctica, los fundadores de un grupo local suelen estar emparentados entre sí, teniendo generalmente un ancestro cercano común. La mayor parte de los casamientos se realizan entre familias de la misma comunidad, y hay varios casos de personas que enviudan y se casan de nuevo (ligando a tres o más familias en vez de dos). En consecuencia, hay dos aspectos fundamentales de la descendencia en el allyu: primero, que cada individuo de la población actual desciende directamente de varios de los pobladores originales; y, segundo, que todos los individuos de las generaciones actuales son parientes (en algún grado) entre sí. El primer aspecto, el de la descendencia cognática o "omnilineal" (Casaverde 1978) define la pertenencia al grupo local y confiere derechos (y deberes) a participar en la toma de decisiones y en la gestión, usufructo y herencia de los recursos comunales. El segundo aspecto, el de los lazos de parentesco que unen a todos los miembros de una comunidad en una clase de "familia" difusa, es una de las bases de su solidaridad frente a otras comunidades y a otras capas de la sociedad, y por encima de los conflictos particulares de intereses entre sus propias familias componentes.

Examinemos más en detalle la relación entre descendencia y gestión de recursos que opera en la mayoría de las comunidades andinas de altura. Los principios de descendencia en estas comunidades constituyen reglas flexibles, que llevan a tendencias estadísticas en el grupo más que a modelos rígidos. Esta flexibilidad hace posible la supervivencia de la comunidad. Así, el derecho a los recursos comunales es transmitidos preferentemente por descendencia patrilineal, pero un comunero con sólo hijas a veces puede transferir sus derechos, a través de ellas, a sus yernos.

Estos principios o preferencias tienden a ser interrelacionados en forma coherente. Así, por ejemplo, una comunidad grande y con muchos recursos podría combinar la herencia igualitaria entre hijos e hijas con endogamia para mantener los recursos "en la familia", mientras que una comunidad pequeña se vería obligada a tender a la

exogamia para conseguir esposas de edad adecuada,^{3/} y tendería a la herencia patrilineal para mantener el control de sus recursos comunales e individuales.

En una comunidad andina típica, los hijos varones de comuneros llegan a ser también comuneros, reemplazando a sus padres en la asamblea comunal cuando éstos mueren. Este ingreso es un proceso gradual, empezando cuando el hijo se casa (y frecuentemente hereda anticipadamente parte de la tierra patrimonial) y paga un derecho, en dinero o en licor, para una fiesta comunal. En adelante, deberá participar en las faenas comunales y *mink'as* para mantener, administrar y mejorar los recursos comunales y asistir a las asambleas de todos los jefes de familias de la comunidad. Sólo alcanza el status de comunero "pleno" después de haber desempeñado cargos civiles y religiosos de mayor importancia. En algunas comunidades, cumplidas estas etapas, se entrega al comunero, en "dádiva", un terreno que no puede ser enajenado pero que puede ser dejado en herencia a su hijo varón (o, en su ausencia, a un yerno de la misma comunidad) (Casaverde, 1978). En otras palabras, el acceso a más tierra "particular" se logra no a través de la acumulación empresarial sino en reconocimiento del servicio rendido por el individuo a la comunidad.

3. Afinidad y la organización del trabajo

La pertenencia a una red de parientes que constituye la base de las relaciones de trabajo recíproco (conocido como ayni, maqui, mañachi, randimpac, nunti, etc., según la forma específica de organización y el dialecto local) se basa en un principio de parentesco muy particular. Para empezar, está centrado no es un ancestro común sino en cada individuo (ego) de la población actual (para nuestros propósitos, en cada jefe de familia nuclear). Cada uno, entonces, tiene su parentela (kindred: todos los parientes vivos reconocidos por ego). Lo único que tienen en común los integrantes de este grupo es su parentesco con ego; y cada individuo pertenece a las parentelas de varios jefes de familia. La totalidad de parentelas de los jefes de familia de un grupo local, entonces, puede visualizarse como redes en forma de telaraña, con un jefe de familia al centro de cada una, y que se traslapan y se interpenetran. Este principio de parentesco evidentemente tiene un potencial integrador y movilizador, especialmente desde la perspectiva de la familia nuclear individual.

De su parentela y de la de su cónyuge cada jefe de familia recluta anualmente su "grupo de trabajo ampliado" (CONADE 1981), o "grupo de afinidad" (Ramón 1981a:97). Los integrantes específicos de este grupo de trabajo serán seleccionados de las dos parentelas conyugales de acuerdo a consideraciones prácticas (cercanías de residencias o terrenos, necesidades complementarias, amistad, etc.). En contraste con la *mink'a* comunal, son arreglos de ayuda mutua para labores agropecuarias que no puede cumplir la familia nuclear sola (siembra, cosecha, esquila de ovejas, etc.), pero que guardan relación con su producción individual. Estos grupos suelen estabilizarse a través de los años, ya que la relación diádica entre ego y cada miembro de su grupo de trabajo se refuerza con cada intercambio recíproco difuso -cada vez que le "devuelve la mano" a su pariente o le entrega parte de su cosecha- y se solidifica a través del parentesco ficticio o ceremonial que es el compadrazgo.

El principio de reciprocidad se manifiesta principalmente en el intercambio de mano de obra en la agricultura y de productos alimenticios. El valor de los elementos intercambiados no se calcula con precisión, sino en forma difusa y no inmediata. Tiende a haber una redistribución de un valor adicional compensatorio a las familias jóvenes y pobres, a los ancianos que años atrás sacrificaron parte de su propia producción para el bien estar de sus hijos, y para las familias nucleares que sufren alguna calamidad (muerte adulta, enfermedad prolongada, mala cosecha, etc.) (CONADE 1981).

El parentesco, entonces, subyace en la comunidad andina en dos principios organizativos. La descendencia da una identidad común al grupo local que promueve la solidaridad en el uso de recursos comunes y la base de una autoridad jerárquica organizadora de la gestión fundamental de tierra, agua, ganado y fuerza de trabajo y redistributiva de sus frutos. La red ego-centrada de lazos interpersonales hace posible la reciprocidad en el trabajo, permitiendo realizar tareas productivas de la unidad doméstica que trascienden su capacidad propia, y también contribuye a la organización de la redistribución de alimentos y ayuda a nivel de familias e individuos.

Como señala Golte (1980:53-56), hay tres formas posibles de ampliar estos principios de estructura comunal a la organización del cultivo multicíclico: 1) la organización colectiva de trabajo y distribución a nivel del grupo social local; 2) la organización por unidades domésticas individuales, cada una con varias pequeñas parcelas en los diferentes pisos altitudinales; y 3) una forma intermedia en que varias unidades domésticas cercanas combinan para formar "subconjuntos sociales"

dentro los cuales se adscribe la organización del cultivo en cada piso a una familia o grupo de familias y hay un intercambio de producto y de trabajo entre las unidades del subconjunto y entre éstos, basado en principios de reciprocidad. Cada una de estas formas tiene ventajas y desventajas frente a las exigencias específicas (a veces contradictorias) de planificación eficiente, productividad del trabajo, distribución equitativa, etc., que se presentan en distintos contextos reales. Sin embargo, toda comunidad actual de organización andina combina en distinta medida, principios e instituciones de las tres formas. En algunas comunidades hay una fuerte presencia de organización del grupo social total, con trabajo comunal en tierras comunes o planificación y dirección del cultivo, de la rotación, etc., en las tierras familiares. En estos casos el poder de decisión, delegación y redistribución tiende a ser concentrado o bien en cargos rotativos como el varayoc (poseedor de la "vara") o alcalde de la comunidad, o bien en la forma más permanente de un cacique. La conducción por unidades domésticas individuales es la forma predominante (aunque no exclusiva) de organización en algunas de las comunidades andinas que se han integrado más a la economía de mercado y al régimen de propiedad privada, asemejándose a economías campesinas en otras partes. En una proporción muy alta de comunidades andinas son los subconjuntos sociales o grupos de trabajo ampliado, basados en las parentelas de los jefes de familia de mayor prestigio, los que juegan un papel predominante, tanto en el intercambio de trabajo y productos entre unidades domésticas como en la conducción de la gestión comunal:

"El agrupamiento de las familias nucleares para conformar un grupo de afinidad natural generalmente se produce alrededor de una familia 'acomodada' que constituye el tronco. La familia 'tronco' es la que concentra una mayor capacidad de decisión, reconociéndose, sin embargo, una alta democratización que aumenta cuando más pobre es el grupo... La estrategia de supervivencia, si bien descansa -y por eso la alta democratización- en cada familia nuclear, tiene su complementariedad y reciprocidad en todos los miembros del grupo... La comuna se conforma, entonces, de varios núcleos de afinidad... la dirección comunal se estructura con el consenso de todos sus grupos, y las diferencias insuperables traen como consecuencia la formación de otra comuna. Generalmente, la dirección comunal es ostentada por el grupo de afinidad más consolidado..." (Rhon y otros 1981:149-150).

4. Cultura y gestión

Para que la productividad alcance niveles adecuados, en las duras condiciones andinas, ha sido necesario imponer un alto grado de organización comunal a los intereses de las unidades domésticas individuales. No obstante, siempre están latentes varios conflictos potenciales entre familias nucleares. Las diferencias de productividad entre los pisos altitudinales adscritos a una y otra familia, diferencias en salud, edad, número de trabajadores activos, etc., llevan a que algunas familias deseen ejercer mayor control sobre su propio producto, y también estimulan diferentes preferencias en la opción entre diversas estrategias policíclicas posibles. Aunque la organización andina beneficia a todos, potenciando su capacidad productiva al planificar y coordinar los recursos disponibles, hay también importantes elementos culturales que cohesionan a la comunidad, reforzando las estructuras y relaciones productivas en contra de las tendencias de ruptura y de "familismo amoral". Se ha señalado, por ejemplo, "el carácter ritual del trabajo colectivo" y del intercambio; "la deificación de la unidad entre pobladores y naturaleza... la acentuación de la comunidad como algo que se antepone al individuo y... la referencia continua de un origen y antepasados comunes" (Golte 1980:81). Sobre todo, es transmitida de una generación a otra una ética de responsabilidad del individuo hacia su grupo de descendencia comunal, la cual es reforzada a su vez por elementos ideológicos y de prestigio.

Para la mayoría de los grupos sociales la visión del mundo compartido por sus integrantes incluye un elemento religioso, con entes o fuerzas sobrenaturales, que dirigen los asuntos del universo según su propia lógica, y que generalmente son accesibles al hombre a través de conductas especiales de comportamiento y comunicación. Los campesinos andinos obviamente están ubicados dentro de esta tendencia general. Parte de su estrategia de minimizar el riesgo en su producción agrícola, por ejemplo, involucra acciones para lograr la intercesión favorable de las fuerzas sobrenaturales que, ellos creen, controlan a la naturaleza y a los hombres.

En el allyu como en otras comunidades campesinas de América Latina, el acceso del individuo a las fuerzas sobrenaturales es controlado, en la religión sincrética Católico-folk, por un sistema de cargos oficiales ocupados temporal y cíclicamente por los hombres mayores de la comunidad. La jerarquía de cargos (de menor a mayor importancia y poder) es el principal indicador de la escala de prestigio en la comunidad, por el conjunto de elementos

de éxito que simboliza: el contacto directo con las fuerzas sobrenaturales de que gozan; el éxito económico necesario para los gastos ceremoniales involucrados; la aceptación social detrás de la nominación de un "buen vecino" para ocupar un cargo; y la contribución realizada al bienestar del grupo a través de la gestión responsable de recursos asociados con el desempeño de los cargos.

El prestigio es un importante factor de motivación en la comunidad andina, basado en una combinación equilibrada de poder y de cumplimiento de las normas de conducta establecidas en la ideología social del grupo. Son estas normas las que hacen que ocupar un cargo, lejos de ser una competencia entre individuos ambiciosos de poder y prestigio, sea más bien el cumplimiento de una responsabilidad profundamente sentida y sancionada positiva y negativamente por el grupo social. El joven que emigra temporalmente a la ciudad, y que no desempeña la secuencia normal de cargos de responsabilidad creciente, no sólo debilita sus derechos de usufructo de recursos comunales y de la tierra adscrita a su familia, sino también sufre el ostracismo de sus pares por haber "abandonado" sus obligaciones para con su comunidad (Casaverde 1978:28). Para el nombramiento anual del varayoc, por ejemplo, no se postulan "candidatos", sino más bien la asamblea de los jefes de familia de la llacta (pueblo de nacimiento) determina quienes reúnen las condiciones económicas, de edad y de experiencia para que se les exija correr con la responsabilidad y el gasto de tiempo y de dinero que significa desempeñarse como varayoc durante un año. Sólo después de este servicio puede considerarse un hombre como "ciudadano pleno" de su llacta. De este modo, gran parte del prestigio asociado a los cargos de mayor responsabilidad se debe a que esos individuos han cumplido exitosamente con la pesada y difícil tarea de manejar los recursos y organizar el trabajo y las relaciones sociales para beneficio de la comunidad.

Así, todos los hombres de la comunidad llegan a considerarse taitas respetados en sus años maduros, en parte por haber entregado una proporción importante de los frutos de su trabajo durante muchos años a los integrantes de las generaciones más jóvenes. Pero algunos son más taitas que otros; y los hombres de mayor prestigio tradicional suelen ser los patriarcas de familias grandes y prósperas.

Es un lugar común groseramente simplificado el que los campesinos quieren muchos hijos sólo por motivos de prestigio machista y para mantenerlo en su vejez (Durston 1982). En primer lugar, un padre que combina su fuerza de trabajo con la de sus hijos adolescentes y adultos puede lograr ahorros que le permitan acumular más capital

(tierra, ganado, implementos). También, el prestigio de patriarca no reside en tener muchos hijos, sino en tener muchos hijos bien criados: que son "buenos hijos", buenos maridos y padres, buenos vecinos, buenos agricultores, buenos comuneros, etc. El hombre de mayor prestigio, entonces, es jefe de esta clase de familia; es un buen empresario con muchos recursos, pero que consume moderadamente, ayudando a aquellos miembros de su parentela que no logran cubrir las necesidades de su consumo; desempeña cargos comunales costeadando fiestas y dedicando su tiempo y sus habilidades al bien común, mediante el buen manejo de los recursos comunales y de las relaciones con el sector dominante y con las entidades sobrenaturales. Estas relaciones y esta autoridad son usadas sólo en forma mínima para su propio beneficio individual. Un jefe de familiar que reúne estas cualidades y comportamientos puede convertirse en un cacique de la comunidad; si hay más de uno en la misma generación, puede llevar a la creación de facciones, a la división de la comunidad en dos mitades o, en combinación con otros factores como la presión demográfica, a la segmentación y la creación de un nuevo allyu.

Especialmente en las comunidades de altura, estos principios de parentesco, ideología y prestigio han persistido hasta la actual generación como las bases de la gestión de recursos y de la organización social y productiva. El aislamiento físico y la dureza del medio contribuyen a esta perduración institucional y cultural. En las alturas, la economía campesina suele tener un carácter más comunal, privilegiando la garantía de autoconsumo para todos en su estrategia productiva. Esto parece guardar relación con los altos riesgos que encierra la producción en este ecosistema (Ramón 1981b, p. 51). Basta imaginar como la conciencia entre los campesinos de la región del Titicaca de que la cosecha suele perderse, por heladas o sequías, aproximadamente cada siete años, (Browman 1980:151) debe influir en su opción de maximizar el control individual de la producción o de buscar la seguridad de la subsistencia gestionada en forma comunal. El poco interés que han tenido sus magros recursos para el sector dominante, y el hecho de que el manejo de rebaños trashumantes y la administración de sistemas de riego y de otros recursos escasos imponen cierto grado de organización y coordinación comunal, también contribuyen a que se haya mantenido la gestión social en base al grupo de descendencia y en la parentela. La hacienda tradicional aprovechaba esta organización para extraer excedentes a la vez que la encubría: los campesinos indígenas ligados a la hacienda fueron asignados el status de huacchillero, huasipunguero, etc., de

de acuerdo a su relación productiva con aquélla, pero a la vez organizaban su propia producción y consumo internamente según sus lazos de parentesco, conformando comunidades que resurgieron con la desaparición de la hacienda tradicional a raíz de la modernización capitalista y con la reforma agraria.

5. Diferenciación en el modelo andino

En el modelo andino de gestión de recursos y de organización productiva, hay pocas posibilidades de fuertes diferencias en cuanto a niveles de vida y relaciones explotativas. La propiedad comunal de muchos recursos y la organización social que dirige recursos familiares y trabajo a beneficio general del grupo local, tienden a evitar tanto la acumulación privada de medios productivos como el desposeimiento de familias víctimas de una mala fortuna. Por lo demás, la ética del grupo local de descendencia que subyace la organización andina ayuda a impedir que tal diferenciación ocurra: los valores de la responsabilidad de todo individuo hacia el grupo y de reciprocidad en la circulación de bienes y de trabajo, constituyen fuertes sanciones en contra de intentos de aprovechar cualquier ventaja relativa en el control de recursos para establecer alguna relación explotativa al interior del grupo.

Esto no significa, sin embargo, que una situación de estratificación (de grados de diferencia) social y de ingreso (Stavenhagen 1969:20) no pueda existir en el modelo de organización andina. Además, desde épocas precoloniales ha habido una transferencia de parte de la cosecha a curacas y caciques locales. Pero éstos, al igual que los varayoc y caciques actuales, derivaban sus privilegios no de la posesión privada de medios productivos sino de la responsabilidad de sus puestos, de la obligación de dedicarse a aumentar la productividad, asegurar el bienestar futuro, y de redistribuir los frutos del trabajo común en forma equitativa. Aun en variantes actuales del modelo que contemplan la posesión y acumulación de tierra arable por los jefes de familia, el mecanismo de asignar tierras en usufructo a todos los jefes jóvenes recién casados suaviza los posibles extremos en la distribución. Por otra parte, donde la tierra puede ser acumulada en forma privada por los taita de mayor prestigio y habilidad a través de sus vidas, la obligación de trabajarla solamente con mano de obra familiar y ayuda recíproca en vez de una cantidad ilimitada de mano de obra asalariada, significa que la acumulación tenga un límite.

Con raras excepciones, esta limitación práctica a la cantidad de tierra que se puede cultivar en forma privada significa que la acumulación se dispersa nuevamente con la muerte del dueño. Esta diferenciación demográfica (Chayanov 1966) evita la formación de clases antagónicas de terratenientes y desposeídos en la comunidad, porque, como la acumulación se logra en gran parte gracias al trabajo de numerosos hijos, el patrimonio se divide en pequeñas partes a través de la herencia y del casamiento de algunos de los hijos con hijas de familias menos acomodadas.

Aunque los principios de responsabilidad, reciprocidad y redistribución aseguran que las diferencias de bienestar en la comunidad andina sean relativamente pequeñas y no-permanentes, no debe perderse de vista el hecho que la comunidad andina campesina se encuentra inserta, desde tiempos pre-incaicos, en un sistema socio-económico más amplio. En este sistema mayor (regional y nacional) la comunidad se ha encontrado casi siempre relacionada con grupos sociales más poderosos, y esta desigualdad ha significado un proceso de extracción de recursos que en varias situaciones ha constituido una sobre-explotación.

La diferenciación más fuerte y de mayor duración, entonces, es la que existe entre la comunidad andina de altura y estos grupos dominantes. Si volvemos al concepto de la organización andina como estrategia o estilo de supervivencia, éste se ha visto en un proceso constante de readaptación, de realineamiento de sus formas institucionales y principios culturales en respuesta a cambios en las posibilidades y exigencias que el medio le ha presentado en distintos momentos.

III. MODERNIZACION Y TENDENCIAS ACTUALES DE DIFERENCIACION SOCIAL

1. Transformaciones seculares de la organización andina

En la constante transformación y evolución del modelo de organización andina, cambia también la importancia relativa de los tres principios formales de gestión de recursos (colectividad, unidad doméstica y sub-conjuntos) de acuerdo con las condiciones del momento y de la localidad. En la época pre-incaica, por ejemplo, predominaban en muchas zonas pequeñas "señorías" micro-regionales, en que desde ya se aprovechaba la complementariedad natural entre los productos de las zonas altas, medias y pisos de valle. Las principales autoridades políticas tendían a asentarse en los pisos de valle donde controlaban las mejores cosechas de maíz, cuya importancia primordial, tanto alimentaria como ritual, daba a estos personajes cierto rango de privilegio. Sin embargo, el principio organizador que primaba era la reciprocidad entre unidades relativamente autónomas: "... el reclamo de los "caciques" para movilizar a toda la llacta a producir maíz, y su obligación de ofrecerles maíz procesado, era una señal de rango sólo en el sentido de que su red de relaciones personales abarcaba toda la población". (Solomon 1980:134.) En las relaciones interregionales también "varias llactakena... estaban vinculadas por un tejido de alianzas simétricas y no jerárquicas", reforzadas por la exogamia y varias formas de intercambio ritual (Ibidem 212). Con el Incanato, obviamente, el principio de autoridad jerarquizada del imperio compenetraba la llacta local y primaba en las tareas de gestión, organización del trabajo y redistribución. En la época colonial, este principio de producción y redistribución de productos es distorsionado por "su utilización como mecanismo de apropiación para el grupo conquistador" a través del aprovechamiento del trabajo comunal a favor de la encomienda (Golte 1980:58-61). En los siglos siguientes las comunidades evolucionaron formas compuestas de manejo, en respuesta a la "cosecha" extractiva y

explotativa de su fuerza de trabajo y tierra por las haciendas, adaptando sus ciclos de cultivo a las exigencias de ésta (Ibidem:63). En algunos contextos los hacendados lograban atomizar la comunidad en unidades domésticas, clientes individuales de aquéllos; en otros, la relación hacienda-minifundio pasaba por una estructura comunal basada en los subconjuntos sociales conformados, por ejemplo, por huasipungueros y sus familiares "arriados".

En el último cuarto de siglo, sin embargo, los procesos seculares de expansión de la economía capitalista, del crecimiento demográfico, y de la penetración estatal se han acelerado enormemente en la zona andina. Para la comunidad andina, estos cambios han sido de signo mixto. El ocaso de la hacienda tradicional, y algunas medidas de reforma agraria, por ejemplo, han permitido el resurgimiento del principio comunal de gestión. En cambio, el estilo de desarrollo rural capitalista y las políticas que lo fomentan no sólo exigen una extrema flexibilidad a la organización andina, sino que han puesto a prueba su viabilidad misma.

2. Acumulación privada de recursos y diferenciación social en las comunidades andinas

Sea a través de la hacienda, sea a través del bodeguero-prestamista de pueblo en el caso de los campesinos semi-independientes, las comunidades campesinas andinas han estado articuladas a la economía monetaria y mercantil durante varias generaciones. Las exigencias que planteaban estos vínculos para aumentar la entrega de cultivos comercializables, y las posibilidades de mejorar el consumo y/o la acumulación de capital familiar mediante participación en el mercado, entre otras causas, aumentaron las presiones para privatizar los recursos comunales, la tierra arable en particular.

En varias comunidades andinas las presiones asociadas con la integración a la economía mercantil llevaron a que se vendiera tierra comunal a miembros individuales de la comunidad misma, desde fines del siglo pasado (Casaverde 1978; Golte 1980:71).

Los cambios actuales son, por un lado, resultado de una aceleración de este proceso de privatización y, por otro, del surgimiento de formas cualitativamente nuevas de transferencia de excedente a los sectores dominantes. De hecho, ambos procesos están íntimamente ligados. En un estilo de desarrollo que se puede calificar de neo-colonialismo interno, los estratos urbanos favorecidos promueven relaciones y mecanismos para obligar al campesinado a proveerlos con alimentos a costos extremadamente

bajos. A través del sistema de mercados se organiza esta transferencia extractiva cada vez más en base a la actividad empresarial y la especialización comercial. El mecanismo de precios estimula la actividad empresarial a nivel de la unidad doméstica campesina, y por consiguiente, la privatización de los recursos.

La incorporación de la comunidad andina al sistema del mercado bajo el mecanismo de precios significa un cambio en la valorización de sus productos comerciales. En la organización andina para el autoabastecimiento, el valor del producto se determina esencialmente por su valor calórico, en relación al número de jornales que requiere su producción, y por su complementariedad para la organización óptima de varios ciclos agrícolas en pisos ecológicos cercanos. El sistema de precios, en cambio, asigna valores monetarios determinados fuera del contexto local, en relación a la demanda efectiva ejercida por grupos sociales urbanos diversos y a la oferta nacional e internacional en un momento dado, que para algunos productos pueden llegar a ser mucho más altas que sus equivalentes calóricos. Inevitablemente los precios diferenciales llevan también a una revalorización de los medios de producción, en especial de la tierra.

En la organización andina, diferencias en la productividad entre distintos pisos ecológicos o entre predios de secano y los de riego, hacen que se requiera de toda una superestructura cultural y una organización social para equilibrar los intereses particulares de las distintas familias de una comunidad o microrregión. El desequilibrio introducido por el mecanismo de precios "... deja aflorar estas contradicciones" (Golte 1980:82), ya que presenta un fuerte incentivo a la unidad doméstica que puede ganar el control exclusivo sobre tierras de aptitud comercial, para dedicarse al monocultivo de productos, ya no para autoconsumo ni intercambio recíproco, sino para su venta. En los casos de los pisos ecológicos más rentables, esta mercantilización ha significado la pérdida para las comunidades indígenas de parte de sus recursos de tierra y agua a los sectores hispanoparlantes: en muchas zonas los pastizales aptos para ovejas, las tierras de riego para hortalizas, y los pisos de valle para ganadería lechera y frutales, han sido retirados del circuito de intercambio campesino recíproco y micro-vertical. Aun en los casos en que parte de estas tierras haya sido recuperada por grupos campesinos, son manejados como empresas separadas y no se han reconstituido los sistemas verticales que beneficiaban a todas las comunidades de una micro-región.

El crecimiento lento pero constante de la población andina también ha tenido impactos directos y fuertes en la gestión social de recursos. La presión creciente por parte de algunos comuneros para la división y privatización de recursos comunales se debe, en parte, a la percepción y conciencia del aumento numérico de las nuevas generaciones jóvenes; para un padre, la propiedad privada es la única forma de garantizar a sus hijos un acceso adecuado a los recursos cada vez menos abundantes. Del punto de vista de los jóvenes mismos, la competencia por los recursos se vuelve más aguda en todos los niveles. Al mayor tamaño de su cohorte de edad se suma, en muchos casos, una mayor esperanza de vida de los hombres viejos. Los jóvenes inician su empresa familiar a aproximadamente la misma edad que sus padres, pero su expectativa de una herencia definitiva se prolonga más; el costo de la tierra privada local sufre una inflación con los ahorros de numerosos migrantes que desean "recampesinizarse"; y los cargos de prestigio y de responsabilidad en el manejo de los recursos se hacen menos accesibles por esta combinación de la mayor competencia entre cohortes con la mayor longevidad de los viejos. Esta falta de expectativas locales, mucho más que la atracción de mayores ingresos en el empleo urbano y/o tropical, es lo que lleva a algunas comunidades de altura a convertirse en "verdaderos pueblos dormitorio" (CENCIRA 1980:13) de campesinos semi-proletarios.

Otro aspecto de la integración al sistema "moderno" urbano-industrial, algo más difícil de evaluar, es el impacto de la cultura dominante. La mayor movilidad geográfica de las nuevas generaciones de las comunidades de altura, la expansión del sistema de comunicaciones; la educación formal y la penetración del "marketing" y la propaganda comercial en el medio rural conlleva a la transmisión de un sistema de valores fundamentalmente diferentes. Se transmite una imagen de superioridad de estilos de vida no-indígenas, no-rurales y no-nacionales, con el consumo como principal criterio de prestigio, seguido por el nivel de educación formal. El efecto neto a largo plazo de este asedio no está claro todavía. Por un lado, en muchas comunidades el afán de poseer bienes de consumo "modernos" significa un fuerte desvío de recursos que ya no contribuyen a la satisfacción de necesidades básicas. Además, los gastos individuales en consumo o "esparcimiento" comunal (gastos en alcohol, comida y música asociados con los cargos religiosos) disminuyen o desaparecen en algunas localidades. En principio, esto puede tener un lado positivo, liberando estos ahorros para la inversión productiva; pero al debilitar la estructura tradicional de prestigio debilita la

ética de responsabilidad comunal y toda la gestión social de recursos, siendo ésta reemplazada por la acumulación individualista de bienes productivo y de consumo, al igual que en la sociedad más amplia.

La integración de la comunidad andina al mercado y su articulación con la estructura nacional de clases, entonces, premia la iniciativa privada y el "familismo amoral" a costas de la solidaridad y la responsabilidad comunales. Las unidades domésticas favorecidas en el momento histórico de la integración moderna con la privatización de mayores extensiones de tierra de valor comercial, empiezan un proceso cíclico y sostenido de acumulación de recursos. Las con menos suerte o menos iniciativa individualista tienden a endeudarse y perder recursos privados convirtiéndose en semi-proletarias. Con esta división en dos o más sectores jerarquizados, con intereses antagónicos y relaciones explotativas, se da un proceso de diferenciación social -es decir, se diferencian dos o más clases sociales al interior del grupo local. En la comunidad andina, sin embargo, la persistencia de las instituciones y los valores anteriores hace que esta diferenciación no tome una forma polarizada, sino que se dé un proceso de creación de fracciones de clase dentro del campesinado, en que se combinan formas tradicionales de producción y de interrelación social con algunos elementos de las relaciones entre clases (extracción, concentración de recursos, patronazgo, etc.). Las familias exitosas llegan a ser una mezcla de pequeña burguesía rural con "campesinado rico"; en la práctica, parecen más campesinos que nunca, ya que suelen participar plenamente en la estructura local de cargos de prestigio y en el manejo comunal de recursos, y activan al máximo la red recíproca de su parentela. Se puede decir que la organización andina, en estos casos, subvenciona la acumulación de recursos para estas familias más integradas a la estructura de clases y al mercado, y que su prosperidad tiene en cierto sentido un carácter "parasitario" (Golte 1980:87).

Como han señalado varios autores (Orlove 1979; Ramón 1981b; Gangotena 1981, etc.), las instituciones y los sistemas de valores que antes servían para asegurar el autoconsumo de todo el grupo comunal y mantener el homeostasis a través de las generaciones, ahora son utilizados para la acumulación individual. El campesino exitoso tiene más recursos privados (tierra arable y ganado) y sus derechos a los recursos comunales (agua y territorio de pastoreo) son también mayores, ya que son proporcionales a sus necesidades, a su capacidad de absorción. Por lo demás, como hombre de prestigio, tiende a ocupar cargos de responsabilidad y de manejo de los

recursos, lo que le permite influir en las decisiones sobre trabajo comunal y sobre la utilización de estos recursos, en su propio beneficio.

Aún más importante en la estrategia del campesino rico es la intensificación y ampliación de su red tradicional de reciprocidad. Contribuyen al proceso de acumulación de capital privado, en el contexto "moderno", las dos características fundamentales de una relación recíproca (véase Mauss 1966). Una es la de ser una prestación total, en que se combinan el intercambio de trabajo, de productos, de mujeres en matrimonio, de usufructo o herencia de tierra, de amistad y de agasajo, de apoyo político, de intercesión ante autoridades superiores, del compromiso de ayudar frente a cualquier calamidad, etc. La otra característica básica es que cualquier acto de ayuda o donativo específico no tiene que ser devuelto en su totalidad de inmediato ni con equivalencia exacta de valor. La manifestación más importante de estos principios, en este contexto, es que la mano de obra "recíproca" puede ser más barata que la asalariada $\frac{4}{5}$ ya que se supone que se "devolverá" en forma múltiple y difusa a través de años o incluso de generaciones (además de la transferencia inmediata de parte de la cosecha, de los animales nacidos, de la lana esquilada, etc.). La utilización de esta mano de obra barata (pagada en parte en intercambios no-económicos o postergados) permite al campesino rico, que logra distorsionar el principio que le obligaría a "devolver la mano" y recluta un grupo de trabajo recíproco grande, realizar una extracción que es la base de su acumulación. Esta transferencia de excedente constituye uno de los motores de la diferenciación social, de la cristalización de fracciones de clase en el interior de la comunidad campesina.

Otro elemento de este proceso que no puede dejarse de mencionar es el hecho de que la red recíproca egocentrada del campesino rico no es, usualmente, como una telaraña continua, sin interrupciones ni barreras. Al contrario, su parentela inmediata suele participar en medida importante de su propiedad; son socios menores en una empresa que requiere de un personal administrativo ampliado. Todo el grupo ampliado integra la fracción de clase de campesinos ricos, manteniendo relaciones de patrón-cliente con los campesinos pauperizados y semiproletarios. Una comunidad diferenciada puede tener o una sola parentela próspera, o bien varias rivales, cada una con su clientela pobre respectiva.

Por otra parte, el contraste hecho entre intercambio horizontal (recíproco) y vertical (desigual) es una simplificación útil para propósitos analíticos pero, como toda simplificación, parcialmente falso. En primer lugar,

desde los inicios mismos de la teorización sobre la reciprocidad, ha estado claro que ésta no se limita a los intercambios equilibrados, horizontales. Al contrario, las prestaciones recíprocas individuales son generalmente desiguales, y uno de sus principales aspectos es el establecimiento y la activación de sistemas jerárquicos de prestigio y de poder (Mauss 1966:72). Ya hemos descrito cómo, en la comunidad andina tradicional, las relaciones recíprocas (en conjunto con el carácter de grupo de descendencia de la comunidad local) llevan a la diferenciación demográfica de los taitas más prósperos y prestigiosos. En realidad, no se trata estrictamente de relaciones horizontales, de parentelas visualizables como un conjunto de telarañas bidimensionales en un plano. Concebido en términos topológicos, las líneas de reciprocidad en la comunidad tradicional conforman más bien un campo de pequeñas colinas, con un jefe de familia de alto prestigio y alto ingreso manejando sus líneas desde la punta de cada colina.

3. Diferenciación inter-comunal y extracción

Pero hay otra forma de diferenciación social, poco analizada, que es más común que la intracomunal y que afecta hasta a las comunidades aparentemente no diferenciadas: la diferenciación inter-comunal, entre comunidades de campesinos pobres y otras de campesinos "ricos".

Por las diversas razones ya señaladas, muchas comunidades de altura conservan en una u otra medida la gestión social de recursos que frena la diferenciación interna en forma directa. Pero al desintegrarse la reciprocidad co-gestionada y múltiple entre pisos ecológicos, y con la desaparición o transformación de la hacienda tradicional, los allyus que quedaron con la propiedad de la tierra de altura se quedaron, en su mayoría, como comunidades pobres en recursos. El intercambio de productos entre pisos ecológicos no desapareció, pero se transformó la segmentación complementaria entre "la mitad de abajo" y "la mitad de arriba" en una dependencia cada vez más aguda, con la progresiva integración de los pisos de valle en los sistemas económicos y políticos dominantes más amplios, y especialmente en consecuencia de los imperativos del monocultivo comercial y del consumo de bienes comprados a través de los campesinos del piso de valle y de los pueblerinos. Se dan, por cierto, fuertes procesos de pauperización, semiproletarización y migración en las comunidades pobres de altura, pero generalmente "por parejo" entre sus integrantes; la diferenciación y la cristalización de relaciones de clase se dan entre la pequeña comunidad de altura y los grupos más favorecidos en el piso de valle.

Esta visión ampliada (en el sentido espacial) de la diferenciación campesina nos obliga a recordar otro aspecto del cambio socio-económico, sin referencia al cual no es posible analizar adecuadamente la diferenciación misma: eso es, la evolución del sistema nacional de clases en función del desarrollo de nuevos mecanismos de extracción. Si bien la diferenciación social es el resultado del crecimiento de la economía capitalista moderna, también forma parte de este proceso. Los minifundistas exitosos que se convierten en campesinos "ricos", burguesía agraria, comerciantes o caciques políticos, logran hacerlo porque operan como elementos-nexos (véase por ejemplo, Schejtman 1980:138) que ayudan a canalizar la extracción del producto campesino hacia los sectores dominantes a nivel nacional. Nuestro análisis sugiere que, además de "hombres-nexos", se puede hablar también de "comunidades-nexos" que prosperan en parte porque ayudan a canalizar la extracción de excedentes de las comunidades pobres, a los sectores dominantes y a los centros urbanos.

El cambio en las relaciones extractivas que significó la casi desaparición del trabajo servil y semi-feudal de la hacienda tradicional, y su reemplazo por el mercado de trabajo asalariado, ha sido ampliamente analizado. Pero a pesar de la importancia de este proceso de proletarianización (o semi-proletarianización, para los asalariados ocasionales y estacionales), hay evidencias de que la extracción de excedente vía el mercado de trabajo ya estaría encontrando ciertos límites (Klein 1981:15-16). Cobrarían mayor importancia, entonces, otros mecanismos de extracción relacionados con la creciente subsunción o integración subordinada de un campesinado "readecuado". Estos tienen que ver principalmente con relaciones de financiamiento y de comercialización (y en menor grado de impuestos). La mayoría de los campesinos modernos no sólo venden una proporción mayor de su producto sino que también tienen una mayor productividad aparente por el uso de insumos y técnicas modernas y por el sobre-uso de sus suelos. Pero no son más prósperos porque no retienen parte importante de su producto o del valor de éste al no controlar los aspectos extraprediales y extra-comunitarios de sus relaciones económicas.

La secuencia típica de esta subsunción moderna empieza con la exigencia por parte de sectores dominantes de pagos monetarios, sea por impuesto, crédito, gastos médicos, consumo comercial, etc., que excede la capacidad de multicultivo equilibrado. El campesino de altura debe aumentar sus siembras de mayor valor comercial, comprando diversos insumos químicos y sustituyendo estiércol animal por fertilizantes manufacturados. Su endeudamiento

aumenta, y su dependencia de sus proveedores y compradores crece y se hace aparentemente irreversible. En algunos casos, comunidades pobres de altura llegan a vender casi todas sus ovejas o alpacas para pagar deudas, perdiendo su reserva de ahorro e inversión potencial, llegando a roturar los pastizales de altura para sembrar papas o a pastar cabras en las laderas.

Se desata así un proceso difícilmente reversible, de empobrecimiento de recursos con secuelas de mayor dependencia de los insumos manufacturados, del crédito y del mercado pueblerino, y de diferenciación social especialmente entre comunidades pobres de altura y los del piso de valle, beneficiarios éstos de su posición de "nexo" en la cadena extractiva de la estructura nacional de clases.

IV. IMPLICACIONES PARA EL DESARROLLO RURAL

1. El desarrollo rural y la transformación de la comunidad andina

¿Qué relevancia puede tener, entonces, la organización andina para el desafío inmediato del desarrollo rural de eliminar, al corto plazo y al largo, la pobreza rural y la baja productividad agrícola? Aun si son reconocidas las virtudes para el desarrollo de la organización andina policíclica, coordinada social y culturalmente por la gestión responsable, la redistribución y la reciprocidad a nivel comunal, muchos la consideran una causa perdida. condenada a desaparecer por su incompatibilidad con la modernización y el sistema de mercado y por los procesos de diferenciación social e integración de la comunidad andina en el sistema nacional. Sin embargo, en las comunidades más pobres de altura, a pesar de una privatización parcial de recursos y de una mercantilización parcial de la producción, la organización andina de agricultura campesina permanece relativamente intacta. Allí, la posibilidad de diferenciación social es limitada, precisamente porque la usurpación de recursos y la extracción de "excedente" por la expansión de la economía capitalista hacen más precaria la producción y aumentan las posibilidades de años agrícolas calamitosos (ver Pollit: 1981). Por un lado, es poco factible la acumulación de recursos privados en forma sostenida; por otro, no se desarrolla un mercado de trabajo local basado en el pago de jornales, ya que la extrema dificultad de la condición campesina en estas zonas exige una estrategia de supervivencia que involucra la coordinación y reciprocidad que ofrece la organización andina -que "es el optimum en condiciones adversas" (Golte 1981:118).

Pero algunos estudiosos, partiendo de esta visión de la estrategia policíclica como una forma de supervivencia y de la observación de que las comunidades más prósperas son, en general, menos "andinas" y menos democráticamente comunales (Ramón 1981), llegan a la conclusión de que la organización andina es antitética con el desarrollo y la productividad. Según Golte, por ejemplo, la "productividad exigua" de las zonas altas sería la "razón

de ser de la organización andina" (1981:93). Las condiciones necesarias para la organización andina existirían sólo donde las limitaciones del suelo, terreno, clima, etc., "impiden o dificultan la introducción de una agricultura muy productiva". Según esta visión, la organización andina sobreviviría sólo en nichos de baja productividad (p. 118); dejaría de existir como tal "cuando no se tiene que recurrir al manejo simultáneo de varios ciclos agropecuarios y a la cooperación necesaria para su manejo" (p. 93).

Si bien la estrategia de organización andina representa la única posibilidad de supervivencia de las comunidades más desposeídas, y si bien es probable que las limitaciones del medio hayan contribuido a la necesidad de su "invención" original, esto no implica que las ventajas de eficiencia de la organización policíclica se esfumen en condiciones de mayor productividad. Vale la pena recordar que en el período preconquista las comunidades andinas lograban un nivel de productividad que, además de asegurar su propia nutrición adecuada, permitía almacenar reservas para años malos, y transferir excedentes a otros sectores (ejército, personal eclesiástico y nobleza, burócratas, artesanos) y para intercambio con otras regiones. Aunque el régimen de propiedad privada y el mercado, y la cultura europea que los subyace, tienen muchos elementos ajenos a la lógica interna de la estrategia andina, también es cierto que ésta ha podido adaptarse a través de los siglos de penetración y extracción, acomodándose a la vez que resiste su extinción y mantiene vigentes sus objetivos fundamentales.

También hay otros aspectos de la situación actual que hacen pensar que la modernización no llevaría necesariamente a la absorción total de las comunidades andinas por el sistema dominante. Hasta las formas "parasitarias" -los elementos-nexos, campesinos ricos, burguesía indígena, etc.- tienen un interés básico en la perduración de la organización andina que las subvenciona. Es también por esta dependencia que el mismo proceso de concentración de capital por la vía "campesino rico" parece tener, en la práctica real, límites absolutos (Lehman 1981:32). La empresa basada en la mantención permanente de una red social no puede extenderse y crecer indefinidamente; incluso el comerciante urbano que basa su empresa en la reciprocidad desigual con su parentela tiene que mantener vigentes sus múltiples relaciones en su comunidad de origen. En algún punto de su trayectoria exitosa tiene que tomar una decisión fundamental: o bien seguir la estrategia de una empresa familiar campesina, con prosperidad asegurada pero con limitada perspectiva de crecimiento, o bien introducir progresivamente

principios impersonales de administración de una sociedad anónima. Pocos empresarios de origen campesino tienen los conocimientos, los contactos, el acceso al capital financiero y la motivación para realizar esta transformación. Generaciones futuras, con otra formación, pueden o no realizar el cambio, pero el campesino rico de hoy está consciente de que le conviene personalmente ayudar a mantener vigentes las formas de gestión social de recursos, de reciprocidad en el proceso productivo y de redistribución que tipifican a la comunidad andina.

Por otra parte la comunidad andina misma, lejos de observar pasivamente la destrucción del sistema socio-cultural que permite su supervivencia, se moviliza para frenarla. Por ejemplo, a pesar de que parte de la tierra pasó a ser propiedad particular, heredada en forma individual, sigue siendo considerada "tierra de la comunidad", y los intentos de enajenarla mediante venta a forasteros son obstaculizados por las sanciones de la opinión pública de los comuneros (Casaverde 1978). Hay también muchos ejemplos de individuos y grupos plenamente expuestos a los mensajes del consumismo que, sin embargo, rechazan estos valores, como características de grupos sociales adversarios en profundo conflicto con los valores internalizados en sus hogares de socialización y en sus comunidades de origen. De todas maneras, está lejos de ser evidente la inevitabilidad de la destrucción de la cultura que sostiene la gestión social de recursos, por lo menos por esta vía de choque directo de valores. Aun el prestigio derivado del consumo de bienes "improductivos" como bicicletas, detergentes, discos, etc. (González 1981:70) no necesariamente reemplaza la escala de prestigio establecida, basada en la gestión responsable de los recursos del grupo local. La cultura tradicional andina se ha mostrado sumamente resistente y adaptable, y su perduración parece ligada más bien a las posibilidades objetivas de mantener un contexto productivo dentro del cual puede ser viable.

Lo cierto es que los siglos de adaptación de la estrategia andina a los cambios -ahora acelerados- en las exigencias del sector dominante, han llevado a una progresiva evolución de formas sincréticas en la organización social de la comunidad andina. Estos cambios de forma han llevado, en algunos casos, a la progresiva distorsión de su contenido cultural y de sus objetivos fundamentales. Este es el caso, por ejemplo, de los grupos de afinidad que, de ser garantía de la reciprocidad equilibrada, han pasado en algunos casos a ser mecanismos de extracción y acumulación individual.

Hay muchos ejemplos como éste en que la forma superficial de la organización andina se mantiene relativamente intacta pero la penetración de "mensajes" individualizantes desvirtúa su contenido real. Sin embargo, hay también muchos otros casos en que una forma institucional introducida o impuesta es adaptada en forma sincrética por la comunidad andina, siendo utilizada por ésta para mantener e incluso para fortalecer los objetivos y valores fundamentales de su estrategia. Un ejemplo extremo de esto es la utilización por algunas comunidades hasta de algunas formas del protestantismo -cuyo contenido social anti-colectivo y antiautóctono es conocido- para fortalecer la identidad y autoimagen indígenas, la organización comunal y la reciprocidad (Muratorio 1980).

En resumen, las relaciones causales entre cambios socio-económicos y cambios culturales son complejas y difíciles de predecir. Dependen de un conjunto de factores históricos, ambientales y aleatorios; hay tendencias generales determinadas por el estilo de desarrollo predominante, pero no todas estas tendencias apuntan en la misma dirección. En la confrontación actual entre la estrategia andina y el estilo de desarrollo del capitalismo dependiente, las políticas estatales juegan un papel crucial en la determinación de la evolución futura de la situación. Su colaboración irrestricta en la expansión de este estilo claramente significará la inoperancia de la estrategia andina excepto en los nichos de más baja productividad; pero el Estado también puede crear las condiciones mínimas para aprovechar la existencia de este recurso institucional y cultural para un desarrollo rural equitativo y ecológicamente responsable.

2. Estilos de desarrollo rural y la organización andina

Desde la conquista, las comunidades de altura han visto afectada su gestión económica por la presencia de un Estado manejado por sectores hispano-parlantes, empezando con la reducción de asentamientos dispersos de distintos pisos ecológicos, y el otorgamiento de encomiendas sobre poblaciones y territorios agrícolas. En este siglo, las acciones estatales destinadas a administrar, regular y extender los sistemas comerciales, de comunicaciones, de impuestos y de control político y militar, se han visto complementadas, en menor o mayor grado, por servicios y reformas destinadas a mejorar los niveles de producción y de ingreso de los sectores campesinos, y a promover su integración al sistema económico y político nacional. Estas acciones ostensiblemente "pro-campesinas" incluyen servicios educacionales y de salud, y reformas agrarias,

sindicales y electorales. Ultimamente, este tipo de acción estatal ha tomado la forma de programas relativamente ambiciosos de desarrollo rural, que combinan inversión en infraestructura, crédito y capacitación dirigida hacia los pequeños productores rurales -es decir, las familias y comunidades campesinas.

Los impactos recientes de estas reformas y programas en la gestión social de recursos en las comunidades campesinas de la zona andina son extremadamente variados y complejos. La más importante, la reforma agraria, ha contribuido a la cuasi-desaparición de la hacienda tradicional (a la cual se vinculaban estrechamente muchas de las comunidades en cuestión) y con ella de ciertas formas de extracción junto con el acceso a ciertos recursos. Se ha creado un mosaico compuesto de algunas comunidades o grupos campesinos que aumentaron sus recursos de tierra, al lado de otros que, al contrario, vieron disminuidos sus recursos por sobre-uso y herencia, y otros más que hasta perdieron el acceso que les daba la hacienda a recursos de riego, pastoreo, etc. Algunos -los menos- participan en servicios de crédito, extensión y capacitación que empiezan y se cortan con los cambios de gobierno.

Uno de los pocos elementos constantes en acciones estatales es el de estimular una comercialización creciente de productos alimentarios por parte del sector campesino andino. En el estilo de libre mercado, esta presión viene de la falta de acceso a recursos complementarios que obligan a la familia individual a vender más para no tener que vender su propiedad y proletarianizarse, para pagar el predio asignado en la reforma agraria, el crédito suministrado por el Estado, y los insumos químicos y mecánicos comprados precisamente para aumentar marginalmente su producción comercializable.

Por lo general, las acciones del Estado han estimulado las tendencias de privatización y concentración, contribuyendo así a una gestión extractiva y voraz de la producción y de los recursos de los más pobres, y a una distribución poco equitativa en la creación de nuevo capital y de sus frutos. La diferenciación interna de comunidades campesinas, para los gobiernos comprometidos con un estilo de desarrollo basado en la empresa privada, no se percibe como un problema sino como un signo de progreso, que se puede medir en una mayor productividad del sector en general y la comercialización de mayores cantidades de alimentos, y en el control más eficiente de los grupos más pobres, los focos de descontento rural (Dunham 1982). Como es conocido, el desarrollo agrícola moderno en el espacio andino empieza con la modernización de la hacienda y su conversión en empresas agrícolas capitalizadas, mecanizadas y de mayor productividad,

expulsando fuerza de trabajo servil que pasaba a aumentar las filas de los minifundistas. Las distintas reformas agrarias inconclusas rectificaron parcialmente esta situación, pero su limitada envergadura, y las formas que tomaron los limitados servicios de apoyo, dejaron a las mayorías campesinas andinas todavía en la extrema pobreza.

Durante la última década, aproximadamente, la política predominante de desarrollo campesino andino ha sido de realizar el potencial productivo de los campesinos "viables" pero faltos de crédito, asesoría, riego, capacitación, etc. Predominante también ha sido el suministro de estos servicios en forma individualizada, apoyando en forma casi exclusiva a la empresa familiar con la asignación privada o el usufructo individual de parcelas, y con préstamos a título individual, a veces coordinados a través de cooperativas. Esta orientación de políticas rurales refleja una combinación de criterios: que la competencia es buena, que los esfuerzos colectivos fracasan por un supuesto individualismo innato de los mismos campesinos, y que la organización colectiva general de campesinos pobres puede ser peligrosa (Dunham 1982).

Esta política de individualización de los recursos nuevos inyectados en la comunidad campesina, en un contexto en que la reciprocidad se estructura naturalmente alrededor de las familias más prósperas, generalmente contribuye, por las vías que analizamos anteriormente, a la diferenciación de las familias más "eficientes" o con mayores recursos iniciales. Aunque hay un poco de "trickle-down" o filtración hacia abajo de los beneficios de este estilo de desarrollo, ella se limita a las parentelas directas de los campesinos ricos, llevando a la partición de la comunidad en parentelas ricas y parentelas pobres, abriendo así la puerta a la cristalización de relaciones de clase entre los dos sectores. Como los sub-conjuntos ricos pueden absorber más insumos y avalar préstamos más grandes, el proceso de diferenciación-dependencia se acelera, y las consecuencias para la estructura de poder local son evidentes: los campesinos más ricos movilizan sus grandes pirámides de reciprocidad, para hacerse presidentes de las cooperativas; dirigen a los cabildos o asambleas que regulan recursos de pastizales, trabajo colectivo, riego, etc., extendiendo así su dominación al nivel comunal.

El problema central, entonces, es cómo se realizará la integración del campesinado andino y la transformación de sus estrategias, con qué costos y qué beneficios para los habitantes de las comunidades de altura. No cabe duda de que los campesinos andinos usarán y adaptarán sus formas comunales de gestión de recursos y sus redes de organización productiva basadas en parentelas en un

esfuerzo para mantener una homeostasis que pueda sustentar a futuras generaciones, para garantizar una equidad de consumo que asegure la supervivencia de todos los integrantes de la comunidad y para minimizar la extracción por sectores dominantes. Las comunidades campesinas que, contando todavía con estos elementos institucionales y culturales propios, logran aumentar o potenciar sus recursos, y además mantienen su control sobre la utilización, disposición y destino de los frutos de estos recursos, enfrentarán con éxito el proceso de modernización en el sistema nacional de clases. Pero en la medida en que este estilo de desarrollo basado en la "modernización" de las relaciones extractivas del sistema de clases es apoyado y alentado por el Estado, pocas serán las comunidades andinas de altura que lograrán, contra viento y marea, reunir las condiciones mencionadas para defenderse con éxito. Hay muchos indicios, sin embargo, que este mismo estilo de desarrollo ha desatado procesos económicos, demográficos y culturales que ya escapan parcialmente del control de los sectores dominantes, lo que dificulta tremendamente su proyecto de subsunción ordenado del campesinado a las nuevas formas productivas y extractivas.

Hay además una conciencia creciente entre los planificadores de que la promoción de formas comunitarias y asociativas de participación popular, y de autogestión de recursos y de organización productiva y distributiva, es la clave para contrarrestar las presiones permanentes hacia la concentración de los beneficios del crecimiento en manos de una minoría y hacia el manejo extractivo y destructivo de los recursos -aunque sólo excepcionalmente se ha logrado ponerlo plenamente en práctica hasta ahora. Hay otra convicción, ampliamente compartida también, de que la experiencia acumulada de realizaciones y fracasos en este campo muestra que la autogestión de recursos y la participación popular en el control del proceso de desarrollo tienen que basarse en formas endógenas de organización (Rhon et al, 1981).

Aunque en muchas comunidades andinas la estructura colectiva del grupo local de descendencia (el allyu, la llacta o la comuna) perdura sólo en forma latente, ella resurge en situaciones de conflictos sobre tierras con hacendados con otras comunidades vecinas (Casaverde 1978:17). Cuando el Estado apoya esta lucha con reforma agraria y con créditos para la producción colectiva, la gestión comunal de los recursos puede revivir en forma sólida y madura (Gangotena 1981:162-164).

De las tres formas andinas de organización de la gestión de recursos, dos (la unidad doméstica y el grupo ampliado basado en la parentela) son altamente compatibles con el crecimiento de relaciones extractivas a través de

la estructura de clases. La otra (la gestión comunal y colectiva) no lo es en forma directa; por eso la penetración de esta relación mediante la privatización y la diferenciación social fortalece aquellas formas a expensas de ésta. Corregir esta distorsión, entonces, significa restaurar el equilibrio entre las tres y asegurar la viabilidad de la estrategia de organización andina.

3. Los nuevos recursos y el resurgimiento de la organización andina

Los principios de la organización andina equilibrada se han probado eficientes y equitativos a través de los siglos para la gestión de muchas combinaciones distintas de recursos y propósitos. Prometen ser aprovechables también para la gestión de nuevos recursos y para los nuevos objetivos del ecodesarrollo equitativo. Los actuales cambios en el contexto socio-económico y la redefinición por la cual está pasando el concepto de desarrollo implican una redefinición de los elementos considerados "recursos", de la valorización de éstos, y de las posibles formas de potenciarlos. Superada la miopía de la Revolución Verde, la estrategia andina recobra valor como enfoque: su optimización del recurso abundante (trabajo humano) y de la variedad de los microclimas y cultivos disponibles, su conservación de una enorme reserva de germoplasma,^{5/} su redistribución del producto y "solidaridad diacrónica con la posteridad" (Sachs 1980), se vuelven altamente relevantes. Es posible, incluso, que el retorno a la seguridad de recibir tierras comunales en usufructo, y al prestigio del servicio comunal, reduzcan la presión en las unidades domésticas para sobrevivir mediante la autoexplotación de familias grandes, contribuyendo así al objetivo de frenar el crecimiento demográfico excesivo.

Estas redefiniciones, sin embargo, han estimulado en la práctica una adaptación de la estrategia andina misma. El manejo de rebaños de ovejas, llamas y alpacas y de pastizales en los pisos altos, por ejemplo, pasa de ser un mecanismo de ahorro contra posibles años malos, a constituir una importante fuente de ingreso monetario mediante la venta de sus productos, siendo el pastoralismo particularmente compatible con la gestión colectiva (Vassberg 1980). El reemplazo del principio de autosuficiencia por el de la producción de un excedente para el intercambio significa que el control de los canales de crédito y de comercialización se convierte en un recurso clave. La posesión de un camión de carga por la comunidad puede ser una defensa eficaz contra la extracción.

En forma similar, la necesidad de incursionar en territorio de los sectores urbanos dominantes significa que la información sobre este medio, y las herramientas analíticas para planificar nuevas estrategias, se convierten en recursos imprescindibles para la comunidad andina. Paradójicamente, esta compenetración del mundo campesino andino con el sistema urbano moderno ha llevado en muchos casos no a la destrucción de la organización andina, sino a la revitalización de ciertos elementos de ella. Por ejemplo, el comerciante campesino mayorista que maneja una red de compraventa y de empleo, el profesor o burócrata andino, o el líder político indígena controla recursos escasos de información y de acceso a instituciones económicas y políticas que hoy en día son tan importantes como los recursos agrícolas. Estos actores también necesitan de su clientela comunitaria y reactivan los mecanismos tradicionales de gestión y prestigio, fortaleciendo así los principios andinos de reciprocidad jerarquizada, de autoridad y de redistribución.

La exigencia de adaptabilidad que presenta a la organización andina la participación comunitaria en la economía nacional, encierra también el desafío de combatir los nuevos procesos de diferenciación social y los nuevos mecanismos de extracción. La pre-eminencia de los grupos basados en parentelas, en particular, constituye un arma de doble filo. Una vez que se constituye un grupo rico, con empleo permanente de peones o la propiedad privada de un camión o de un fondo de crédito, la gestión social de recursos comunales se pone vulnerable y difícil. La práctica formal de rotación de cargos directivos simplemente hace del jefe de una pirámide de relaciones recíprocas un cacique de facto en vez de un cacique de jure. Sin embargo, los mismos grupos pueden constituirse en un mecanismo de control para evitar la extracción y acumulación privada de recursos. Combinadas con la ética de prestigio vía la contribución responsable al bienestar común, y el sistema de información y sanción constituido por la red de "copuqueo", o "cuchicheo" comunal, las alianzas de parentelas en las asambleas comunales ofrecen la posibilidad de arrestar procesos de concentración de poder en pocas manos, o por lo menos de exigir el reconocimiento del principio de redistribución equitativa, en la medida en que todos los grupos cuentan con algún personal hábil y capacitado.

En este respecto es importante considerar el rápido surgimiento de una próspera "burguesía indígena" en muchas zonas andinas que, lejos de disimular su identidad étnica, defienden y fomentan la cultura andina y combaten activamente la discriminación racial. En muchos casos, llega a contribuir a la formación de una élite intelectual y

4. Desarrollo regional y movilización intercomunal

Para que se cumpla el objetivo de aumentar el control de la comunidad sobre el uso y el destino de sus recursos, deben cumplirse por lo menos dos condiciones esenciales. Primero, en cualquier plan de desarrollo regional -y todo programa de desarrollo rural tiene que operar en el marco del sistema social regional o micro-regional- la prioridad absoluta de inversión debe ir a los sectores más pobres (en los Andes, las comunidades de altura). A pesar de ser la inversión más costosa y difícil y menos rentable, a pesar de la "mentalidad banquera" y la necesidad política y burocrática de poder mostrar campesinos exitosos a corto plazo, esta preferencia es necesaria si se quiere eliminar la pobreza en vez de alimentar los mecanismos de extracción existentes en los pisos de valle y centros urbanos andinos (Cf. CENCIRA 1981). Los "polos de desarrollo" suelen beneficiar también a los habitantes de su zona de influencia; pero nunca se ha visto que las comunidades más aisladas y pobres prosperen más, por las fuerzas impersonales del mercado, que los grupos que controlan los polos mismos.

A pesar de la insuficiencia de la tierra disponible en la mayoría de zonas campesinas andinas para poder generar, a los niveles actuales de productividad, un nivel de vida cómodo para todas las comunidades, la actual redefinición de los recursos relevantes hace posible un optimismo cauteloso en este respecto. Si bien la información, las habilidades gestonarias, las instituciones de crédito y comercialización y la influencia política han estado vedadas a las comunidades andinas pobres, también es cierto que estos "recursos" son más difíciles de monopolizar que la tierra y el agua. Pueden ser creados y renovados, y son conquistables, en el contexto actual de cambio rápido, en la medida en que el campesinado andino logra unirse y movilizarse más allá de la comunidad local.

La segunda condición para el éxito de la gestión autónoma en alturas, entonces, es la articulación y movilización de las comunidades altas de quebrada y puna entre sí. Esto presenta varias dificultades: la falta de conocimiento que aumenta la dependencia objetiva hacia las comunidades más "modernas" y las barreras físicas entre las diversas comunidades de altura, que tienden naturalmente a integrarse (por las formaciones geográficas que canalizan la comunicación verticalmente y por intercambio entre pisos ecológicos) con las comunidades de valle en forma separada (CENCIRA 1981).

política, indígena e indigenista. Cabe destacar, sin embargo, que el interés fundamental de este grupo no es combatir la extracción a través de la estructura de clase, sino simplemente desligar la identidad indígena de la pertenencia a una clase desposeída. Como elementos-nexos, desean mantener la organización andina que les subvenciona, pero a la vez que logren entrar en una clase social dominante (Walter 1981). Como tal, no constituyen una fuerza capaz de dirigir una movilización autónoma para transformar las estructuras fundamentales en las cuales tienen intereses directos.

En cualquier situación concreta, es evidente que, si la asamblea de todos los jefes de familia no controla a todas sus unidades domésticas y grupos de afinidad, uno de éstos llegará a dominar todas las relaciones económicas locales, tanto comunales como recíprocas. Se requiere, entonces, un análisis diagnóstico de cada realidad local para determinar la factibilidad de una gestión comunal y la mejor forma de lograrla. Cargos rotativos de todo jefe de familia, que parecen cumplir estas tareas en muchas llactas del sur del Perú, podrían sustituirse por alianzas de grupos de parentelas, equilibradas y capacitadas, en la sierra central del Ecuador; o por "caciques de redistribución y gestión responsable", etc. Donde hay elementos-nexos fuertemente arraigados, por otra parte, la gestión, los recursos y el crédito comunal constituyen una posibilidad de la mayoría para competir y combatir con aquéllos.

El diagnóstico evaluativo, sin embargo, no debe convertirse en base de un tutelaje por los agentes del desarrollo. La generación endógena de formas de gestión, con errores y tropiezos, es la única forma viable de movilización, a través de un esfuerzo común. La alternativa es un clientelismo burocrático y político pasivo, basado en la bondad de los cuadros directivos y en la beneficencia de los sectores dominantes. Por eso es esencial la concientización del planificador y del agente de desarrollo rural integral acerca de la necesidad de limitarse a una "modesta acción exterior, en colaborar en la comprensión crítica y generación de alternativas" por parte de la comunidad misma (Rhon y otros 1981:148), y, después de capacitar a campesinos de distintos grupos de parentela en la autogestión, de "hacerse inútil" e innecesario al plazo más corto posible (CENCIRA 1981).

Pero un elemento integrador de estas mismas comunidades es la necesidad, en grupos locales tan pequeños, de mantener relaciones de exogamia con otros grupos similares; es decir, de mantener un intercambio informal de maridos y esposas de edad conveniente entre distintas comunidades cercanas. En la medida en que las comunidades de valle prosperan y se diferencian, el intercambio vertical de cónyuges les parece cada vez menos atractivo o aceptable. Entre distintas comunidades de altura, en cambio, hay igualdad de status social y utilización de los mismos procesos productivos. Como hemos visto, el matrimonio es una de las bases principales de todo intercambio recíproco. Estos lazos matrimoniales (y por extensión, de parentesco y de parentelas) a veces se extienden en forma "rizomática" (Field 1981:120) entrelazando comunidades de altura aparentemente aisladas. Ya que la herencia de la tierra pasa por hijos de ambos sexos, un matrimonio intercomunal frecuentemente posee y cultiva parcelas en ambas localidades, con las relaciones de reciprocidad en el trabajo que esto implica.

Los lazos de parentesco entre comunidades de altura son detectables sólo por el observador cuidadoso y persistente, pero forman el tejido de solidaridad potencial que estas comunidades pueden movilizar para confrontar los esfuerzos de los grupos dominantes de valle para desviar, por ejemplo, la inversión pública en su propio beneficio.

A nivel microrregional y regional, contribuye a la mantención de los lazos intercomunales la concurrencia dominical de todos los grupos locales a los lugares centrales de mayor importancia comercial, religiosa, política y ceremonial.

5. Política estatal y movimiento político

Es obvio que un cambio fundamental de estilo de desarrollo requiere de un nuevo compromiso por parte del Estado para eliminar la pobreza, y para canalizar inversiones suficientes de manera que las mayorías rurales participen mayoritariamente en su usufructo. Programas de crédito que llegan a un campesino de diez obviamente no son adecuados; y el mejor programa local o regional no puede tener éxito si no cuenta con el apoyo de un proceso nacional de movilización popular participativa para transformar las estructuras de clase, tanto tradicionales como modernas, de concentración y extracción (CENCIRA 1981). Para las comunidades andinas de altura, concretamente, se necesitan inversión y también el acceso directo a los frutos de los mejores recursos de su micro-región, completándose las reformas agrarias inconclusas para devolver la complementariedad simétrica entre pisos ecológicos (Rhon y otros

1981:162) y, sobre todo, nuevos mecanismos que les otorguen un mayor grado de control sobre los canales de comercialización, eliminando la extracción de excedente por los términos desfavorables de intercambio.

Pero es igualmente obvio que tales condiciones de sustento a un proceso de desarrollo campesino endógeno no existirán mientras los gobiernos sigan percibiendo al campesinado como una mezcla de problema explosivo y recurso subutilizado (Durston 1982:167). Si el problema fundamental del desarrollo andino está en otro nivel, en el de la relación entre el Estado y la estructura de clases, ¿no estaría equivocada toda la atención puesta aquí en la realidad interna de la pequeña comunidad campesina de altura, y la gestión social de sus recursos basada en principios de parentesco? Pero la importancia real de los lazos de descendencia y parentela, y su utilización en las relaciones sociales de organización productiva recíproca y comunitaria analizadas aquí, reside en gran parte en su potencial como base de una conciencia y un comportamiento solidarios entre el campesinado andino. Se trata no solamente de la "solidaridad diacrónica con la posteridad" que motiva al campesino a intentar una práctica "etnoecológica" de integrar las potencialidades del medio natural con las del medio cultural (Sachs 1980:718); es también la base de una solidaridad inmediata pero latente con los mismos vecinos y parientes con los cuales compite día a día. Aquí se aprecia una vez más la mezcla paradójica de confrontación y solidaridad, a distintos niveles de organización, que refleja el carácter segmentario de las relaciones sociales andinas.

El puente entre la solidaridad intercomunal a nivel de segmentos subregionales, y la de acción política nacional, en cambio, está constituido por la conciencia de una identidad étnica regional, generalmente basada en una real subcultura propia y distinta entre una zona provincial y otra. Esta conciencia florece precisamente por la nueva compenetración de los mundos rural y urbano, por la reconquista de fragmentos de espacio urbano, por migrantes campesinos que buscan la satisfacción de sus necesidades de comunicación y organización diarias en esta solidaridad étnica-regional (América Indígena 1981:9). Pero el parentesco sigue siendo, en último término, la fuerza integradora de esta solidaridad más amplia. Los numerosos migrantes que ya actúan plenamente en ambos mundos, el de la comunidad campesina y el de la gran ciudad, pueden dejar de ser campesinos, por lo menos en algún grado; pero nunca dejarán de ser parientes, y por ende, integrantes del grupo local que es la pequeña comunidad campesina.

Las acciones de agencias de desarrollo rural, aunque se realicen principalmente a nivel comunal y micro-regional, pueden tener un impacto importante en esta activación del potencial solidario. La percepción de una necesidad de organizarse comunalmente por parte de un grupo local, para poder aumentar o mejorar sus recursos, crea una institución real de lo que había sido sólo un principio latente. Esta estructura institucional puede ser movilizadada cuando es necesario, aunque parezca por momentos que sólo sirve para exacerbar las peleas entre parentelas dentro de la comunidad. Además, el éxito de la organización de algunas comunidades crea un efecto de demostración y de emulación hasta en aquellas comunidades que han abandonado la organización andina hace tiempo. La proliferación de comunas organizadas puede llevar espontáneamente a la unión, en función de problemas y necesidades comunes (Cf. CENCIRA 1981; Rhon y otros 1981:61) a nivel regional. En la medida en que esta movilización solidaria basada en la organización andina se muestra más eficaz que los mecanismos de patrón-cliente asociados con la jerarquía de clases sociales, se tiene una buena base para la participación popular regional y, por extensión, nacional.

Si efectivamente estamos presenciando el despertar de una conciencia campesina andina en estos procesos que podría significar que ésta sea la "década del campesino" (Thiesenhusen 1980), entonces la articulación y movilización de comunidades andinas auto-gestionarias serán quizás decisivas de la composición de gobiernos de sus respectivos países (Cf. Rhon y otros 1981:173). El gobierno o grupo político que logra demostrar al campesino andino que la alianza con otros sectores solidarios puede llevar, sin tutela, a la realización de su proyecto emancipador, contará con la fuerza suficiente para cumplir con la promesa del desarrollo andino autogestionario, ecológicamente responsable y socialmente equitativo.

Notas

1/ "Although no Human System is Perfectly Adapted or Homeostatic, Andean Agriculture Appears to be Adaptive, Flexible and Environmentally Sound" (Brush 1980:163).

2/ Nos referimos especialmente al complejo sistema de laymi en la sierra peruana austral.

3/ Según Meillassoux (1978) se necesitan bastante más de 100 familias nucleares en una comunidad para hacer practicable la endogamia. Las comunidades andinas de altura suelen ser más pequeñas, lo que, en conjunto con la necesidad de intercambios complementarios entre pisos ecológicos, los lleva a establecer relaciones de intercambio matrimonial con otras comunidades de la microrregión.

4/ Orlove calcula que, en la región de Sicuani (sierra sur del Perú), la mano de obra recíproca puede costar al dueño del predio entre 15% y 30% de su cosecha, dependiendo de la intensidad de la relación y el tamaño de la cosecha; una cosecha realizada por peones puede costarle hasta el 50% del valor total. En la mediería la parte entregada oscila alrededor del 50% de la cosecha, mientras que en el arriendo, cuando el dueño del predio ejerce menos control empresarial, la parte que él deja al usuario puede ser un 85% de la cosecha (Orlove 1977:120).

5/ Brush (1980:170) propone que el multicultivo in situ de especies nativas por las comunidades andinas sea subvencionado por las agroindustrias multinacionales, en compensación por las ganancias que éstas han realizado de semillas patentadas, derivadas de germoplasma recolectado de estos mismos agricultores campesinos.

BIBLIOGRAFIA

- América Indígena, 1981, "Editorial: la conquista del espacio urbano", Vol. XLI, Nº 1, pp. 5-10.
- Browman, David, 1980, "El manejo de la tierra árida del altiplano del Perú y Bolivia", América Indígena, Vol. XL, Nº 1, pp. 143-159.
- Brush, Stephen, 1980, "The Environment and Native Andean Agriculture", América Indígena, Vol. XL, Nº 1, pp. 161-172.
- CAAP (Centro de Arte y Acción Popular) 1981, Comunidad andina: alternativas de políticas de desarrollo, Editorial Quito.
- Campaña, Pilar, 1981, "Estudio preliminar de la condición y participación económica de la mujer en el Perú rural" (E/CEPAL/R.245), Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- Casaverde, Juvenal, 1978, "Comunidad andina y descendencia", América Indígena, Vol. XXXVIII, pp. 15-41.
- CENCIRA, 1981, Plan de desarrollo de la micro-región de Calca-Urubamba: propuesta inicial. Equipo de investigación del Convenio CENCIRA-Holanda, Cuzco.
- Colomé, Alejandro, 1981, "La gestión ambiental y la expansión de la frontera agropecuaria en América Latina" (E/CEPAL/PROY.6/R.9), Santiago, mimeo.
- CONADE (Consejo Nacional de Desarrollo) 1981, Estrategia de la reproducción de la familia campesina: Guamate, Quito.
- Chayanov, Alexander, 1966, The Theory of Peasant Economy, Richard Irwin, Homewood, Ill.
- Deere, Carmen Diana y De Janvry, Alain, 1981, "Demographic and Social Differentiation Among Northern Peruvian Peasants", Journal of Peasant Studies, Vol. 8, Nº 3, pp. 335-366.
- Dunham, David, 1982, "Historia y economía política de las políticas relacionadas a los pequeños agricultores", Revista de la CEPAL, Nº 18, Santiago, diciembre de 1982.
- Durston, John, 1982, "Clase y cultura en la transformación del campesinado", Revista de la CEPAL, Nº 16, Santiago, abril de 1982, pp. 155-178.

- Esteva, Gustavo, 1978, "¿Y si los campesinos existen?", Comercio exterior (México) Vol. 28, Nº 6, pp. 699-713.
- Field, Leonard, 1981, "Pisos ecológicos y organización productiva en los Andes de poca humedad: Cotopaxi y Chimborazo" en CAAP 1981, pp. 109-125.
- Gangotena, Francisco, 1981, Peasant Social Articulation and Surplus Transference: an Ecuadorian Case, tesis doctoral, U. de Florida (University Microfilms, Ann Arbor).
- Golte, Jürgen, 1980, La racionalidad de la organización andina, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- González, Efraín, 1981, "Economía campesina y empleo en el Cuzco (Perú)", en PREALC, 1981, pp. 65-94.
- Klein, Emilio, 1981, "Diferenciación social: tendencias de empleo y los ingresos agrícolas", en PREALC, 1981, pp. 3-26.
- Lehman, David, 1981, "Proletarización, movimientos sociales y reforma agraria: de las teorías de ayer a la práctica de mañana", en PREALC, 1981, pp. 27-42.
- Maletta, Héctor, 1981, "Comentarios y ajustes sobre la población indígena de América en 1978", América Indígena, Vol. XLI, Nº 3, pp. 517-543.
- Mauss, Marcel, 1966, The Gift: Forms and Functions of Exchange in Archaic Societies (I. Cunnison, traductor), Cohen and West, Londres.
- Mayer, Enrique y Masferrer, Elio, "Identidad y aculturación: réplica a Maletta", América Indígena, Vol. XLI, Nº 3, pp. 545-553.
- Meillassoux, Claude, 1966, Mujeres, graneros y capitales, (Oscar del Barco, traductor), 2a edición, Siglo XXI, México.
- Muratorio, Blanca, 1980, "Protestantism and Capitalism Revisited in the Rural Highlands of Ecuador", Journal of Peasant Studies, Vol. 8, Nº 1, pp. 37-60.
- Orlove, Benjamín, 1977, Alpacas, Sheep and Men: The Wool Export Economy and Regional Society in Southern Peru, Academic Press, N.Y.
- Orlove, Benjamín, 1979, "Ricos y pobres: la desigualdad en las comunidades campesinas", Estudios andinos, Vol. VIII, Nº 15, pp. 5-20.
- Palloni, Alberto, 1981, "Fuente potencial de crecimiento demográfico en América Latina", INTERCOM, Vol. 3, Nº 2, Population Reference Bureau, Washington D.C.
- Polit, Diego, 1981, Campesinos de Guamote: una extinción necesaria o una explotación permanente, disertación de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito.

- PREALC, 1981, Economía campesina y empleo, OIT, Santiago.
- Provoste, Patricia, 1979, "Diferenciación e integración social en el altiplano chileno", América Indígena Vol. XXXIX, Nº 4, pp. 795-812.
- Ramón, Galo, 1981a, "Espacio comunal andino y organización del poder" en CAAP, 1981, pp. 87-107.
- Ramón, Galo, 1981b, "Los procesos de diferenciación campesina" en CAAP, 1981, pp. 49-63.
- Rhon, Francisco, Borja J., y Ramón G., 1981, "Alternativas endógenas de producción agropecuaria" en CAAP 1981, pp. 143-174.
- Sachs, Ignacy, "Ecodesarrollo: concepto, aplicación, implicaciones" Comercio Exterior, julio 1980, pp. 718-722.
- Santana, A., 1976, "Les problèmes actuels de la petite exploitation dans les pays andins", Cahiers d'Outremer, 1976, pp. 251-270.
- Schejtman, Alejandro, 1980, "Economía campesina: lógica interna, articulación y persistencia", Revista de la CEPAL, Nº 11, pp. 121-140.
- Solomon, Frank, 1980, Los señores étnicos de Quito en la época de los incas, Instituto Otavaleño de Antropología, Otavalo (Ecuador).
- Stavenhagen, Rodolfo, 1969, Las clases sociales en las sociedades agrarias, Siglo XXI, México.
- Thiesenhusen, William, 1979, "Los años ochenta, ¿década del campesino?", Estudios rurales latinoamericanos, Vol. 2, Nº 2, pp. 224-234.
- Valero, Ignacio, 1978, "La gestión de recursos naturales", Curso-seminario sobre la dimensión ambiental en la política y planes de desarrollo, CIFCA/ILPES/CEPAL/PNUMA, Documento CDA/17, CEPAL, Santiago.
- Vassberg, David, 1980, "Peasant Communalism and Anti-Communal Tendencies in Early Modern Castile", Journal of Peasant Studies, Vol. 7, Nº 4, pp. 477-491.
- Walter, Lynn, "Otavaleño Development, Ethnicity and National Integration", América Indígena, XLI:2 (abril-junio de 1981), pp. 319-338.

ECONOMIAS CAMPESINAS Y ECONOMIA REGIONAL

Este estudio fue realizado por Efraín Gonzales de Olarte, en calidad de consultor, quien trabaja en el Instituto de Estudios Peruanos.

Introducción

Una de las principales características del desarrollo del capitalismo en el Perú es su desigualdad regional. Esto ha dado lugar a que se acepte, de manera a priori la existencia de varias economías regionales desigualmente vinculadas en lugar de una economía nacional totalmente integrada.

Para aceptar la existencia real de economías regionales es necesario que converjan de manera precisa ciertos elementos: a) un espacio geográfico, b) cierta organización social de la producción y la circulación de mercancías dentro de ese espacio y c) una cierta dinámica propia del espacio geográfico-social respecto de otras regiones.^{1/} En este sentido, uno de los actores más importantes en la existencia de las regiones son las economías campesinas que, por sus características muy ligadas al espacio geográfico, permiten definir de manera específica cierto tipo de economía regional.

El objeto de este trabajo es analizar, a la luz de la experiencia peruana, el papel que cumplen las economías campesinas en la formación de economías regionales y las reglas, bajo las cuales, se integran o son integradas en la formación social capitalista. Para tal fin, vamos a tratar de explicar cómo se han establecido las economías campesinas en determinado espacio geográfico, cómo utilizan el territorio, bajo qué tipo de relaciones sociales transforma la naturaleza y la geografía, cómo a partir de los bienes producidos se relacionan con otras unidades económicas, en función de cierta división social del trabajo, y cómo estas relaciones definen un espacio regional.

Utilizaremos como ejemplo ilustrativo las economías campesinas que forman parte de la región del Cusco.

I. GEOGRAFIA Y ECONOMIA CAMPESINA EN EL PERU

El Perú es un país con "vocación regional" en virtud de su peculiar geomorfología que se puede sintetizar de la siguiente manera:

1. La extensión territorial es de 1 285 215 km², está dividido en tres regiones: la costa, que representa el 10% del territorio, la sierra 24%, y la selva el 66%.^{2/}
2. El territorio nacional contiene 84 de las 103 zonas de vida clasificadas por L. Holdrige,^{3/} con diferentes temperaturas, altitudes (que oscilan entre 0 y 6 800 m.s.n.m.), humedades, y por consiguiente flora y fauna diversa.
3. La orografía está compuesta en dos grandes sectores: el ande que se extiende desde la plataforma continental hasta los pongos, y la amazonía que es una dilatada llanura cubierta de bosques.
4. Existe una red de carreteras de aproximadamente 58 000 kms., desigualmente distribuidos dentro del territorio y de diferentes calidades, que no llegan a conectar totalmente las diferentes regiones y centros poblados.

Es dentro de este espacio geográfico que las economías campesinas se han establecido, sin embargo, no lo han hecho de manera libre ni espontánea, sino subordinadamente a las haciendas o por acción del Estado. Por esta razón las economías campesinas, cuya forma específica peruana más importante es la economía familiar comunera, han sido relegadas a las tierras menos productivas de, sobre todo, la sierra preponderantemente en las regiones: Quechua, Suni y Puna.

Figueroa ha estimado que: "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".^{4/} De otra parte, el 62.5% de la población rural del Perú está establecida en las regiones Quechua, Suni y Puna, es decir, habitan en valles inter-andinos, mesetas, altiplanos y punas que se encuentran entre 2 000 y 4 500 m.s.n.m., tal como se aprecia en el cuadro 1. De esta población el componente más importante

son las familias comuneras agrupadas en 3 030 comunidades campesinas, que representan el 39% de la población rural y el 58% de las economías campesinas, y que en nuestro concepto es la forma específica de la economía campesina en el Perú.

Las comunidades campesinas son grupos de familias que se asentaron en las zonas periféricas de las haciendas en territorios comunales 5/ limitados históricamente por su relación con las mismas, cuyas tierras y ganado están individual y desigualmente distribuidos entre las familias comuneras, lo cual posibilita el establecimiento de relaciones de producción y distribución entre comuneros de manera específica, creándose un espacio social que está a la base de la conformación de cierto tipo de economías regionales. 6/

Es necesario señalar que la reforma agraria al afectar las haciendas, sin beneficiar sustancialmente a las comunidades, terminó de romper las ligazones que tenían los comuneros con sus "patrones" hacendados, por lo cual los efectos de la reforma sobre las comunidades han sido, sobre todo, indirectos y se han traducido en una mayor integración de las economías campesino-comuneras en los mercados de bienes y de fuerza de trabajo.

Cuadro 1

PERU: POBLACION TOTAL Y RURAL POR REGIONES ECOLOGICAS, 1972

REGIONES	ALTITUD m.s.n.m.	POBLACION TOTAL		POBLACION RURAL	
		miles	%	miles	%
1. Costa	menos de 500	5,929	43.8	1,208	17.0
2. Yunga	500 - 2000	926	6.9	725	10.2
3. Quechua	2000- 3000	4,073	30.1	3,215	45.3
4. Suni	3500- 4000	1,325	9.8	1,101	15.5
5. Puna	4000- 4500	192	1.4	124	1.7
6. Cordillera	4500 y más	13	0.1	9	0.1
7. Selva alta	500- 1000	371	2.7	280	3.9
8. Selva baja	menos 500	709	5.2	444	6.3
		<u>13,538</u>	<u>100.0</u>	<u>7,106</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Tomado de: Adolfo Figueroa: LA ECONOMIA CAMPESINA DE LA SIERRA DEL PERU, P.U.C., Lima 1981, pp. 27

El asentamiento territorial de los comuneros, la forma de utilización del espacio geográfico han estado y están en función de un sistema social dentro del cual los campesinos son subordinados -económica y extraeconómicamente- a grupos de poder en el ámbito rural, dentro y sobre todo fuera de la comunidad; antes de la reforma agraria: los hacendados, actualmente las cooperativas. Además de una creciente subordinación a las reglas de la economía mercantil capitalista, a la cual se han ido integrando.

En este sentido las economías campesinas no hacen parte de un desarrollo capitalista de la producción agropecuaria y artesanal que las integre, sino son formas de producción no-capitalistas mercantiles, que se articulan, a través de la circulación mercantil, a la economía capitalista. Esto se explica en gran parte porque la calidad y cantidad de recursos naturales y los creados por acción de los campesinos, por estar relegados a las "peores tierras", no permiten la obtención de productividades que atraigan al capital-productivo; y esto a pesar de la acción del estado por "capitalizar el campo". Por ello, las economías campesinas están estructuralmente sujetas a servir parcialmente de reserva de fuerza de trabajo y de mercado restringido para productos industriales, pues, el desarrollo de las fuerzas productivas del capitalismo en el Perú es incapaz de absorber a los campesinos. En vista de ello, la economía campesina en general y la economía comunera en particular, constituyen formas específicas de subsistencia de las familias campesinas de la sierra del Perú.

Dentro de este panorama notamos un parámetro condicionante, existente desde hace mucho tiempo: el espacio geográfico, cuya transformación y utilización ha permanecido en manos de los campesinos, y últimamente del Estado. Sin embargo, esta transformación ha sido muy lenta, de tal suerte que este espacio físico sólo ha asegurado la existencia de economías de subsistencia para la mayoría de los campesinos. 7/

Este espacio físico con las limitaciones que veremos más adelante, constituye el escenario en el cual se han establecido las economías campesinas para producir bajo determinadas relaciones sociales, las que en su acción sobre la naturaleza han utilizado este espacio en función del tipo específico de relaciones de producción que las concernía, es decir, ha sido diferente la utilización y transformación del espacio físico en función de: relaciones serviles con la hacienda, de relaciones asalariadas con medianos capitalistas o cooperativas, o de relaciones familiares y comuneras en las comunidades campesinas. El conjunto de relaciones sociales de

producción, circulación y distribución, que se establecen en cierto territorio define el tipo de economía regional. En este sentido, dada la importancia de las economías campesinas en la sierra peruana, la existencia de las economías regionales son inexplicables sin ellas.

II. COMPLEMENTARIDAD ECOLOGICA, DIVISION DEL TRABAJO Y ECONOMIA COMUNAL

Las comunidades se encuentran ubicadas en las regiones de Quechua, Suni y Puna. Un gran porcentaje de comunidades tiene acceso a tierras y pastos ubicados en varios pisos ecológicos,^{8/} con lo cual se ha conformado un sistema social que utiliza varios pisos ecológicos con cierta racionalidad, con fines de subsistencia.

Las economías campesinas de las comunidades han ocupado y utilizan su territorio en función de dos aspectos que se combinan: 1) el control de varios pisos ecológicos con diferentes microclimas, y 2) una desigual distribución de la tierra al interior de la comunidad.

Control de pisos ecológicos

Las comunidades campesinas de la región del Cusco -que tomaremos como ejemplo ilustrativo- están asentadas mayormente entre 2 400 a 4 500 m.s.n.m., en cinco diferentes pisos ecológicos, tal como se observa en el cuadro 2. En cada piso, ubicado entre determinadas altitudes, es posible la producción de ciertos bienes agrícolas y la crianza de algunos animales. La papa y el ganado ovino son los únicos productos que se han aclimatado en todos los pisos ecológicos, aunque sus rendimientos en cada uno de ellos estén en relación inversa con la altitud. Los otros productos agrícolas se cultivan, grosso modo, en los pisos señalados, y de manera general existe una relativa especialización agrícola hasta el piso suni bajo, y una especialización pecuaria en suni alto y puna. En otras palabras, las tierras de valle y quebrada son básicamente utilizadas para la agricultura, y las tierras de altura -pastos naturales en su mayoría- son utilizados para el pastoreo.

Dada la orografía e hidrografía de la región, el territorio se ha organizado en microrregiones, que físicamente son extensiones considerables en las cuales se combinan diferentes pisos ecológicos en torno a una cuenca hidrográfica: uno o varios ríos o lagunas. En cada una de estas microrregiones existen un número variable de comunidades asentadas en diferentes pisos ecológicos y

controlando productivamente cierto número de ellos. En tres microrregiones del Cusco -ver cuadro 3- las comunidades se han asentado con un cierto patrón: 1) están ubicadas mayormente entre 3 000 y 3 700 m.s.n.m., en los pisos ecológicos quechua alto y suni bajo; 2) la mayor parte de comunidades tienen acceso a dos pisos ecológicos, sólo las menos controlan un solo piso o más de dos.

Todo esto significa que bajo cierto tipo de organización social cada microrregión puede permitir cubrir gran parte de las necesidades alimenticias y de vestido, en vista de la diversidad de la producción y del control de pisos ecológicos por cada comunidad.

Cuadro 2

CARACTERÍSTICAS DE LOS PISOS ECOLÓGICOS EN LA REGIÓN DEL CUSCO

Pisos ecológicos	Altitud m. s. n. m.	Productos agrícolas* principales	Ganado*	Paisaje
1. Quechua-Bajo	2400-3000	Maíz, cereales, frutales, papa.	vacuno, porcino, caprino, ovino.	Valle, quebrada
2. Quechua-Alto	3000-3500	Papa, cebada, maíz, habas.	vacuno, porcino, ovino	Quebrada.
3. Suni Bajo	3500-3700	Papa, pastos naturales, quinua.	Ovino, vacuno, auquénido.	Quebrada, altiplano.
4. Suni Alto	3700-4000	Quinua, lizas, pastos naturales, papa.	Auquénido, ovino.	Altiplano.
5. Puna	4000-5000	Pastos naturales	Auquénido	Altiplano, montaña.

Fuente: PRODERM, Diagnósticos micro-regionales de Paruro (1981), Acomayo (1982), Canas (1982), Cusco.

*En orden de importancia.

2. Desigual distribución de tierras en las comunidades

Ya es reconocido que las comunidades campesinas se caracterizan por: 1) la pobreza en la cantidad y calidad de los recursos comuneros, 2) gran parte de las tierras dentro de la comunidad pertenecen a las familias individualmente, 3) los principales recursos -tierra y ganado- están desigualmente distribuidos, 4) que es sobre todo la organización colectiva del trabajo la que le imprime el sello "comunal".^{9/}

La individualización y la desigualdad en la repartición de tierras, dentro del espacio físico descrito anteriormente, ha dado lugar a la existencia de un sistema parcelario de tierras ubicadas en diferentes pisos ecoló-

gicos, que además se explica en virtud de la aversión al riesgo de una economía campesina, que tiene que minimizar pérdidas debido a factores climatológicos o económicos (precios). Sobre la base de este sistema ecológico-social se establecen varios tipos de relaciones de producción que tienen dos objetivos primordiales: 1) alcanzar niveles adecuados para la reproducción física y social de la fuerza de trabajo, 2) permitir la reproducción de la comunidad campesina con las desigualdades entre campesinos que la sustentan.

Cuadro 3

DISTRIBUCION DE LAS COMUNIDADES CAMPESINAS SEGUN PISOS ECOLOGICOS EN LA REGION DEL CUSCO (PERU)

Micro-regiones	N° de comunidades	Población comunal	Pisos ecológicos donde están ubicadas las comunidades*					N° de pisos que controlan las comunidades		
			1	2	3	4	5	1	2	más de 2
			(%)					(%)		
Paruro	34	20,512	18	74		8	7	73	20	
Accmayo	35	23,263		20	54	26	11	83	6	
Canas	55	30,624		7	84	9		n.d.		

Fuente: PRODERM, Diagnósticos micro-regionales de Paruro (1981), Accmayo (1982), Canas (1982), Cusco.

- *1. Quechua bajo
- 2. Quechua Alto
- 3. Suni Bajo
- 4. Suni Alto
- 5. Puna

Las principales relaciones de producción existentes en las comunidades son: a) familiares, que ocupan la mayor parte de la fuerza de trabajo, b) comunales, constituidas por relaciones recíprocas (ayni, minka) y relaciones colectivas (faenas), c) salariales, que implican el pago de un salario en dinero y especies, pero que no significan necesariamente proletarización.

Es en base a estas relaciones de producción que se utiliza y organiza el territorio, bajo tres modalidades: 1) producción sobre recursos familiares propios, trabajándose las distintas parcelas familiares ubicadas en diferentes pisos ecológicos o criando individualmente el ganado, 2) producción en aparcería (en compañía, al partir), que permite acceder, a los comuneros con menores

tierras, a otras tierras -en muchos casos ubicadas en diferentes pisos ecológicos- para completar la producción de subsistencia, a cambio de una renta en productos que entregan a los propietarios de las tierras recibidas y 3) producción comunal, que se realiza en tierras comunales constituidas en gran parte por pastos naturales ubicados en los pisos suni y puna, y donde la principal actividad productiva es el pastoreo.

De esta manera la complementariedad ecológica se presenta bajo la forma de una organización social encarnada en la comunidad campesina.

3. División del trabajo, intercambio y economía comunera

Existen dos formas de división del trabajo: 1) por las tareas realizadas por los miembros de la familia, en las cuales no existe una división precisa ya sea por sexo o edad, todos los miembros participan con diferentes intensidades en todas las tareas agropecuarias, a excepción de algunas: a) la preparación del terreno está a cargo de hombres adultos, b) la preparación de la comida está a cargo de las mujeres, y c) en gran parte, el pastoreo del ganado es encomendado a los menores; y 2) por los bienes producidos, no existen -salvo contadas excepciones- familias comuneras o comunidades especializadas en la producción de un solo bien. Prácticamente todas las familias producen una variedad no muy grande de los mismos bienes,^{10/} según los pisos ecológicos y parcelas que conducen.

Como se aprecia, la división del trabajo dentro de la familia comunera y dentro de la comunidad es muy restringida, además gran parte de la producción está destinada al autoconsumo,^{11/} por ello el intercambio de productos entre familias de una misma comunidad es limitado.

Lo importante en el intercambio dentro de la comunidad está constituido por la utilización de fuerza de trabajo de cada familia comunera en relación a su disponibilidad y requerimientos definidos por el tamaño de la familia y por la cantidad de recursos familiares. Dada la desigual distribución de recursos (tierra y ganado) existen familias ofertoras netas de fuerza de trabajo, que son las que tienen relativamente menos recursos en relación a su fuerza de trabajo, y las demandantes netas -en general "campesinos ricos" que tiene una relación inversa.

Es en base a la relación recursos/fuerza de trabajo que se van conformando las relaciones de producción de los diferentes tipos descritos anteriormente, conformándose un espacio social sustentado por el espacio físico ya señalado.

El volumen de producción e ingresos, que se pueden generar dentro del espacio comunal, es variable para cada familia comunera. Existen una serie de familias "pobres" y "medias" que, con lo producido dentro de la comunidad, no alcanzan al nivel de subsistencia, por lo cual se ven obligadas a vender en determinadas épocas su fuerza de trabajo fuera de la comunidad, ya sea dentro de la micro-región o fuera de ella para lo cual migran temporalmente.^{12/} Otras familias, las "ricas", sí llegan a obtener más allá de lo necesario para su subsistencia. Sin embargo, todas las familias, cualquiera que sea su grado de "riqueza" generan ingresos monetarios -por venta de productos o de fuerza de trabajo- que son utilizados para comprar bienes industriales ^{13/} que sirven para completar su canasta de consumo, cada vez más creciente. Es a través de estos mecanismos de mercado que se integran en la economía regional, en menor medida a la nacional e internacional, haciendo parte de un grado de la división de trabajo regional, ofreciendo productos agropecuarios y artesanales, y fuerza de trabajo en los mercados regionales, a cambio de otros productos y servicios no producidos por ellos.

III. ECONOMIA CAMPESINA, ECONOMIA COMUNAL Y MICRORREGION

1. Economía campesina y economía comunera

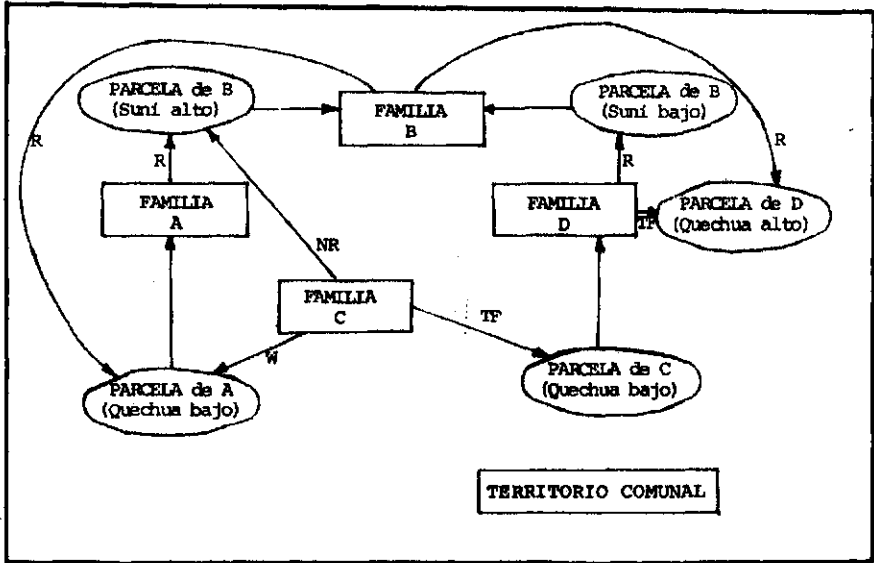
Ahora que tenemos descritas las principales características de las familias comuneras y comunidades, veamos cómo su organización se integra en la economía regional, imprimiéndole características específicas.

La economía campesina comunera difiere de la economía campesina convencional, por el hecho de que los comuneros están asociados y organizados dentro de un territorio comunal, de tal manera que se establecen entre ellos relaciones de "producción comunales" ^{14/} y no simplemente familiares como es el caso de las economías campesinas individuales.

Las relaciones de producción entre familias comuneras se establecen por intermedio de un elemento exterior que es la tierra. En el gráfico 1 hemos sintetizado las diferentes formas de relaciones de producción que establecen las familias. 1) Relaciones familiares: la familia D que trabaja en su propia parcela (D) ubicada en el piso ecológico quechua alto. 2) Relaciones comunales recíprocas: la familia A que trabaja en la parcela de la familia B (suni alto), y recíprocamente la familia B que trabaja en la parcela de la familia A (quechua bajo). 3) Relaciones comunales no recíprocas: la familia C (pobre que trabaja en la parcela de la familia B, sin esperar otra retribución que una en especies. 4) Relaciones salariales: la familia C que trabaja en la parcela de la familia A, y recibe un salario como retribución. En las comunidades de Antapampa ^{15/} hemos encontrado que la mayor parte de la fuerza de trabajo es utilizada familiarmente, en las relaciones comunales cada familia utiliza un promedio de 20 días/hombre al año, y en relaciones salariales utiliza sólo 9 días/hombre al año.

Este conjunto de relaciones de producción son las que crean el espacio social comunal, como una combinación de la utilización del espacio físico bajo un conjunto de relaciones sociales relativamente variadas; con un objetivo común: reproducir las familias dentro de la comunidad es decir, reproducir la comunidad. Es en este sentido que el espacio comunal tiene relativa autonomía.

ESPACIO SOCIO-GEOGRAFICO DE LA COMUNIDAD CAMPESINA



- TF : Trabajo familiar
- TR : Trabajo recíproco
- TW : Trabajo asalariado
- TNR: Trabajo no recíproco

Las comunidades, sin embargo, no son idénticas, difieren globalmente entre ellas, algunas tienen más recursos que otras. Y dentro de cada comunidad existen también diferencias entre las familias comuneras, en recursos, producción, ingresos y gastos. Esto significa también que el grado de integración en la economía mercantil regional es variable de comunidad a comunidad, y de familia comunera a familia comunera.

2. La economía comunal

Para comprender sistemáticamente las relaciones internas entre comuneros, y las externas de éstos con la economía regional, hemos elaborado el gráfico 2 de la estructura de la economía de la comunidad campesina.

En cada comunidad campesina existen (n) familias comuneras que al utilizar su fuerza de trabajo obtienen cierta producción agropecuaria o artesanal. Así la familia (1) al utilizar su fuerza de trabajo sobre sus propios medios de producción obtiene para sí una cantidad (q_{11}) por unidad de trabajo. La misma familia (1) entrega a la familia (2) (q_{21}) y recibe en reciprocidad (ayni, minka) una cantidad (q_{12}). La familia (2) vende asalaradamente su fuerza de trabajo a la familia (3) por cuyo concepto recibe (q_{23}). De esta manera es posible ver el conjunto de relaciones que se establecen entre las diferentes familias comuneras de manera cuantificada, medidas en unidades de trabajo. La diagonal principal de la matriz de relaciones interfamiliares representa la fuerza de trabajo familiar utilizada en las tierras de las mismas familias.

Con este conjunto de relaciones de producción cada familia obtiene una producción (Q_n), de la cual autoconsume (A_n), la diferencia ($Q_n - A_n$) es -por las razones vistas en la sección precedente- intercambiada fuera de la comunidad, en una cantidad (X_n). Este intercambio se materializa vendiendo o trocando en la feria semanal de la microrregión, vendiendo a los comerciantes o llevando los productos hasta la ciudad. A partir de aquí las familias comuneras comienzan a integrarse mercantilmente.

En vista de que para una gran parte de las familias comuneras sus producciones (Q_n) son insuficientes para cubrir sus necesidades, buscan, fuera de la comunidad, complementos en ingresos monetarios de tres fuentes principales: 1) los ingresos por transferencias (T_n) que envían miembros de la familia que migraron definitivamente, o cobros por renta de la tierra, 2) ingresos percibidos por venta de fuerza de trabajo (W_n) en los diferentes mercados de trabajo, en la microrregión, en la región o por migraciones temporales a otras regiones, y 3) los ingresos recibidos por los servicios que proporciona el Estado (E_n) a los comuneros -educación, electricidad, agua potable, asistencia técnica- a precios imputados.

ESTRUCTURA DE LA ECONOMÍA DE LA COMUNIDAD CAMPESINA

	Familias comuneras					Entradas						
	1	2	3	.....	m	Q	X	T	W	E	Y	
Familias comuneras	1	q_{11}	q_{12}	0	.....	0	Q_1	X_1	T_1	W_1	E_1	Y_1
	2	q_{21}	q_{22}	q_{23}	.....	q_m	Q_2	X_2	T_2	W_2	E_2	Y_2
	3	0	0	q_{33}	.....	0	Q_3	X_3	T_3	W_3	E_3	Y_3
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	n	q_{n1}	0	0	.....	q_{nm}	Q_n	X_n	T_n	W_n	E_n	Y_n
	Q	Q_1	Q_2	Q_3	.....	Q_m						
A	A_1	A_2	A_3	.....	A_m							
M	M_1	M_2	M_3	.....	M_m							
R	R_1	R_2	R_3	.....	R_m							
H	H_1	H_2	H_3	.....	H_m							
G	G_1	G_2	G_3	.....	G_m							
S	S_1	S_2	S_3	.....	S_m							

- q_n = Producción por unidad de trabajo.
 Q_n = Producción total (agropecuaria + artesanal) familia (n)
 X_n = Producción intercambiada por la familia (n) = $Q_n - A_n$.
 W_n = Fuerza de trabajo vendida por la familia (n).
 E_n = Servicios prestados por el Estado (educación, agua potable, electricidad) recibidos por la familia E_n .
 Y_n = Ingreso monetario total percibido por la familia (n) = $X_n + W_n + E_n + T_n$.
 T_n = Transferencias recibidas por las familias n (dinero enviado por migrantes) y renta de la tierra.
 A_n = Autoconsumo familiar, familia (m).
 M_m = Compras de bienes y servicios de fuera de la comunidad de la familia (m).
 R_m = Transferencias pagadas por las familias.
 G_m = Gasto total de la familia (m).
 H_m = Impuestos cobrados por el Estado.
 S_m = Ahorro de la familia (m).

Así las familias comuneras reciben un ingreso monetario compuesto por: $Y_n = X_n + T_n + E_n + W_n$.

Luego las familias comuneras tienen egresos por los siguientes conceptos: por compra de medios de consumo, de medios para la producción, de servicios, en una cantidad (M_n) por familia y por pagos de renta de la tierra y envío de dinero a migrantes definitivos de cada familia (R_n). Lo cual hace un total de gastos monetarios de:

$$G_n = M_n + R_n.$$

De esta manera cada familia establece un balance entre ingresos y gastos, que en general es: $Y_n = G_n$.

Eventualmente puede presentarse un diferencia positiva (S_n) que resultaría un ahorro, esto les ocurre a las familias "ricas".

Un aspecto importante es la integración interna de la comunidad, cuyas características pueden observarse a partir del tiempo de relaciones (q_{nm}) que se establecen entre las familias comuneras.

Los términos de la integración de la familia comunera en la economía mercantil regional y nacional están dados por las siguientes relaciones:

$\frac{X_n}{Q_n}$: Importancia relativa de la producción mercantil sobre la producción total.

$\frac{X_n}{Y_n}$: Importancia relativa del ingreso por venta de productos sobre el ingreso monetario.

$\frac{T_n - R_n}{Y_n}$: Importancia relativa del ingreso por transferencia neta sobre el ingreso monetario.

$\frac{W_n}{Y_n}$: Importancia relativa del ingreso salarial sobre el ingreso monetario.

$\frac{E_n}{Y_n}$: Importancia relativa del ingreso imputado por los servicios recibidos del Estado sobre el ingreso monetario.

$\frac{X_n}{M_n}$: Términos de intercambio.

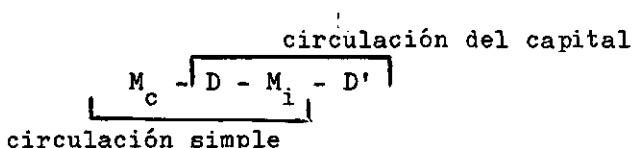
$\frac{T_n}{R_n}$: Grado de transferencia de ingresos monetarios de la comunidad a la región o a otras regiones.

$\frac{M_n}{G_m}$: Importancia relativa del gasto en compra de bienes y servicios sobre el gasto total.

$(E_n - H_n)$: Participación neta del Estado.

Las diferencias de estos indicadores de familia a familia campesina dan una aproximación del grado de integración de cada familia en la economía regional. De la misma manera, los mismos indicadores, agregados para toda la comunidad, señalan el grado de integración de la comunidad, en su conjunto, a la economía de la microrregión y de la región. Así encontramos que existen comunidades más integradas al mercado que otras, y lo que es más importante, las tendencias de integración mercantil son también diferentes en intensidad según microrregiones.

Resumiendo, las familias comuneras y las comunidades están integradas en la economía regional, principalmente a partir de su producción mercantil de carácter simple y de la venta de fuerza de trabajo, a la circulación general del capital, de la manera siguiente:



Los campesinos venden en los diferentes mercados productos agropecuarios o artesanales y fuerza de trabajo (M_c), obtienen una cantidad de dinero (D), para luego adquirir una serie de productos y servicios que no producen (M_i). El proceso de circulación simple para los comuneros termina con la adquisición de (M_i). Sin embargo, los comerciantes que compran sus productos hacen parte del proceso de circulación mercantil del capital y por tanto, obtienen una ganancia ($D' - D$),^{16/} esta ganancia se sustenta en la diferencia entre M_i y M_c , en términos de valor $M_i > M_c$.

De esta manera, para cada familia comunera se establece un precio relativo ($\frac{M_c}{M_i}$), que hace parte del sistema de precios en la microrregión, tal como veremos más adelante.

De otra parte, la integración de comuneros y comunidades se completa con la participación económica y política del Estado en cada comunidad. Las características y repercusiones de dicha presencia aún no han sido estudiados.

3. Comuneros, comunidades y microrregión

Las familias comuneras integradas en un primer nivel de organización social: la comunidad, también se integran en un espacio más amplio que es la microrregión, aunque de manera cualitativamente diferentes. Su participación en la microrregión se da a dos niveles: a nivel económico, haciendo parte del espacio mercantil o mercado microrregional y regional y a nivel político, haciendo parte de la estructura administrativa del Estado y de las organizaciones campesinas, gremiales y políticas.

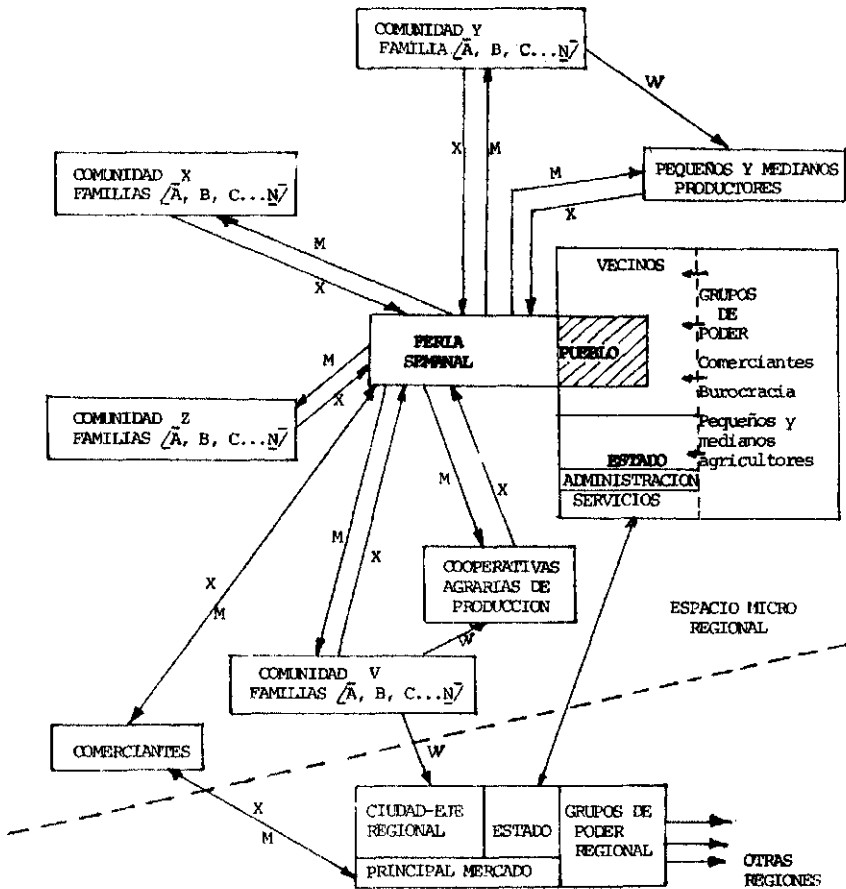
La microrregión es un espacio social creado sobre un espacio físico con las características que hemos descrito que, por la agreste geomorfología, la altitud, la poca integración vial y pobre desarrollo de las fuerzas productivas, condicionan las características del espacio social, que son las siguientes: a) por la presencia de un importante número de economías campesinas comuneras semimerchantiles, sólo parte de la producción es intercambiada mercantilmente, por lo cual se forma un espacio mercantil restringido a sólo parte de la producción, b) la producción capitalista es muy limitada en base a: algunas cooperativas y medianos agricultores; por consiguiente, la forma de capital dominante sobre las otras formas, es el capital comercial, c) tiene un centro microrregional, un pueblo que en general es capital de provincia, y un hinterland compuesto básicamente por comunidades campesinas, y d) el grupo de poder está compuesto por autoridades gubernamentales, comerciantes, transportistas y pequeños capitalistas rurales.

En el gráfico 3 hemos sintetizado las características comunes a cinco microrregiones -Paruro, Antapampa, Canas, Acomayo y Canchis- de la región del Cusco, que hemos estudiado, que son las siguientes:

- a) El espacio físico es un continuo territorio constituido por un valle, una cuenca o un altiplano con varios pisos ecológicos, atravesado por algún río o con una laguna. Está integrado vialmente por una carretera principal a la ciudad-eje regional (Cusco), y se integra dificultosamente a través de carreteras secundarias, trochas carrozables, y caminos de herradura.
- b) El espacio mercantil está definido por el conjunto de relaciones de intercambio realizadas por los habitantes de la microrregión, de las cuales las comuneras son numéricamente más importantes. El intercambio (X) y (M) de productos se efectúa, por lo general, en la feria periódica (semanal) que se lleva a cabo en el "pueblo", donde convergen campesinos, comerciantes, vecinos del pueblo, otros productores. Una de las características más importantes a este nivel es que el intercambio entre miembros

Gráfico N° 3

ESPACIO MICRO REGIONAL O MICRO REGION



de comunidades distintas se da a través de aquella feria y no directamente. Estos triángulos sin base 17/ se deben fundamentalmente a dos razones: i) las distancias entre comunidades no justifican el "viaje" para comprar algunos pocos productos, es más razonable ir a la feria y tener acceso a productos agropecuarios e industriales, ii) la similitud de la producción de cada familia comunera, tal como vimos, restringe la posibilidad del intercambio, esto debido a que la mayoría de las comunidades controlan varios pisos ecológicos y a la escasa división social del trabajo.

La venta de fuerza de trabajo dentro de la micro-región es efectuada por campesinos, comuneros y peones, los cuales son contratados directamente por las cooperativas, pequeños y medianos agricultores, quienes reciben un salario (W).

Estos dos tipos de intercambio están a la base de la existencia de un mercado restringido microrregional.

c) La organización institucional y administrativa de la microrregión está dirigida por los organismos del Estado (gubernatura, alcaldía, sub-prefectura, puesto policial, escuelas, postas médicas, parroquias, juzgado) y sus respectivos funcionarios, que hacen parte de una organización jerárquica y centralizada dirigida desde la capital del Perú. De esta manera la integración administrativa de la microrregión y sus componentes a la economía regional y nacional completa el carácter subordinado de la microrregión.

La microrregión es la combinación de los tres aspectos anteriores, donde lo condicionante es el espacio físico y lo determinante es el espacio social fruto de un conjunto de relaciones sociales básicamente no capitalistas, que limitan su total integración al modo de producción capitalista. Por ello las microrregiones constituyen espacio sociogeográficos con relativa dinámica de funcionamiento y reproducción, que se articulan subordinadamente a la economía regional, a través de los mecanismos de circulación mercantil y de la organización político-administrativa del Estado, sin que los efectos de dicha articulación alteren sustancialmente las relaciones de producción que definen la microrregión. Es decir, tiene sentido afirmar la existencia de una microrregión en la medida en que las principales unidades de producción -en nuestro caso las economías comuneras- no vean alteradas las relaciones de producción en las cuales se sustentan; pero, si se comienzan a provocar cambios, con tendencia persistente, es muy probable que dejen de existir las microrregiones, para dar paso a una economía regional o nacional integrada.

Dentro de este contexto, las economías comuneras constituyen mayoritariamente la periferia de la micro-región, tanto por su ubicación geográfica como por su posición económica subordinada. Además es una periferia compuesta por comunidades cuyos vínculos económicos son débiles. Los cambios que se han operado en estas economías no han alterado básicamente las relaciones de producción comuneras, de allí la persistencia de la micro-región.

4. Microrregión y sistema de precios

Queremos profundizar uno de los aspectos económicos más importantes que definen una microrregión. Hemos afirmado que la microrregión es, entre otras cosas, un espacio mercantil con relativa dinámica propia; esto significa que existe un sistema de precios microrregionales relativamente independiente del de otras microrregiones, por lo cual resulta paralelo y, eventualmente, diferente. Esto se basa en las siguientes razones:

a) Existen dos tipos de productos que se intercambian en la microrregión: i) productos campesinos (M_c) y ii) productos no campesinos (M_i) dentro de los cuales los más importantes son industriales. El número de productos campesinos es sustancialmente menor que los productos no campesinos.^{18/} Además la productividad de los campesinos es netamente inferior a la productividad de los sectores industriales.

b) Los campesinos son "precio aceptantes", por lo cual no existe relación directa entre sus costos de producción y los precios de mercado.

c) En la formación del precio de productos no campesinos se suman dos costos adicionales al precio de fábrica: el costo de transporte y las ganancias de los comerciantes.

d) De esto se desprende que se forma un precio relativo por producto para los campesinos: $(\frac{M_c}{M_i})$, precio que

depende de la productividad individual M_i por producto de cada familia comunera, del precio que le fije el comerciante o transportista comprador, de los precios de los productos no campesinos vendidos en la microrregión.

e) Sobre esta base se forma un sistema de precios relativos en la microrregión, que corresponde a la siguiente matriz:

		PRODUCTOS INDUSTRIALES				
		1	2	3	.....	n
P R O D U C T O S C A M P E S I N O S	1	P_{11}	P_{12}	P_{13}	...	P_{1n}
	2	P_{21}	P_{22}	P_{23}	....	P_{2n}
	3	P_{31}	P_{32}	P_{33}	.....	P_{3n}

	m	P_{m1}	P_{m2}	P_{m3}	.	P_{mn}

donde: $m < n$

Este sistema de precios microrregionales resulta independiente de otros sistemas de precios de otras microrregiones, porque, dadas las producciones campesinas similares, no se produce un intercambio generalizado de productos campesinos entre campesinos de diferentes microrregiones, salvo para algunos productos provenientes de microrregiones con diferente composición en los pisos ecológicos. La existencia del mercado microrregional se basa en este sistema de precios de sobre todo, bienes, donde la fuerza de trabajo sólo tiene un precio esporádico, que corresponde a un mercado de trabajo en ciernes.

IV. MICRORREGIONES Y REGION

Cierto tipo de regiones, con fuerte componente microrregional y, por ende, con un importante segmento no capitalista encarnados por los comuneros y sus comunidades, las hemos tipificado como espacios mercantiles regionales.^{19/} Este es el caso de la región del Cusco, que nos sirve de ejemplo ilustrativo.

Los habitantes de las microrregiones, especialmente los campesinos, hacen parte de un espacio sociogeográfico más amplio en la medida de relaciones con otras unidades económicas (empresas, productores individuales, bancos, comerciantes) ubicados en otros lugares (otras microrregiones, la ciudad-eje, u otras regiones). Estas relaciones están íntimamente ligadas a la producción y circulación del capital.

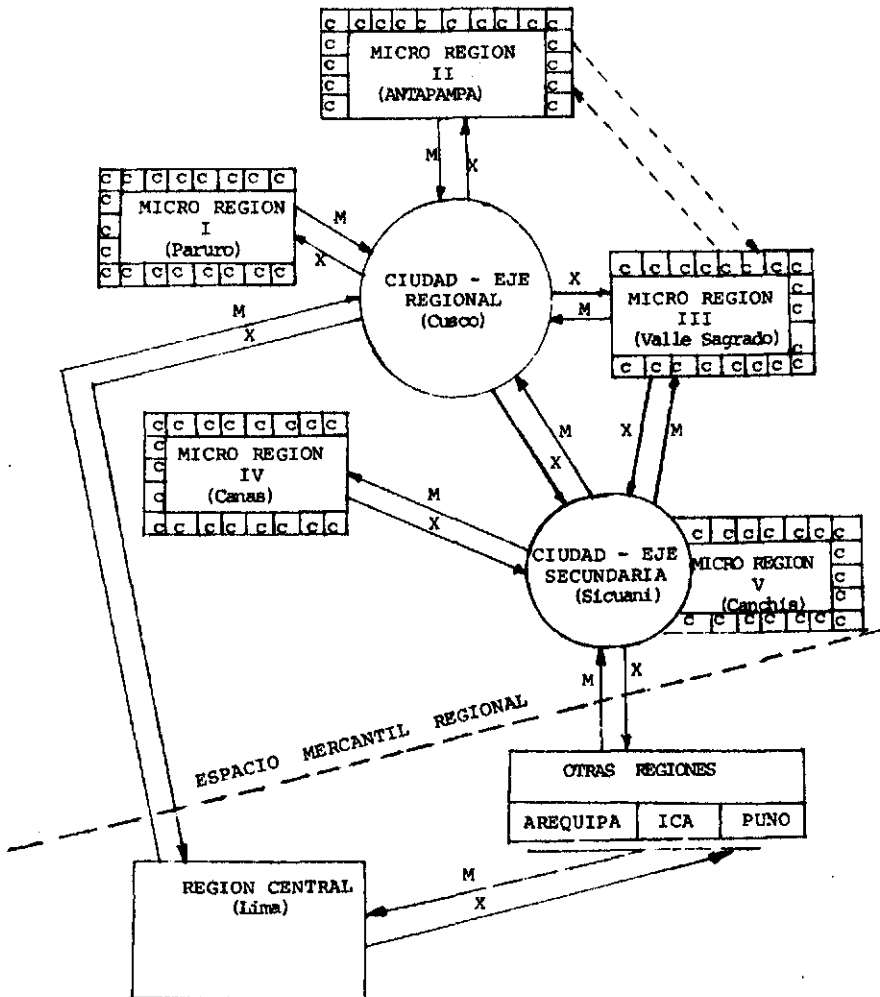
Este tipo de región -el espacio mercantil- se presenta como un espacio físico más amplio, compuesto por una ciudad-eje (Cusco) a la cual se relacionan los habitantes de las microrregiones a través de: a) el intercambio de bienes, b) la venta de fuerza de trabajo, c) el crédito obtenido de los intermediarios financieros, d) la administración estatal y e) los organismos gremiales y políticos. Todo ello gracias a un sistema de comunicación que converge en la ciudad-eje.

En el gráfico 4 hemos esquematizado, con fines de exposición, el espacio mercantil regional del Cusco,^{20/} que tiene las siguientes características:

1. Contiene 7 de las 8 regiones naturales descritas por Pulgar Vidal, con una extensión aproximada de 175 mil kilómetros cuadrados, una población estimada para 1981 de 1 187 785 habitantes, de la cual el 37.3% es urbana y el 62.7% es rural.^{21/} El 15.3% de la población (181 604 hab.) habita en la ciudad-eje Cusco, y el 84.6% está distribuida en las 15 microrregiones consideradas o reconocidas como tales. Existiendo además 4 ciudades-eje secundarias: Abancay, Maldonado, Quillabamba y Sicuani.
2. La tasa de migración dentro de la región es de 2.2% mientras que la tasa de migración extrarregionales es negativa -19.43%, es decir, que es una región expulsora de población.

Gráfico N° 4

ESPACIO MERCANTIL REGIONAL



3. Las diferentes microrregiones y sus habitantes están vinculados directamente con la ciudad-eje (caso de Paruro) o indirectamente, a través de una ciudad-eje secundaria (caso de Canas), bajo las formas de relaciones arriba descritas. Esto significa que las relaciones entre pobladores de distintas microrregiones tienen dos variantes: a) sólo se vinculan entre sí por intermedio de las ciudades-eje, sin existir vinculación directa, este es el caso de Paruro y Canas -ver gráfico 4. El

triángulo sin base aparece nuevamente, b) están en proceso de vinculación (caso de Antapampa con el Valle Sagrado), o están vinculadas en la base (caso de la microrregión de Canchis y el Valle Sagrado).

1. Espacio mercantil regional

Entiéndase bien que el espacio mercantil regional no es la simple aglutinación de microrregiones en torno a ejes regionales, es bastante más que eso. Es ante todo la forma mercantil como se vinculan los diferentes pobladores de las microrregiones, que en virtud de las características de la producción mercantil han condicionado el espacio físico. Si el grueso de la producción mercantil -en valores y cantidades- proviene de fuera del espacio mercantil regional, como es el caso del Cusco, es explicable porque los medios de comunicación que vinculan la ciudad-eje con otras regiones y con la región de Lima, están más desarrollados que los que vinculan a la ciudad-eje con los comuneros de las diferentes microrregiones, cuyas producciones mercantiles son restringidas a partes de sus producciones totales.

En este sentido, la característica más importante de los espacios mercantiles regionales es el predominio de las formas del capital comercial y financiero, sobre la forma capital-productivo. Tanto por el tipo de producción interna, donde la economía semimercantil comunera es un segmento importante, como porque una buena parte de los productos industriales son producidos fuera del espacio regional, y son vendidos por los comerciantes dentro de la región. Por lo cual la contradicción más importante en el espacio mercantil regional no se da entre el capital y el trabajo, sino entre los segmentos del capital -comercial y financiero- con formas de producción no capitalista, en nuestro caso con las economías campesinas (comuneras y no comuneras) y con otros tipos de producciones mercantiles simples. Es claro que han existido una serie de factores que emanan del desarrollo capitalista en el Perú, y que no han permitido el desarrollo del capital-productivo en estos espacios mercantiles regionales, con la intensidad que se dio en otras regiones, especialmente en la región central de Lima.

De otra parte, en los espacios mercantiles regionales el mercado de fuerza de trabajo es también más reducido que en regiones capitalistas 22/ y se concentran en los lugares donde el capital-productivo se ha desarrollado mayormente. En el caso del Cusco, los principales mercados de trabajo se encuentran en las ciudades (Cusco, Sicuani, Quillabamba, Abancay, Maldonado), en las

plantaciones de ceja de selva, y en los centros mineros. En estos mercados de trabajo parte de la oferta de fuerza de trabajo proviene de los campesinos quienes en parte migran definitivamente de sus comunidades y otra parte migra temporalmente, aprovechando la existencia de cierta complementariedad ecológica y obligados por necesidades de ingresos suplementarios. Así, en los espacios mercantiles regionales se han ido constituyendo mercados de trabajo restringidos, tanto por el poco desarrollo de fuerzas productivas asociadas al capital productivo, como por las limitaciones de la oferta de fuerza de trabajo, proveniente en buena medida de las economías campesinas, las cuales tienen dos restricciones: su escasa calificación para tareas no agropecuarias, y la estacionalidad de su producción familiar y comunera que en ciertas épocas del año utiliza plenamente su fuerza de trabajo y no puede ofrecerse en los mercados de fuerza de trabajo al salario corrientemente pagado.23/

2. Presencia del Estado

La creciente participación del Estado en la economía regional es un aspecto crucial para la comprensión de las tendencias en el desarrollo regional del Perú. En este sentido en los espacios mercantiles regionales su presencia se da a varios niveles: provee de una infraestructura física -edificios, calles, carreteras, centrales eléctricas, etc.- que no puede ser construida en base a los recursos regionales. En este sentido el Estado centraliza y redistribuye sus ingresos en favor de ciertos sectores, ciertas microrregiones, y ciertas capas de la población. La mayor integración de los comuneros, tal como hemos visto antes, se da en parte, en función de la capacidad que tiene el Estado de ofrecer una serie de bienes y servicios, que a menudo no tienen precio de mercado, por lo cual no hacen parte directa del sistema de precios regional.

Administra regional y nacionalmente dos importantes mercancías: el dinero y la fuerza de trabajo. El dinero, a través de una gestión estatal del dinero de curso forzoso, y la fuerza de trabajo, a través de la regulación de salarios, contratos colectivos y servicios de seguridad social de los trabajadores. Las reglas generales con las cuales administra estas dos mercancías involucra a los campesinos comuneros en una economía monetaria cuyo funcionamiento se regula por medio de políticas monetarias y no solamente por reglas de mercado.

El Estado ha tenido y tiene políticas regionales específicas, en muchos casos políticas microrregionales y políticas que atañen directamente a las comunidades campesinas.

Este conjunto de intervenciones del Estado no sería posible si, previa o paralelamente, no se hubiera creado una organización administrativa e institucional jerarquizada: nacional, departamental, provincial y distrital. A través de la cual se implementan las acciones del Estado.

De este conjunto general de características taxonómicas de la participación del Estado a nivel regional y microrregional, emergen dos elementos explicativos de la racionalidad de la participación del Estado en un país regionalizado como el Perú: el Estado es unificador, tanto a nivel físico (vías de comunicación) y como a nivel social (consolidación y crecimiento de los mercados regionales); y, el Estado es redistribuidor de recursos en favor de regiones y sectores de la población que no logran acumular, para lo cual sustituye a algunos mecanismos de mercado. Ambas características parecen tener un objetivo común: la creación de condiciones para un desarrollo capitalista generalizado.

El Estado aún no ha logrado este objetivo, sobre todo a nivel de las economías comuneras y de las microrregiones. Pero sí permite que parte de los recursos con que cuentan actualmente comuneros, microrregiones y regiones no dependan solamente de sus productividades, ingresos, capacidad de acumulación, ni de mecanismos de mercado. Sin embargo, el nivel de la intervención del Estado ha sido, hasta ahora, relativamente modesta, sobre todo en lo concerniente a las economías campesinas comuneras, no habiendo alterado en lo fundamental las relaciones de producción y habiendo favorecido lentamente al desarrollo de las fuerzas productivas. Además, la modalidad en general no mercantil de la intervención del Estado es un factor importante en esta lenta transformación de las economías campesinas y microrregionales.

V. A MANERA DE BALANCE

Volviendo a la pregunta inicial sobre el papel que juegan las economías campesinas en la conformación de cierto tipo de regiones, trataremos de analizar sucintamente la racionalidad que sustenta la presencia y persistencia de las economías comuneras dentro de las economías regionales.

En primer lugar, hemos demostrado que existe un espacio físico condicionante en la organización de cierto tipo de relaciones de producción no capitalistas, y que no permite, por el momento, la generalización de relaciones de producción capitalistas. Sin embargo, existe una integración, cada vez más creciente, mercantil y sociopolítica de los comuneros y comunidades, primero en espacios mercantiles restringidos, que hemos llamado microrregiones y luego en un espacio regional y nacional más amplio. Las reglas de dicha integración están dadas por las reglas generales de la producción mercantil capitalista y por la intervención estatal.

Las economías campesinas comuneras se encuentran, en este contexto, entre dos límites que las obligan a diseñar estrategias de sobrevivencia: de una parte, el desarrollo de sus fuerzas productivas es relativamente menor que en otras unidades productivas y en otros sectores, lo cual se traduce en rendimientos y productividades muy bajas, y de otra parte, se ven confrontadas, a través del consumo, a una economía mercantil que les ofrece cada vez más productos a precios relativos desfavorables con respecto a sus productividades. Ante tales limitaciones, los comuneros responden con una organización comunal de la producción y del proceso de trabajo, aprovechando adecuadamente el pobre espacio físico, que un largo proceso de dominación les ha fijado, con recursos cuya utilización se hace con el objetivo de reproducir socialmente la fuerza de trabajo en el corto y largo plazo. En este sentido la complementariedad ecológica asociada a una organización comunal de las relaciones de producción, se presentan como una estrategia -quizás la única- capaz de asegurar y adecuar la sobrevivencia de los campesinos comuneros de la sierra peruana.

El efecto de esta organización comunal, con predominancia de economías semimerchantiles, da lugar a la formación de espacios mercantiles restringidos que son las microrregiones -donde los comuneros constituyen el grueso de la población-, las cuales a su vez hacen parte de un espacio mercantil regional más amplio, en el cual las economías campesinas y comuneras pueden lograr completar sus ingresos monetarios, a través de la venta de productos y de fuerza de trabajo, en virtud de lo cual su estrategia de sobrevivencia se amplía más allá del contexto comunal, integrándose paulatinamente a la economía regional y nacional.

Finalmente, la integración de comuneros y comunidades se consolida y se completa, a través de la intervención del Estado, quién al ofrecer bienes y servicios contribuye a mejorar los ingresos, y al mismo tiempo que regula las formas de integración de estos sectores en la economía regional y nacional.

Notas

1/ Efraín Gonzales de Olarte, Economías regionales en el Perú, I.E.P., Lima, 1982, Parte II.

2/ Emilio Romero, Perú, una nueva geografía, Librería Studium, Lima, s/f.

3/ Joseph Tosi Jr., Zonas de vida natural en el Perú, memoria explicativa del Mapa Ecológico del Perú, Lima 1960.

4/ A. Figueroa, La economía campesina de la sierra del Perú, P.U.C., Lima 1981, pp. 27.

5/ El Ministerio de Agricultura en "Comunidades campesinas del Perú", información básica, Lima, 1980, señala que el total de tierras en posesión de las comunidades es de 19 023 394 has., de las cuales el 84% se hallan ubicadas en la sierra.

6/ Ver, E. Gonzales, op. cit., parte III.

7/ Es necesario señalar que en cada comunidad existen "campesinos ricos" que tienen producciones e ingresos superiores a los de subsistencia y a los promedios comunales.

8/ Ver John V. Murra, Formaciones económicas y políticas del mundo andino, I.E.P., Lima 1975, ver ensayo Nº 3; Jürgen Golte, La racionalidad de la organización andina, I.E.P. 1980.

9/ E. Gonzales, Diferenciación en las comunidades campesinas del Perú, P.U.C., Jornadas de balance de la investigación social sobre la cuestión rural en el Perú, Lima, 1981.

10/ En la microrregión de Antapampa hemos encontrado que el 68% de las tierras cultivadas por los comuneros estaban destinadas a la producción de 5 productos básicos: papa, maíz, cebada, trigo y habas. Ver Efraín Gonzales, "La economía familiar comunera" en Revista de Economía, Vol. III, Nº 5, 1980, p. 42.

11/ También en Antapampa, el 63.5% de la producción de papa, el 66.2% de maíz, el 77.8% de trigo y el 81.7% estaban destinadas al autoconsumo, op. cit., p. 43.

12/ Ver A. Figueroa, op. cit., cap. V; E. Gonzales "La economía familiar...", op. cit.

13/ En Antapampa hemos estimado que el 67% del gasto monetario estaba destinado a la compra de bienes industriales.

14/ Las relaciones de producción comunales se presentan, muy a menudo, asociadas a relaciones de parentesco entre familias comuneras.

15/ E. Gonzales, "La economía familiar...", op. cit. p.33.

16/ E. Gonzales, Economías regionales en el Perú, op. cit., parte II.

17/ Ver Julio Cotler, "Pautas de cambio en la sociedad rural", en Dominación y cambios en el Perú rural. IEP, Lima, 1969.

18/ En las microrregiones del Cusco, los principales productos campesinos por microrregión oscilan entre 10 a 15, mientras que los productos no campesinos (industriales en general) oscilan entre 30 y 50.

19/ E. Gonzales, Economías regionales en el Perú, op. cit., parte III.

20/ Hemos tomado solamente cinco de las quince microrregiones que compondrían la región del Cusco.

21/ Instituto Nacional de Estadística, Censos Nacionales VIII de población - III de Vivienda, 12 de julio de 1981, Lima, septiembre de 1981.

22/ En E. Gonzales, Economías regionales del Perú, op. cit., hacemos una distinción tipológica entre espacio mercantil regional y región capitalista. La gran diferencia es que ésta última existe en función de un proceso de acumulación regional del capital, mientras que los espacios mercantiles existen en función de la circulación del capital.

23/ Ver E. Gonzales, Empleo en las comunidades campesinas del Perú, PREALC-OIT, Secretaría Nacional de Trabajo, México, 1981.

ECONOMIA Y COMUNIDADES ANDINAS ECUATORIANAS:
ENFOQUES CONCEPTUALES

Este estudio fue realizado como una contribución del Centro de Arte y Acción Popular (CAAP), de Ecuador, por Galo Ramón Valarezo.

Introducción

El peso económico, político y cultural que presentan las comunidades andinas en nuestro país, constituye una especial motivación para esforzarnos por comprender su lógica de reproducción, sus prácticas tecnológicas, la organización del poder, sus concepciones culturales, su articulación con la sociedad mayor y su destino histórico.

Pretendemos contribuir a este proceso de esclarecimiento, organizando una serie de elementos conceptuales y metodológicos para abordar esa realidad; al mismo tiempo, proponiendo algunas alternativas de trabajo y acción.

Para organizar la exposición de los elementos conceptuales y metodológicos desarrollados, revisemos los temas y preocupaciones que hacen parte del debate actual. Estos temas debatidos, pueden ordenarse en los siguientes aspectos:

1. La discusión sobre los orígenes históricos de la comunidad.

2. La organización interna de las comunidades y economías campesinas: la racionalidad productiva, los sistemas de parentesco y afinidad, la ritualidad, la cultura y la organización del poder.

3. La articulación de la comunidad y economías campesinas con la sociedad mayor: con el mercado, el Estado y la estructura de clases.

4. El movimiento campesino y la lucha por la tierra: clase, etnia y Estado.

5. Las alternativas en la producción, la organización, la educación y las prácticas sanitarias.

I. LA DISCUSION ACTUAL SOBRE COMUNIDAD ANDINA Y ECONOMIAS CAMPESINAS EN EL ECUADOR

1. Los orígenes históricos de la comunidad

La discusión sobre los orígenes históricos de la comunidad, es uno de los más fecundos filones del debate actual. Los puntos de vista más lúcidos y sugerentes son aportados por la etnohistoria. Los esfuerzos realizados sobre todo en el Perú y Bolivia por Murra, Mayer, Golte, Troll, Alberti, etc.,^{1/} precisan con sus investigaciones las formas económicas y organizativas, la lógica de ocupación y utilización del espacio vital que desarrollaron cacicazgos, señoríos y reinos del mundo andino, antes de la conquista española. Se reconoce entonces el control vertical de los pisos ecológicos, la ocupación de distantes islas productivas a través de las colonias, la lógica organizativa basada en las dos mitades (hanan y hurin) y la subdivisión de cada una en dos mitades idénticas; la fuerza de las relaciones de reciprocidad, complementariedad y redistribución, los logros tecnológicos para desarrollar una altísima cultura andina de cultivo (agricultura de laboreo), la cultura de riego, las obras de infraestructura, etc., y las nuevas características que adquiere ese control de pisos ecológicos verticales con el surgimiento de los grandes reinos, que van perfilando una organización estructural de centralización y autonomía.

Este esfuerzo de comprensión desarrollado en los Andes de Puna, fue tremendamente esclarecedor y permitió el estudio específico de los Andes Parameros ecuatorianos, apareciendo trabajos muy sugerentes aportados por F. Salomon, Udo Oberem, Horacio Larraín, Segundo Moreno, etc.,^{2/} que han logrado evidenciar esa especificidad: la utilización microvertical de pisos ecológicos en distancias muy cortas; el surgimiento de importantes cacicazgos sobre la base del acceso y control de regiones o enclaves productores de maíz y tubérculos; la importancia del comercio a distancia para proveerse de artículos tropicales como el ají, el algodón, la coca, a través del grupo especializado Midalaa; la fuerte presencia de la Plaza de Trueque, Tianguéz, para

intercambios entre unidades domésticas y a menor distancia; la relativa autonomía cacical en la nueva articulación centralizadora desarrollada por el Incario; la naturaleza y características de la redistribución, reciprocidad y complementariedad; y, las contradicciones-luchas surgidas con la centralización-autonomía de la dinámica de articulación panandina en proceso de cristalización con el Incanato.^{3/}

Esta información clave aportada por la etnohistoria, nos permite evaluar con cierta rigurosidad los cambios operados en la organización andina con el proceso colonial, con el sistema de hacienda, y con la nueva articulación al capital comercial e industrial luego de la ruptura con la hacienda. Esta visión, supera aquella tesis que mantenía que las comunidades andinas no han cambiado en absoluto con relación a los ayllu precolombinos y que al decir de los "sostenedores de esta tesis" como que se habían anclado en pleno siglo XV; y también nos permite precisar el planteamiento que sostenía que la comunidad es una simbiosis histórica entre la organización andina y la organización impuesta por el modelo de comunas de España.

Es claro que la comunidad andina no ha permanecido inmutable, que ya no es lo mismo que el desaparecido ayllu precolombino, que las reducciones, las mitas y las encomiendas, las entradas de conquista, las pestes; luego la hacienda y por último los procesos de desarrollo de la agricultura comercial, la articulación como fuerza de trabajo a todas las fracciones del capital, el papel articulador de las políticas estatales, etc., han dejado una profunda huella en las comunidades, cambios que es necesario analizarlos con objetividad desentrañando las formas de resistencia/integración en su historicidad.

En la base de la discusión sobre los orígenes históricos de las comunidades se encuentra el problema de la relación entre organización social, espacio vital y circunstancias ecológicas.

El debate criticó y superó aquella concepción que dejaba entrever cierto determinismo geográfico insinuada especialmente por Troll en "Las Culturas Andinas Superiores y el Medio Geográfico", que trazaba una correspondencia mecánica entre medio ecológico y organización social. En el trabajo de Olivier Dollfus "El Reto del Espacio Andino" y en los trabajos de Salomon, "Los Señores Etnicos de Quito en la Época de los Incas" se advierte ya una precisión teórica necesaria para situar al medio ecológico como las precondiciones objetivas de la producción y de los asentamientos en general, pero se relleva con mucha fuerza la dinámica organizacional que actúa sobre esas precondiciones para aprovecharse de ellas y desarrollar así procesos organizativos y de ocupación

del espacio en los que la dinámica social, sus conflictos, determinan los principales avances en el dominio de la naturaleza y los grandes saltos cualitativos organizacionales.

Evaluar con rigor las precondiciones de la producción y de los asentamientos, es sin duda una necesidad, pero, el centro del debate es aquel que analiza la dinámica organizativa que aprovecha y transforma las precondiciones ecológicas. Por esta razón, analizar la agricultura en el mundo andino, es situarse precisamente en ese centro básico, en el que la organización social va moldeando, transformando y aprovechando la ecología en función de la producción. La agricultura se convierte así en la clave de la organización social, de la cultura y la ritualidad.

2. La organización interna de comunidades y economías campesinas

En 1974, Eduardo Archetti, presenta el libro de Chayanov "La Organización de la Unidad Económica Campesina" para reclamar análisis específicos de los sectores sociales, que permitan superar la ausencia de una teoría general sobre el capitalismo dependiente que marcaba las discusiones de ese entonces, trasladando la discusión a problemas particulares. Al introducir la noción de Economía Campesina en el debate latinoamericano, adquieren un nuevo contenido las discusiones sobre el viejo problema de la caracterización de nuestras formaciones sociales; el problema de la articulación de diversos modos de producción; el cómo abordar modos de producción no capitalistas y el problema de la transición de las formas productivas no capitalistas; es decir, el debate buscaba ubicar y desarrollar una teoría sobre el campesinado, su relación con la sociedad mayor, su organización interna y sus tendencias históricas.

El debate así planteado, pretendía asimilar los aportes que Chayanov había desarrollado a la comprensión de la organización interna de las Economías Campesinas y a la vez superar los límites teóricos de este autor, en un esfuerzo por adecuar las categorías de capital, salario, interés y ganancia a la comprensión de formas productivas no capitalistas pero subsumidas ya al capital. En este esfuerzo se ubican los trabajos de Bartra (La Teoría del Valor y la Economía Campesina: Invitación a la Lectura de Chayanov); de Bengoa (Economía Campesina y Acumulación Capitalista); de A. Schejtman (Elementos para una Teoría de la Economía Campesina: Pequeños Propietarios y Campesinos de Hacienda), y en Ecuador los investigadores de FLACSO, CEPLAES, BRETHREM, CIESE, en los trabajos: (Ecuador: Cambios en el Agro Serrano); (Ecuador: Tecnología

Agropecuaria y Economía Campesina), etc., de autores como Barsky, Barril, Salamea, Sáenz, Burche, Morandi, Pachano, Dubly y Cárdenas.

Estos trabajos ubican la noción de Economía Campesina no como un modo de producción, sino que analizan a la familia como unidad de producción y consumo, en condiciones de articulación y funcionalización a la dinámica del capital, concluyendo que sus posibilidades de pervivencia residen en el carácter funcional a la dinámica del capital y debido a la organización interna de las Economías Campesinas que les permite funcionar con exiguos recursos, basándose en la autoexplotación de la fuerza de trabajo.

Esta concepción, superó y aclaró la vieja percepción que mantenía la noción de campesinos ricos, medios y pobres, que a partir de la lectura del desarrollo del capitalismo en Rusia, concluían que el destino histórico al que conducía la diferenciación social de las Economías Campesinas era la cristalización rápida de las clases en el campo. Por otro lado, al analizar la Economía Campesina en el contexto de la dinámica del capital, se superaban los enfoques culturalistas que conducían a planteamientos populistas, al centrar el estudio en la Economía Campesina y la Comunidad Andina como entes aislados del contexto nacional.

Sin embargo, esta noción de Economía Campesina que para zonas de agricultura comercial, mostraba con claridad su naturaleza, en cambio, para economías campesinas que funcionan al interior de comunidades de altura presentaba dos sesgos muy serios: su carácter economicista y la sobrevaloración de la dinámica del capital industrial en el país, que según esta versión, finalmente rompería la estructura del capital comercial y funcionalizaría definitivamente a las formas productivas no capitalistas.

El carácter economicista llevó otra vez a los investigadores a generalizar las concepciones sobre Economía Campesina como si fueran válidas para todas las regiones del mundo (de aquellos países con fuerte presencia campesina) y a "olvidar", para decirlo con suavidad que en las comunidades andinas existen importantes componentes que hacen relación a las instituciones comunitarias (reciprocidad, complementariedad y redistribución), la fuerza del parentesco y la afinidad, la utilización del espacio geográfico según la lógica de ocupación norandina, los aspectos culturales y rituales que cruzan profundamente la organización interna, y que en su conjunto confieren especificidad a la Economía Campesina de la zona andina del país, a la que hemos denominado Economía Campesina Comunera (ECC).

La crítica al análisis economicista sobre la Economía Campesina Comunera no es un puro ejercicio académico, sino que apunta a evaluar las conclusiones políticas que de ella derivaron. Conclusiones políticas en el orden de las propuestas de desarrollo que para las comunidades se hicieron, signadas por el deseo de "llevar" la modernidad tecnológica, el crédito, los servicios y hasta las formas organizativas desde la racionalidad capitalista, para hacer menos conflictiva la funcionalización de estas economías al capital; conclusiones que sin considerar la especificidad andina, jamás problematizaron los procesos sociales y culturales, como la diferenciación campesina, el reprocesamiento cultural, las formas de colaboración, y la tradición comunitaria, básicos para cualquier proyecto político y de desarrollo.

Aquí situamos precisamente una propuesta teórica para superar el enfoque economicista: la necesidad de analizar a la Economía Campesina Comunera y a las Comunidades Andinas, como formas de reproducción social en las que aparecen una racionalidad productiva, una lógica de organización y utilización del espacio vital, formas de ayuda y reciprocidad, en las que encontramos cambios, degradaciones y nuevas dinámicas impuestas por el desarrollo del capital, que han transformado en una lógica de resistencia-integración, al viejo ideal norandino de organización. Metodológicamente, parece necesario recrear ese ideal andino, para evaluarlo en el proceso de la colonia, la hacienda y en la nueva situación del desarrollo del capital comercial e industrial.

En estos últimos tiempos, las nuevas perspectivas de análisis permiten entender la racionalidad productiva de las comunidades en artículos como "La racionalidad del espacio andino" de Jurgen Golte, en "Espacio comunal andino y la organización del poder" del CAAP, artículos que evidencian los límites y precisan la utilidad de categorías como capital, salario, interés, ganancia; puesto que, estas categorías y aquellas aportadas por la racionalidad interna de las Economías Campesinas Comunerías (reciprocidad, complementariedad, redistribución), permiten analizar la especificidad de estas Economías Campesinas Comunerías y al mismo tiempo ubicar los cambios operados en la organización interna con la articulación a la sociedad mayor, cuyo análisis es aportado por las categorías de capital, salario, etc.

3. La articulación de las economías y la comunidad con la sociedad mayor

La necesidad del análisis de las Economías Campesinas en su relación con la sociedad mayor, planteada en el país por los mismos investigadores que sostenían la necesidad de adecuar las categorías de análisis del capital a la Economía Campesina habían analizado esta vinculación en dos aspectos: la relación de las Economías Campesinas con el mercado y con el Estado.

a) Vinculación con el mercado

Se sostenía que las Economías Campesinas se vinculaban funcionalmente al capital a través del mercado de fuerza de trabajo y de bienes salarios. Se argumentaba que la fuerza de trabajo abundante formada en el campo y vendida en cantidad y a precio muy barato en la ciudad, así como la oferta de productos alimenticios baratos para los pobladores de la ciudad, servía al desarrollo de las fracciones más dinámicas del capital industrial, porque les permitía mayores márgenes de acumulación, puesto que podían mantener salarios bajos y trabajadores eventuales, contenían al mismo tiempo la conflictividad social al ofrecer alimentos relativamente bajos y trabajadores con escasa posibilidad de organización.

Este tipo de análisis es parcialmente correcto, pero presenta algunas limitaciones: considera que el mercado es el único vínculo o momento de relación entre las Economías Campesinas con el capital, no especifica el tipo de mercado que se trata, sobrevalorando al capital industrial, y no descubre la dinámica y estructura del capital comercial especialmente en los pueblos rurales.

En efecto, la relación con el mercado no hace referencia a ese único momento de vinculación a través de la venta de la mano de obra y productos agropecuarios y/o artesanales, sino, a la compleja red social, económica y política que se desarrolló sostenidamente a partir de la ruptura de la hacienda como eje regional y que va configurando una estructura económica y de poder a través del capital comercial.

El estudio del mercado interno, exige una comprensión del funcionamiento de la sociedad en su conjunto, para luego analizar las distintas modalidades que puede adoptar el capital comercial en determinada región.

Los grupos de poder local, desarrollados sobre la base del capital comercial, conforman una tupida estructura que incluye también a los campesinos más diferenciados. Es una estructura que debe repartir sus ganancias a demasiados socios, dependen del mercado urbano, son por tanto circuitos relativamente cerrados, competitivos y de gran debilidad. El apareamiento de nuevos circuitos comerciales en determinada región crea

irreconciliables disputas y severas crisis. Sin embargo, es este capital comercial el que mantiene un contacto permanente e intenso con las comunidades andinas y comienza a determinar la dinámica de la diferenciación, la ruptura y reacomodo de las instituciones comunitarias; modifica las culturas de cultivo, nutrición, las prácticas sanitarias; redefine la organización del poder comunal y va creando nuevos referentes de organicidad social. Proponemos entonces, una investigación de la conformación del mercado interno y más concretamente los procesos de modernización de los grupos de poder pueblerinos, que parecen evolucionar a una pequeña burguesía rural.

b) Vinculación a la sociedad mayor, vía el Estado

A la acción estatal se la ha analizado en una doble perspectiva: primero, como el proceso de integración nacional que el Estado viene desarrollando para institucionalizar las formas comunitarias de expresión político-cultural-ideológicas, que resultan disfuncionales a la lógica y razón del Estado burgués moderno que asume la gestión de toda forma de expresión social, y segundo, la acción estatal en función del modelo de acumulación (muy determinado por la dinámica del capital multinacional) que, sin embargo, debe moverse entre dos extremos posibles: la acción estatal para pretender un desarrollo "armonioso" del capital a través de una fuerte intervención en la economía y por otro lado, dejar al libre juego del capital, para constituir Estados neoliberales que "desaten" la iniciativa de las empresas privadas multinacionales. La posibilidad de moverse hacia uno u otro extremo depende de circunstancias muy precisas de la lucha de clases, de los soportes económico-financieros, de la eficacia-negligencia del aparato burocrático, que en su conjunto van determinando las formas de reproducción del capital.

La primera perspectiva del análisis -el problema de la integración nacional- pone al orden del día la problemática étnico-cultural, la gestión autónoma del ser comunitario, el ejercicio del poder y de la ideología en variados campos de la actividad humana: la salud, la educación, la práctica tecnológica, etc.

La integración nacional, se presenta de una parte, como la institucionalización de una serie de aspectos de la reproducción vital: salud, educación, tecnología, etc., para proponerlas a las comunidades en forma de servicios, pero que a la vez portan concepciones científicas, políticas e ideológicas que están encaminadas a ejercer nuevas formas del dominio. Por otro lado, la integración que plantea el Estado y los partidos políticos es en la coyuntura un ofrecimiento a la participación en la democracia representativa, que aparentemente reconoce las diferencias étnico-culturales, pero que en los hechos hace tabla rasa de esas diferencias porque parte de la

cultura nacional monoétnica (occidental) que plantea las formas de integración.

Los organismos estatales entonces, comienzan a proponer servicios y los partidos políticos comienzan a "tomarse" los poderes locales (tenencia política, registro civil, viejos oligarcas pueblerinos, jefes comunales) para ofrecerse como mediadores frente al Estado, para "hacer cumplir" la dotación de esos servicios a las comunidades. En el fondo el proyecto de integración es el mismo, lo único que se disputa es el control de espacios de poder para usufructo eleccionario.

Sin embargo, esos servicios que ofrece el Estado y que los partidos políticos se declaran intermediarios, no se encuentran con una masa indígena uniforme y dispuesta a someterse a la forma de integración que se ofrece; sino que se registran a su interior distintas y complejas respuestas, resistencias y formas beligerantes que se pueden constituir en formas de lucha. Si bien parece que la necesidad de servicios es reivindicada con mucha fuerza por las comunidades (basta mirar que las comunidades han reorganizado su poder formal, insertando en él a personas "experimentadas", "concedoras" de las maniobras, del lenguaje de los muñequeros para relacionarse con las instituciones estatales y los partidos políticos); sin embargo, hay distintas formas de percibir la utilidad y el destino de esos servicios, cuestión que pone al orden del día, la necesidad de indagar los diferentes "proyectos de integración" o resistencia que se discuten.

El segundo aspecto del análisis -el problema de la acción estatal para el desarrollo- pone en cuestión el papel que el proyecto de acumulación capitalista asigna a las comunidades.

Para analizar las formas de integración que propone el Estado, partamos de las modalidades de articulación económica de las comunidades a la sociedad mayor: a) el grueso de comunidades de altura, se articulan como proveedores de alimentos para las zonas urbanas, cuestión que para el gobierno actual es muy clara, puesto que conocen que un 64% de los alimentos son producidos por unidades que poseen menos de 5 hectáreas. Esta producción llega al consumidor a través del capital comercial, que a través de su fuerte red social controla esa producción. Para este tipo de comunidades, el Estado escogería como ejes de articulación dos políticas: lanzar programas a través de los dueños del capital comercial pueblerino, para constituirlos en una pequeña burguesía rural que llegue a las comunidades a través de su red social y una política directa a las comunidades a través de las instituciones estatales como el MAG, INERHI, etc.; b) en pisos ecológicos bajos, de comunidades productoras de maíz y/o artesanías, que acusan un proceso de diferenciación muy

fuerte, con presencia de indígenas más o menos proletarizados y en contrapartida existen pequeños sectores que han logrado acumular; el Estado en este caso ha escogido programas integracionistas: la alfabetización bilingüe, captando a los principales cuadros dirigentes como empleados del Estado, aspirando así a tener una masa de elementos prestigiosos y controlados que lideren los procesos de desarrollo rural.

La política de desarrollo rural integral y aquella de convertir en empleados públicos a los cuadros dirigentes, son acciones costosas y se ensayarán sólo en zonas muy conflictivas o de alta potencialidad económica; mientras que las políticas seccionales de las instituciones MAG, INERHI, etc., en función de los grupos de poder local -los dueños del capital comercial- prevalecerán. Esta nueva pequeña burguesía rural que surge, impone al Estado de alguna manera, este tipo de articulación. La dinámica propia que poseen sobre todo cuando han logrado acceder a tierras, los convierte en los sectores con mejores posibilidades de aprovechar e incluso reclamar política de desarrollo del Estado.

En estas condiciones, el Estado tiene escasas posibilidades de alterar el modelo de articulación, a lo sumo, plantear muy limitadamente acciones de planeamiento para matizar la lógica del capital.

4. El movimiento campesino y la lucha por la tierra: clase, etnia y Estado

Roberto Santana en el artículo "El caso de Ecuatorunari" pone al debate, la confrontación suscitada en la Sierra Ecuatoriana entre dos versiones políticas: "de un lado una política de clase de larga tradición, y de otro, una política étnica que aparece recién por los años 70 y que busca definirse".^{4/}

En el análisis de Santana, las organizaciones sindicales y políticas llamadas de clase por sus concepciones y por el tipo de línea política de dirección implementado, producen un vacío de conducción entre las masas indígenas, puesto que prefirieron un trabajo con los huasipungueros y trabajadores sin tierra, dejando de lado al grueso de comunidades.

La dinámica de las organizaciones sindicales se desarrollaría, según esta hipótesis, hasta los años 70, que correspondería al auge de la reivindicación de la tierra desarrollado por huasipungueros y trabajadores sin tierra. La llamada "desmovilización política" no sería otra cosa que el límite de este tipo de política para ceder paso a una política étnica que comienza a perfilarse y que aún no ha logrado definirse.

Sin embargo, esta política étnica encontraría un proceso de diferenciación al interior de la masa indígena: economías con capacidad de acumulación a partir de productos agrícolas rentables y artesanías; economías campesinas comuneras que lanzan toda una estrategia de revalorización de las prácticas comunitarias, apoyándose también en los salarios en la ciudad para sobrevivir muy ligados a la dinámica comunal, y una masa de proletarios indígenas que se reproducen fundamentalmente a partir del salario, pero que mantiene fuertes relaciones con sus comunidades de origen.

En esta diversidad de situaciones económico-sociales, la política étnica necesita reconocer esas diferencias sustanciales para lograr articular un proyecto, y la dificultad para su real concreción parece ser corolario del no entendimiento de esta diversidad.

En efecto, la necesidad de reivindicar lo étnico no puede de ningún modo olvidar que las clases también se están constituyendo en el campo, que inclusive aquellas economías comuneras que han revalorizado las prácticas comunitarias viven a su interior el problema de la constitución de clases.

Para profundizar en el análisis de lo étnico y el problema de la clase, escojamos tres ejemplos: una economía comunera que se reproduce fundamentalmente a partir de lo agropecuario; una unidad artesanal con capacidades de acumulación y por último, la situación de un proletario agrícola.

a) La reproducción de una Economía Campesina Comunera (indígena)

Tomamos un ejemplo de una Economía Campesina Comunera situada en Cangahua. Comencemos haciéndonos una pregunta: ¿de dónde una familia saca el dinero y los productos que requiere para vivir? Esta pregunta podemos contestarla de manera muy general: la familia para componer su fondo de sobrevivencia utiliza los alimentos que produce su parcela o parcelas, las "raciones" que por concepto de chucchir recibe de dinero que recibe por la venta de productos agrícolas o pecuarios, de dinero que recibe como asalariado fuera y dentro de su comunidad y finalmente podría recibir dinero por venta de artesanías y productos por concepto de trueque.

Seguidamente, precisamos el peso real que en porcentaje tienen los diferentes tipos de ingreso en la composición del fondo de supervivencia. Así, para ejemplificar, una familia ubicada en la parte alta de Cangahua (3 500 m.s.n.m.) puede componer su fondo de la siguiente manera: con un 40% de productos de sus parcelas; con un 20% por concepto de chucchir o ración; por un 15% de dinero por concepto de la venta de productos agrícolas y pecuarios, y por un 5% por productos obtenidos por trueque.

Una vez estudiados los porcentajes de cada rubro para componer el fondo de supervivencia, estudiamos las relaciones sociales de producción que la familia entabló para producir cada uno de esos ingresos, es decir, averiguar qué produjo y cómo produjo.

Para continuar nuestro ejemplo, pensemos que el 40% asignado a la producción propia de sus parcelas, era de papas, cebada, habas, cebollas y chochos. Averiguamos entonces el volumen de cada uno de estos productos para determinar su importancia. Para nuestro caso, asumamos que la producción de papas, cebada, habas fue la prioritaria y la producción secundaria fue la de cebollas y chochos. La pregunta que debemos hacernos es ¿cómo produjeron estos 5 alimentos descritos?, toda vez que esta familia pudo producirlos vía distintos modelos: modelo de reciprocidad simétrica, modelo comunitario asimétrico, relación con el capital comercial, modelo empresarial.

Para la producción de papas, cebada y habas en el piso ecológico que hemos tomado el ejemplo, la familia utilizó las relaciones sociales de reciprocidad, obteniendo la colaboración de unas 6 familias vecinas, mientras que la cebolla fue producida mediante una relación de "al partir" con algún mestizo dueño de cierto capital comercial, y los chochos fueron producidos por el esfuerzo exclusivo de su familia, es decir, aquí no tuvo necesidad del concurso de los vecinos ni del capital comercial.

Para analizar pormenorizadamente la producción de papas, habas y cebada, es necesario preguntarnos: ¿cómo accedió a la tierra?; ¿cómo accedió a distintas herramientas de trabajo, especialmente la yunta?; ¿cómo accedió al abono químico u orgánico?; ¿el cómo accedió al riego, si hubo riego?; ¿cómo accedió al dinero para la chicha, trago y cariucho que se acostumbra insoslayablemente en estas ocasiones?, etc.

Luego de responder a estas preguntas, estamos en condiciones de conocer qué tipo de relaciones sociales estableció, y si se combinaron diversos tipos de posibles relaciones podríamos determinar cuál fue la fundamental: si fue una relación social de reciprocidad simétrica operada entre Economías Campesinas Comuneras homogéneas; si fue una relación comunitaria asimétrica operada entre dos Economías Campesinas diferenciadas; si fue una relación de subordinación con extracción de renta por parte del capital usurero y comercial; si fue una relación simplemente salarial en la que la familia contrató la mano de obra, arrendó las parcelas, invirtió en abonos, etc., o si fue producida únicamente con el concurso de la fuerza de trabajo exclusivamente familiar, o cualquier otra modalidad o combinación de modalidades posibles.

Para nuestro ejemplo, la producción de papas, cebada y habas que fueron los rubros fundamentales, se desarrollaron relaciones simétricas de reciprocidad, redistribución y complementariedad con unas 6 familias vecinas a la parcela, combinándose recursos materiales y vitales de la familia con los de sus vecinos de manera recíproca. ¡Comenzamos a sospechar de que estas 6 familias vecinas constituyen un núcleo de afinidad simétrico ...! Pero recién hemos comenzado el análisis. Y no sólo que recién es un dato sobre el 40% del fondo de supervivencia, sino que aparecen ya algunas tendencias cuestionadoras del núcleo de afinidad: la producción de cebolla en nuestro caso realizada con relaciones que implican extracción de renta por parte del capital comercial -relación que puede extraer renta a todo el núcleo de afinidad si la familia se apoyó en sus vecinos y recibió solamente dinero del capital comercial- por su rentabilidad y por la baja demanda de la mano de obra, la familia ordinariamente la trabaja sin apoyo de sus vecinos para evitar así la redistribución costosa. Esta tendencia, que abandona por no rentable el apoyo comunitario, comienza a romper la relación entre la familia y su núcleo, tendencia preocupante por ser muy actual. Por otro lado, contamos en el ejemplo, una producción manejada exclusivamente por la familia nuclear, manejó que también cuestiona al núcleo, puesto que aviva la noción de propiedad privada, resta fuerza al núcleo cuando esta tendencia se generaliza y a veces desgaja de la Comunidad a las familias. La relación entre familia y núcleo si por un lado es de reciprocidad, complementariedad y redistribución, por otro manifiesta cierta tensión por la propiedad familiar de los recursos. La resolución armoniosa de esta tensión no hace relación únicamente a la identidad étnica, sino a las estrategias productivas que compatibilizan la colaboración y por tanto realimentan la identificación, la etnicidad.

En nuestro ejemplo, hemos anotado que un 20% del ingreso se produjo por concepto de chucchir o raciones entregadas a la familia por parte de sus vecinos o afines.

El chucchir se produce en las cosechas y consiste en la "labor" de recoger parte de la cosecha que ha quedado en el terreno luego de que los cosechadores -hombres- pasaron sacando la papa, cortando la cebada o recogiendo el haba.

El chucchir ordinariamente es realizado por las mujeres, que recogen 1.2 o más "maletas" del producto, de acuerdo al grado de afinidad, a la intensidad de la ayuda aportada y a la bondad del año agrícola, en una relación de acuerdo tácito y ceremoniado con el dueño.

Habíamos asumido que otro 20% del fondo de supervivencia estaba constituido por salarios recibidos en o fuera de su comunidad, especialmente como migrante ocasional o permanente en la ciudad (siempre y cuando ese migrante permanente envíe, como suele ser costumbre, dinero a su familia).

La relación salarial como todos conocemos, es radicalmente distinta a las relaciones de reciprocidad, por tanto la producción de ese 20% del fondo se realiza bajo relaciones sociales claramente capitalistas, cuestión que en principio nada tiene que ver con los grupos de afinidad, sino más bien va definiendo las clases. Decimos en principio, porque en buena medida el dinero generado por los migrantes se dirige a sostener los núcleos e incluso permitir la recampesinización, es decir, a realimentar la reconstitución de núcleos débiles.

Para profundizar en el análisis, deberíamos caracterizar las diversas formas de trabajo asalariado, según la zona, la rama productiva, las modalidades que asume el capital, las características del trabajo y del salario. Interesa analizar la modalidad del salario en la propia región y también las formas de trabajo asalariado que van apareciendo en la comunidad.

Cuando hemos visto asalariados en la comunidad éstos ordinariamente son arrimados, huachos e individuos con algún problema patológico congénito; personas que desempeñan labores a cambio de un salario relativamente bajo, que se compensa con comida, trago y la entrega de otros servicios. En otros casos hemos visto que algunos comuneros trabajan en parcelas de Economías Campesinas diferenciadas por bajos salarios para acceder a yuntas, préstamos o a algún "partido". Esta situación es necesaria describirla, puesto que el trabajo asalariado no se presenta -especialmente en la misma región- como una pura y llana relación capitalista, sino que está atravesada por elementos de afinidad, reciprocidad y unidad étnica.

La venta de productos agrícolas y pecuarios -según nuestro ejemplo- constituía un 15% del fondo de supervivencia. Para analizar este dato, debemos preguntarnos dos cuestiones: una, cómo se produjo lo agrícola y pecuario que se pone a la venta, y dos, bajo qué sistema de comercialización se pusieron los productos al tipo de mercado que se trate.

En el caso que los productos que se venden fueran papa, cebada y haba, producidos en nuestro ejemplo bajo relaciones de reciprocidad, este 15% nos habla de una producción comunitaria puesta al mercado que nos ayuda a confirmar la existencia de núcleos de afinidad y de Economías Campesinas Comuneras. En cambio, si las papas, cebada y habas no se venden, sino que se guardan para la

autosubsistencia, como ordinariamente suele suceder, y lo que se vende es cebolla producida bajo formas de relación con el capital comercial, este 15% del fondo no confirma, sino cuestiona la existencia de núcleos de afinidad, reforzando más bien la noción de propiedad privada, refuerza la separación y las tensiones entre familia y comunidad, vale decir el surgimiento de las clases es posible sobre la base de familias diferenciadas con capacidad de abandonar lo comunitario, dando paso a la acumulación familiar a expensas de asalariados.

Analizamos luego el sistema de comercialización y el tipo de mercado utilizado para la venta de ese 15%. El control del mercado, generalmente lo ejercen los dueños del capital comercial que cumplen el papel de intermediación entre los mercados grandes de consumo, la agroindustria, la exportación y los campesinos. El análisis del capital comercial es necesario no sólo para apreciar la renta que extraen al campesinado indígena, sino también para analizar la configuración del poder regional, analizar las tendencias del desarrollo capitalista en la región, evaluar la actividad del Estado con relación a este capital y sobre todo, comprender la dinámica de las transformaciones al interior de las comunidades con la penetración del capital comercial.

Finalmente, habíamos planteado que el 5% restante del fondo de supervivencia era producto del trueque a distancia. Esta es una vieja modalidad practicada por los Cacicazgos para dotarse de productos a distancia como el ají, la coca, la sal y la miel. De este abastecimiento a distancia se encargaba el grupo Mindalaa y a nivel más restringido lo hacían los ayllus a través de la plaza de trueque o Tianguéz. Para fines del siglo pasado desaparecieron los Midalaa y el Tianguéz por la fuerza adquirida por el capital comercial, las vías de comunicación que brindaban un modelo más ágil para dotar de productos a las más apartadas aldeas. Hoy en día, sin embargo, el trueque se sigue realizando entre indígenas que producen artículos distintos y se intercambian maíz por tubérculos, tejidos por borregos, etc. Este recurso del trueque es beneficioso para ambas partes, porque elimina las redes de intercambio del capital comercial que encarecen los productos siempre en perjuicio del consumidor. El trueque es verdaderamente "penoso" en el sentido del trabajo que supone el desplazamiento, por ejemplo, de indígenas otavaleños a las alturas de Pambamarca, pero permite intercambios de información, recrear la unidad étnica, recrear la ritualidad y la cultura en estos ceremoniosos intercambios en los que se bebe, se trabaja, se regatea y hasta se hacen compadres.

Sintetizando podríamos sacar algunas conclusiones. El peso de la producción comunitaria para el ejemplo sigue siendo vigente, y por ello nos permite confirmar la existencia de núcleos de afinidad, la presencia comunal, mantenidos y reproducidos por las relaciones sociales comunitarias concretas.

El modelo comunitario se transforma y reprocesa el desarrollo del capital, en la medida que puede durante una fase rearticularse para hacer uso de salarios del capital comercial, en función de la reproducción dinámica del modelo.

Hemos podido analizar las tendencias internas en el propio modelo productivo.

Hemos visto las tendencias hacia la conformación de clases diferenciadas bajo la propia utilización de formas comunitarias asimétricas y más aún, cuando se abandonan esas formas comunitarias para optar por formas asalariadas.

Así, entonces, nos enfrentamos a una vigencia étnica dada por la fuerza de las prácticas comunitarias de producción y reproducción y nos lanzamos la gran pregunta: ¿esa vigencia de unidad étnica subsiste en condiciones de diferenciación y de consolidación de las clases al interior del mundo indígena? Y si subsiste, ¿de qué modo se presenta para los diferenciados? y ¿de qué modo se presenta para la masa?

Para este tipo de Economías Campesinas Comuneras el problema de la identidad étnica está muy ligado a la supervivencia, se mueve en los límites comunales y puede asumir reivindicaciones de tierra, servicios, tecnología, etc., en función de la reproducción del modelo comunitario.

b) El caso de la unidad artesanal

Tomemos el ejemplo de una unidad artesanal situada en Peguche, en San Pablo, para una descripción muy somera, pero válida para nuestra argumentación.

Se trataría de una unidad artesanal que tiene una larga tradición artesanal, surgida de la disolución del obraje-hacienda de Peguche. Esta relación con el obraje disminuyó notablemente el contacto con la tierra, habiendo más bien una identificación comunal en términos de territorio.

En la actualidad utiliza tecnología moderna, telares mecánicos y eléctricos, trabaja con orlón y excepcionalmente con lana de borrego y utiliza peones asalariados que son indígenas de las comunidades vecinas. Su ideología es claramente empresarial, pero tiene dos particularidades: a) para obtener la mano de obra barata y abundante utiliza de manera asimétrica algunos de los elementos de reciprocidad y complementariedad. Utiliza el compadrazgo, concede determinados préstamos, socorre con algún favor pecuniario; b) pero por otro lado, instrumenta el discurso ideológico de la identificación étnica

necesario para disputarse en condiciones favorables el mercado con el capital industrial -es importante seguir vistiéndose de indio para vender artesanías en Europa.

En este caso, la "identificación étnica" está en función de la explotación a la masa indígena y como recurso para disputarse el mercado con el capital industrial, se mueve a nivel más general y se trataría de un nacionalismo de la naciente burguesía.

c) El caso de los proletarios indígenas

En las zonas de fuerte diferenciación social, especialmente en Otavalo, a la par que el surgimiento de pequeños industriales indígenas, va surgiendo también una masa de proletarios indígenas que logran su reproducción social a partir de los salarios, por las dificultades que tienen como artesanos y porque la relación con la tierra y las formas comunitarias que pueden desarrollarse hace mucho tiempo se perdieron.

Surge al mismo tiempo un considerable número de intelectuales indígenas, sobre todo de Otavalo, Saraguro, Salasacas, que como sectores sociales pertenecen a unidades campesinas o artesanales con capacidad de acumulación, pero que algunos se perfilan identificados con un nacionalismo de clase, a pesar de que el proyecto es aún muy ambiguo y más bien tiene la forma de un proyecto de integración que enfatiza algunos elementos étnico-culturales de autonomías.

Lo interesante de este proletariado y de la intelectualidad indígena, es la de haber superado el carácter estrechamente comunal que aparece más o menos nítido en el primer caso para desarrollar una percepción más nacional que apunta a discutir un modelo de integración.

De los tres ejemplos conviene destacar la diversidad de la problemática étnica y de clase. El proyecto de la intelectualidad indígena debe tomar en cuenta el carácter que asume la relación con el Estado y la revalorización de las formas comunitarias que en el caso de las Economías Campesinas Comuneras asume el problema de la lucha como etnia y como clase campesina; por otro lado, debe tomar en cuenta la distinta situación de proletarios y de artesanos independientes, así como debe analizar la situación de la naciente burguesía indígena que también se juega su propio proyecto.

5. Los proyectos alternativos

Si ubicamos los análisis de la comunidad andina en un ámbito económico y poder regional, podemos constatar, generalizando algunos aspectos: la transformación y degradación del ideal andino de organización operada en esa región; la presencia de una profunda crisis del espacio andino caracterizada por la pérdida de nichos ecológicos complementarios, por la crisis de las formas de respuestas que reprocessan la dominación; la explotación desde la tradición andina que trata de responder a la nueva situación que impone la acción del capital comercial e industrial y las políticas integracionistas del Estado que quieren barrer o subordinar las formas autonomistas comunitarias, así como las políticas estatales dirigidas a modernizar la estructura del capital comercial o ligarlos a la agroindustrial.

Enfatizamos que las alternativas políticas y programáticas nacen de la tradición andina y que necesariamente para responder a la nueva situación histórica tienen que proyectar la cultura, las formas organizativas, la utilización del espacio para tomar la iniciativa frente al proceso dinamizado por el Estado y el capital. ¿Qué impide que los anhelos y formas de resistencia espontáneos se conviertan en propuestas programáticas claras? En principio, la presencia de fuertes tensiones entre propiedad familiar y comunidad, vale decir tensiones entre diversas estrategias de reproducción que no encuentran consenso en la comunidad; segundo, una serie de conflictos intercomunitarios generados porque la lógica de supervivencia se asienta en una buena medida en los límites comunales que impiden ver las reales ligazones regionales con el capital comercial y la posibilidad de conversión en clase campesina nacional; tercero, por una ausencia teórica y política de los organismos populares para reflexionar la tradición andina, sus contradicciones, sus alternativas germinales para proponer un programa estratégico, puesto que están atrapadas en el movimiento voluntarista o en el más craso desarrollismo. Por estas razones, no hay políticas claras para analizar los conflictos comunitarios e intracomunitarios, los programas reivindican tierras, servicios, etc., en función del robustecimiento del capital comercial y de la integración-subordinación a las políticas estatales; como tampoco hay una estrategia que una a los sectores mestizos no vinculados a la cúspide de los poderes locales para ir armando un bloque unitario de base que lo hemos propuesto como un poder popular regional.

Las estrategias alternativas parecen tomar dos rumbos: la propuesta de autonomía comunal y la propuesta del poder regional.

La primera propuesta, la de la autonomía comunal, nos parece totalmente no viable: primero, no viable en lo económico, porque ninguna comunidad es autárquica, las estrategias de sobrevivencia y reproducción de las unidades familiares y de los grupos de afinidad dependen de su relación con otras comunidades de la región, de su relación con el capital comercial y de su venta de fuerza de trabajo y de productos fuera de su comuna; por otra parte, no reconoce que los actuales procesos de diferenciación permiten la utilización asimétrica de las formas comunitarias de colaboración, por tanto, plantear una autonomía económica es plantear la acumulación de los más diferenciados; segundo, es no viable la autonomía política porque los procesos de institucionalización estatal tienden a controlar esas formas autonomistas; la actual dirección comunal por lo general está unida al capital comercial y la autonomía política significaría validación de esa estructura de poder, y para ser más contundentes, las masas campesinas tienden a reconocerse como ciudadanos que reclaman del Estado los servicios que éste debe otorgarles; tercero, es no viable una autonomía cultural porque no puede haber autonomía cultural sin autonomía material, política y económica, como tampoco lo cultural puede concebirse como ese producto primigenio, acabado e inmutable que tienen las comunidades andinas, todo lo contrario, la cultura es un hecho histórico que se crea, es en este caso la forma como los dominados van redefiniendo, procesando y recreando permanentemente su tradición para enfrentarse y supervivir en las nuevas condiciones que impone el capital, es decir, es el sentido de identidad expresada o no, producida en su proceso histórico que ahora puede permitir una identificación más amplia para oponerse al capital.

La propuesta del poder regional se basa en la necesidad de superar las trabas impuestas por los conflictos intracomunitarios e intercomunitarios para lograr una base más amplia para la reproducción (posibilitaría un mayor control de recursos, controlaría y desarrollaría las fuerzas productivas, potenciaría con formas organizativas sus conocimientos tecnológicos). A nivel regional plantearía la ruptura del capital comercial, el control del poder local y hacia el Estado se disputaría en el proceso de institucionalizar su control, es decir, imponer sus programas alternativos en los terrenos de la producción, la educación y las prácticas sanitarias.

Notas

1/ Para fines de profundización sobre el tema, con súltese la siguiente bibliografía: Alberti, Giorgio y Enrique Mayer (compiladores): "Reciprocidad e intercambio en los andes peruanos", IEEP, Lima, 1974; Golte, Jürgen: "La racionalidad de la organización andina", IEP, Lima, 1979; Mayer, Enrique: "Patrones andinos del uso de la tierra: Ecología y agricultura en el Valle del Mantaro, Perú", (mecanografiado), Lima, agosto de 1978; Murra, John: "Formaciones económicas y políticas del mundo andino", IEP, Lima, 1975. "La organización económica del estado inca", Siglo XXI, Ed., México, 1978; Troll, C.: "Las culturas andinas superiores y el medio geográfico", UNMSM, Lima, 1958; "Los fundamentos geográficos de las civilizaciones andinas y el imperio incásico", Revista U. Arequipa, 1935.

2/ De los autores mencionados, podemos citar la siguiente bibliografía: Larraín Barros, Horacio: "Demografía y asentamientos indígenas en la sierra norte del Ecuador en el siglo XVI", Colección Pendoneros, Otavalo, 1980; Oberem, Udo: "El acceso a recursos naturales de diferentes ecologías en la sierra ecuatoriana", Siglo XXI, mimeo, 1976; Salomon, Frank: "Los señores étnicos de Quito en la época de los incas", Colección Pendoneros, Otavalo, IOA, 1980; Moreno, Segundo (compilador): "Pichincha. Monografía histórica de la región nuclear ecuatoriana", Consejo Provincial, Quito, 1981.

3/ Ver "Debate sobre la cultura andina", en la Revista Nariz del Diablo, números 4, 5 y 6, Quito, 1981.

4/ Roberto Santana: "El caso de ecuarunari", comunicación presentada en la II Semana Latinoamericana realizada en la Universidad de Toulouse, entre el 3 y 7 de marzo de 1980.

PROCESOS DEMOGRAFICOS Y ECONOMIA CAMPESINA:
EL CASO BOLIVIANO

Este estudio fue realizado por Gerardo González, experto del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE).

Introducción

Entre los países andinos de América Latina, Bolivia es el que cuenta con una mayor proporción de población campesina. Si bien diversos estudios de carácter económico, sociológico y antropológico habían permitido conocer relativamente bien la organización social y económica de los campesinos, sólo recientemente, gracias al Censo de Población y Vivienda realizado en 1976, ha sido posible disponer de estimaciones confiables para un diagnóstico sociodemográfico de ese sector poblacional.

La información que será objeto de análisis en las páginas que siguen se basa principalmente en el procesamiento del Censo de 1976 llevado a cabo por el Programa de Políticas de Población en el Marco de la Planificación del Desarrollo. Este programa, que ha venido realizándose en el Ministerio de Planeamiento y Coordinación de Bolivia, con apoyo financiero del Fondo para Actividades de Población de las Naciones Unidas y con la asesoría del CELADE, incluyó en su primera fase dos tareas esenciales para la formulación de políticas en ese campo: i) un diagnóstico sociodemográfico que captara debidamente la heterogeneidad social y espacial del país y ii) ejercicios de pronóstico que permitieran definir y dimensionar los aspectos más centrales de la problemática población-desarrollo en una perspectiva de largo plazo. El resultado de ambos esfuerzos será utilizado aquí para analizar la situación reciente y las perspectivas de la población campesina en Bolivia, atendiendo en especial a los procesos demográficos.

Antes de entrar en materia es necesario explicar brevemente la forma como se ha desagregado la información censal en el análisis, permitiendo aislar la población campesina. Los criterios principales de desagregación son el estrato ecológico, el contexto socioespacial de residencia y la inserción social.

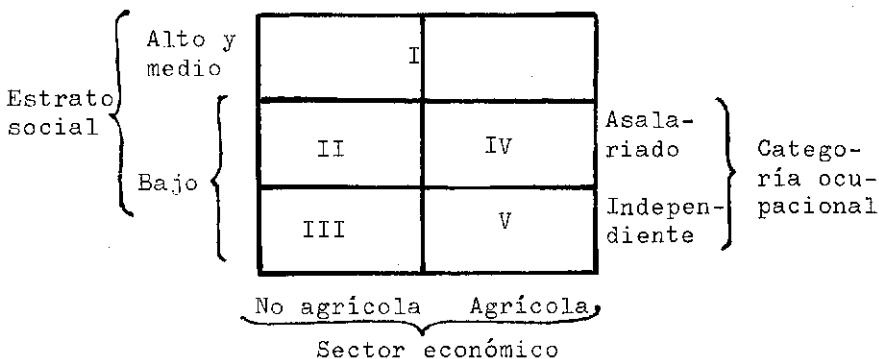
Se distinguieron tres estratos ecológicos -que llamaremos normalmente regiones- Altiplano, Valles y Llanos, compuestos por conjuntos de provincias que según la clasificación del Ministerio de Agricultura muestran mayor homogeneidad interna. Se trata de una reagrupación de provincias que modifica la regionalización por

agregación de departamentos usada habitualmente (ver mapa 1).

Al interior de cada estrato ecológico se han distinguido cinco tipos de contexto en el continuo urbano-rural: la ciudad principal de cada estrato ecológico. (La Paz, Cochabamba y Santa Cruz); las ciudades secundarias (20 mil habitantes o más); el "resto urbano" (localidades de entre 2 mil y 20 mil habitantes); el contexto de ruralidad media (población relativamente más expuesta a la influencia urbana); y el contexto de ruralidad alta (población rural relativamente menos expuesta a la influencia urbana).

Se distinguió por último al interior de la población de cada contexto cinco sectores sociales que resultan de combinar criterios de estratificación social y forma de inserción en la estructura productiva. Se dividió primeramente la población en un estrato medio-alto y un estrato bajo, atendiendo principalmente a la ocupación del jefe del hogar y -secundariamente- a su nivel de educación. Luego, el estrato bajo se dividió en cuatro sectores según si el jefe del hogar estuviera o no ocupado en la agricultura y según su condición de asalariado o de trabajador independiente.

Esta clasificación de sectores puede representarse en el siguiente esquema:



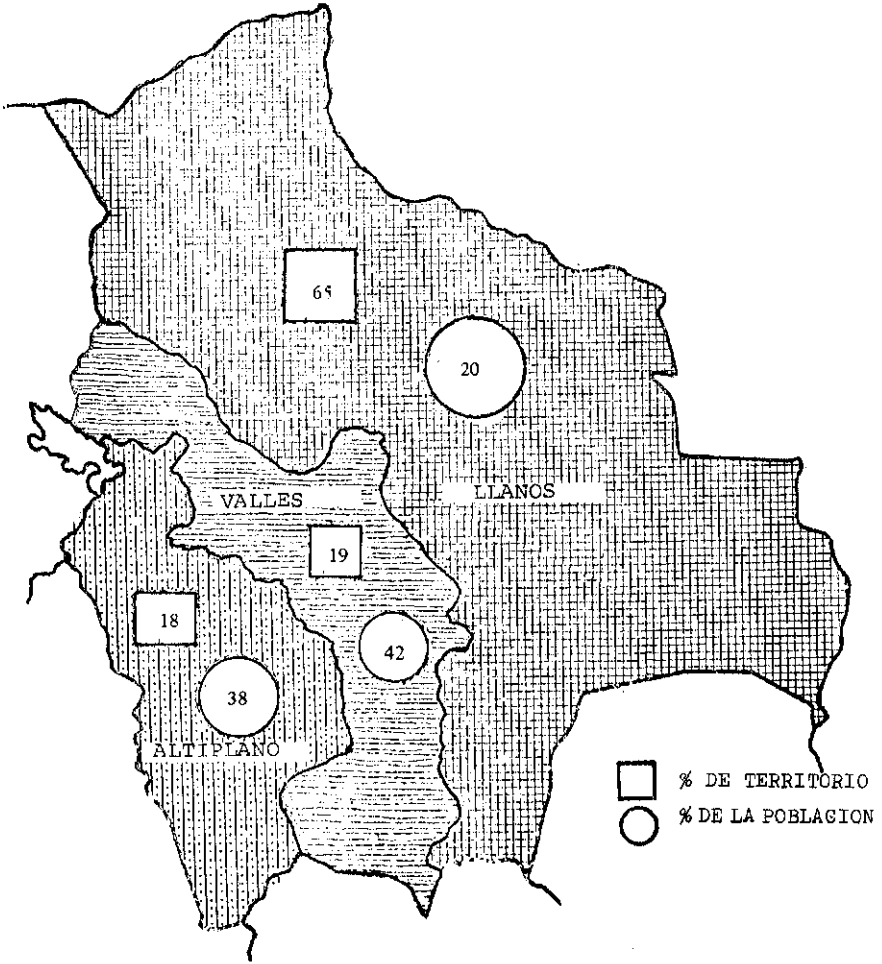
Como se ha indicado, los sectores están formados por un conjunto de familias u hogares censales clasificados según la inserción social del jefe del hogar o su equivalente. El sector V es el campesino, que se define operacionalmente como el conjunto de miembros de hogares cuyos jefes (o equivalentes) aparecen en el censo como trabajadores independientes en la agricultura. El sector campesino contiene, en consecuencia, a todos los miembros económicamente activos que forman parte de esas familias

Mapa 1

DISTRIBUCION PORCENTUAL

DEL TERRITORIO Y DE LA POBLACION POR REGIONES

1976



Ministerio de Planeamiento, 1982:44)

Fuente: Conso 1976

sin ser su jefe, incluso a aquellos que no trabajan en la agricultura o que trabajan como asalariados agrícolas.^{1/}

El análisis que sigue se inicia con la ubicación de la población campesina en las regiones y contextos en que se ha desagregado al país y su caracterización en aspectos tales como educación e idioma hablado; se pasa luego a describir su situación y tendencias recientes en cuanto a mortalidad, fecundidad y migraciones internas, y se concluye con una discusión sobre las perspectivas de crecimiento y redistribución espacial de la población campesina en estrategias alternativas de desarrollo.

I. LA POBLACION CAMPESINA EN LA ESTRUCTURA SOCIOESPACIAL DE LA POBLACION BOLIVIANA

1. Distribución en regiones y contextos

De acuerdo a la información generada por el último censo (1976), que da una buena aproximación a la situación actual, la población campesina representaba cerca de la mitad de la población nacional (47%) y estaba concentrada en la regiones de poblamiento antiguo, esto es, los Valles (56%) y el Altiplano (30%). En la primera, la más poblada y relativamente menos urbanizada, la población campesina representaba el 63% de la población de la región. En la segunda, en cambio, donde se ubica la ciudad de La Paz, principal centro urbano del país, la población campesina era sólo el 37% de la población regional. En ambas regiones la población campesina incluía a más del 95% de la población agrícola, con un peso abrumador frente al apenas emergente sector asalariado agrícola.

Si bien nuestra atención se centrará en el campesinado que habita en los pisos ecológicos de altura, la consideración de la región de los Llanos resulta indispensable para entender los procesos demográficos en las otras regiones y para discutir las perspectivas futuras de los sectores campesinos en Bolivia.

En efecto, hasta la Revolución de 1952 la población boliviana estaba radicada en su casi totalidad en el Altiplano y los Valles, áreas en donde estaba asentada la población indígena desde el Incario y que luego se convertirán la primera en sede de la producción minera y la segunda en la abastecedora de alimentos y fuerza de trabajo para dicha actividad. Así, se estima que hacia 1900 la ciudad de Santa Cruz, principal centro urbano del Oriente y actualmente segunda concentración urbana del país, no llegaba a los 20 mil habitantes. Si bien a fines del siglo XIX se inicia con la explotación del caucho un movimiento poblacional hacia la zona norte de los Llanos y más tarde, en la segunda década del presente siglo, la explotación petrolera contribuye a la formación de asentamientos en el Oriente, ninguno de estos dos

procesos tuvo un impacto poblacional significativo. Es recién a partir de los cambios estructurales y de la nueva estrategia de desarrollo nacional introducidos con la Revolución de 1952 que se dinamiza el poblamiento de los Llanos. Dos hechos son considerados como cruciales (Castro, 1980:28): por un lado, la Reforma Agraria liberó al campesino de la sujeción a la tierra y le permitió migrar; por otro, el Estado sustentó una clara política de apertura de la frontera agrícola, para lo que se invirtió capital en el desarrollo de la agroindustria en Santa Cruz, se abrieron vías de penetración al Oriente y se promovió la colonización dirigida y espontánea de campesinos provenientes principalmente de los Valles.

El efecto de las nuevas condiciones creadas por estas políticas fue tal que entre 1950 y 1976 -años de los dos últimos censos- la tasa media anual de crecimiento de la población fue de 4.19% para los Llanos frente a tasas de 1.98 en el Altiplano y de 1.45 en los Valles. En las áreas rurales, asiento de la población campesina, el contraste es aún mayor, ya que mientras en el Altiplano y en los Valles su crecimiento fue de aproximadamente 1% anual, en los Llanos lo fue de cerca del 3%, lo que pone en evidencia la importancia de los flujos migratorios desde las áreas tradicionales a las áreas de frontera agrícola (Torres, 1980a:8).

Este dinámico proceso, que continúa en la actualidad, ha producido una marcada diferenciación entre la región de los Llanos y el resto del país, especialmente en lo que se refiere a la composición y características de la población rural. Es así como hacia 1976 esta región, con el 60% del territorio y a pesar de su rápido crecimiento demográfico, contenía apenas el 20% de la población nacional, la mitad de la cual (49%) estaba integrada por sectores agrícolas. Como resultado del desarrollo experimentado por la agricultura empresarial se ha llegado a formar un importante sector agrícola asalariado que, con base en la información censal, se estima para 1976 en un tercio de la población agrícola. Los otros dos tercios estaban constituidos por un sector campesino vinculado en su mayoría a los procesos de colonización, principalmente espontánea. A este respecto el Instituto Nacional de Colonización (INC) estimó para 1974 en 57 mil las familias en áreas de colonización (SERES, 1980a:18). Si se supone un tamaño medio por familia de cinco miembros, la población campesina en colonias sería para ese año del orden de 285 mil personas, lo que representaría el 59% de la población agrícola estimada para los Llanos dos años más tarde y el 90% de su sector campesino (ver cuadro 1). Sin entrar aquí a discutir la validez de estas cifras, la conclusión cierta es que gran parte de la

Cuadro N°1

BOLIVIA: Tamaño y distribución relativa de la población agrícola según contexto y sector social, por regiones, 1976.

REGION	SECTOR SOCIAL	TOTAL AGRICOLA		AG. ASALARIADO		CAMPESIÑO	
	CONTEXTO	Nº.a/	% b/	Nº.a/	%	Nº.a/	%
PAIS	Total	2.545	(52)	245	(5)	2.300	(47) 100
	Urbano	255		50	(2)	205	(10) 9
	Rural { Intermedio	1.017	(78)	117	(9)	900	(69) 39
	Alto	1.237	(83)	78	(5)	1.195	(78) 52
ALTIPLANO	Total			20		30% 685	(37) 100
	Urbano					34	(3) 5
	Rural { Intermedio					269	(73) 39
	Alto					382	(80) 56
VALLES	Total			59		56% 1.297	(63) 100
	Urbano					88	(17) 7
	Rural { Intermedio					499	(76) 38
	Alto					710	(82) 55
LLANOS	Total			166	(17) 100	14% 318	(32) 100
	Urbano			34	(7) 20	83	(16) 26
	Rural { Intermedio			83	(29) 50	132	(46) 42
	Alto			49	(26) 30	103	(55) 31

Fuente: Censo 1.976. Tabulaciones especiales, proyecto BOL/78/P01

a/ en miles

b/ (): porcentaje respecto a población en el contexto

Población total: 4.9 millones.

población campesina en los Llanos tiene el status de colono. Por otra parte, la distribución que hemos hecho entre campesinos y asalariados agrícolas debe considerarse con cautela ya que se basa como vimos en la declaración censal de la categoría ocupacional de los jefes de hogar que trabajan en la agricultura. La condición de "asalariado agrícola" así detectada no implica necesariamente

la de "proletario", entendiendo por tal al trabajador agrícola sin tierra que obtiene ingresos sólo por su salario, pudiendo tratarse en muchos casos más bien de una condición de campesino semiproletarizado que combina el carácter de asalariado con la posesión de tierra en explotación familiar. Es muy probable por esto que en los Llanos, donde existe un activo mercado de fuerza de trabajo agrícola, con fuertes oscilaciones estacionales, parte del sector identificado como "campesino" y sobre todo parte del clasificado como "agrícola asalariado" esté integrado por la condición intermedia de campesinos semiproletarizados.

Una de las múltiples diferencias del sector campesino de los Llanos con respecto al campesinado del Altiplano y los Valles es la mayor disponibilidad de tierra. En efecto, de acuerdo a las estimaciones del INC recién mencionadas, el promedio de tierra por familia en las áreas de colonización sería de 16 ha, en las áreas tradicionales, en cambio, se ha estimado para 1973 un promedio de 2.9 ha (Ortega, 1976:46).

Un último aspecto de la localización espacial de los asentamientos campesinos que interesa analizar aquí es su ubicación con relación a los centros urbanos. Como se aprecia en el cuadro 1, apenas un 6% de la población campesina en las áreas tradicionales vive en contextos clasificados como urbanos; un 38% está radicada en áreas de ruralidad intermedia, lo que implica cierto grado de accesibilidad a las ciudades, y la mayoría (55%) está ubicada en áreas definidas como de alta ruralidad, cuyo acceso a las ciudades es difícil. En la región de los Llanos, en cambio, el porcentaje de población campesina ubicada en áreas definidas como urbanas es considerablemente mayor (26%) y de la población que habita en el medio rural, la mayoría (58%) está localizada en el contexto de ruralidad media.

2. Algunas características de la población campesina

El censo ofrece información útil para caracterizar a la población campesina boliviana en aspectos tales como calidad de la vivienda, nivel de instrucción e idioma hablado que, además de su significación en sí, pueden ser considerados como indicadores de dimensiones sociales más complejas, como ser el nivel de vida, la pertenencia etnocultural y el grado de integración en el proceso de desarrollo del país.

a) Calidad de la vivienda

La calidad de los materiales usados en la vivienda, más que la disponibilidad de electricidad o agua potable

-servicios que dependen principalmente del grado de urbanización del área de residencia- sirve de indicador para estimar el nivel de vida de la población campesina. Como se aprecia en el cuadro 2, en 1976 sólo una ínfima parte de las familias campesinas de las áreas tradicionales (5.7%) disponía de casa con techo de buena calidad y piso cubierto con algún material. La situación era un poco mejor para los campesinos de los Llanos. No obstante, en las tres regiones las condiciones materiales de vida -a juzgar por este indicador- eran mucho peores en los sectores agrícolas en general y en el sector campesino en particular, que en el estrato bajo no agrícola.

Cuadro N°2

BOLÍVIA: Porcentaje de población que vive en viviendas de relativa buena calidad a/ por sectores sociales y regiones. 1976.

Sectores sociales del estrato bajo	País	Altip.	Valles	Llanos
- Sector no agrícola	53	54	49	56
- Sectores agrícolas:				
asalariado	14	12	15	14
campesino	7	5	6	16

Fuente: Censo 1976. Tabulaciones especiales, proyecto BOL/78/PO.1.

a/ Vivienda con techo de teja, calamina o loza y piso cubierto con algún material.

b) Nivel de educación

La creciente disponibilidad y accesibilidad social de los servicios de educación que resultan normalmente del proceso de desarrollo hace que por esta sola causa las generaciones tengan un más alto nivel educativo mientras más jóvenes son. Este fenómeno se ha producido con particular intensidad en Bolivia debido a los grandes esfuerzos realizados por el Estado en el campo de la educación a partir de la Revolución de 1952. Dada esta situación, es recomendable controlar la edad al comparar diversas poblaciones según su nivel medio de instrucción. Para este análisis hemos elegido el tramo 20-29 años de edad que corresponde a la población adulta joven.

La información contenida en el cuadro 3 permite concluir que, en general, el nivel educativo prevalente en los sectores agrícolas de Bolivia es muy bajo e inferior en poco más de un año de instrucción al del estrato bajo no

A. BOLIVIA: Promedio de años de estudio en la población de 20 a 29 años de edad, por sectores sociales y regiones. 1976.

Sectores sociales del estrato bajo	País	Altip.	Valle	Llanos
<u>Ruralidad media</u>				
- Sector no agrícola	3.6	3.4	3.5	4.1
- Sectores agrícolas:				
asalariado	2.6	2.6	2.3	2.7
campesino	2.3	2.5	2.1	3.1
<u>Ruralidad alta</u>				
- Sector no agrícola	3.4	3.6	3.2	3.8
- Sectores agrícolas:				
asalariado	2.4	1.8	1.7	2.9
campesino	2.0	2.5	1.7	2.7

B. BOLIVIA: Promedio de años de estudio en la población campesina de 20 a 29 años, según sexo, por regiones y contextos.

Contexto	Región Sexo	Altiplano		Valles		Llanos	
		H	M	H	M	H	M
		Ruralidad media	3.7	1.4	3.0	1.2	3.6	2.6
Ruralidad alta	3.7	1.4	2.5	0.9	3.3	2.1	

agrícola de las áreas rurales. Se comprueba en segundo lugar que, con pocas excepciones, el nivel medio de educación es más bajo en los contextos de ruralidad alta -asiento de la mayoría de la población campesina en las áreas tradicionales- que en los de ruralidad media. Se verifica, por último, al interior de los sectores campesinos que el nivel de educación más bajo se encuentra en los Valles seguido por el Altiplano y por los Llanos.

Hasta aquí hemos considerado la población adulta joven en su conjunto. Al distinguir por sexo se hace patente un fenómeno de gran significación para entender los comportamientos demográficos de estas poblaciones, que es la fuerte discriminación que afecta a la mujer campesina. En efecto, en las áreas rurales tradicionales

el nivel educativo medio de las mujeres en el tramo de edad considerado es menos del 40% del de los hombres. La peor situación se encuentra en los Valles, región que concentra como vimos el 53% de la población campesina nacional, donde el nivel medio de educación de las mujeres adultas jóvenes es inferior a un año, lo que permite pensar que una muy alta proporción de esa categoría de mujeres son analfabetas funcionales.

La mayor propensión a migrar hacia las ciudades de las mujeres con más alto nivel educativo es sin duda un factor que contribuye a esta situación. Pareciera no obstante que este fenómeno encuentra su origen principalmente en resistencias de orden cultural a enviar las niñas a la escuela, lo que tiene que ver con el sistema de roles imperante en las comunidades quechuas y aymarás. Esta explicación es consistente con el hecho de que en los Llanos, donde la influencia de las culturas quechua y aymará es mínima, la brecha en el nivel educativo de hombres y mujeres es considerablemente menor.

c) El idioma

El idioma hablado adquiere significación para el análisis en la medida en que se lo considere como indicador de dimensiones culturales y sociales que trasciendan la lengua misma. Una de estas dimensiones es la pertenencia a un grupo etnocultural. Se asume desde esta perspectiva que las personas que hablan sólo quechua o aymará han sido socializadas en esas culturas y no han estado expuestas de manera directa a la influencia de la cultura de raíz hispana. Algo semejante puede sostenerse de las personas que hablan sólo castellano, siendo en este caso mínima la influencia directa de las culturas de raíz indígena. Las personas bilingües se encontrarían en una situación intermedia, ya que habrían experimentado una socialización temprana de contenido cultural indígena, pero habrían estado expuestas luego a una influencia cultural directa hispano-criolla.

Una segunda dimensión, más amplia que la anterior, se refiere a la estructura social de dominación. El castellano entró a Bolivia con el conquistador y desde entonces es la lengua de los estratos y grupos sociales dominantes tanto en la esfera económica como en la política. Los grupos hispano-parlantes fundan las ciudades y se asientan predominantemente en ellas. Los idiomas se asocian así a una estructura socioespacial marcadamente heterogénea, apareciendo en un extremo el castellano vinculado a los estratos dominantes y a las áreas urbanas y de mayor desarrollo relativo y, en el otro, las lenguas indígenas vinculadas a los estratos dominados y a las áreas rurales y de menor desarrollo relativo (González y Ramírez, 1981:131).

La localización de los grupos etnoculturales en el espacio boliviano es el resultado del proceso histórico de poblamiento. Así, ya a la llegada de los españoles las áreas del actual territorio boliviano controladas por el Inca se limitaban al Altiplano y Valles, el primero ocupado principalmente por los aymarás y el segundo, por los quechuas. En los Llanos orientales habitaban numerosos grupos étnicos nómades y seminómades que, a pesar de su bajo grado de desarrollo social, tenía la suficiente capacidad bélica como para obligar al imperio inca a fortificar su frontera (Castro, 1980:13).

El mapa de áreas lingüísticas de Bolivia preparado por Albó, con base en el censo de 1976 (Albó, 1980:105) da una visión de la situación actual.

El análisis que sigue se basará en el grupo etario de 20 a 39 años, distinguiendo por sexo ya que la condición de las mujeres de ese tramo de edad reviste particular importancia para entender los comportamientos demográficos, en particular la fecundidad y la mortalidad de la niñez.

Al considerar esta población femenina mediante la información censal se aprecia con toda claridad la gran diferencia existente entre las áreas de poblamiento antiguo y los Llanos orientales en cuanto a la composición etnocultural de su población. En efecto, mientras en las áreas rurales de los Llanos la gran mayoría de ellas (73% eran en 1976 castellano parlantes monolingües y apenas un 4% hablaba sólo un idioma indígena, en las áreas rurales del Altiplano y los Valles cerca de la mitad de esta categoría de mujeres hablaba sólo quechua o aymará, siendo muy bajo el porcentaje de las que hablaban sólo castellano (Torres, 1980a:34).

El cuadro 4 ha sido confeccionado con el propósito de analizar con más profundidad las dimensiones asociadas al idioma hablado en los sectores campesinos de las áreas tradicionales. Su examen permite concluir en primer lugar que en las cuatro áreas rurales consideradas los adultos jóvenes que hablan sólo una lengua indígena, sea ésta aymará o quechua, se concentran en muy alto porcentaje en el sector campesino. Así, por ejemplo, en el contexto de ruralidad alta de los Valles, la población agrícola en las áreas consideradas que constituye el 82% del total en esas áreas, incluye al 94% de los que hablan sólo una lengua autóctona.

Una segunda conclusión de carácter general es que el monolingüismo quechua o aymará aparece con mucho más frecuencia en las mujeres que en los hombres. Este hallazgo es consistente con el menor nivel educativo de las mujeres, ya que en estas poblaciones el castellano es la segunda lengua y su aprendizaje y manejo depende

Cuadro 4: BOLIVIA: Distribución porcentual por idioma hablado de la población rural de 20 a 39 años de edad, según grado de ruralidad del contexto y sector social, por sexo. 1976.

			Altiplano					Valles					
			N (%)	Sólo cas-tellano	Bilingue	Aymará	Que-chua	N (%)	Sólo cas-tellano	Bilingue	Aymará	Que-chua	
Ruralidad media	Estrato medio alto	H	2411 (7)	13	87	0	0	3594 (5)	24	74	0	2	
		M	2101 (6)	16	73	9	2	3272 (5)	31	63	0	6	
	Estrato bajo	Sectores no agrícolas	H	8537 (25)	4	92	1	3	11258 (17)	13	80	0	7
			M	8369 (23)	2	66	18	14	11197 (16)	13	59	1	27
		Sectores agrícolas	H	23434 (68)	1	83	7	9	52458 (78)	14	60	1	25
			M	25266 (71)	1	45	36	18	53750 (79)	14	31	3	52
Ruralidad alta	Estrato medio alto	H	3577 (8)	11	89	0	0	4731 (5)	25	74	0	1	
		M	2749 (6)	12	78	8	2	3580 (4)	31	62	3	4	
	Estrato bajo	Sectores no agrícolas	H	7714 (17)	3	93	1	3	12349 (14)	13	79	2	6
			M	7786 (17)	2	68	19	11	11302 (13)	15	55	12	18
		Sectores agrícolas	H	32797 (74)	1	75	5	19	72246 (81)	16	55	5	24
			M	35187 (77)	1	43	27	29	72849 (83)	16	22	17	45

Fuente: Bolivia, Proyecto BOL/78/PO.1 Tabulaciones especiales. Cuadro 7.

la vinculación a través del trabajo o del comercio con las áreas urbanas. A este respecto el nivel más alto de monolingüismo indígena se encuentra en las mujeres del contexto de ruralidad alta de los Valles (62%), quienes tienen también -como vimos- el nivel medio de educación más bajo de todos los sectores campesinos.

Si consideramos el porcentaje de monolingües indígenas como indicador de marginación del proceso de desarrollo boliviano, según lo que señaláramos al inicio de esta sección, el grado mayor de marginación se daría en el sector campesino del contexto de ruralidad alta en los Valles y el menor, lo tendría el contexto de ruralidad media del Altiplano, quedando los otros dos contextos en una situación intermedia, muy semejante entre sí.

El idioma indígena hablado por los monolingües confirma la localización espacial de los dos principales grupos etnoculturales. Según este indicador la población aymará sería predominante sólo en el contexto de ruralidad media del Altiplano. En las áreas rurales de los Valles se da el predominio quechua y también, aunque en menor grado, en las áreas de ruralidad alta del Altiplano.

En la población total de Bolivia se ha estimado que en 1976 sabían hablar aymará 1 156 000 personas y sabían hablar quechua 1 594 000 personas. Así, la relación entre un grupo y otro era de 1:1.38 (Albó, 1980:9,15). La situación es bien diferente cuando se considera el monolingüismo en las áreas rurales tradicionales ya que, como se aprecia en el cuadro 4, la relación entre los adultos jóvenes que hablan sólo aymará y que hablan sólo quechua es de 1:3.

II. PROCESOS DEMOGRAFICOS EN LA POBLACION CAMPEESINA

1. Tendencias recientes del crecimiento de la población

No existe información que permita establecer de manera directa el crecimiento de la población campesina. El crecimiento de la población rural es, no obstante, un indicador aceptable si se tiene en cuenta que de acuerdo al último censo, el 79% de ella era población campesina en las áreas tradicionales.

Como se señaló anteriormente, el crecimiento de la población rural -y presumiblemente también el de la población campesina- en estas áreas durante el período 1950-1976 fue de apenas un 1% anual. La explicación para esta tasa tan lenta de crecimiento, que analizaremos luego con mayor detenimiento, tiene dos vertientes complementarias. En primer lugar, el crecimiento natural de la población campesina ha sido lento debido a que la relativamente alta fecundidad que la caracteriza se ha visto en gran medida neutralizada por una mortalidad aún alta y que ha descendido al parecer muy lentamente. En segundo lugar, la población campesina de las áreas tradicionales se ha visto mermada por dos corrientes migratorias de distinto destino: por una parte, la migración predominantemente femenina hacia las áreas urbanas de la misma región, y por otra, los desplazamientos predominantemente masculinos hacia la frontera agrícola oriental (Gutiérrez, 1981:31). En esta última corriente migratoria han participado principalmente campesinos de la región de los Valles y sólo marginalmente los del Altiplano (Casanovas, 1981:72-73).

2. La mortalidad

En el contexto latinoamericano, Bolivia es el país que menos ganancias ha tenido en la esperanza de vida al nacer y que mostraba para el período 1975-1980 los niveles más bajo.

En efecto, de acuerdo a las estimaciones del CELADE, en un lapso de 10 años que va desde el período 1965-1970 al 1975-1980, Bolivia habría visto elevarse la esperanza de vida al nacer de su población en apenas 3.6 años. En el mismo lapso, Haití, que es el país más cercano a Bolivia en lo que a mortalidad se refiere, habría experimentado una ganancia de 4.4 años. En cuanto al nivel de esperanza de vida estimado para el período 1975-1980, Bolivia, con sólo 48.6 años, es superada por Honduras -uno de los países de menor desarrollo relativo de la región- por 8.5 años y debería elevar en 21 años la esperanza de vida de su población para alcanzar la situación prevalente en uno de los países de mayor desarrollo social de América Latina como es Costa Rica (CELADE, 1981).

Como suele ocurrir en países internamente tan heterogéneos, es en las áreas rurales y en el sector campesino donde prevalecen los niveles más altos de mortalidad. El análisis que sigue se centra en la mortalidad de la niñez y se basa en estimaciones de la probabilidad de morir entre el nacimiento y los dos años de vida, según características de la madre, para alrededor de 1975, hechas a partir de la información censal (Torres, 1980b).

El cuadro 5 permite apreciar la dramática situación de los sectores campesinos de las áreas rurales tradicionales con relación a la de los otros sectores sociales o de los propios campesinos de la región de los Llanos. La mortalidad de la niñez más elevada se encuentra en el sector cuantitativamente más importante, los campesinos de las áreas rurales de los Valles, entre los que 3 de cada 10 niños que nacen mueren antes de cumplir 2 años de vida. Este nivel de mortalidad es 3.4 veces el estimado para los niños del estrato medio alto y casi dos veces el estimado para los niños de estratos bajos de Cochabamba, ciudad principal de esa región.

La mortalidad de la niñez es un poco menos alta entre los campesinos del Altiplano (261 por mil) y significativamente menor entre los campesinos de los Llanos (190 por mil).

Las diferencias que acabamos de señalar muestran tres pistas para indagar sobre los factores que las explican: en primer lugar, la polaridad urbano rural, aunque debe notarse que al interior de cada región no se observan diferencias sistemáticas entre los contextos de ruralidad alta, ruralidad media y "resto urbano". En segundo lugar, la inserción social al interior de cada contexto; debe destacarse a este respecto que las diferencias importantes se verifican entre el estrato medio-alto y el estrato bajo, siendo el nivel de la mortalidad de la niñez de los campesinos no muy distinto del de los otros sectores que conforman este estrato.

BOLIVIA: PROBABILIDAD DE MORIR POR CADA MIL NACIDOS VIVOS
ENTRE EL NACIMIENTO Y LOS DOS AÑOS DE VIDA, POR
REGIONES, CONTEXTOS Y ESTRATOS SOCIALES. 1975

Contextos y Estratos Sociales	Altiplano	Valles	Llanos
<u>Ciudades Principales</u>			
- Medio Alto	129	86	80
- No Agrícola Asalariado	197	165	140
- No Agrícola No Asalariado	215	169	156
- Agrícola Asalariado	(**)	156*	158*
- Campesino	230	181	104
<u>Ciudades Secundarias</u>			
- Medio Alto	151	61	68
- No Agrícola Asalariado	280	167	166
- No Agrícola No Asalariado	250	143	140
- Agrícola Asalariado	(**)	(**)	142
- Campesino	257	149*	115*
<u>Resto Urbano</u>			
- Medio Alto	174	149	98
- No Agrícola Asalariado	244	242	147
- No Agrícola No Asalariado	250	223	154
- Agrícola Asalariado	(**)	194	154
- Campesino	238*	218	199
<u>Rural Intermedio</u>			
- Medio Alto	185	173	129
- No Agrícola Asalariado	281	264	169
- No Agrícola No Asalariado	220	218	156
- Agrícola Asalariado	256*	246	190
- Campesino	256	286	181
<u>Rural Alto</u>			
- Medio Alto	182	163	123
- No Agrícola Asalariado	273	286	200
- No Agrícola No Asalariado	244	258	144
- Agrícola Asalariado	270*	262	192
- Campesino	264	291	201

* Estimaciones poco fiables

** No estimadas por tratarse de poblaciones muy pequeñas

Fuente: Censo 1976. Tabulaciones especiales, proyecto BOL/78/P01

Por último, la polaridad interregional, con niveles sistemáticamente menores en los Llanos que en las regiones de poblamiento antiguo.

Asociados a las dos primeras dimensiones parecen estar factores tales como la disponibilidad de servicios básicos (agua potable, eliminación de excretas), disponibilidad y acceso efectivo a los servicios de salud y también de educación, y nivel de ingresos.

Atendiendo al efecto de uno de estos factores, cual es el nivel de educación de las madres, la primera sección del cuadro 6 muestra la fuerte relación inversa existente entre este nivel y la probabilidad que tienen sus hijos de morir en los dos primeros años de vida. Esta relación expresa por una parte la influencia que la educación en cuanto tal tiene sobre actitudes y comportamientos de las madres en relación con aspectos tales como la atención, cuidado, alimentación de sus hijos y el recurso a la medicina moderna, y por otra -considerando el nivel educativo como indicador de nivel socioeconómico- expresa también la influencia de múltiples factores asociados a la educación y que actúan conjuntamente con ella.

Las diferencias de mortalidad entre los Llanos y las otras dos regiones encuentra al parecer en parte su explicación en los factores señalados anteriormente, ya que, como se pudo apreciar al comentar los indicadores del cuadro 2, el sector campesino de los Llanos aparecía con mejores condiciones de vivienda y con niveles un poco más altos de educación. Debe tenerse en cuenta, sin embargo, que -como se aprecia en el cuadro 6- a iguales niveles de educación de las madres, la mortalidad de la niñez es sustancialmente más baja en los sectores agrícolas de los Llanos que en los Valles y en el Altiplano. Puede pensarse por esto que hay factores distintos a la educación y que no están estrechamente asociados con ella, que inciden decisivamente en las diferencias de mortalidad existentes entre esas regiones. Uno de estos factores parece ser la disponibilidad de tierra por familia que es considerablemente inferior en las sobrepobladas áreas tradicionales que en las de frontera agrícola, como se vió. Esta mayor disponibilidad de tierra puede incidir sobre la mortalidad en los primeros años de vida por la vía de una mejor alimentación y nutrición y en general por un mayor ingreso familiar.

Otro factor complementario de explicación parece ser la diferente composición etnocultural de la población de las diferentes regiones. En efecto, como se vió, esta composición, estimada a través del o de los idiomas hablados corrientemente por las personas, difiere marcadamente entre las tres regiones. La más distinta como se recordará, es los Llanos, con un alto predominio de monolingües castellano parlantes, lo que reflejaría su

BOLIVIA: PROBABILIDAD DE MORIR ENTRE EL NACIMIENTO Y LOS DOS
AÑOS DE VIDA EN LOS SECTORES AGRICOLAS SEGUN NIVEL
DE INSTRUCCION E IDIOMA HABLADO POR LAS MADRES, 1975

	Altiplano	Valles	Llanos
A. <u>Años de instrucción</u>			
0 - 2	281	301	216
3 - 5	218	237	167
6 y más	190	180	112
B. <u>Idioma hablado</u>			
- Castellano	(*)	220	174
- Castellano y otro	233	269	247
- Aymara	257	269	(*)
- Quechua	326	338	236

socialización en la cultura hispano criolla. En los Valles y Altiplano en cambio hay una fuerte influencia de las culturas indígenas con un predominio quechua en la primera y aymará en parte de la segunda. Como se aprecia en la parte B del cuadro 6, se ha detectado una clara asociación en los sectores agrícolas entre idioma hablado por la madre y probabilidad de morir de sus hijos en los primeros años de vida, siendo menor esta probabilidad en las que hablan sólo castellano, más alta en las que hablan sólo aymará y considerablemente mayor en las monolingües quechuas. Esta sobremortalidad del orden del 26% de los quechuas respecto a los aymarás se verifica con la misma magnitud en los Valles y en el Altiplano y da pié para pensar que la mortalidad de la niñez en los sectores campesinos estaría condicionada de manera importante por factores de índole netamente cultural que dicen relación con creencias y costumbres sobre las enfermedades y la medicina, la atención del parto, el amamantamiento, la alimentación, higiene y

cuidado de los niños.^{2/} En este sentido cabe pensar, por ejemplo, que la medicina tradicional -que forma parte y se apoya en la concepción del mundo, de la vida, de la enfermedad y de la muerte de las culturas indígenas y que constituye un instrumento de poder al interior de las comunidades campesinas- produce resistencias y barreras para un adecuado uso de los recursos de salud disponibles.

En síntesis, los muy altos niveles de mortalidad de la niñez que prevalecen en la población campesina boliviana, especialmente en las áreas tradicionales, parecen resultar de la acción combinada de por una parte la persistencia de creencias y costumbres, expresión de las culturas autóctonas, y, por otra, de la posición marginal en que se halla el campesinado tanto en términos de su participación en los procesos económicos y políticos como de su participación en la distribución de los beneficios del desarrollo.

3. La fecundidad

La alta valoración de la prole numerosa parece ser una constante de las sociedades campesinas como modo de producción familiar (Caldwell, 1978). Esto no significa, sin embargo, que en todas ellas la fecundidad sea homogéneamente alta y que no pueda experimentar variaciones importantes en el tiempo.

Como es bien sabido, el nivel de fecundidad de una población depende de lo que ocurra con sus determinantes próximos, entre los que cabe destacar por su importancia i) la nupcialidad (proporción de mujeres en edad fértil que mantienen relaciones sexuales estables y edad media en que las iniciaron); ii) la duración del período anovulatorio post parto producida por la lactancia materna y iii) el recurso a métodos de control tendientes a evitar los nacimientos ya sea mediante la prevención de los embarazos (anticoncepción), ya sea mediante su interrupción (aborto).

En sociedades campesinas el patrón de comportamiento reproductivo se suele caracterizar por nupcialidad alta y temprana, ausencia de prácticas voluntarias de control y lactancia materna prolongada. Mientras los dos primeros factores conducen a una fecundidad alta, el último actúa como moderador, al producir un espaciamiento natural entre los embarazos. Si bien cambios en la nupcialidad o en la duración de la lactancia dan cuenta en ciertos casos de los cambios o diferencias en el nivel de fecundidad de ciertas poblaciones campesinas, los niveles más bajos y los cambios más importantes observados parecen haberse debido a un cuarto factor que es la esterilidad

patogénica asociada a la prevalencia de ciertas enfermedades venéreas. En efecto, ésta parece haber sido la principal causa de niveles relativamente bajos de fecundidad en diversas sociedades campesinas africanas (Sala-Diakanda, 1981) en las que la fecundidad era potencialmente alta por razón de los otros factores (González, 1981).

El cuadro que ofrece la fecundidad en los sectores campesinos en Bolivia se ajusta a lo que acabamos de señalar para las sociedades campesinas en general. El análisis de la información censal conduce a tres conclusiones importantes: en primer lugar los niveles de fecundidad de todos los sectores agrícolas, tanto campesinos como asalariados, eran alrededor de 1975 considerablemente altos. En segundo lugar, la tendencia en los 10 años anteriores parece haber sido en todos ellos de elevación de la fecundidad. Y en tercer lugar, la fecundidad hacia 1975 era más alta en los sectores agrícolas de los Llanos que en los de las áreas tradicionales.

En efecto, como se aprecia en el cuadro 7, la tasa global de fecundidad (TGF)^{3/} de los sectores agrícolas de Altiplano y Valles a mediados de la década del 70 fluctuaba entre 7 y 8.2 hijos por mujer. En los Llanos la fecundidad era más alta en alrededor de 1 hijo, fluctuando entre 8.2 y 9.8 hijos, niveles éstos extraordinariamente elevados. Es interesante notar que la fecundidad de los sectores campesinos en el Altiplano y Valles era muy semejante a la de los sectores no agrícolas del estrato bajo residentes en las mismas áreas rurales. Sólo las mujeres del estrato medio alto de esas áreas -pocas en número y presumiblemente originarias de o al menos educadas en su mayoría en áreas urbanas- mostraban una fecundidad moderada. Se puede concluir así que la fecundidad alta era en 1975 una característica de la población rural de Bolivia en general -compartida incluso por los sectores del estrato bajo residentes en localidades urbanas menores (resto urbano)- y no una característica específica del sector campesino.

Cabe notar, por otra parte, que la fecundidad de los sectores campesinos duplicaba la del estrato medio alto radicado en las ciudades principales y secundarias, lo que pone de manifiesto en los aspectos demográficos la heterogeneidad social existente en el país.

A pesar de tener el sector campesino una media de educación muy baja y tener en consecuencia esta variable una reducida capacidad de discriminación, creemos que es el mejor indicador disponible para captar la estratificación social que pueda existir al interior de los sectores campesinos. Por otra parte, su consideración en el análisis hace posible comparar la fecundidad de los sectores campesinos con la de otros sectores sociales,

**BOLIVIA: TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD POR ESTRATOS
ECOLOGICOS Y SECTORES SOCIALES, SEGUN NIVEL DE
INSTRUCCION DE LA MUJER (ALREDEDOR DE 1975) a)**

	Total	Estrato medio alto	No agrícola		Agrícola	
			Asala- riado	No asa- lariado	Asala- riado	No asala- riado
ALTIPLANO						
Total	6,0	4,0	6,6	6,5	7,4	7,7
Sin instrucción	7,4	6,7	7,3	7,0	7,7	8,0
1 - 2 años	6,7	5,8	6,8	6,5	-	7,8
3 - 5 años	6,3	5,4	6,3	6,0	-	7,6
6 - 8 años	5,1	4,6	5,4	4,9	-	6,8
9 y más	3,1	2,9	3,6	3,0	-	-
VALLES						
Total	7,0	4,5	7,3	6,8	7,5	7,9
Sin instrucción	7,6	7,0	8,0	7,4	7,9	8,1
1 - 2 años	7,3	6,5	7,7	7,1	7,4	8,1
3 - 5 años	6,8	6,1	6,8	6,7	7,2	7,4
6 - 8 años	5,1	4,7	6,0	5,4	-	5,5
9 y más	3,5	3,5	3,9	3,4	-	3,3
LLANOS						
Total	6,8	4,5	6,6	6,4	8,7	9,0
Sin instrucción	8,4	6,7	7,5	7,4	9,1	9,0
1 - 2 años	8,0	6,2	7,2	7,0	9,0	9,5
3 - 5 años	7,0	5,8	6,6	6,2	8,5	8,7
6-8 años	5,4	4,8	5,8	5,1	7,2	8,0
9 y más	3,5	3,3	4,5	4,4	5,7	5,0

Fuente: Censo de Bolivia 1976. Tabulaciones especiales Proyecto BOL/78/PO.1.
Tomado de González y Ramírez, 1981.

a) Estimada según el método de Brass.

Menos de 100 nacimientos.

y entre los tres primeros tramos de educación, donde se encuentra la gran mayoría de las mujeres campesinas en edad fértil, las diferencias son mínimas. Esta afirmación es válida en el caso de los Llanos, incluso para las mujeres con 6 a 8 años de instrucción.

Cuadro N°7

BOLIVIA: TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD POR ESTRATOS ECOLÓGICOS, CONTEXTOS Y SECTORES SOCIALES, ALREDEDOR DE 1975 a)

	Total	Ciudad principal	Ciudad secundaria	Resto urbano	Rural inter-medio	Rural alto
ALTIPLANO						
Total	6,0	4,4	6,0	6,9	7,3	7,4
Medio-alto	4,0	3,6	4,6	5,8	5,3	6,1
No						
{ Asalariado	6,6	5,3	7,6	8,1	7,8	8,5
Agrícola { No-asalariado	6,5	5,7	6,8	6,6	7,5	7,8
Agrícola { Asalariado	7,4	-	-	-	8,2	7,0
Agrícola { No asalariado	7,7	5,3	-	7,1	7,8	7,7
VALLES						
Total	7,0	4,7	4,7	6,3	7,4	7,4
Medio-alto	4,5	4,3	4,2	5,2	5,1	5,3
No						
{ Asalariado	7,3	5,4	6,2	7,8	7,9	7,9
Agrícola { No asalariado	6,8	6,1	5,4	6,7	7,1	7,1
Agrícola { Asalariado	7,5	-	-	7,1	7,2	8,2
Agrícola { No-asalariado	7,9	-	-	6,8	8,1	7,9
LLANOS						
Total	6,8	5,0	5,6	6,5	8,1	8,7
Medio-alto	4,5	4,2	4,5	4,9	5,8	6,4
No						
{ Asalariado	6,6	5,8	6,4	7,2	7,8	8,3
Agrícola { No-asalariados	6,4	5,8	6,5	6,7	7,7	8,2
Agrícola { Asalariado	8,7	6,3	-	8,8	8,2	9,8
Agrícola { No-asalariado	9,0	5,7	6,9	8,5	9,2	9,1

Fuente: Censo de Bolivia, 1976. Tabulaciones especiales Proyecto BOL/78/ PO.1. Tomado de González y Ramírez, 1981.

a) Estimada mediante el método de Brass.

- Menos de 100 nacimientos.

controlando la educación y, por esta vía, en cierto grado, también los demás factores que le están asociados.

Si bien se ha constatado para 1975 una relación inversa entre nivel educativo de las mujeres y fecundidad en los sectores campesinos, su variación no es monótona

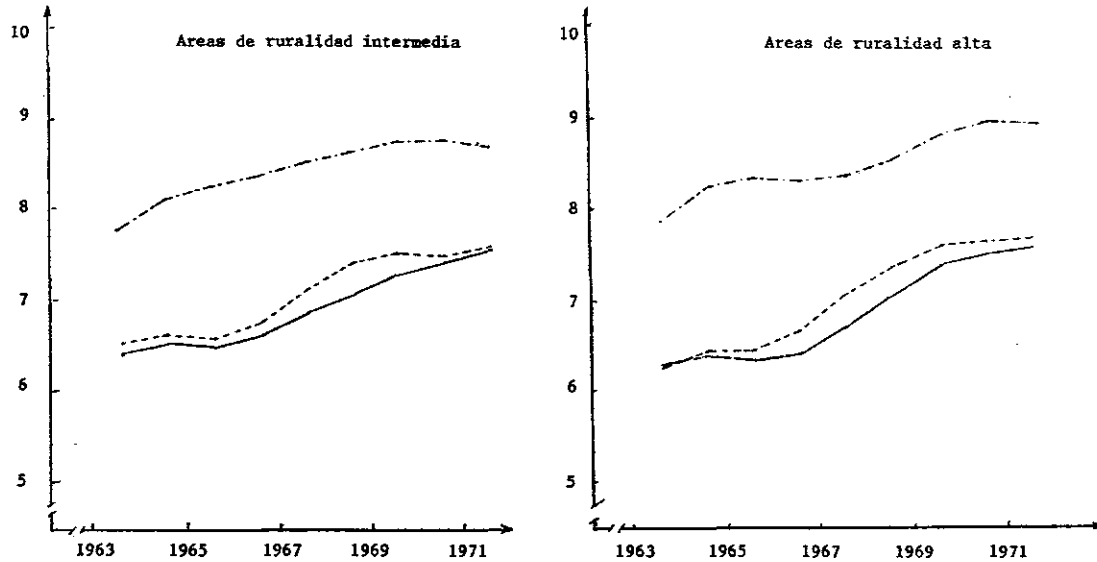
Si comparamos ahora al sector campesino con los demás sectores sociales controlando el nivel de educación, podemos concluir que su fecundidad no difiere mayormente del sector agrícola asalariado, pero que sí es sistemáticamente mayor que la de los sectores no agrícolas del estrato bajo y, mucho mayor que la del estrato medio alto. Así, por ejemplo, en las mujeres con 6 a 8 años de instrucción de los Llanos, la fecundidad varía desde 4.8 hijos en el estrato medio alto hasta 8 hijos en el sector campesino. Estos hallazgos son consistentes con la hipótesis de que los factores que condicionan la mantención de un patrón de fecundidad elevada en los sectores campesinos son relativamente independientes de la educación y dan base para esperar que cambios menores en los niveles de instrucción de la población campesina probablemente no serán seguidos por una reducción de la fecundidad a menos que simultáneamente se modifiquen otros factores, de carácter estructural, relacionados con la economía campesina y su vinculación con el mercado, tema que discutiremos más adelante.

Atendamos ahora a las tendencias de la fecundidad campesina en el marco de las tendencias observadas en el país. Un estudio realizado recientemente con base en la información censal y en la encuesta demográfica realizada en 1975 concluye que entre 1960 y 1972 la fecundidad de Bolivia a nivel nacional se habría mantenido estable, oscilando alrededor de una tasa global de fecundidad de 6.5 hijos (Soliz et al., 1980). La estimación de las tendencias del cambio de la fecundidad por sectores sociales realizada en el marco del proyecto Políticas de Población, principal fuente de nuestro análisis, permite concluir que esta estabilidad sería el resultado de dos tendencias de sentido contrario que se han estado neutralizando: por una parte, la declinación de la fecundidad urbana -producida principalmente por la importante reducción de la fecundidad de las mujeres de estrato medio alto y de las con mayor educación- y, por otra, la elevación de la fecundidad rural, particularmente de los sectores agrícolas (González y Ramírez, 1980).

La magnitud del incremento de la fecundidad detectado en el período 1963-1972 es muy semejante en todos los sectores campesinos, lo que pone en evidencia que la mayor fecundidad del campesinado de los Llanos es un fenómeno de antigua data (ver gráfico 1). Esta elevación de la fecundidad -fenómeno observado también en otras sociedades (Moni Naq, 1980)- podría haberse debido a factores tales como el posible aumento en la nupcialidad, la reducción de la lactancia materna, la reducción de la prevalencia de esterilidad patogénica y la disminución de la

Gráfico 1

BOLIVIA: TENDENCIA DE LA FECUNDIDAD GENERAL*/ DEL SECTOR CAMPESTINO EN LAS AREAS RURALES, POR REGION Y GRADO DE RURALIDAD DEL CONTEXTO 1963-1972



*/ TGF estimada a partir del método de "Hijos Propios".

Fuente: Censo de Población y Vivienda de Bolivia, 1976. Tabulaciones especiales Proyecto Políticas de Población (BOL/78/PO.1).

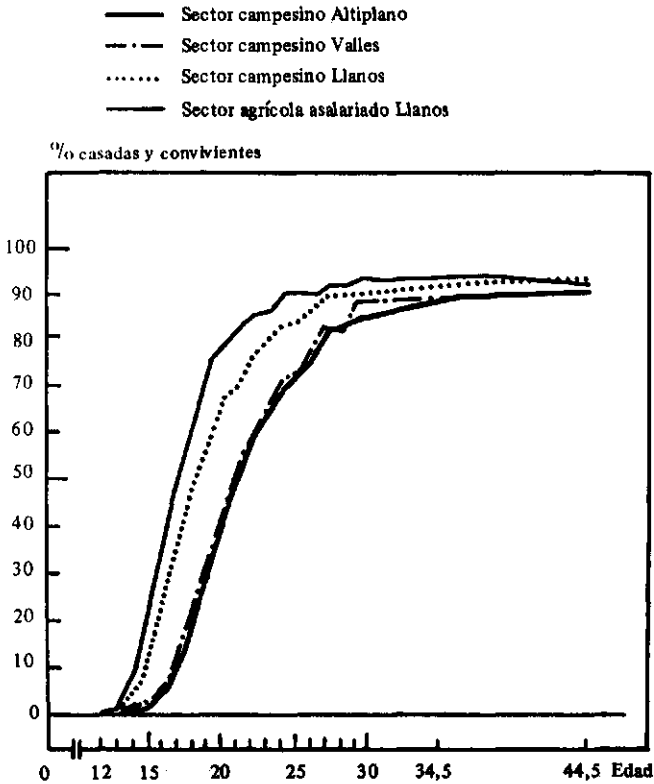
— Altiplano
- - - Valles
- · - · - Llanos

proporción de viudas en edad fértil como resultado de una menor mortalidad adulta masculina. Desgraciadamente no existe información seriada en el tiempo sobre el comportamiento de estos determinantes próximos de la fecundidad, por lo que no es posible explorar con base empírica sólida las causas de su elevación.

No ocurre lo mismo para el tercer hallazgo que destacamos anteriormente, esto es, la mayor fecundidad general de los campesinos de los Llanos con respecto al campesinado de las áreas tradicionales, para lo que sí hay una explicación con sólido fundamento objetivo. A pesar de las importantes diferencias culturales y económicas existentes entre estos contextos, la explicación no parece pasar por la vía de los valores y normas respecto al comportamiento reproductivo, sino principal o exclusivamente por la vía de los condicionamientos demográficos de la fecundidad. En efecto, la fecundidad marital es muy semejante en todos los sectores campesinos, lo que permite concluir que las diferencias en la fecundidad general se originan principalmente en un distinto comportamiento de la nupcialidad (González y Ramírez, 1981). Como se aprecia en el gráfico 2, las mujeres de los sectores agrícolas de los Llanos se casan más temprano y en más alta proporción que las del campesinado del Altiplano y Valles. Así, mientras en el sector campesino de los Llanos a los 20 años ya están en unión marital estable el 66% de las mujeres, en los sectores campesinos del Altiplano y Valles sólo el 41% y 44% respectivamente.

Cabe preguntarse a qué se deben estas tan marcadas diferencias en la formación de las uniones. Como es bien sabido, los patrones de nupcialidad dependen no sólo de factores sociales y culturales que afectan la motivación para unirse, sino también de factores demográficos, como la relación entre las poblaciones femenina y masculina susceptibles de casarse. Cabe plantear así la hipótesis de que -ceteris paribus- mientras mayor sea la proporción de hombres en relación a las mujeres, más alta y temprana será la nupcialidad. El cuadro 9 permite discutir esta hipótesis mediante la comparación de los índices de masculinidad, -número de hombres por cada cien mujeres- en la población de 15 a 34 años de edad, distinguiendo por condición de migración. Se constata ahí que hacia 1976 la razón de masculinidad era sensiblemente inferior a 100 en la población en las áreas rurales tradicionales, especialmente en el Altiplano. Por el contrario, en las áreas rurales de los Llanos la razón era de 117, lo que implica, usando una imagen económica, que había una fuerte demanda por mujeres en el "mercado matrimonial", lo que constituye por sí sólo una condición muy favorable para una nupcialidad alta.

BOLIVIA : PORCENTAJE DE CASADAS Y CONVIVIENTES POR EDAD DE LAS MUJERES DE 12 A 49 AÑOS EN LOS SECTORES AGRICOLAS, POR REGIONES. 1976



Tomado de : González y Ramírez, 1981

Fuente: Censo de Población y Vivienda de Bolivia, 1976. Tabulaciones especiales Proyecto Políticas de Población (BOL/78/P.01).

Cuadro 9

INDICE DE MASCULINIDAD DE LA POBLACION DE 15 A 34
AÑOS, POR CONDICION DE MIGRACION, POR ESTRATOS
ECOLOGICOS Y CONTEXTOS, 1976

Región y contexto	Condición de migración			Total
	No migrantes	Antiguos	Recientes	
PAIS	89	93	105	92
ALTIPLANO	89	88	90	89
Ciudad principal	92	90	85	90
Ciudad secundaria	93	89	97	92
Resto urbano	92	83	91	90
Rural intermedio	86	76	103	86
Rural alto	86	69	99	86
VALLES	88	94	110	91
Ciudad principal	87	84	88	84
Ciudad secundaria	87	82	93	87
Resto urbano	82	89	100	87
Rural intermedio	85	109	132	90
Rural alto	91	97	136	94
LLANOS	92	100	116	100
Ciudad principal	85	90	96	89
Ciudad secundaria	84	84	88	85
Resto urbano	80	82	103	85
Rural intermedio	106	117	149	118
Rural alto	102	125	152	116

Fuente: Censo de Bolivia, 1976, Tabulaciones especiales
Proyecto BOL/78/PO.1.

Tomado de: González y Ramírez 1981:167

La razón de masculinidad entre 15 y 34 años, por su parte, depende en gran medida de la migración selectiva por sexo y edad. La columna de "migrantes recientes" indica razones de masculinidad del orden de 150 en las áreas rurales de los Llanos y de menos de 100 en las áreas urbanas, lo que pone en evidencia que es el gran predominio de los hombres en la migración hacia las áreas rurales y de las mujeres hacia las urbanas, lo que explica la muy alta razón de masculinidad de este contexto.

En los Valles, la migración reciente hacia las áreas rurales, tiene también un predominio masculino, pero en ese caso la inmigración masculina no alcanza a neutralizar el efecto de la emigración masculina sobre la estructura por sexo de esa población rural, por lo que el balance de sexos sigue siendo desfavorable a los hombres.

En síntesis, el sentido y composición por sexo de las migraciones internas parece ser en el caso de Bolivia un factor que ha influido de manera significativa sobre la fecundidad diferencial por contextos socioespaciales y en particular en la fecundidad diferencial entre los

sectores campesinos tradicionales y los que se ubican en las áreas de frontera agrícola (González y Ramírez, 1981).

4. La migración

Hasta 1952 el sistema económico y el régimen sociojurídico imperante en la agricultura, basado en la hacienda, al establecer relaciones de servidumbre entre los campesinos y los hacendados que ataban al campesino a la tierra, constituyen una barrera estructural a su movilidad social por la vía de la migración en busca de nuevas fuentes de trabajo e ingreso. Es por esto, como ya señaláramos, que la reforma agraria iniciada en 1953, al modificiar el status jurídico y la inserción económica del campesino y convertirlo en propietario y trabajador libre, crea las condiciones para la iniciación de importantes procesos migratorios.

Antes de analizar el papel que han estado jugando las migraciones en la estrategia de sobrevivencia familiar y en la movilidad social de los sectores campesinos, es conveniente situar las migraciones de campesinos en el marco de las principales corrientes migratorias del país. Usaremos como fuentes los estudios realizados en el Programa de Políticas de Población con base tanto en el censo de 1976 (García, 1980 y Gutiérrez, 1981), como en encuestas (CERES, 1980a y CERES, 1980b) y las encuestas realizadas por el Proyecto de Migraciones Laborales llevado a cabo por la Dirección General de Empleo (Escobar y Maletta, 1981 y Vilar, 1982).

El análisis de las principales corrientes de migración interna permanente y las características de los migrantes (García, 1980 y Gutiérrez, 1981) permite concluir que a principios de la década del setenta -y presumiblemente también antes y después de ese período- existían tres tipos principales de corriente migratoria en Bolivia, a saber:

- Una corriente interurbana que se mueve en ambos sentidos sobre el eje de las tres ciudades principales -La Paz, Cochabamba y Santa Cruz. Al parecer esta corriente está conformada principalmente por adultos jóvenes relativamente educados y pertenecientes al estrato medio alto.^{4/} Se trata presumiblemente de una migración que sirve a propósitos de movilidad social y responde a la dinámica espacial del mercado de trabajo del sector formal. Los campesinos, como es obvio, no juegan ningún papel en esta corriente migratoria.

- Una corriente rural urbana que opera principalmente al interior de cada piso ecológico y que tiene por principales lugares de destino las ciudades de La Paz, Santa Cruz y Cochabamba. El papel del sector campesino es aquí sin duda importante.

- Una corriente rural-rural de composición básicamente campesina que se dirige de las áreas tradicionales de poblamiento antiguo hacia las áreas de frontera agrícola ubicadas principalmente en la región de los Llanos y secundariamente en parte del piso ecológico de Valles, como es el caso de Los Yungas y el Chapare.

Es prácticamente imposible estimar con precisión la magnitud de la participación de los campesinos en estas corrientes migratorias ya que la principal fuente de información, el censo, no registra la condición social de los migrantes en su lugar de procedencia y ni siquiera permite conocer si ese lugar era urbano o rural al producirse la migración. No obstante, es posible formarse una idea aproximada de esa magnitud por vía indirecta.

Así, en cuanto a las corrientes con destino rural, se ha podido establecer para la población mayor de cuatro años de edad que en las áreas rurales del Altiplano apenas un 0.8% de la población campesina estaba compuesta por personas que migraron desde otra provincia en los últimos cinco años antes del censo. En los Valles rural, aunque el número absoluto de esos migrantes era importante (18.7 mil), eran también una fracción pequeña de la población campesina de esa región (2%); en los Llanos, en cambio, los migrantes recientes constituían una fracción mucho mayor tanto en el caso de la población campesina (10.4%) como en el del sector agrícola asalariado (17.8%). Se ha podido establecer así que en 1976 había en los sectores agrícolas de los Llanos aproximadamente 36.5 mil personas mayores de 4 años que habían migrado desde una provincia distinta a la de residencia en los últimos cinco años. Cerca de la mitad de ellos se ubicaba en el sector agrícola asalariado (48.8%) y el resto (51.2%) en el sector campesino. La información censal tal cual ha sido procesada no permite precisar qué fracción de estos migrantes procedía de la propia región de los Llanos y qué de las áreas agrícolas tradicionales.

En cuanto a la migración rural urbana, la corriente más importante parece ser la que se dirige desde áreas rurales del propio Altiplano hacia la ciudad de La Paz. A este respecto se estimó en 1980 que de los migrantes de 10 años y más a la ciudad de La Paz, el 62% provenía del área rural y de éstos, 9 de cada 10 eran originarios del propio departamento de La Paz (Escobar y Maletta, 1981:21). Puede suponerse que un alto porcentaje de estos migrantes de origen rural eran campesinos. En esta corriente migratoria predominan las mujeres jóvenes, las que se insertan preferentemente en el sector asalariado como servicio doméstico (Gutiérrez, 1981:31).

Como es bien sabido, la migración permanente constituye sólo un tipo de movimiento migratorio de la familia campesina o de alguno de sus miembros que, en el caso de

la migración a la ciudad modifica drásticamente su inserción social y que, en el caso de la migración hacia otras áreas rurales, suele transformarla ya sea en campesino-colono, en asalariado agrícola o en campesino semi-proletarizado. Otros movimientos migratorios de importancia son las migraciones estacionales con ocasión principalmente de la cosecha del algodón y de la zafra de la caña, la migración pendular campo-ciudad, la migración rural-rural estacional de fuerza de trabajo familiar entre pisos ecológicos y, por último, la llamada agricultura migrante en los Llanos.

La cosecha del algodón y la zafra de la caña son las principales causas de la migración estacional hacia las áreas rurales de la agricultura empresarial que se concentran en el departamento de Santa Cruz. La fuerza de trabajo temporal que participa en estas actividades proviene en un 49% de las áreas rurales del Altiplano y Valles (18.7% y 30.3% respectivamente) y el resto proviene en su gran mayoría de los propios Llanos de Santa Cruz. En el caso de la cosecha de algodón se ha estimado para 1980 que la mitad de los cosechadores eran campesinos y que 9 de cada 10 de entre ellos habían migrado desde otro departamento. En el caso de los zafreiros la participación de campesinos-asalariados era un poco inferior, aunque siempre muy importante (42%) y también entre ellos la gran mayoría (69%) había migrado desde otros departamentos (Vilar, 1982:103).

Esta migración estacional es selectiva tanto en términos de las características personales de los trabajadores que migran, como del medio social de donde proceden. A este respecto los estudios realizados por el Ministerio del Trabajo concluyen que "los trabajadores temporales que fluyen a Santa Cruz provienen de estratos de mayor diferenciación social de sus lugares de origen. Gran parte de ellos son jóvenes, solteros y con grado de educación relativamente alto, por lo que se constituyen en candidatos fáciles para la migración definitiva" (Vilar, 1982:145). Estos estudios concluyen por otra parte que "las áreas de procedencia de los trabajadores permanentes son fundamentalmente regiones en las que se produjeron mayores cambios en la estructura económica y social, sobre todo, en la economía campesina, como resultado de ciertas políticas estatales, como en la educación, que creó mayores aspiraciones a la población; la creación de infraestructura, servicios y un sistema de comunicaciones que interrelaciona a estas regiones con los centros de mayor desarrollo económico" (Vilar, 1982:39). Resulta así que la migración estacional ha estado sirviendo de puente o fase preparatoria para una migración definitiva en la que las áreas tradicionales, en especial las de

mayor desarrollo relativo, van perdiendo sus mejores recursos humanos.

El mismo efecto lo tienen también las migraciones rural-urbanas, ya que, si bien son los campesinos más pobres los que parecen tener una evaluación más negativa de la situación y expectativas en el campo, son los relativamente mejor ubicados en la escala social y los más educados los que muestran de hecho una mayor propensión a migrar hacia las ciudades (CERES, 1980b). Como en el caso de los movimientos hacia las áreas de frontera agrícola, la migración campo-ciudad concluye una investigación reciente- "no es realizada de una sola vez sino por etapas y de manera selectiva. En primer término, viajan los jóvenes quienes luego de sucesivos retornos a la zona de origen y una vez instalados en la ciudad, inician el traslado del resto de la familia, proceso que puede prolongarse hasta por ocho años". Este proceso migratorio se ve facilitado, especialmente en las ciudades principales del Altiplano y Valles, por la existencia de estructuras de acogida generadas por los migrantes procedentes. Se ha comprobado así que un factor crucial en la migración pendular y luego en la decisión de migrar definitivamente lo constituyen los familiares y amigos que ya se han asentado en la ciudad y que contribuyen decisivamente a resolver los problemas de alojamiento, empleo e integración social del migrante. El campesino que llega a la ciudad -esto ha sido verificado al menos en La Paz- no experimenta necesariamente un choque cultural, ya que el punto inicial de inserción en la urbe lo encuentra normalmente en comunidades de antiguos migrantes que han ido desarrollando una "cultura aymará urbana" en la que se reproducen prácticas, símbolos y valores propios de las zonas de origen (CERES, 1980b:102-104). Por otra parte, la nueva residencia urbana del migrante no implica en absoluto una desconexión con su lugar de origen, ya que, especialmente en el caso del migrante joven cuya familia de origen no ha migrado, éste suele regresar en períodos de siembra y de cosecha en los que la unidad familiar de producción requiere de su fuerza de trabajo.

Los comportamientos migratorios aparecen así fuertemente ligados a las estrategias de sobrevivencia de las familias campesinas y difícilmente pueden ser comprendidos si se los analiza a un nivel puramente individual. Los procesos de fragmentación de la propiedad con la consecuente minifundización en las áreas tradicionales, resultante en gran medida del crecimiento demográfico, junto con la creciente vinculación con el mercado urbano, han conducido a la adopción de estrategias de sobrevivencia que tienden a la diversificación flexible de la economía

familiar. En una primera fase, la migración pendular de miembros de la familia ya sea hacia áreas de agricultura empresarial en los Llanos, ya sea hacia la ciudad, permite la obtención de ingresos complementarios y la reducción del margen de autoconsumo de la producción familiar. Se consigue de esta manera una mejor utilización de la fuerza de trabajo familiar con una diversificación de las fuentes de ingreso. Pareciera así que la inclusión de actividades extra-agrícolas o ajenas a la unidad familiar de producción más que romper, refuerza la racionalidad de minimizar riesgos que se ha postulado como un elemento central del comportamiento económico del campesino boliviano.^{5/} En una segunda fase, la migración permanente de la familia o la constitución de una nueva familia en el lugar de destino implicará ya sea la pérdida de la condición de campesino, ya sea su transformación al insertarse en una economía de colonización o como asalariado en una agricultura empresarial -como quizás ocurre las más de las veces- en la situación mixta de campesino semiproletarizado. En todos estos casos, a pesar de la situación de pobreza en que se encuentra la gran mayoría de los migrantes en sus lugares de destino, la migración parece producir un mejoramiento relativo de sus condiciones de vida y ser funcional al objetivo de sobrevivencia familiar e incluso de movilidad social. De esta manera la sobrevivencia de la familia campesina se logra en muchos casos por su descampesinización.

III. PERSPECTIVAS DEMOGRAFICAS DE LA POBLACION CAMPESENA EN BOLIVIA

Los antecedentes entregados en las secciones precedentes permiten formarse una idea de la dinámica demográfica de la población campesina en el pasado reciente y ponen de manifiesto la importancia de este sector en la estructura social boliviana y en los procesos de cambio que ha estado experimentando, en particular a partir de 1952. Surge ahora el interrogante sobre el destino del campesinado boliviano en la evolución futura del país y el papel que podría jugar en su proceso de desarrollo económico y social. Nos concentraremos en las páginas que siguen en las perspectivas demográficas, las que dependen por cierto en alto grado de la modalidad que asuma el proceso de desarrollo. Para evitar una complicación excesiva en el análisis haremos como si el saldo neto de las migraciones internacionales fuera cero.

Los principales rasgos de la situación demográfica de la población campesina hacia 1975 son su crecimiento natural moderado como resultado de una mortalidad y fecundidad elevadas, y la existencia de corrientes migratorias rural urbanas y rural rurales que dan por resultado un crecimiento neto lento de la población campesina en las áreas tradicionales y más rápido en las áreas de frontera agrícola.

Mirando hacia el futuro, parece razonable esperar que la fecundidad no siga elevándose y que tienda más bien a descender. Las interrogantes aquí son cuándo se iniciará la declinación transicional de la fecundidad en los sectores campesinos, en cuáles de ellos se iniciará antes y en cuáles sólo más tardíamente, y cuán rápida será esta declinación.

En cuanto a la mortalidad, es por cierto esperable un descenso. La interrogante que se plantea es cuál será la trayectoria de ese descenso. Por tener aún la población campesina una esperanza de vida muy baja, pueden ocurrir desde progresos muy lentos hasta ganancias espectaculares en períodos breves de tiempo, dependiendo esto de las políticas de desarrollo social, y en particular, de salud, que se implementen.

Lo más probable es que la mortalidad descienda antes y más rápido que la fecundidad, lo que permite esperar que el crecimiento natural de la población campesina se acelere en el futuro próximo para reducirse sólo en un futuro lejano. Respecto a las migraciones y su impacto sobre el tamaño y estructura de los sectores campesinos, cabe esperar que las áreas tradicionales sigan perdiendo población y que las áreas de colonización sigan ganando. Es muy posible además que la migración con destino rural continúe siendo predominantemente masculina y que la con destino urbano tenga un importante componente femenino, con los consecuentes efectos sobre la composición por sexo, la nupcialidad y la fecundidad diferencial entre áreas tradicionales y de frontera agrícola que hemos constatado para el pasado reciente. Las interrogantes son aquí cuál será la magnitud de la migración desde las áreas tradicionales, cómo se distribuirá según destino urbano y según destino rural, y -en este último caso- en qué medida los migrantes permanecerán como campesinos-colonos o se proletarizarán. Cabe preguntarse también por la capacidad de retención de migrantes campesinos en las áreas de colonización y por la magnitud que tendrá la migración rural-urbana en los Llanos. Estamos suponiendo aquí por cierto que no se producirán cambios radicales en las áreas tradicionales en cuanto a tenencia de la tierra y organización de la actividad productiva y que en la ocupación del Oriente se mantendrán las condiciones que posibilitan la reproducción de una economía campesina en las áreas de colonización.

Las interrogantes que acabamos de plantear responden a una preocupación predictiva: ¿qué es probable que ocurra? Si se adopta una perspectiva de política, las preguntas que surgen son diferentes: ¿qué sería deseable que ocurriera con la fecundidad de los sectores campesinos y con su tasa de crecimiento natural en función tanto de su propio bienestar como del desarrollo socio-económico del país? ¿Cómo manejar la migración campesina desde las áreas rurales del Altiplano y Valles a fin de frenar o al menos atenuar el incremento de la presión demográfica sobre la tierra en las áreas agrícolas tradicionales y contribuir a elevar los niveles de vida de su población campesina y ocupar los espacios con vocación agrícola en los Llanos, integrándolos como factor dinámico a la economía nacional, evitando al mismo tiempo generar presiones críticas sobre la infraestructura y el empleo urbanos? Para discutir posibles respuestas a las interrogantes tanto de índole predictiva como de índole política es necesario abordar el tema de los factores determinantes y condicionantes de los comportamientos demográficos en las poblaciones campesinas y de la forma

en que diversas políticas podrían afectar la dinámica demográfica a través de esos factores.

1. Condiciones para el cambio en los factores del crecimiento natural

Concluíamos en una sección anterior que los muy altos niveles de mortalidad -en particular de la niñez- que prevalecen en la población campesina boliviana, sobre todo en las áreas tradicionales, parecen resultar de la posición marginal en que se halla el campesinado, fenómeno que es reforzado por la persistencia de creencias y costumbres, expresión de las culturas autóctonas. Fluye de este diagnóstico que cambios globales que conduzcan a una creciente participación del campesinado en los beneficios del desarrollo deberían producir una sostenida declinación de la mortalidad. Debe tenerse en cuenta, no obstante, que -dada la estructura de causas de muerte (principalmente enfermedades infecto-contagiosas que afectan a los aparatos digestivo y respiratorio)- sería posible conseguir una importante reducción en los actuales niveles de mortalidad mediante la implementación de programas específicos de salud en las áreas de medicina preventiva, provisión de agua potable y de sistemas adecuados de eliminación de excretas y educación en salud para las madres. Sería posible, en consecuencia, conseguir avances importantes en cuanto a la elevación de la esperanza de vida sin pasar necesariamente por cambios más globales y profundos que impliquen una elevación sustancial de los niveles de educación y de ingreso de la población campesina.

El problema se plantea de manera diferente con relación a la fecundidad. Su reducción sostenida hasta alcanzar niveles relativamente bajos no resultará de cambios en la nupcialidad o en la duración de la lactancia -aunque éstos pueden ocurrir-, ni por cierto de un aumento de la esterilidad involuntaria, sino que básicamente de la adopción de comportamientos de control (aborto o anticoncepción) lo que no se producirá a menos que cambie la orientación del comportamiento reproductivo desde una alta valoración de la fecundidad y de la familia numerosa hacia un énfasis en la "calidad" de los hijos y la preferencia por una familia de tamaño mediano o pequeño.

Cabe preguntarse a este respecto cuál ha sido y sigue siendo el soporte objetivo de la alta valoración de la fecundidad y del conjunto de normas que regulan un comportamiento reproductivo orientado hacia la familia numerosa.

Un primer elemento de juicio que debe ser tenido en cuenta para buscar una respuesta a esta interrogante es la alta mortalidad. Si, en efecto, mueren en los dos primeros años de vida cerca de un tercio de los nacidos vivos, con una fecundidad del orden de 8 hijos por mujer los hijos sobrevivientes hasta la edad de trabajar serán del orden de cinco, lo que da como resultado una familia final de tamaño moderado. La sola reducción de la mortalidad, sin cambio de la fecundidad, provoca automáticamente un incremento en el tamaño medio de las familias, lo que con el tiempo y bajo ciertas circunstancias podría contribuir a un cambio en el patrón de comportamiento reproductivo.

Independientemente de lo anterior, se ha sostenido que la alta valoración de la fecundidad en las sociedades campesinas encuentra soporte en la organización de la actividad productiva y de consumo de la familia campesina y en los roles que en ellas cumplen los hijos.

Desde el punto de vista del consumo y en una perspectiva más amplia, de los costos de reproducción, éstos son bajos debido a que los bienes y servicios requeridos son poco diversificados y en gran medida provistos por el trabajo del propio grupo familiar, a lo que se agrega que el costo de oportunidad que implica la actividad reproductiva para la madre es mínimo o inexistente, debido a la fácil compatibilización de los roles de madre y de trabajadora en la unidad familiar.

Desde el punto de vista de la contribución económica de los hijos, se ha sostenido que ésta depende directamente de la edad en que el hijo o hija comienzan a contribuir al hogar tanto mediante actividades de mantención como de actividades directamente productivas; de la edad en que se independizan económicamente de la familia de origen, y de la productividad de niños y jóvenes en relación con la productividad de los miembros adultos de la familia (González, 1982). Bajo condiciones como las que prevalecen en la mayoría de las sociedades agrícolas tradicionales, mientras más baja sea la productividad de los adultos, más próxima a la de éstos será la de los niños y, en consecuencia, mayor su contribución -en términos relativos- a la economía familiar. La tecnología es ciertamente un factor crucial en esta perspectiva teórica. Cuando la tecnología empleada tanto en las actividades de mantenimiento (provisión de agua, combustible, preparación de alimentos, etc.) y en las actividades directamente productivas es relativamente simple (no requiere de mayor calificación) e intensiva en fuerza de trabajo, existirían condiciones favorables para una participación temprana de los niños en la actividad económica, alcanzando rápidamente niveles de productividad

cercanos a los de los adultos. Por el contrario, en la medida en que se va introduciendo tecnología intensiva en capital y que requiere un creciente grado de calificación, puede pensarse que la utilidad del trabajo infantil disminuye.

Desde esta perspectiva, si la actividad económica de los campesinos se circunscribiera a la producción agropecuaria familiar, la fuerza de trabajo requerida sería función principalmente del tamaño de la explotación familiar y de la tecnología utilizada. Suponiendo constante la tecnología y nula la migración, el proceso de fraccionamiento de las propiedades familiares, con progresiva disminución del tamaño medio de las explotaciones podría por sí solo conducir a una situación en la que el patrón de fecundidad no controlada condujera a una "sobre población relativa" a nivel familiar que, a su vez, podría dar pie para la adopción gradual de un comportamiento reproductivo controlado.

En el caso del campesinado en las áreas tradicionales de Bolivia la respuesta a la minifundización no ha sido ésta, sino, como vimos, la adopción de estrategias de sobrevivencia que implican la diversificación de la actividad productiva familiar, agregando a la actividad agropecuaria tradicional la producción artesanal, actividades de comercio y el trabajo temporal asalariado, tanto en actividades agrícolas como no agrícolas (CERES, 1980c). En esta estrategia, orientada por una racionalidad de minimización de riesgos, la fecundidad no controlada sigue siendo funcional, aun cuando el tamaño medio de la explotación familiar alcance niveles de minifundio.

Cabe pensar que esta estrategia de sobrevivencia familiar tiene tres condicionantes básicos: por una parte, empleo de una tecnología intensiva en fuerza de trabajo no calificada tanto en las actividades de mantenimiento como en las productivas; en segundo lugar, un relativamente bajo grado de integración al mercado, lo que implica por una parte producción agropecuaria diversificada destinada en parte importante al autoconsumo y, por otra, patrón de consumo poco diversificado con un reducido componente de bienes de origen industrial en la canasta de consumo; y por último, limitado acceso a los servicios de educación. Si esta interpretación es correcta, cabe esperar que no ocurrirá un cambio generalizado del comportamiento reproductivo que implique una caída sostenida de la fecundidad en la población campesina a menos que se produzca en forma combinada: i) una elevación del nivel tecnológico; ii) una mayor integración al mercado urbano con especialización de la producción doméstica, reducción del autoconsumo y creciente incorporación de bienes de origen industrial en la canasta

familiar, y iii) elevación del nivel de educación. Debe tenerse en cuenta a este respecto que estas tres dimensiones interactúan, ya que, por ejemplo, puede esperarse que la elevación del nivel tecnológico al aumentar la productividad media en el grupo familiar libere fuerza de trabajo infantil, lo que redundaría en menor ausentismo y deserción escolar y en una elevación del grado de instrucción.

Cambios en estas tres dimensiones, sumados a un descenso de la mortalidad, podrían conducir a la progresiva adopción en las generaciones nuevas de una estrategia orientada a conseguir la movilidad social por la vía de la calificación de los hijos y en la que el conflicto entre cantidad y calidad se resuelve por la vía de la limitación de los nacimientos. Un proceso de esta naturaleza parece ser el que ha estado a la base de la importante reducción de la fecundidad observada en el campesinado costarricense desde fines de la década del sesenta (González et al., 1980).^{6/}

Por otra parte, la producción de estos cambios a nivel de la familia campesina dependen ciertamente de cambios más globales en la sociedad, como es por ejemplo el desarrollo urbano y la penetración del mercado urbano en las áreas rurales -proceso ya bastante avanzado en Bolivia- y de la implementación de políticas tanto para la provisión de servicios sociales, en particular educación, como de apoyo a la economía campesina a través de crédito, capacitación, asistencia técnica, y sistemas de acopio y de comercialización.

2. Análisis prospectivo del posible crecimiento y alternativas de redistribución espacial de la población campesina

Las consideraciones precedentes llevan a la conclusión de que las perspectivas demográficas de la población campesina dependen en alto grado de las estrategias de desarrollo que se adopten y de la forma como su implementación afecte aspectos tan básicos como el nivel tecnológico de la economía campesina, su articulación con el mercado urbano y el acceso efectivo de este sector a los servicios sociales.

En el supuesto de que no se producirán, al menos en las áreas tradicionales, cambios en las formas de tenencia y organización de la producción agrícola que supriman las condiciones estructurales de la economía campesina, el crecimiento de ese sector depende de lo que ocurra con los factores de su crecimiento natural -mortalidad y natalidad- y con la movilidad social que resulte de un desplazamiento hacia actividades no agrícolas o de su transformación en asalariado agrícola.

Las proyecciones que examinaremos a continuación tienen en cuenta estos tres componentes y en algunas de ellas se contrastan dos escenarios simulados que corresponden a estrategias alternativas de desarrollo en las que el campesinado cumple funciones diferentes.

Examinaremos primero las perspectivas del crecimiento, para centrar luego la atención en el papel del campesinado en una posible estrategia que contempla objetivos de redistribución espacial y confiere gran importancia a la política migratoria y de asentamientos humanos.

a) Estimaciones del crecimiento

En el Programa de Políticas de Población que nos ha proporcionado la mayoría de los insumos en el análisis, se efectuaron ejercicios de pronóstico desagregando a la población ya en sectores sociales, ya de acuerdo a una matriz socioespacial que combina la dicotomía urbano-rural con la división regional en áreas tradicionales de poblamiento antiguo (Altiplano y Valles) y áreas de poblamiento reciente y frontera agrícola (Llanos).

En la proyección por sectores sociales se ha trabajado con el conjunto de los sectores agrícolas. El crecimiento del sector campesino depende en esta proyección de la importancia que vaya adquiriendo el sector agrícola asalariado y de la magnitud que llegue a tener la migración rural-rural desde áreas tradicionales hacia los Llanos. La proyección "sin movilidad social" -que se ha hecho sólo con fines de comparación, ya que no es plausible- corresponde al crecimiento natural que experimentarían los sectores agrícolas a lo largo del período considerado, suponiendo que la esperanza de vida al nacer se elevara gradualmente desde alrededor de 44 años en el quinquenio 1975-1980 hasta 67 años en el quinquenio 2020-2025 y la fecundidad descendiera al principio lentamente y luego más rápidamente, desde una tasa global de fecundidad cercana a 8 hijos hasta una cercana a 3.

Como se aprecia en el cuadro 10, sin movilidad social -y en consecuencia sin migración- la población agrícola crecería más rápidamente que la población nacional llegando en el año 2025 a incluir a cerca de 12 millones de personas que representarían casi 2/3 de la población nacional.

Cuanto menor sea en efecto el crecimiento de la población agrícola dependerá fundamentalmente de la erosión que experimente por causa de la movilidad social, resultante principalmente de la migración rural-urbana. Las hipótesis adoptadas para la proyección con movilidad social suponen una transferencia hacia otros sectores sociales suficiente como para que el sector agrícola, que en 1975 representaba el 51.3% de la población total,

Cuadro N° 10

BOLIVIA: Proyecciones de la población agrícola bajo distintos supuestos.
1975-2025

	1975		2000		2025	
	Na/	%b/	Na/	%b/	Na/	%b/
1. Proyección por sectores sociales						
1.1 Sin movilidad social	2.511	51.3	5.132	52.6	11.707	64.6
1.2 Con movilidad social	2.511	51.3	3.041	31.9	4.229	25.7
2. Modelo LRPM2						
2.1 Estrategia A c/	2.511	51.3	4.085	41.0	6.186	35.1
2.1.1 Altiplano y Valles	2.106	43.0	2.214	22.2	2.214	12.6
2.1.2 Llanos	405	8.3	1.871	18.8	3.972	22.5
2.2 Estrategia B c/	2.511	51.3	3.458	35.5	4.488	26.4
2.2.1 Altiplano y Valles	2.106	43.0	2.640	27.1	2.937	17.3
2.2.2 Llanos	405	8.3	818	8.4	1.551	9.1

Fuente: Ministerio de Planeamiento y Coordinación. Proyecto Políticas de Población, "Bolivia: Bases para la definición de una política poblacional", La Paz, 1982, Cuadros 17 y 30.

a/ En miles de personas.

b/ Porcentaje de la población total del país.

c/ Población agrícola igual a .88 de la población rural estimada en la proyección.

pierda peso relativo llegando a ser 32% en el año 2000 y 26% al término de la proyección. A pesar de esa erosión, la población agrícola -y presumiblemente la población campesina junto con ella- seguiría creciendo en términos absolutos, llegando a tener más de 4 millones hacia el año 2025, lo que implica una tasa anual media de crecimiento de 1.04%, semejante a la estimada para la población campesina de las áreas tradicionales en el período 1950-1975.

La presentación de los resultados de las otras dos proyecciones requiere de una breve explicación de los ejercicios de pronosis hechos con el Modelo de Planificación de Largo Plazo N° 2 del Bureau del Censo de los Estados Unidos (LRPM2). Mediante este modelo, al que fue necesario introducirle modificaciones para simular flujos de migración entre regiones, se intentó contrastar en cuanto a sus implicaciones sociodemográficas dos estrategias alternativas de desarrollo, una con énfasis en el desarrollo social (designada como A) y otra con énfasis en el crecimiento económico (designada como B).^{2/}

En estas proyecciones se trabajó con una matriz socioespacial de cuatro celdas en la que se distinguen dos regiones -Altiplano y Valles por una parte y Llanos, por la otra- y en su interior la población rural y la urbana.

Los flujos de población entre las celdas de la matriz son de la siguiente naturaleza. Los movimientos entre regiones son migraciones. Los cambios entre celdas de una misma región son transferencias rural-urbanas que incluyen por una parte la transformación por crecimiento de localidades rurales en urbanas y, por otra, los saldos netos migratorios de los flujos rural-urbanos.

Si bien esta matriz no permite proyectar la población campesina en forma aislada, la población rural del Altiplano y Valles nos da una buena aproximación a la población campesina de las áreas tradicionales y, en la de los Llanos, a los sectores campesino y asalariado agrícola en conjunto. Las proyecciones efectuadas en este ejercicio cubren el período 1975-2025.

Se ha supuesto en estas proyecciones que en las áreas rurales la estrategia A produciría ganancias más rápidas y mayores en la esperanza de vida que la estrategia B. El descenso de la fecundidad se iniciaría antes y alcanzaría niveles más bajos al final del período en la alternativa A que en la B. Hay que tener en cuenta que, dada la fecundidad y mortalidad diferenciales por regiones constatada para 1975, la población rural de los Llanos tiene desde los inicios de la proyección una mortalidad más baja y una fecundidad más alta que la de la población rural del Altiplano y Valles.

La mayor diferencia en los aspectos demográficos asociados a ambas estrategias se encuentra en la migración interna. Se han introducido para este efecto hipótesis de política -sobre las que volveremos en la sección siguiente- que implicarían en la estrategia B una mantención de la tendencia histórica en cuanto a magnitud y destino de las migraciones provenientes de las áreas rurales tradicionales y en la estrategia A un importante incremento en la migración hacia los Llanos, especialmente hacia sus áreas rurales, en detrimento del crecimiento de la población rural de esas áreas tradicionales y de los flujos rural-urbanos al interior del Altiplano y Valles. La estrategia A, con énfasis en el desarrollo social, contiene por tanto una política de población que persigue un proceso moderado de urbanización y una importante redistribución regional de la población.

Con estos antecedentes examinaremos las proyecciones de los sectores agrícolas correspondientes a ambas estrategias, en las que se ha supuesto que la población agrícola permanece a lo largo del tiempo como una fracción

constante (.88) de la población rural estimada. El gráfico 3 presenta las proyecciones de la población rural y la segunda parte del cuadro 10 entrega los valores para la población agrícola en tres momentos de las proyecciones.

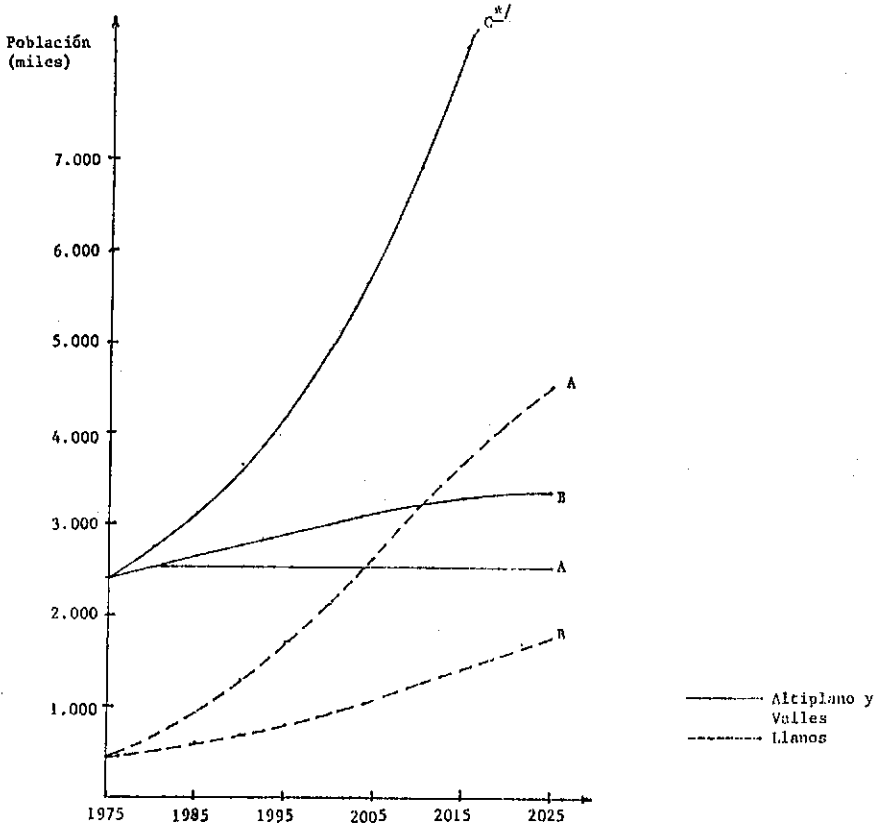
En la estrategia B se llega al final del período a una población agrícola cercana a los 4 y medio millones que representaría un poco más de una cuarta parte de la población nacional, fracción muy semejante a la que se alcanza en la proyección por sectores sociales con movilidad social. La tasa media anual de crecimiento en los cincuenta años sería 1.16%, un poco más alta en la primera mitad (1.3) que en la segunda (1.0). La población agrícola en las áreas tradicionales, que podemos suponer básicamente campesina, crecería acercándose a los 3 millones; la de los Llanos, en cambio, aunque con crecimiento más rápido (2.7%), alcanzaría a tener sólo 1 millón y medio de personas, manteniéndose incluso después de cinco décadas un claro predominio de la población agrícola del Altiplano y Valles.

El ejercicio de simulación realizado en el escenario correspondiente a la estrategia con énfasis en el desarrollo social conduce a resultados muy diferentes. El peso relativo de los sectores agrícolas en la población total se reduciría más lentamente que en la otra alternativa, llegando a tener 4 millones en el año 2000 y poco más de 6 millones al final del período. La tasa neta de crecimiento sería por cierto más alta (1.8%) como efecto combinado de un crecimiento prácticamente cero en las áreas tradicionales -objetivo perseguido por esta estrategia- y de un crecimiento bastante rápido en los Llanos (4.6%) especialmente en los primeros 25 años, período en el que con una base poblacional pequeña y un flujo migratorio rural-rural grande se alcanzaría una tasa media de crecimiento neto de los sectores agrícolas del orden del 6% anual. El efecto redistributivo sería notable, siendo al final del período la población agrícola de los Llanos casi el doble (1.8 veces) la población agrícola de las áreas tradicionales.

Parece razonable pensar que un efecto redistributivo de esa magnitud requiere de una estrategia global de largo plazo y de un conjunto de políticas coherentes con ese objetivo.

Gráfico 3

BOLIVIA: PROYECCIONES DE LA POBLACION RURAL POR REGIONES PARA
 ESTRATEGIAS ALTERNATIVAS CON ENFASIS EN DESARROLLO
 SOCIAL (A) Y CON ENFASIS EN CRECIMIENTO
 ECONOMICO (B) 1975-2025



*/ Sin transferencia rural urbana.

Fuente: Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Programa de Políticas de Población. Modelo LRPM2.

b) Estrategias de desarrollo y el futuro de la población campesina

Analizaremos aquí brevemente la forma como se ha abordado la problemática campesina en el ejercicio de simulación de una estrategia con énfasis en el desarrollo social (A), el papel que jugarían en esa estrategia los sectores campesinos y los requerimientos que ella plantearía a una política migratoria. Nuestra atención seguirá centrada en los aspectos demográficos, sin pretender elaborar los aspectos económicos, sociales y políticos de la estrategia, ni discutir su factibilidad.

Hay consenso que uno de los más graves problemas de Bolivia en el ámbito llamado de "lo social" es la pobreza del sector mayoritario de su población: el campesinado de las áreas tradicionales. En la estrategia con énfasis en el desarrollo social se ha planteado como un objetivo prioritario elevar los niveles de vida de ese sector. Para lograrlo, se proponen dos vías complementarias de acción: por una parte un conjunto de políticas -que no viene al caso detallar aquí- destinadas a mejorar el acceso a los servicios, elevar la productividad tanto de la tierra como del trabajo y mejorar las condiciones de comercialización. Por otra, una política migratoria destinada a reducir si fuera posible o al menos evitar el crecimiento de la población campesina en las áreas tradicionales a fin de que la mayor productividad de la tierra pueda traducirse en una elevación real del ingreso familiar.

La primera pregunta que surge al plantear este objetivo es cuántas personas deberían ir saliendo del sector agrícola en las áreas tradicionales para conseguir que ese sector se mantuviera de un tamaño estable. El ejercicio hecho con el modelo LRPM2 permite concluir que para alcanzar ese objetivo a partir del quinquenio 1980-1985 deberían dejar el sector agrícola de las áreas tradicionales por migración hacia otras áreas o por movilidad social durante el período considerado en la proyección alrededor de 3 millones de personas con un promedio anual del orden de 60 mil personas que, de acuerdo a las hipótesis adoptadas, alcanzaría su máximo en el quinquenio 2000-2005, con 70 mil personas por año, para luego irse reduciendo lentamente a medida que se hace más lento el crecimiento natural de esa población campesina.^{8/}

Cabe notar que el ejercicio realizado para la estrategia con énfasis en el crecimiento económico (B), que en lo demográfico se acerca a una extrapolación de tendencias, conduce a un total del mismo orden, aunque con una diversa distribución en el tiempo, ya que en esa proyección el número de personas que anualmente iría saliendo del área rural -y correlativamente del sector

campesino- va creciendo a través del tiempo desde aproximadamente 40 mil personas por año al principio del período hasta 100 mil por año en el quinquenio 2020-2025. En esa época se alcanzaría -según la hipótesis adoptada para la estrategia B- un crecimiento cero de la población rural en las áreas tradicionales con aproximadamente 3 millones 300 mil personas. Este incremento implicaría el crecimiento de la población agrícola en las áreas tradicionales en 800 mil personas. Suponiendo constante la superficie explotada, este crecimiento conduciría a una reducción del 28% de la superficie de tierra per cápita con el consecuente aumento del minifundio. Si en 1973, como vimos, el tamaño medio de las comunidades se estimaba en 2.9 ha, 25 años más tarde, según la alternativa B se habría reducido a apenas 2.3 ha.

Volviendo ahora a la estrategia A, la interrogante que surge es qué destino sería deseable que tuviera la población que debería salir de las áreas rurales tradicionales y principalmente del sector campesino que reside en ellas para conseguir el crecimiento cero en esas áreas. La respuesta ensayada en el modelo busca compatibilizar los siguientes objetivos:

a) propender a una ocupación y organización más adecuada del espacio nacional y a una mejor utilización de sus recursos naturales mediante el desarrollo regional -rural y urbano- del Oriente;

b) propender a un proceso de urbanización de ritmo moderado en el país a fin de evitar presiones críticas sobre la infraestructura urbana y sobre el empleo urbano.9/

Para esto se ha fijado en el ejercicio como metas para el año 2025 llegar a una distribución regional de la población cercana a la distribución regional del territorio -que, como vimos, es de 40% en Altiplano y Valles y 60% en Llanos- y a un 60% de población urbana (la extrapoblación de la proyección vigente preparada por el INE conduce a aproximadamente un 70% de población urbana). Estas metas podrían lograrse con la siguiente combinación de migración interregional y transferencia rural-urbana al interior de las regiones consideradas en la matriz socioespacial: de la población que sale de las áreas rurales tradicionales un 60% migraría hacia el área rural de los Llanos, un 20% migraría hacia áreas urbanas de los Llanos y el 20% restante se transfiere al área urbana del Altiplano y Valles. La transferencia neta rural-urbana al interior de la región de los Llanos correspondería a una tasa quinquenal constante de 6.75%.

Esta combinación de migraciones y transferencia, conjuntamente con la evolución supuesta para la fecundidad y la mortalidad en las poblaciones de las distintas celdas de la matriz socioespacial, conduciría al final del período a una distribución como la que se aprecia en el

Cuadro Nº 11

BOLIVIA: Distribución regional y urbano-rural proyectada al año 2025 para dos estrategias de desarrollo alternativas (población en millones)

		Rural	Urbano	Total
<u>1975</u>	Altiplano Valles	2.39 (49)	1.50 (31)	3.90 (80)
	Llanos	0.46 (9)	0.53 (11)	0.99 (20)
	Total	2.85 (58)	2.04 (42)	4.89 (100)

2025

		<u>Estrategia A</u>			<u>Estrategia B</u>				
		Rural	Urbano	Total			Rural	Urbano	Total
Altiplano Valles		2.5 (14)	5.2 (30)	7.7 (44)	Altiplano Valle		3.3 (20)	7.1 (42)	10.4 (62)
Llanos		4.5 (26)	5.4 (30)	9.9 (56)	Llanos		1.8 (10)	4.8 (28)	6.6 (38)
Total		7.0 (40)	10.6 (60)	17.6 (100)	Total		5.1 (30)	11.9 (70)	17.0 (100)

Fuente: Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Proyecto Políticas de Población, Modelo LRPM2.

cuadro 11. Por construcción se ha llegado a un 60% de población urbana que se distribuye en forma equilibrada entre Altiplano y Valles por una parte y Llanos por otra. La población rural, en cambio, de 7 millones de personas, se ubicaría preferentemente (64%) en los Llanos. Por esto, las áreas de poblamiento antiguo tendrían un mayor grado de urbanización (68%) que la región oriental (55%) en la que el crecimiento urbano habría ido a la par del crecimiento rural.

En esta alternativa la población campesina de las áreas tradicionales se mantendría relativamente estable y entre 35 y 40 mil personas de esa población migrarían anualmente hacia las áreas rurales de los Llanos. Si se mantuviera en esa región la proporción entre sector campesino y sector asalariado agrícola, que en 1975 era de 1:0,56, el año 2000 la población campesina de los

Llanos sería del orden de 1 millón 200 mil personas y en el año 2025 habría alcanzado a 2 millones 500 mil personas, sobrepasando en número a la población campesina de las áreas tradicionales.

Aun llegando a un tamaño de población total parecido (17 ó 17.6 millones) la distribución regional y social de la población sería muy diferente si ocurriera lo simulado con la estrategia B que, como hemos dicho, se aproxima a una extrapolación de tendencias. Aunque con menos peso que en 1975, 50 años más tarde la población nacional seguiría concentrada en Altiplano y Valles (61%). El grado de urbanización alcanzado tanto por esas regiones como por los Llanos oscilaría en torno a 70%. La población rural por su parte, 1.9 millones menor que en la alternativa A, seguiría concentrada en las áreas tradicionales (66%). La población campesina de los Llanos, si se cumplieran los mismos supuestos adoptados al analizar la estrategia A, llegaría sólo a un millón de personas, esto es, apenas un 40% del tamaño que tendría en esa otra estrategia, debido a que una parte importante del campesinado habría pasado a insertarse en los estratos bajos urbanos. El desplazamiento de los pobres del campo hacia la ciudad agudizaría los problemas de empleo urbano. A este respecto la proyección de fuerza de trabajo hecha con el submodelo de empleo arroja para la estrategia B una tasa media de crecimiento anual de la fuerza de trabajo no agrícola de 5.41% para el período 1980-2000. En la estrategia A, en cambio, en la que la fuerza de trabajo campesina migrante se desplazaría preferentemente hacia las áreas de frontera agrícola, esa tasa sería de 5.08% (Ministerio de Planeamiento, 1982:153).

El cuadro demográfico al que conduce la estrategia aparece en muchos aspectos más deseable que el que resultaría de la estrategia B, ya que junto con detener el creciente sobrepoblamiento de las áreas rurales tradicionales, canalizaría el excedente de población hacia las áreas donde esa fuerza de trabajo se convierte de problema en recurso productivo útil tanto para elevar su propio nivel de vida como para contribuir al desarrollo nacional.

Si bien esta alternativa representa un principio de solución al problema de la pobreza campesina y la incorporación dinámica de este sector al proceso de desarrollo, surge la interrogante de su factibilidad. El ejercicio de simulación ha permitido comparar estrategias tipo que son contrastantes entre sí. El análisis de su factibilidad puede llevar a optar por alternativas intermedias, según sean las respuestas a interrogantes tales como: ¿cuántos recursos sería necesario destinar a infraestructura, servicios, créditos, asistencia técnica, etc., para generar y mantener un flujo rural-rural desde las

áreas tradicionales hacia la frontera agrícola de 8 a 10 mil familias por año, creando condiciones adecuadas para su arraigo? ¿Qué base institucional se requeriría para implementar una política migratoria y de formación de nuevos asentamientos humanos de esa magnitud? ¿Cuántos recursos sería necesario invertir para desarrollar nuevos centros urbanos en las áreas que se vayan ocupando?

Estas son algunas de las cuestiones en las que se está trabajando a fin de ir dando forma a una estrategia ambiciosa pero realista en la que el sector campesino pueda jugar un rol protagónico.

Notas

1/ Para una descripción detallada de los aspectos metodológicos ver: González y Ramírez, 1981:169-174. Anexo I, Construcción de estratos ecológicos, contextos socioespaciales y sectores sociales.

2/ Estos aspectos serán estudiados en el proyecto de investigación "Dimensiones socioculturales de la fecundidad y la mortalidad en Bolivia", que con el apoyo del CIID está siendo ejecutado por el Departamento de Población de la Dirección de Planificación Social del Ministerio de Planeamiento y Coordinación de Bolivia.

3/ La TGF es una estimación del número medio de hijos nacidos vivos que tendría una determinada categoría de mujeres durante toda su vida fértil, teniendo a lo largo de ella la fecundidad que han tenido en el año o período de referencia las mujeres de las edades comprendidas entre 15 y 49 años.

4/ Así, por ejemplo, de los que migraron a la ciudad de Santa Cruz en los cinco años anteriores al censo, de edades entre 15 y 44 años, provenientes de provincias con alto grado de urbanización, el 38.2% tenía 9 o más años de instrucción y el 41.4% pertenecía al estrato medio alto.

5/ Ver Urioste, M., "Conducta económica del campesino e incorporación de tecnología moderna en el proceso productivo: el cultivo de la papa en el Altiplano paceño", Universidad Católica Boliviana, 1975, citado por Ortega, 1980:109.

6/ Procesos de características muy distintas pueden, por cierto, producir una caída de la fecundidad en sectores campesinos. Sirva de ejemplo el caso de China (Parish y Whyte, 1978).

7/ Una reseña de los aspectos metodológicos y de las hipótesis de mortalidad, fecundidad y migración usadas en estas proyecciones puede verse en Ministerio de Planeamiento, 1982.

8/ En el modelo se trabajó con la población rural. En estas estimaciones se supone que la población agrícola permanece a través del tiempo como una fracción constante (.88) de la población rural y que la población agrícola en las áreas tradicionales mantiene su composición sectorial con un muy alto componente campesino.

9/ En un estudio realizado por el PREALC para el Proyecto de Desarrollo Rural Integrado de Bolivia se hace una interesante discusión de las implicaciones económicas de la colonización versus el empleo no agrícola como vías alternativas para la absorción del excedente poblacional generado en las áreas agrícolas tradicionales (PREALC, 1979:49-78).

BIBLIOGRAFIA

- Albo, Javier, Lengua y sociedad en Bolivia 1976, Instituto Nacional de Estadística, La Paz, 1980.
- Caldwell, John C., "A Theory of Fertility: From High Plateau to Destabilization", Population and Development Review, 4:4, diciembre 1978, pp. 553-577.
- Casanovas, Roberto, Migración interna en Bolivia: origen magnitud y principales características, Ministerio del Trabajo y Desarrollo Laboral, Proyecto Migraciones y Empleo Rural y Urbano, La Paz, 1981.
- Castro, Juan José, Proceso de desarrollo, estado y aspectos poblacionales, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Proyecto Políticas de Población, La Paz, 1980.
- CELADE, Boletín Demográfico Nº 27, Santiago, enero de 1981.
- CERES, Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social a), Migración rural-rural en Bolivia: el caso de las colonias, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Proyecto Políticas de Población, La Paz, 1980.
- CERES, Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social b), Factores psicosociales de la migración rural-urbana, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Proyecto Políticas de Población, La Paz, 1980.
- CERES, Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social c), "Diversificación, complementación y procesos de trabajo de la economía familiar en el desarrollo regional de Cochabamba", Proyecto de Investigación, junio 1980.
- Escobar de Pavón, Silvia y Héctor Maletta, Población, migraciones y empleo. Resultados preliminares. Dirección General de Empleo. Proyecto Migraciones y Empleo Rural y Urbano, La Paz, 1981.
- García T., Carlos, Migraciones internas permanentes, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Proyecto Políticas de Población, La Paz, 1980.

- González, Gerardo, "Key Social Sectors and Strategic Factors for Fertility Policy", IUSSP, International Population Conference, Manila, 1981, p. 208.
- González, Gerardo, "Styles of Development and Fertility Decline: Some Theoretical Guidelines", en Hohn, Ch. y R. Mackensen (ed) Determinants of Fertility Trends: Theories Re-examined. Ordina Editions y USSP, Lieja, 1982, pp. 227-247.
- González, G. et al., Estrategias de desarrollo y transición demográfica: los casos de Brasil, Costa Rica, Cuba y Chile. Informe de Investigación, CELADE, Santiago, 1980.
- González, G. et al., Informe Preliminar de la Aplicación del Modelo IRPM2 a Bolivia, CELADE, Asistencia Técnica al Proyecto BOL/78/PO.1 (documento de trabajo), mayo 1981.
- González, G. y Valeria Ramírez, Análisis de la fecundidad diferencial, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Proyecto Políticas de Población, La Paz, 1980.
- González, G. y Valeria Ramírez, "Heterogeneidad socio-espacial y fecundidad diferencial en Bolivia" (Primera parte), Notas de población, Nº 27, diciembre 1981, pp. 121-174.
- Gutiérrez, Mario, Caracterización de los migrantes internos en la República de Bolivia, según el Censo de 1976 (trabajo final de investigación), CELADE, Santiago, 1981.
- Ministerio de Planeamiento y Coordinación de Bolivia, Proyecto Políticas de Población, Bolivia: bases para la definición de una política poblacional, La Paz, febrero 1982.
- Nag, Moni, "Fertility-Increasing Effects of Modernization", documento presentado al Seminario sobre Determinantes de las Tendencias de la Fecundidad, organizado por la IUSSP, Bad Homburg, abril 1980.
- Ortega, Emiliano, La agricultura y las relaciones intersectoriales: el caso de Bolivia, CEPAL, Proyecto CIDA/CEPAL, Santiago, 1979.
- Parish, W.L. y M.K. Whyte, Village and Family in Contemporary China, University of Chicago Press, Chicago, 1978.
- PREALC, Programa Regional del Empleo para América Latina y el Caribe, Distribución del ingreso, migraciones y colonización: una alternativa para el campesino boliviano, PREALC, Santiago, 1979.

- SALA-DIAKANDA, Mpembele, "Problèmes d'infécondité et de Sous-Fécondité en Afrique Centrale et de l'Ouest", en IUSSP, International Population Conference, Manila, 1981, Solicited Papers, Lieja, 1981, pp. 643-666.
- Soliz, A. et al., Bolivia, La mortalidad y la fecundidad en el período 1950-1976, INE, CELADE y Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos, La Paz, 1980.
- Torres, Hugo, a) Bolivia: la población y sus características demográficas, socioculturales y económicas, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Proyecto Políticas de Población, La Paz, 1980.
- Torres, Hugo, b) Bolivia: diagnóstico y factores explicativos en la mortalidad de la niñez, Censo 1976, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Proyecto Políticas de Población, La Paz, 1980.
- Vilar, Roberto, El trabajador agrícola y la migración temporal en Santa Cruz, Dirección General de Empleo, Proyecto Migraciones y Empleo Rural y Urbano, La Paz, 1982.

GESTION AMBIENTAL Y MODELOS TECNOLOGICOS

MANEJO DE FAUNA Y DESARROLLO DE LA GANADERIA
DE VICUÑA EN LA ECORREGION ANDINA

Este estudio fue realizado por Alejandro Colomé, de la
Unidad Conjunta CEPAL/PNUMA de Desarrollo y Medio Ambiente
te.

Introducción

Al pensar en la complejidad organizada del ecosistema natural y naturalizado, donde el hombre andino desarrolla sus actividades, resalta el hecho de que las relaciones de flujos de materiales, energía e información, en términos de ingresos y egresos a la ecorregión, no guardan un adecuado balance que permita su reproducción y crecimiento (desarrollo) en niveles satisfactorios.

El aporte de la ecorregión andina a las economías nacionales, en términos de alimentos, energía, agua, turismo y mano de obra es reconocidamente importante. También es reconocido que el retorno económico, en términos de inversiones fiscales en infraestructura, investigación, promoción de la inversión privada, créditos, etc., es marcadamente insuficiente.

La identificación específica de relaciones funcionales físicas entre la ecorregión andina y las regiones más desarrolladas de los respectivos países debería traducirse en políticas de apoyo a la voluntad redistributiva del centro a la región citada de los gobiernos involucrados, con el fin de aprovechar, a su vez, los atributos funcionales al interior de la ecorregión andina en beneficio local y nacional.

En el caso del sector pecuario los instrumentos de cambio utilizados a la fecha, reforma agraria y cambio tecnológico, no han dado el resultado global esperado. No se ha podido reducir el minifundio y no se han podido transferir las tecnologías "modernas", las que iban a incrementar la productividad y producción agropecuaria, y que, a su vez, iban a elevar el nivel de vida del poblador andino.

La generación de tecnologías se ha realizado, en general, en estaciones experimentales, en condiciones ajenas a las de los agricultores usuarios, sin participación de éstos y aislados del contacto socioeconómico campesino. Además, se ha descuidado la producción de bienes de capital e intermedios, de manejo postcosecha y de transformación agroindustrial, orientando la investigación casi exclusivamente hacia tecnologías puntuales de producción agropecuaria, con escasa

repercusión social, con financiamiento precario proveniente del sector,^{1/} y aisladas de un contexto regional y nacional.

Este estudio intenta desarrollar uno de los temas, a nuestro juicio, más representativo de la especificidad ecológica de la ecorregión; se pretende reflexionar en torno a la actividad pecuaria, con especial mención a las especies nativas altoandinas y al caso de la vicuña, su impacto social, económico y ecológico, en un contexto de desarrollo integrado.

I. LA ECORREGION ANDINA: ATRIBUTOS Y PROBLEMATICA REGIONAL

1. Atributos de la ecorregión andina

La presente descripción de atributos responde a una visión somera de relaciones fundamentalmente físicas y que dan origen a un determinado grado de intercambio entre la ecorregión y el resto de los espacios y economías nacionales; el análisis se encuadra en el tema "gestión ambiental" como factor de desarrollo e integración y no guarda relación de magnitud ni prioridades.

a) Gran diversidad ecológica local

Incluye conjuntamente el medio físico, la fito y zoocenosis y el sistema social. Dentro de los primeros, las características principales son: alta irradiación solar, variación latitudinal y altitudinal, la existencia de especies naturales exclusivas y naturalizadas (criollas) y la existencia de definidas y arraigadas costumbres culturales. Lo anterior se traduce físicamente en la producción de alimentos baratos para consumo local-nacional y la subutilización de la potencialidad de los ecosistemas naturales.

Todo el conjunto conforma sistemas de producción definidos por los atributos físicos del medio, la fito y zoocenosis y la organización social para la producción con clara identidad específica.

b) Gran potencial minero

Tradicionalmente las zonas altas de América han sido proveedoras de minerales a las economías nacionales. Estos minerales son normalmente exportados de la región andina y tanto su comercialización como procesamiento e ingresos derivados, benefician a las regiones bajas industrializadas y al Estado en modo general. La expresión tradicional de "enclave" refleja exactamente esta situación. Por otro lado la pequeña y mediana minería se comporta de modo semejante respecto al desarrollo regional, aunque a un nivel de resolución menor.

c) La producción de agua

Ecológicamente es el factor más significativo y evidente, pero su gestión es básicamente asunto de la parte baja de la cuenca, lo mismo que la percepción de beneficios. El uso del agua en consumo humano, riego y generación de energía, principalmente no considera que ésta es producida en las zonas altas, a un determinado costo. El grado de seguridad de abastecimiento es un indicador de los cambios en los factores que afectan su producción. Es evidente, desde un punto de vista global, que determinado grado de mejoramiento, en la seguridad de abastecimiento de agua, por ejemplo, puede ser alcanzado por medio del empleo de determinadas técnicas de manejo pecuario, agrícola, de asentamiento, etc.; lo claro es que en el financiamiento de este factor no se compromete el aporte de los usuarios aguas abajo. La redistribución regional de los ingresos percibidos por el Estado no responden a análisis físicos de flujos y relaciones de producción.

d) Turismo

La transformación del medio natural por el hombre nativo en los Andes americanos atrae por sus dimensiones física e ingenio, como por las sugerencias de equilibrio y desarrollo que suscitan. La afluencia turística a Machu-Pichu, por ejemplo, simboliza el potencial de ingresos que la explotación turística moderna promueve. Lo tradicional es que estos ingresos sean percibidos por compañías y agentes ajenos al medio alto andino y el retorno económico sea exiguo, aun para obras de mantención. Los ingresos locales derivados son básicamente en servicios ajenos también al desarrollo regional. El efecto integral sobre la población andina es mínimo, aunque ésta participa como sujeto de intereses turísticos.

2. La ganadería en una estrategia de desarrollo regional

El conocimiento técnico disponible para intentar un desarrollo sostenido del sector agropecuario requiere de una serie de acciones integradas y sistemáticas tendientes a su desarrollo, divulgación, capacitación, así como el consiguiente apoyo crediticio de mercado, etc. Respecto a la generación de tecnologías específicas y el conocimiento científico, pese a los esfuerzos desarrollados en torno a la papa, auquénidos, sistemas de riego, etc., las potencialidades y necesidades los sobrepasan ampliamente.

Ninguno de los aspectos científico-tecnológicos anotados alcanza la masa crítica necesaria para promover el desarrollo del sector agropecuario ni menos asignarle a él la responsabilidad del desarrollo global de la ecorregión andina.

Puede decirse que sucede algo semejante en cada uno de los sectores descritos de la ecorregión. Tal vez uno de los factores más limitantes para iniciar un proceso que exprese adecuadamente la potencialidad de la ecorregión alto andina, es el balance negativo, sea entre flujos económicos, sea entre productos físicos que se producen entre estas regiones y los polos centrales de las economías de cada país.

Una negociación adecuada puede ser entendida que posea suficiente fuerza, persistencia e interés estratégicos que permita sobrepasar un determinado nivel crítico e iniciar un proceso autosubsistente, en un grado adecuado y permanente, en la medida de la satisfacción de etapas de objetivos de desarrollo.

Es razonable pensar que las áreas más críticas en torno a la negociación sean la producción animal, la producción vegetal, la producción minera y energética, la producción industrial intermedia, los asentamientos humanos y los servicios de infraestructuras básicas.

Una estrategia de negociación centro-región debe estar orientada en torno a un eje de desarrollo que implique relevar las relaciones físicas funcionales entre la ecorregión y el medio nacional en términos de adecuadas compensaciones económicas, que tiendan a su vez a expresar las potencialidades intrínsecas al interior de la ecorregión andina. Los mecanismos básicos para un adecuado nivel de desarrollo serían la capitalización y creación de infraestructura productiva, la investigación, los créditos de producción y la comercialización.

Los agentes de negociación de la operación serían los retornos monetarios de los principales "productos" salidos de la región, los presupuestos nacionales ordinarios y los créditos y ayudas de organismos y agencias internacionales. Pero principalmente habría que centrar la estrategia en la posibilidad de obtención e incremento de capital de explotación, como es por ejemplo, la ganadería.

La explotación de los exclusivos atributos de la ecorregión alto andina, los ecosistemas, sistemas de producción y animales que implican que la región tenga la exclusividad mundial de la lana de vicuña, es un ejemplo de elemento exclusivo, mediante el cual se puede formalizar intercambios comerciales por productos industrializados y otros difíciles de obtener actualmente en la ecorregión.

La gran importancia económica y social de una percepción integral del funcionamiento de la ecorregión, así como un plan de desarrollo regional basado en sus atributos, se refleja en la gran población, superficie y diversidad de recursos involucrados.

Una de las características especiales de la ecorregión andina es su gran diversidad de ambientes, la cual se presta admirablemente para un desarrollo integrado de microrregiones. Esta estrategia significa -a largo plazo- la maximización de las capacidades y potencialidades en la producción alimentaria, la transformación intermedia de productos exclusivos y la facilitación del intercambio, con sus consiguientes beneficios sociales. Y en este contexto la ganadería puede cumplir un rol fundamental ya que por sus particulares características puede contribuir notablemente a retener excedentes físicos en la región y de esta forma servir como base de acumulación regional.

Las propuestas sobre desarrollo ganadero y específicamente sobre vicuña, deben encuadrarse dentro de los siguientes objetivos generales:

i) Mostrar a los planificadores y tomadores de decisión, una perspectiva ambiental de análisis de la ecorregión, a la vez que resaltar la necesidad de reconocer sus atributos específicos y su integración a la economía nacional.

ii) Reforzar la voluntad política de redistribución por parte de los estados nacionales en la ecorregión, con una base física de análisis.

iii) Lograr un nivel de integración en la gestión del medio físico de la ecorregión alto andina que equivalga o compense, en la práctica, a la racionalización de la tenencia de la tierra, sin perjuicio de acciones específicas. (Se indica éste por ser uno de los factores físico-sociales más limitantes.)

Estos tres planteamientos pueden desagregarse en los siguientes objetivos específicos que son los que propone la Junta del Acuerdo de Cartagena adoptados por el autor:

i) Ampliar y diversificar la economía campesina y urbana a partir de los recursos humanos y naturales disponibles.

ii) Generar sistemas tecnológicos que integren la producción de bienes de capital e intermedios con productos básicos derivados de la producción agropecuaria, minera, de agua y energía, incluyendo almacenamiento, conservación y transporte.

iii) Permitir la articulación integral, espacial, multisectorial e institucional que posibilite un cambio

en los circuitos y relaciones de intercambio con el resto de la comunidad y economía nacional y la acumulación de excedentes a nivel local, rural y urbano.

iv) Lograr una participación efectiva de la población de la ecorregión en los procesos de desarrollo tecnológico, toma de decisiones, ampliación y diversificación económica.

v) Organizar un sistema de planificación y gestión multisectorial de desarrollo rural y urbano de la ecorregión que integre y articule la estrategia nacional con las regionales y microrregionales.

II. LA PRODUCCION PECUARIA EN LA ECORREGION ANDINA

1. El marco político-económico agropecuario internacional actual

Se puede caracterizar sintéticamente el marco internacional de las políticas agropecuario-alimentarias de América Latina como "... de recesión económica y de altos precios agrícolas internacionales", con lo que "el flujo de la inversión en la industria agroalimentaria en América Latina ha sido considerablemente alto debido a las más altas tasas de ganancia. Una gran parte de estas inversiones son de origen externo y se han destinado no hacia la producción de alimentos básicos, sino fundamentalmente hacia la producción de bienes de consumo para los estratos de altos ingresos o para la exportación".^{2/}

Las políticas agrarias de los Estados favorecen la transformación de la agricultura y de la agroindustria -modernización y capitalización- que implica, simultáneamente, modificaciones importantes en el sector capitalista de la agricultura y un estancamiento del sector dedicado a la producción de alimentos básicos. Dado que esta estrategia está basada en los precios internacionales y a la protección y variación que éstos sufren fuera del ámbito de los países latinoamericanos, la consecuencia fundamental es una "reducción significativa de la seguridad alimentaria nacional",^{3/} fuera de otros factores ecológicos, energéticos, sociales y tecnológicos, algunos de los cuales serán analizados a continuación.

2. Características de la producción pecuaria campesina en la ecorregión andina

a) Una visión general ^{4/}

Al revisar la situación histórica del desarrollo de las diversas formas de producción pecuaria en la ecorregión andina, resalta el hecho de la transformación y cambios de objetivos que han venido sucediéndose. De una producción pecuaria básicamente desarrollada en las zonas altas, en base al manejo de los camélidos nativos, la conquista española del siglo XVI y los diferentes acontecimientos en los siglos posteriores hasta fines del

siglo pasado lograron paulatinamente consolidar un sistema de producción animal que ocupa gran parte de las tierras de pastizales, básicamente en valles intraandinos. La formación de grandes haciendas en Perú y Bolivia a fines del siglo pasado, con capitales europeos -ingleses básicamente- introducen masivamente la ganadería ovina a las zonas de la Puna, alcanzando relativo éxito en la Puna húmeda. Hasta el advenimiento de los procesos de reforma agraria de mediados del presente siglo en Perú, Bolivia y Ecuador coexistió este sistema de producción pecuaria con el de los nativos, basado fundamentalmente en la explotación de la alpaca.

Después de la segunda guerra mundial se concreta un cambio regresivo fundamental en la demanda del mercado por lana de ovinos, aumentando en cambio la de alpacas, llamas y vicuñas.

La organización social original para la producción en base a camélidos, entra en un período que aún no termina, de competencia con la producción ovina y recibe un gran impulso en esta nueva orientación del mercado. Los volúmenes de lana de ovinos comercializados no crecen tanto como los de lana de alpaca. Los valores pagados por uno y otro producto ponen en manifiesto desmedro la producción ovina. La productividad ovina, por ésta y otras razones, decrece fuertemente.

En la actualidad algunas decisiones sobre política agropecuaria han intentado revitalizar la ganadería ovina con programas de importación de reproductores (Perú, desde Australia) y el mejoramiento de sistemas de pastoreo y genético, llevado a cabo en algunas estaciones experimentales y cooperativas; en tanto que la producción de alpaca continúa desarrollándose sin apoyo, en manos de los campesinos y comunidades indígenas.

En las áreas de gran densidad poblacional rural, con su desarrollo básico en torno a la agricultura, no se presentan variaciones tan competitivas en lo que respecta a la producción pecuaria. La tradicional producción de cuyes alcanza hasta hoy una significativa importancia en la actividad y dieta de la población rural.^{5/} La introducción de animales menores, como las aves y cerdos, fue seguida de una gran adaptación ecológica y cultural en la economía campesina, especialmente respecto de estos últimos. No existe, eso sí, en la economía campesina sistemas específicos de manejo que tiendan a una producción pecuaria doméstica excedentaria con la excepción del cuy.

La introducción de la cabra y el bovino adquiere especiales connotaciones: mientras el primero es introducido y manejado marginalmente, el segundo acapara las mejores tierras. La diferenciación es básicamente a

causa de la demanda del mercado moderno. En la generalidad de las situaciones conocidas por el autor (ej., zonas norte del Perú y Chile), el manejo de la cabra ha llevado a interesantes observaciones en relación a su capacidad transformadora de la producción primaria.

Parece pertinente recomendar comparaciones entre los caprinos y los bovinos, como animales de economía doméstica (campesina), transformadores de alimentos rústicos y subproductos de la producción agrícola familiar y de pastoreo marginal, como una forma de racionalizar un circuito de producción que se desarrolla con limitadas dotaciones de energía y espacio.

Una observación aparte merecen los esfuerzos actuales en la ecorregión andina por revitalizar el manejo productivo de los camélidos americanos silvestres y otras especies de la fauna andina. Existen satisfactorias evidencias del potencial productivo de estas especies endémicas y exclusivas, constatadas en múltiples e interesantes experiencias, algunas de las cuales serán objeto del capítulo siguiente.

b) Las principales formas de organización y el destino de la producción pecuaria en la ecorregión andina
Las principales formas de producción en la región andina del Perú han sido diferenciadas por Giles 6/ en las siguientes:

- i) las comunidades y los campesinos de la Sierra;
- ii) las haciendas serranas;
- iii) los latifundios de la Sierra;
- iv) las empresas ganaderas.

Dado el enfoque de este trabajo, nos ocuparemos sólo de la primera.

Las comunidades y campesinos de la Sierra aún representan la más importante base productiva de alimentos del Perú. En Bolivia este sector orienta casi toda su producción al mercado 7/ en detrimento de sus condiciones de vida, reflejadas en una dieta no superior a 1 800 cal/día. Tanto comuneros como campesinos de la Sierra no utilizan insumos modernos y el arado es de tracción animal o manual; el principal factor que define esta situación es la combinación de falta de tierras, falta de conservación de las mismas, abundante fuerza de trabajo desempleada y subempleada y producción alimentaria en un 65 a 80% para la venta en el mercado, con precios bajísimos controlados por el gobierno para evitar la inflación y favorecer el abastecimiento de las ciudades.8/ En opinión de Giles, estos factores son los que mantienen relegadas y "marginalizadas" a las comunidades en la Sierra peruana.

Los productos pecuarios son fundamentalmente para el mercado; en la zona lacustre del Altiplano de Bolivia la familia campesina tiene un promedio de 9.4 ovejas

mientras que en zonas alejadas del lago el promedio es de 16.5. De estas ovejas la familia campesina obtiene lana para algunos de sus tejidos y leche para hacer queso. Rara vez come su carne, la que generalmente vende antes de consumirla. Cada familia del Altiplano Norte boliviano posee 2.7 vacunos; sin embargo, hay mucha variación según distintas unidades económicas campesinas. Podrán tener además una vaca lechera que dará 3 ó 4 litros por día y un burro como animal de carga. En las zonas alejadas del lago, los pocos campesinos que poseen llamas tienen un rebaño de 15 a 20 cabezas.^{9/}

En Kuyo Chico, Cuzco, el autor observó la tenencia de vacunos en zonas altas asociadas a un mercado del valle interandino, en donde estaba ubicada una lechería comercial y un mercado o feria de intercambio. Solamente unas pocas familias disponían de vacas en número de uno a dos y con una producción de leche no superior a los 4 litros por día, la que era vendida a la empresa lechera del valle. Las vacas y vacunos de crianza pastoreaban rastrojos de cultivos y tierras públicas (caminos y canales); estacionalmente eran llevadas a pastorear a terrenos sobre los 4 000 m aproximadamente.^{10/}

Otras comunidades, dependiendo de factores ecológicos, especializan su producción ganadera en base a ovinos ^{11/} o alpacas. Estos últimos se relacionan principalmente con los mercados nacionales e internacionales de venta de lanas a través de las grandes empresas explotadoras que monopolizan el comercio de fibras finas procedentes de las zonas altas de Perú y Bolivia. La tenencia de alpacas en Perú se puede apreciar en el siguiente cuadro.

Cuadro 1

DISTRIBUCION DE ALPACAS SEGUN TIPOS DE
EXPLOTACION EN EL PERU

Tipo de explotación	Número de cabezas	%
Empresas asociativas	219 000	9
Medianos y pequeños ganaderos	170 800	7
Comunidades y parcialidades	2 049 600	84

Fuente: Plan de desarrollo pecuario, 1977/80, citado por C. Novoa en FAO/PNUMA, Recursos genéticos..., op. cit., p. 124.

Uno de los aspectos más restrictivos en el desarrollo agropecuario de la ecorregión andina ha sido la "constante estrechez de la demanda y de los mercados para sus productos".^{12/} La dimensión de la demanda interna ha estado limitada por una población relativamente reducida (5.6 millones para Bolivia en 1980; 8.0 millones para Ecuador; 17.7 millones para Perú) y por su condición esencialmente rural (2.8 millones y 50% de la población activa en la producción agrícola para Bolivia; 3.5 millones y 44.5% de la población activa en la producción agrícola para Ecuador; 7.0 millones y 37.3% de la población activa ocupada en la agricultura en Perú).^{13/} La situación es agravada por un bajo índice de ingresos per cápita (US\$ 550 para Bolivia; US\$ 1 050 para Ecuador y US\$ 730 para Perú, cifras para 1979).^{14/}

c) La presencia de las razas criollas de ganado en la ecorregión andina

La referencia de las razas criollas se hace necesaria en razón de la competencia que ejercen con la ganadería tradicional de camélidos.

Como consecuencia de una creciente necesidad de eficiencia productiva pecuaria en la empresa capitalista, el mejoramiento genético y ambiental de la población animal y vegetal involucrada en el proceso, se ha traducido en una marginalización también creciente de los sectores campesinos respecto a formas modernas de producción.

Desde un punto de vista campesino, el manejo de especies animales mejoradas implica una permanente e ineludible demanda de condiciones ambientales adecuadas para poder expresar adecuadamente el potencial genético animal; es el caso de los bovinos de carne y leche en que sólo marginalmente pueden ser alcanzados sus potenciales genéticos en el medio campesino andino.

El ganado criollo (aclimatado a las condiciones locales por varios siglos, en algunos casos) ^{15/} si bien requiere de condiciones menos sofisticadas que el mejorado, no es menos cierto que su rendimiento es también considerablemente menor.

En el caso de los ovinos en Perú, el 75% de las ovejas pertenecen a población indígena o a pequeños agricultores y las razas nativas constituyen la mayor parte de la población; el promedio de producción de lana limpia de oveja es inferior a 0.5 kg. En Bolivia, más del 75% de la población ovina es criolla del Altiplano; la industria lanera tiene una función totalmente secundaria, ya que las ovejas constituyen apenas una forma de subsistencia. La producción promedio es de sólo 800 gr de lana y 8 kg de carne en canal por cabezas/año, cifra comparable al rendimiento peruano considerado en 45% aproximadamente de rendimiento al lavado.^{16/}

Con los escasos rendimientos ovinos indicados, la producción industrial de lana y carne no puede, evidentemente, ser basada en razas criollas. El mejoramiento genético que se ha experimentado en algunas partes del Perú y Bolivia, principalmente en estaciones experimentales, no es generalizado y requiere, por otra parte, mayores exigencias de capital, pastizales, manejo y administración.

Respecto a la situación del ganado caprino criollo, quizás la más interesante población se encuentre en el Departamento de Piura, en Perú, donde llegaron en 1536 con los conquistadores. Una proporción semejante a la que allí se encuentra está dispersa por la Sierra principalmente, complementado los 2 millones de cabezas existentes en Perú.^{17/} La base genética de estas razas son animales provenientes de España (raza Granada, Murcia y Málaga) e influenciadas últimamente por la raza Anglo-Nubia. La producción de leche en el norte del Perú es de 1-1.5 lts/día durante un período de 2 a 3 meses. La producción de carne deriva de los cabritos de leche de 6 a 8 semanas de edad o de animales de rechazo.

Con todo, la gran cualidad de los ovinos y caprinos nacionales es que están bien adaptados a las condiciones de un ambiente difícil, semiárido, montañoso y a condiciones de manejo extensivas y de mínima tecnología. En general, son también resistentes a las enfermedades comunes y a los déficit alimentarios.

Aunque con rendimientos escasos, los ovinos y caprinos criollos representan una fuente importante de alimentos y subproductos (cuero, leche, etc.) para la población campesina andina. El mejoramiento de los rendimientos implica iniciar sistemas de mejoramiento genético y de manejo que privilegien las razas y condiciones criollas de manejo, de forma de no perder la adaptabilidad incorporada al patrimonio genético del ganado.

Quizás una posible recomendación global pueda ser hecha en torno al cambio de énfasis en el manejo caprino fundamentalmente, de modo tal que se minimice el pastoreo extensivo, sin discriminar ambientes adecuados y donde no se controlan adecuadamente las cargas animales dadas determinadas condiciones (variables en el tiempo) de sustentabilidad de la pradera; el cambio debería tender al uso más intensivo de la cabra a nivel doméstico, como transformador más eficiente de los subproductos domésticos de la pequeña agricultura de la ecorregión andina, los que constituyen alimentos rústicos de bajo valor nutricional para el ganado.

El ganado bovino de la ecorregión andina (excluidos los valles interandinos) está constituido fundamentalmente por especies criollas más adaptadas a las condiciones de altura y manejo alimentario y reproductivo típico de la región. Las características de rusticidad propias del bovino de leche y carne criollo, hacen difíciles las posibilidades de mejoramiento genético por selección y el cruzamiento con toros de otras razas criollas y/o mejoradas es muy limitado, dada la existencia de barreras sanitarias entre países y regiones, básicamente como medida de prevención contra la fiebre aftosa, enfermedad ampliamente difundida en América Latina.

Otro factor limitante para el mejoramiento de las razas criollas es la limitada investigación específica que se realiza en la ecorregión andina y en América Latina, en general.^{18/}

En síntesis, el alto valor de los ovinos, caprinos y bovinos criollos reside en su capacidad de adaptación a las condiciones del ambiente de la ecorregión y su significado social en la economía campesina. La observación más pertinente en torno a los animales criollos se refiere a la posibilidad de combinar dicha capacidad adaptativa con los requerimientos de producción y rendimientos del mercado moderno, mejorando así los ingresos de la economía campesina. El mejoramiento de las razas criollas, aprovechando sus características de adaptabilidad, longevidad, rusticidad y fertilidad, debería ser hecho en función del intercambio de material genético entre las razas criollas puras identificadas en cada región y la introducción de factores genéticos externos provenientes de razas seleccionadas. Básicamente, se trata de aprovechar la condición de adaptabilidad específica a diferentes ambientes lograda por el ganado criollo en el paso de los siglos transcurridos desde su introducción en la ecorregión andina por los conquistadores españoles.

Es evidente que existen regiones y sistemas productivos que permiten una gran variabilidad de los bajos rendimientos del ganado criollo. En este sentido, una segunda recomendación general debería estar dirigida a identificar -además de las razas criollas y sus posibilidades de mejoramiento- los ecosistemas y microcondiciones en que se exprese mejor la potencialidad genética de dichos animales. La consecuencia de una evaluación comparativa con especies nativas como los camélidos, por ejemplo, significará tender a maximizar la utilización de los diversos ecosistemas que componen la ecorregión andina.

d) Especies nativas de la ecorregión andina

La consideración amplia de las especies animales nativas de la ecorregión andina puede inscribirse globalmente en el contexto de las perspectivas y técnicas generales del manejo de la fauna.^{19/} En las especies nativas se diferencian dos grupos, desde el punto de vista de su factibilidad de manejo; éstos son: i) las especies nativas y silvestres de importancia zootécnica y económica; y ii) las especies silvestres de importancia genética, ecológica y económica a largo plazo.

Dentro del primer grupo, en la ecorregión andina se encuentran la llama (Lama glama, L.), la alpaca (Lama pacos, M.), la vicuña (Lama vicugna, S.), el cuy o cuye (Caria porcellus, L.), y la chinchilla (Chinchilla chinchilla, M.).

Su aparición es anterior a la del hombre en América. Los restos paleontológicos revelan que varias de estas especies fueron domesticadas por el hombre hace mucho tiempo, tal es el caso de las llamas, alpacas y cuyes. La chinchilla, animal silvestre, fue explotada después de la llegada de los españoles,^{20/} actualmente su explotación es exclusivamente al estado doméstico.

En la economía actual de numerosas comunidades indígenas de las zonas altas de América, la llama, alpaca y cuy constituyen la forma predominante de producción animal.

i) Especies nativas y silvestres de importancia económica. Los camélidos: en la época precolombina, la población de auquénidos sobrepasaba ampliamente a la dotación actual de la ecorregión andina, gracias al dominio que el hombre americano alcanzó sobre estos animales; imperios como el de los incas pudieron asentarse y expandirse prácticamente por todos los territorios montañosos y valles desde Quito al río Maule, y desde el Pacífico a la ceja de selva en el Oriente. El área de influencia del imperio es quizás mayor, básicamente definida por el punto hasta donde alcanzaron las llamas de carga, como la Isla de Chiloé en Chile, unos 1 000 km más al Sur del río Maule.

La distribución actual de llamas y alpacas es estimada ^{21/} entre el Parque de Neusa, en las proximidades de Bogotá (Colombia) hasta el Norte de Chile y Argentina, aunque su significación económica se inicia en la Provincia de Bolívar (Ecuador) y alcanza su máximo en Perú y Bolivia. Las poblaciones del Norte de Chile y Argentina carecen de importancia en la economía nacional, pero sí la tienen en relación a la magra economía del campesinado nortino de esos países.

La población de vicuñas, en los últimos años ha aumentado significativamente en áreas de reserva y manejo controlado en Perú, Bolivia y Chile. También se encuentran pequeñas poblaciones en Argentina y se estudia una reintroducción significativa en Ecuador. El capítulo que sigue estará destinado a mostrar la situación de la vicuña en la ecorregión andina, su importancia económica, ecológica y social refiriéndose al caso del Plan Nacional de la Vicuña, en el Perú.

El guanaco (Lama guanicoe, S.) es en realidad una especie silvestre cuyo status ecológico ha sido levantado este último tiempo por acciones de protección y manejo de los gobiernos. Las principales poblaciones se encuentran en la Patagonia argentina y chilena, además de animales aislados en la Cordillera Norte de Argentina (San Juan) y Chile (San Fernando), Perú y Bolivia. Aunque no tiene las expectativas de manejo inmediato de la vicuña, el guanaco se ha beneficiado del progreso en el manejo y conocimiento del género.

La población de auquénidos y su comparación con la población de bovinos y ovinos en la ecorregión andina puede estimarse como se muestra en el cuadro 2.

La producción actual de llamas y alpacas se reduce a transporte en la primera y lana o pelo en ambas. En vicuñas se tiende a un programa de uso integrado de forma que se aproveche además cueros y otros para el mercado. El guanaco está en estudio, ya que puede ser utilizado ampliamente.^{22/} En las economías campesinas la utilización del pelo, cuero, carne y subproductos, constituye una fuente muy importante de ingresos.^{23/}

La producción comparada de los auquénidos aparece en el cuadro 3.

Cuadro 3

PRODUCCION COMPARADA DE CAMELIDOS EN LA ECORREGION ANDINA

Rubro	Llama	Alpaca	Vicuña	Guanaco
Pelo (kg)	1.5-3.5 a/	1.5-5.0 a/	0.18-0.32 a/	1-2 a/
Finura (u)	21-22 b/	22-28 b/	11-12 c/	Intermedia
Largo (cm)	8-10.2 b/	8-15 b/	3.7c/-5.2 b/	-
Rendimiento (%)	60 b/	70 b/	87.7c/	-
Carne				
Peso vivo (machos 2 años/kg)	80	50	32-38 b/	90-110 d/
Rendimiento (%)	65	60	70 c/aprox.	-

- Fuente: a/ E.R.W. Spedding, Ecología de los sistemas agrícolas, H. Blum Ed., 1979, p. 204.
 b/ FAO/PNUMA, Recursos genéticos ..., op. cit., pp. 114, 121 y 125.
 c/ Plan Nacional Vicuña, Perú, 1980, pp. 24-25.
 d/ Hernán Verscheure, Utilización del guanaco, tesis, Escuela de Agronomía, Universidad de Chile, 1980.

La producción total de lana del género auquénidos fue estimada en 4 535 toneladas anuales en 1970.^{24/} Las posibilidades de incremento de la producción son sustantivas, considerando sólo la potencialidad de vicuñas, estimada en 225 toneladas anuales en el Proyecto Nacional de Utilización Racional de la Vicuña en el Perú.

La situación actual de los camélidos se discute en el capítulo siguiente.

El cuy es un roedor originario de los Andes. Desde tiempos remotos constituye parte de la dieta, las costumbres y la cultura de los pueblos andinos.^{25/}

La producción actual alcanza, en el Perú, a unas 15 000 toneladas métricas anuales de carne. También se cría con objetivos domésticos básicamente en Ecuador, Bolivia y Colombia; últimamente se ha intensificado la crianza con el objeto de abastecer pequeños mercados. Existen pequeñas poblaciones en los Andes de Argentina y Chile.

La explotación individual del cuy está muy ligada a la producción agrícola familiar, ya que utiliza como alimento subproductos agrícolas. La producción industrial se ha desarrollado en algunas regiones del Perú; la población de cuyes en Perú es de 18 905 700 individuos, de los cuales más de un 95% se encuentran en las áreas indígenas andinas.^{26/} Se estima una producción de 500 gramos de carne limpia por animal.^{27/} El mejoramiento

genético y las técnicas de manejo pueden ser sustantivamente mejoradas como se ha demostrado en Perú y Ecuador. En Bolivia no se ha prestado suficiente atención a este recurso.

La chinchilla.^{28/} No existen evidencias históricas sobre la utilización de la chinchilla por los pueblos primitivos de los Andes. Durante la época colonial y aun después, se hizo poco esfuerzo para explotar y conservar esta especie peletera. Las poblaciones de chinchilla laniger y brevicaudata han disminuido alarmantemente. En Chile, la Corporación Nacional Forestal ha iniciado programas de conservación y manejo en reservación de fauna y con la cooperación con comunidades campesinas del Norte Chico. Históricamente las reservas de chinchilla de Chile abastecieron de material genético y pieles al mercado mundial, especialmente a Estados Unidos, Europa y Japón.

La importancia de la chinchilla ha decaído por dos razones principales: la producción de su piel no contribuye al mejoramiento económico del campesino y la demanda es restringida, variable y monopolizada por terceros, de forma que no alcanza directamente al campesinado. Aunque no se ha estimado su producción, los Gobiernos de Bolivia y Perú mantienen pequeños criaderos oficiales con fines de conservación.^{29/}

ii) Especies silvestres de importancia genética, ecológica y económica a largo plazo. Sería largo discutir las posibilidades de manejo y producción de cada especie endémica de la ecorregión, por lo que sólo se entregará un listado y algunas notas de los animales más interesantes:

El huemul chileno (Hippocamelus bisulcus) y la taruca (Hippocamelus antisienensis) son quizás los animales silvestres de mayor potencialidad productiva. Estos cérvidos (aparentemente subespecies), habitan las regiones montañosas de América desde el Estrecho de Magallanes por el sur hasta el meridiano 40 en Chile y Argentina para el huemul, y desde el meridiano 18 (Putre-Chile) hasta el Ecuador la taruca.

Las poblaciones actuales están muy diezmadas y diseminadas en pequeños microambientes dispersos en las regiones montañosas. El autor ha encontrado poblaciones relictas de huemul en las zonas centro-sur y austral de Chile.^{30/}

Los hábitos alimentarios ramoneadores permiten que la especie ocupe sectores de laderas expuestas donde dominan los arbustos, tales como maitén (Maitenus boaria y disticha), robles enanos (Nothofagus sp); hierbas de primavera.^{31/} La taruca, al Norte de Chile, se encuentra aproximadamente en los 3 500 metros sobre el nivel del

mar y aparentemente basa su dieta en la alfalfa, cultivo que invade durante la noche.

Existe en el Perú algún esfuerzo para el estudio de la taruca tal como el efectuado en el Centro Nacional de Camélidos Sudamericanos de la Raya, Cuzco, sobre ecología y comportamiento.

Los estudios referentes al manejo en semicautividad han demostrado la factibilidad de sustituir dietas naturales, con lo que se da un importante paso hacia el estudio fisiológico imprescindible para orientar los planes de manejo productivo.^{32/}

Aparentemente las mejores condiciones ambientales para su reproducción estarían dadas en zonas montañosas, con vegetación disclimax arbustiva. Al no presentar diferencias sustanciales con otros ciervos es razonable pensar en la posibilidad de recuperar su población para obtener los volúmenes adecuados para repoblar sus ambientes originales.

El aporte a la economía campesina estaría dado por el aprovechamiento de la carne (un ejemplar adulto de huemul alcanza a los 70-80 kg con una altura a la cruz de un metro), cuero, cuernos, ingresos por caza, etc.

iii) Otras especies. Se enumerarán las especies susceptibles de manejo:

- Perdiz serrana (Perdicaria auriculata), la cual constituye un actual y excelente recurso sinérgico en la ecorregión andina.

- Vizcacha (Lagidium peruanum), apta para caza, pieles y carne.

- Zorro colorado (Dusicyon culpaeus), un recurso sinérgico importante por el valor de su piel.

- Varias especies de aves, principalmente anatidaes que pueden proveer de plumas y huevos con un manejo adecuado del agua, tal como se hizo en el pasado prehispánico en la ecorregión andina.

- Peces, ranas y camarones, tanto nativos como introducidos, pueden ser manejados con notables beneficios, asociados también al manejo del agua.

Es evidente que el manejo y mejoramiento de la fauna nativa, como parte de un plan integrado de desarrollo de la ecorregión no excluye el mejoramiento y desarrollo de las especies animales naturalizadas (criollas) o introducidas; por el contrario, el manejo de la fauna es una auténtica alternativa productiva complementaria.

III. EL MANEJO DE LA FAUNA: UNA ALTERNATIVA FACTIBLE Y CONCRETA DE USO INTEGRAL DE RECURSOS

Con el objeto de ilustrar las posibilidades y el alcance del manejo racional de la fauna en los ecosistemas semi-áridos de alturas, como una buena alternativa a la producción pecuaria tradicional, ovina y bovina principalmente, se ha escogido analizar el "Plan nacional para la utilización racional de la vicuña (Vicugna vicugna) en el Perú".^{33/} El Plan fue propuesto para el período 1965-2013, fecha de plena operación.

La perspectiva propuesta en el Plan implica el estudio de la biología y ecología de la especie, de su hábitat natural y los efectos sociales derivados de su manejo. Es decir, todos los elementos que hacen que el proyecto se diferencie de otros netamente bioecológicos con perspectivas exclusivamente conservacionistas. Esto es posible gracias a que el hábitat natural de la vicuña corresponde a tierras ocupadas en producción pecuaria, fundamentalmente de propiedad de comunidades indígenas y en ese contexto se ha diseñado el plan de manejo. Lo anterior no excluye acciones específicas en parques y reservas de fauna ni excluye a la especie de los controles legales a que está afecta. El esfuerzo desplegado en torno a la vicuña ha favorecido a otras especies de la fauna autóctona, especialmente camélidos y a los ecosistemas que han quedado incluidos en parques y reservas.

1. Importancia de la vicuña en la ecorregión alto andina

a) El ecosistema y el ámbito de influencia del Plan

Las vicuñas se encuentran distribuidas en el Perú, en la región de la Sierra en los departamentos del norte, centro y sur, cuyas características geológicas comunes presentan relieves abruptos con pendientes pronunciadas, pudiéndose distinguir además formaciones de planicies y pequeñas pampas.

Desde el punto de vista ecológico, las vicuñas prefieren los pisos altitudinales siguientes: el piso altitudinal montano, comprendido entre los 3 812 y 4 100

metros sobre el nivel del mar; el piso altitudinal subalpino, entre los 4 100 y 4 600 metros sobre el nivel del mar, el piso altitudinal alpino, entre los 4 600 y 4 800 metros sobre el nivel del mar, y el piso altitudinal nival, situado por encima de los 4 800 metros sobre el nivel del mar.^{34/}

La vegetación altoandina nativa, entre los 3 800 y 4 327 metros sobre el nivel del mar, está compuesta predominantemente de gramíneas; Stipa brachyphylla, Festuca loricata, Stipa ichu, Stipa obtusa, Festuca rigescens; de compuestas: Baccharis tricuneata, Senecio spinosus; de las cariophylláceas: Pycnophyllum molle, Pycnophyllum brioides; la umbelíflora: Azorella diapensioides; la ciperácea: Scirpus rigidus, entre otras.^{35/} En la Puna se encuentran: Festuca Delichophylla, Polylepis subquinguelobia (queñua), Buddleia coriacea (quiñuar), Parastrephia lepidophylla (tola), Azorella diapensoides (yareta).^{36/}

La capacidad de carga media de los ecosistemas descritos se ha calculado en una unidad de vicuña por cada 5 hectáreas.

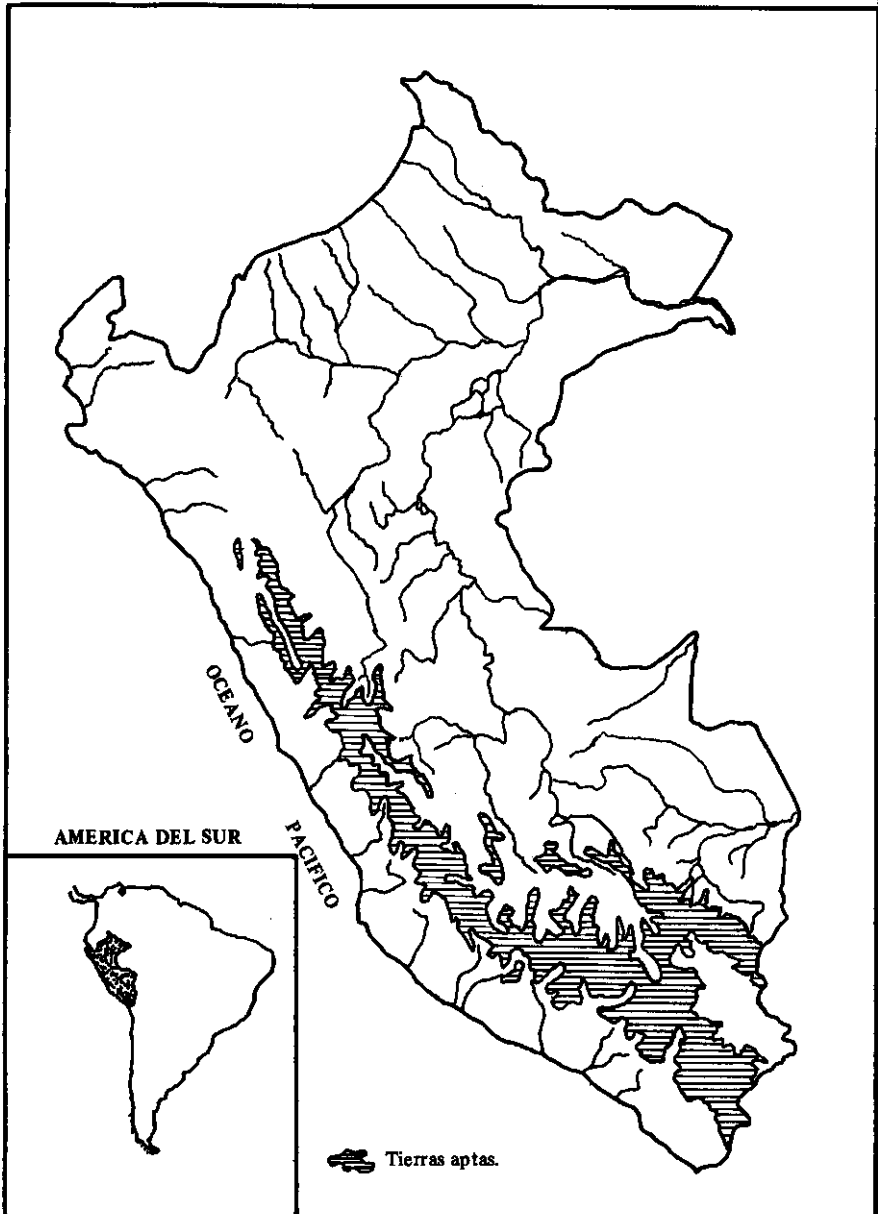
La climatología que caracteriza dichos lugares es variada, ya que es templada en los valles interandinos, seca y fría en la Jalca y muy fría en la Puna, llegando incluso a climas nivales en la parte alta de la cordillera -las lluvias son estacionales desde septiembre-abril, alcanzando los 450 mm por ejemplo en Pampa Galeras.^{37/} Las temperaturas varían entre +15°C y -15°C en diferentes lugares y épocas del año.

Para complemento de la descripción de ambientes véase el mapa 1, tomado del Plan Nacional ya citado.

La vicuña comparte su hábitat con animales domésticos como los ovinos, bovinos, equinos, llamas y alpacas; la cadena alimentaria natural iniciada por los productores primarios indicados (plantas) es completada con herbívoros nativos como Hippocamelus antisimensis ("taruca"), Lama guanicoe ("guanaco"), Nothoprocta ornata ("perdiz"), Lagidium punanum ("vizcacha"), Lophoneta specularioides ("pato cordillerano"), y carnívoros, tales como Felis concolor ("puma"), Dusicyon culpaeus ("zorro colorado"), Felis colocolo ("osjo"), Correpatus rex ("zorrito"), Palcoabaenus albogularis ("china linda") y Vultur gryphus ("cóndor").

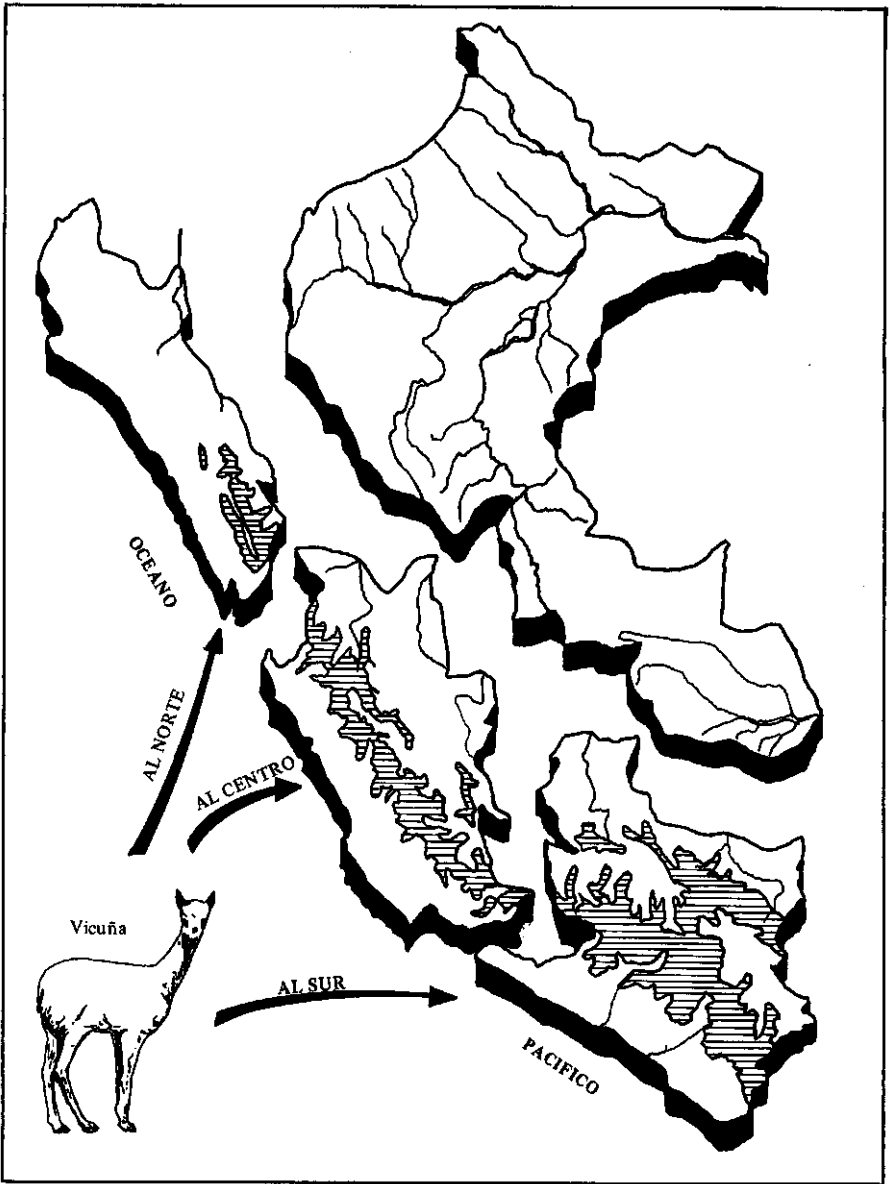
Del total de la superficie del Perú (128 521 560 ha), el Plan prevé realizar acciones de manejo racional de la vicuña en aproximadamente 15 779 000 ha, es decir, un 12.3%, distribuidas en un 6.4% en la región de planificación norte; 35.8% en la región centro y 57.7% en la región sur (véase mapa 2).

TIERRAS APTAS PARA EL REPOBLAMIENTO CON VACUÑA EN EL PERU



Nota: El hecho de que en este mapa figuren determinadas fronteras no significa que sean sancionadas ni aceptadas por las Naciones Unidas.

AREA DE MANEJO DE LA VICUÑA EN EL PERU



Nota: El hecho de que en este mapa figuren determinadas fronteras no significa que sean sancionadas ni aceptadas por las Naciones Unidas.

De acuerdo con la carga animal óptima estimada (1 vicuña por cada 5 ha), el Plan Nacional de Manejo de la Vicuña prevé una población potencial de 3 000 000 de vicuñas. En base a la reproducción de la población actual de vicuñas y a una inversión adecuada, se pretende cubrir el 50% de dicho potencial para el año 2007.^{38/}

b) Impacto social

La población humana del Perú, según censo de 1972, llegó a la cifra de 13 528 208 habitantes, distribuidos en la región norte un 29%, centro un 45%; sur un 18% y oriente un 7%, de donde se deduce que el 63% de la población se encuentra en las regiones centro y sur del país.

En estas mismas regiones se concentran las poblaciones de menores recursos, que es el grupo dominante en la estratificación económica y formada principalmente por pastores, asentados en forma de comunidades y empresas campesinas en áreas marginales. La población situada sobre los 3 800 metros sobre el nivel del mar enfrenta especiales dificultades para el desarrollo de la actividad agrícola y pecuaria. La cría de animales exóticos introducidos (ovino, vacuno y equino) se torna difícil por factores ecológicos adversos, lo que ha derivado en el establecimiento de razas rústicas de bajo rendimiento, en la modificación de la composición florística de las praderas y el empobrecimiento de sus habitantes.

El repoblamiento de la vicuña, propuesto por el Plan, involucra el mejoramiento económico de aproximadamente 1 054 comunidades campesinas en 16 departamentos, con 52 700 familias y aproximadamente 263 500 personas. Esto representa el 41.22% del total de comunidades campesinas reconocidas en el Perú al 3 de diciembre de 1975.^{39/}

c) Impacto económico

La vicuña ofrece una verdadera alternativa económica para el poblador de la Puna, en particular, y de la Sierra en general, utilizada integralmente para ampliar áreas de territorio no aptas para la agricultura y que ofrecen serios problemas para la ganadería en base a especies introducidas.

Se ha calculado la producción de carne en 20 kg por animal. Esta es de excelentes propiedades organolépticas, muy magra (lo que favorece su conservación), excelente constitución por su suavidad, apta para consumo en fresco, en cecinas, en charqui, etc.

El valor por kg de carne fue estimado en aproximadamente US\$ 1.15 de 1980. La producción total anual del proyecto es de 12 000 toneladas métricas, es decir, US\$ 13 846 (de 1970). El factor de extracción de masa es del 17%.

La lana de vicuña está catalogada como una de las fibras animales más finas del mundo, después de la seda natural y comparable sólo a la del conejo angora; mide unas 12 micras de diámetro.

La fibra de la vicuña, junto a la alpaca y llama, pertenece al grupo denominado "fibras especiales peruanas". (El Perú posee el 82.4% de la población mundial de vicuñas.)

El valor por kilo de fibra de vicuña es estimado en el Plan en US\$ 500 (de 1980) equivalentes a 130 000 soles, sustancialmente superior al de oveja y alpaca. Se estima que este valor irá en aumento en relación a la mayor demanda de fibras naturales esperada para los próximos años.

La oferta mínima del proyecto alcanza al año 2013 a 225 toneladas, con un valor anual de US\$ 11 250 000 (de 1980).

Este valor potencial puede ser aumentado con la adición de valor agregado en el proceso de transformación tales como tejidos que serán objeto de exportación no tradicional.

La producción de pieles de vicuña es un rubro factible de explotar. En el proyecto se estima la producción de unas 600 000 unidades al año 2013 que a un precio unitario de US\$ 153.8 aproximadamente da un valor total de US\$ 92 280 000.

El alto valor de la piel deberá ser incrementado luego de un proceso de transformación para su uso en el rubro cueros y pieles, lo que será también un producto de exportación.

El cuero de vicuña, producto derivado de la esquila de pieles, es también posible de utilizar; se estima su valor unitario en US\$ 9.6 de 1980.40/ Un abrigo de piel alcanza en la actualidad a US\$ 10 000.

El costo del Proyecto desde el ingreso a la etapa de operación plena (año 2013) asciende a US\$ 62 290 000 del año 1980. En el período de ejecución (1965-1992) se pretende establecer e implementar la infraestructura básica a nivel nacional. El financiamiento de las etapas de operación y ejecución es de origen interno y externo.

El financiamiento interno constituido por el tesoro público e ingresos propios hasta la etapa de operación (1965-2013) asciende a unos US\$ 59 886 153. El financiamiento externo proviene en parte de endeudamiento, en 1979 unos US\$ 214 615; y en parte de transferencias, a 1980, unos US\$ 2 196 153, resultado de donaciones de entidades extranjeras y cooperación técnica de la República Federal de Alemania.

El Proyecto especial de utilización racional de la vicuña presenta los siguientes indicadores económicos:

- Relación beneficio-costo: 1.4 (TA = 36%)
- Tasa interna de retorno: 36.06%
- Período de maduración: 14 años (1978-1992)
- Período de recuperación del capital: 39 años

El cuadro 4, extraído del Plan Nacional para la Utilización de la Vicuña, cuadro 27, muestra los costos y beneficios del proyecto que llevan a las cifras indicadas.

Los beneficios derivados del manejo de la vicuña serán percibidos por los propietarios de las tierras en que habitan las vicuñas y por el Estado en la medida de sus costos de operación. Por Decreto Ley Nº 22.964 del 26 de marzo de 1970 se compensará en dinero a las comunidades campesinas y demás propietarios de los terrenos donde habitan las vicuñas sujetas al manejo del Proyecto especial ya mencionado.

d) Impacto ecológico

La vicuña, así como la alpaca, la llama y el guanaco son animales nativos perfectamente adaptados a las condiciones ecológicas locales. La vicuña subsiste aun en las condiciones más extremas de las alturas andinas, dado que el clima y los pastos duros no permiten el desarrollo de ninguna otra ganadería de la importancia potencial de la vicuña. El manejo de la vicuña silvestre permite la recuperación de otras especies nativas, como la perdiz, la taruca y aves acuáticas, importantes como base de formas de producción futura basada en esas especies; también es importante por la recuperación natural del ecosistema y del equilibrio trófico consecuente.

Resulta de suma importancia la investigación comparada respecto a hábitos alimentarios de camélidos, vacunos y equinos, ya que existen evidencias claras de un mejor uso de los pastos naturales por parte de los camélidos.

El caso del ovino es particularmente interesante, ya que para obtener altos rendimientos, necesita de una selección y adaptación especial, así como del mejoramiento o alteración de los pastos naturales; lo que no ocurre respecto a la fauna nativa, al menos en el mismo grado.

El manejo extensivo en libertad de vicuñas no requiere de mucha intervención humana, con lo cual los costos de operación tienden a ser menores que los de ovinos y bovinos.

La existencia de extensas zonas marginales para el aprovechamiento pecuario tradicional de la Puna, así como la existencia de comunidades y empresas campesinas

**COSTOS Y BENEFICIOS DEL PROYECTO ESPECIAL UTILIZACION
RACIONAL DE LA VICUÑA**

(Miles de soles)

<u>Año</u>	<u>Costo total</u>	<u>Beneficio total</u>	<u>Beneficio neto</u>
1965-1977	342 000	288	-341 712
1978	111 800	1 120	-110 680
1979	202 300	8 400	-193 900
1980	505 000	30 000	-475 000
1981	800 000	48 000	-752 000
1982	900 000	60 000	-840 000
1983	1 100 000	3 689 392	2 589 392
1984	1 300 000	1 415 360	115 360
1985	1 400 000	1 586 960	186 960
1986	900 000	1 801 460	901 460
1987	500 000	2 069 650	1 569 650
1988	400 000	2 525 560	2 125 560
1989	400 000	3 004 400	2 604 400
1990	400 000	4 675 750	4 275 750
1991	336 100	4 414 200	4 078 100
1992	300 000	5 061 500	4 761 500
1993	300 000	5 765 350	5 465 350
1994	300 000	6 537 450	6 237 450
1995	300 000	7 397 300	7 097 300
1996	300 000	8 545 650	8 245 650
1997	300 000	9 770 050	9 470 050
1998	300 000	11 088 050	10 788 050
1999	300 000	12 522 140	12 222 140
2000	300 000	14 102 350	13 802 350
2001	300 000	16 228 360	15 928 360
2002	300 000	18 459 800	18 159 800
2003	300 000	20 824 750	20 524 750
2004	300 000	23 356 360	23 056 360
2005	300 000	26 094 800	25 794 800
2006	300 000	30 182 040	29 882 040
2007	300 000	34 227 160	33 927 160
2008	300 000	38 221 840	37 921 840
2009	300 000	42 152 040	41 852 040
2010	300 000	46 003 200	45 703 200
2011	300 000	49 754 000	49 454 000
2012	300 000	53 380 000	53 080 000
2013	300 000	56 850 000	56 550 000
	16 197 200	561 854 730	545 658 070

Fuente: Plan Nacional Vicuña, Perd.

1 US\$ = 260 soles.

T.I.R. = 36%.

en estas tierras son dos factores fundamentales sobre los cuales se apoya el Plan Nacional para la Utilización de la Vicuña.

Otro aspecto ecológico importante se refiere a la producción de agua de las cuencas de origen andino, la que se ve muy afectada por el tipo de manejo que se haga en las partes altas, especialmente de bofedales y zonas anegadas y de escurrimiento que dan origen a los drenajes mayores.

El manejo adecuado del agua, por otra parte, en el Altiplano y Puna ejerce una decisiva influencia sobre la viabilidad del manejo de la fauna y de vicuñas específicamente, con lo que esta acción debe ser explícitamente integrada en los planes de manejo de la fauna y agua de las partes altas de América.

e) Impacto como factor de desarrollo e integración

i) A nivel internacional: el proyecto ha concitado la atención de la opinión pública internacional, interesada en el aprovechamiento integral de la naturaleza y en la protección de especies en peligro de extinción. Esto se ha traducido en aporte económico y de todo orden de parte de organizaciones tales como el Programa de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), World Wildlife Fund (WWF), Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), la Sociedad Zoológica de Frankfurt, la Universidad Agraria de La Molina (Perú), el Gobierno de la República Federal de Alemania, etc.^{41/}

ii) A nivel subregional:^{42/} la vicuña y el Plan Nacional, así como los resultados obtenidos en su principal centro experimental Pampa Galeras, han influido determinantemente para establecer un tipo de relaciones internacionales, basado en los recursos naturales como factor de integración subregional.

En 1969 se firmó en La Paz (Bolivia) el Convenio para la conservación de la vicuña, inicialmente entre Perú y Bolivia y posteriormente adhirieron Argentina (1971) y Chile (1972). El Convenio expiró el 20 de diciembre de 1979. El Convenio estaba dirigido a crear las condiciones legales que permitieran la protección, estudio, divulgación y acrecentamiento de la población de vicuñas.

En 1973 se firmó en Washington la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES). Esta Convención incluye en una de sus partes lo pertinente a vicuñas.

En diciembre de 1979 se firmó el Convenio para la conservación y manejo de la vicuña entre Bolivia, Chile, Ecuador y Perú, abierto a la suscripción de Argentina.

Este Convenio sustituye al de La Paz (1969) e introduce cambios sustanciales en lo referente al manejo de la vicuña, tales como: se reconoce en la vicuña una alternativa de producción con beneficios económicos para el poblador andino. Se permite el aprovechamiento, transformación y uso de subproductos de vicuñas, aunque bajo control estatal. Se permite la exportación de vicuñas fértiles entre los países signatarios. Se crea una comisión técnico-administrativa del Convenio que deberá reunirse anualmente.

La acción coordinada de los países de la subregión andina promueve una serie de reuniones internacionales especializadas en vicuñas, así como la cooperación en torno al tema de los "camélidos americanos" en general. Se logra atraer la atención de los Gobiernos de Ecuador y Argentina, con lo que se completa el ámbito ecológico de influencia de la vicuña y camélidos en general.

A la Primera reunión de técnicos para el estudio y protección de la vicuña, realizada en Arequipa, entre el 10 y 12 de diciembre de 1964, asisten técnicos de Perú, Bolivia y Argentina. Se promueven iniciativas en torno a la protección, siendo quizás la de mayor interés para este análisis la proposición de creación de "parques internacionales para la protección de la vicuña".

En abril de 1968, en San Carlos de Bariloche, Argentina, se realiza la Conferencia latinoamericana regional de la unión internacional de conservación de la naturaleza (UICN), la que se inicia con una propuesta de acción conjunta de los Gobiernos de Perú, Bolivia, Chile y Argentina en torno a la vicuña.

En noviembre de 1968 se realiza la II Reunión Técnica sobre Camélidos Sudamericanos, en La Paz, Bolivia, donde adquiere mayor concreción la idea de un convenio internacional.

En diciembre de 1971 se reúne la Primera Conferencia Técnica Internacional sobre Conservación de la Vicuña, en Lima y Nazca, Perú.

Durante 1979 se realizaron la I y II Reunión de los Países Signatarios del Convenio para la Conservación de la Vicuña, en La Paz y Lima (octubre) y Lima (diciembre), respectivamente.

En febrero de 1980 se reunió en Tacna y Arica el Grupo de Especialistas en Camélidos Sudamericanos, el que integra al guanaco a los planes de conservación y manejo ya propuestos.

En mayor de 1980, en Lima, se realiza la I Reunión Ordinaria de la Comisión Técnico-Administrativa del Convenio para la Conservación y Manejo de la Vicuña, que propone integrar a Argentina al Convenio. Asistieron a la reunión Perú, Bolivia, Chile, Ecuador y Argentina en calidad de observador. Cabe hacer notar que las discrepancias argentinas son a causa del carácter de aprovechamiento integral de la vicuña y su ecosistema explícito en el Convenio, ya que ellos abogan por acciones netamente de protección y conservación.^{43/}

Es notable también, el esfuerzo de las autoridades ecuatorianas en torno a la adopción de un "programa de reintroducción y repoblamiento de la vicuña en el Ecuador". Da a conocer estudios realizados en los páramos de Chimborazo.^{44/}

Finalmente, se realizó en noviembre de 1981 la IV Convención Internacional sobre Camélidos Sudamericanos, en Punta Arenas, Chile, con una amplia participación en trabajos técnicos respecto a vicuñas, alpaca, guanaco, llamas, praderas, ecosistemas, etnohistoria, paleontología, estaciones experimentales de altura y desarrollo económico y social de comunidades.

iii) A nivel nacional: la acción internacional coordinada ha dado a nivel nacional notables frutos en términos de protección y conocimiento de la vicuña, así como de otras especies de camélidos y de la fauna y flora autóctonas.

En el Perú, la creación de "Reserva Pampa Galeras", en 1966, y el éxito alcanzado en la reproducción, conocimientos y manejo de vicuñas despertó gran interés y asegura la factibilidad técnica y económica del manejo de la vicuña. La primera cuestión notable es que Pampa Galeras se trata de un convenio suscrito entre la Dirección Nacional Forestal y Fauna del Ministerio de Agricultura del Perú y la comunidad de indígenas de Lucanas, lo que se traduce en que los beneficios de la empresa serían percibidos, descontando aspectos operacionales, enteramente por la comunidad propietaria legal de las tierras; las vicuñas son patrimonio del Estado por lo cual se compensa a la comunidad.

La segunda cuestión notable es el incremento de la masa de vicuña y de la superficie bajo el Plan en Pampa Galeras de 1 000 ejemplares en 1979 y un aumento de la superficie a 506 250 ha. Evidentemente el aumento de número no está relacionado exclusivamente con el aumento vegetativo de la población en estas cifras.^{45/} A nivel nacional el incremento en ese período fue de 5 000 a 65 000 cabezas.^{46/}

En 1980 el Plan Nacional se amplía de las 512 000 ha existentes a 1 075 000 ha y el establecimiento de nuevos subproyectos. El crecimiento poblacional comparado 1979/1980 para el sector de Pampa Galeras y Aledaños, da una cifra de 19.04% mayor que la tasa registrada entre 1970-1979 y un 71.1% mayor respecto de 1979.

Con el incremento poblacional en Pampa Galeras las migraciones de otros sectores, la competencia con ganado vacuno, ovino y equino y otros auquénidos ha provocado una gran presión de pastoreo de reproducción de la misma así como el éxito del manejo de vicuñas en dichas áreas. En consecuencia, estudios agrostológicos ^{47/} indican que existe una sobrecarga animal de 0.032 uv/ha/año ya que el máximo de capacidad de carga es de 30 871 vicuñas (0.398 uv/ha/año) existiendo 33 348 unidades de vicuñas (0.430 uv/ha/año).

En la zona de influencia de Pampa Galeras de 447 000 ha existe una sobrecarga de 0.92 uv/ha/año equivalente a 9 000 ejemplares.

Todo esto se traduce en la necesidad de extraer población dejando una adecuada estructura de sexo y edades en la población. Por lo tanto, se hace necesario extraer 9 000 animales de la zona de Pampa Galeras y su área de influencia a fin de que queden 13 000 en 1981-1982. Los fondos asignados al proyecto alcanzan para trasladar 1 800 ha en costo de US\$ 100 la unidad y a distancias medias de 500 km y el sacrificio de 7 200 ejemplares, a no ser que se obtengan fondos para su traslado o sean vendidos a otras comunidades o países migratorios de la convención de vicuñas. En todo caso, por tratarse de animales de extracción forzada es difícil que éstos constituyan grupos de clases de edades y sexos compatibles con una adecuada eficiencia reproductiva, ya que en ellos prevalecen los machos.

Los programas de saca, necesarios por lo expuesto, han tenido sin embargo, efectos negativos en la opinión pública conservacionista mundial limitándose a efectuar "las más injustas críticas" 48/ a la operación. Se cuentan entre ellos el PRODNA (WWF del Perú) y el IFAW (International Fund for Animal Welfare) y la prensa nacional y extranjera.

El programa de saca se cumplió de la siguiente forma siendo interrumpido en 1980. En 1977 fueron trasladados y sacrificados 225 ejemplares; en 1978, 410; en 1979, 1 448 y en 1980: trasladadas, 1 104 y sacrificadas 3 265 vicuñas.

Otras experiencias importantes se realizaron en el Perú en diversos lugares, siendo uno de ellos el Centro Regional de Conservación de Camélidos Sudamericanos y de Cala-Cala (Puno).

2. Situación del recurso vicuña en otros países sudamericanos

La vicuña como riqueza natural específica de los Andes compete exclusivamente a los países del área andina. La población de vicuñas es estimada en 79 000 distribuida de acuerdo al cuadro basado en los datos del año 1979.

DATOS DEL AÑO 1979

País	Nº de vicuñas	Porcentaje
Argentina	4 500	5.7
Bolivia	3 384	4.3
Chile	6 124	7.8
Perú	65 000	82.3
<u>Total</u>	<u>79 008</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Documentos finales de países en las reuniones técnicas, citados en Plan Nacional..., op. cit., p. 57.

Argentina

En Argentina existe la Reserva de San Guillermo, al norte de la provincia de San Juan, con una superficie aproximada de 1 000 000 ha entre las cotas 3 200 y 4 000. La población de vicuñas se estima en 4 000 a 4 500 ejemplares en 1979. La Reserva de la Rioja, próxima a la anterior, tiene unas 200 000 ha. La Reserva de Laguna Brava, en Belen, Catamarca, tiene una superficie de 50 000 ha en el núcleo y unas 600 000 ha en el área de influencia. En todos los casos la fauna más representativa es: vicuña, llama, ñandú, cóndor, chinchilla, etc.

Ecuador

Actualmente, la Facultad de Ingeniería Zootécnica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador, estudia la situación de la llama en cuanto a distribución ecológica, diferenciación de ecotipos, características zootécnicas y de manejo. Se estima que estos datos pueden ayudar a definir la factibilidad de introducir vicuñas en el Chimborazo. De acuerdo a apreciaciones técnicas verbales obtenidas en la IV Convención de Camélidos de Magallanes, Chile, se estima como muy factible la reintroducción de vicuñas a los territorios altos del Ecuador, particularmente en el sector de Chimborazo.^{49/}

Chile

En Chile las acciones de conservación se iniciaron en 1970, en el Parque Nacional del Lauca. En 1973, el proyecto de conservación de la vicuña cubría 484 000 ha en manos de la Corporación Nacional Forestal y su Departamento de Fauna Silvestre y Parques Nacionales. La dotación de vicuñas aumentó de 1 093 ejemplares en 1913

a 6 124 en 1978. Actualmente se estima en unas 10 000 vicuñas (noviembre 1981) 50/ la dotación total del país.

Toda acción nacional respecto a vicuñas ha fortalecido el estudio y protección de otras especies de la fauna autóctona, así como generado una legislación de control.

Bolivia

- Posibilidades de desarrollo e impacto social de un programa de vicuñas.

Para completar una visión global del potencial socioeconómico y ecológico del manejo de la fauna silvestre en las zonas alto andinas de América Latina, y especialmente de vicuñas, se entregana continuación algunos datos básicos de lo que podría significar tal acción en Bolivia que, junto a Perú, representan las mayores superficies pobladas y hábitat potenciales de los países andinos.

De acuerdo con los datos básicos obtenidos en Perú, puede estimarse como hábitat potencial de vicuñas en Bolivia entre un 17 y 20% de la superficie nacional; es decir, las áreas rurales comprendidas a alturas superiores a los 3 600 m. Si bien la altura óptima indicada para Perú es de 3 800 m, la información disponible sobre zonas ecológicas de Bolivia es la que se utiliza en el diseño de los planes nacionales de desarrollo y por tanto no es específica para vicuña.51/

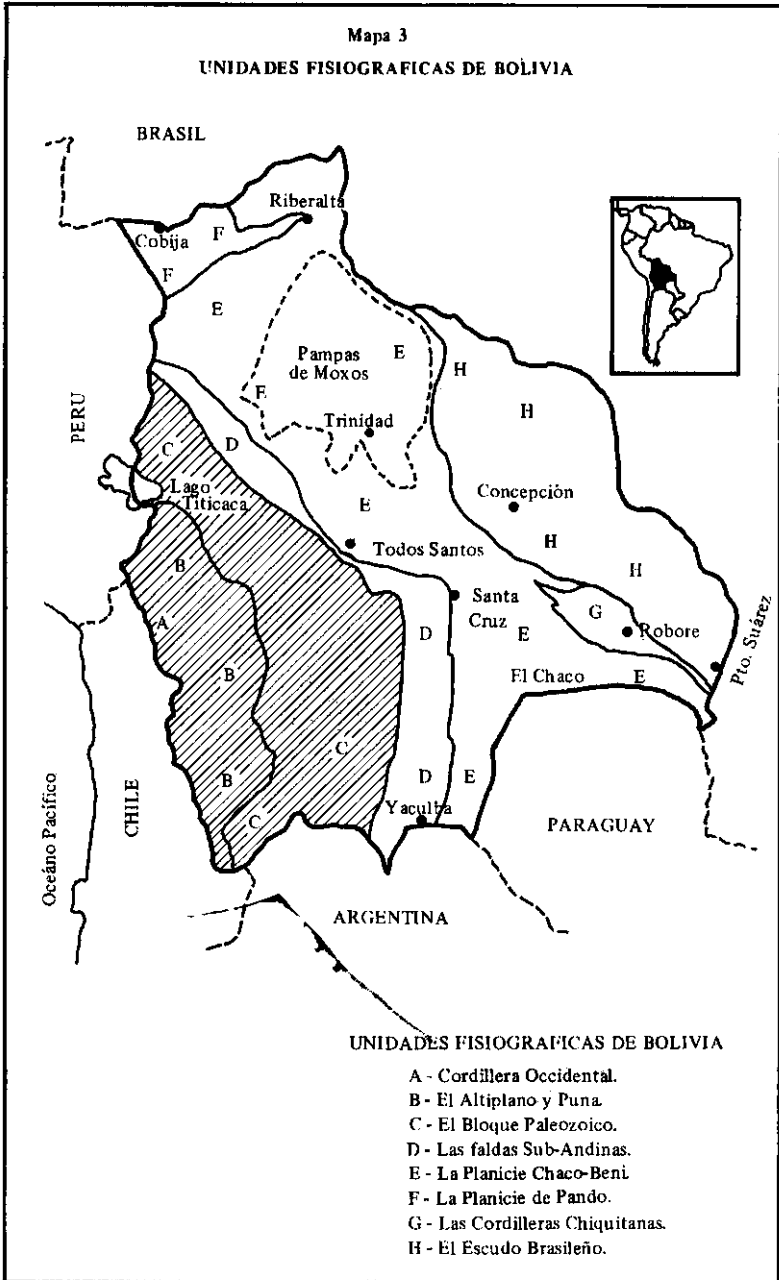
En opinión de la Misión Británica de Agricultura Tropical, la zona de la cordillera occidental, el Altiplano y Puna, y la cordillera oriental de Bolivia, en su mayor parte situada a más de 3 800 metros sobre el nivel del mar sólo tienen un potencial pecuario posible basado en el desarrollo y explotación de auquénidos (llamas, vicuña, alpaca y guanaco) y de ovejas muy bien adaptadas.52/ (Véase el mapa 3).

Estas regiones correspondientes a la meseta altiplánica, están situadas al oeste del país y limitadas por dos cadenas cordilleras: cordillera oriental y cordillera occidental; ambas componentes de la Cordillera de los Andes. Todo el conjunto tiene una superficie de aproximadamente 230 000 km², es decir, el 21% del territorio nacional.

La meseta altiplánica propiamente tal cubre unos 70 000 km² entre los 3 600 y 4 000 metros sobre el nivel del mar.

Las altas montañas, cuya mayoría tiene nieves eternas, ocupan unos 70 000 km² con alturas comprendidas entre los 4 500 a casi los 7 000 metros sobre el nivel del mar. Su importancia económica radica en su fuente de recursos hídricos y mineralógicos, principalmente localizados en la cordillera oriental.

Mapa 3
UNIDADES FISIOGRAFICAS DE BOLIVIA



Fuente: El potencial agrícola del uso de la tierra. Un mapa de sistemas de tierra, del Dr. Thomas T. Cochrane, Ministerio de Agricultura, Bolivia, 1973. Se indican en negro las zonas altas sobre 3 800 msnm.

Nota: El hecho de que en este mapa figuren determinadas fronteras no significa que sean sancionadas ni aceptadas por las Naciones Unidas.

Las estribaciones de las montañas hacia el altiplano entre los 4 000 y 4 500 metros sobre el nivel del mar, cubren unos 30 000 km² y son utilizadas en ganadería extensiva aunque presentan partes naturales muy limitadas dada su particular ecología.

Por otra parte, la población rural del Altiplano fue establecida en 1975 en aproximadamente 1 800 000 habitantes, creciendo a una tasa anual de 2.4%.

Con estos elementos se puede obtener una visión preliminar de la potencialidad del medio natural y del impacto social que tendría el programa de explotación de auquénidos, incluida la vicuña, en Bolivia.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. En relación a la ganadería

Considerando:

a) Las condiciones de una tendencia internacional a las inversiones en el sector exportador-moderno de las economías agropecuarias de la ecorregión andina y de la consiguiente marginalización de formas campesinas de producción;

b) el patrimonio cultural existente expresado en forma de organización social y sistemas de producción pecuaria;

c) la existencia de razas criollas de ganado adaptada a determinadas condiciones ecológicas y a las posibilidades de su reubicación ecológica-espacial y mejoramiento genético;

d) la presión por la introducción de animales domésticos de gran potencial genético que demandan consiguientes capacidades de sustentación de la pradera y manejo (ovinos, bovinos), con resultados inciertos en adaptabilidad, impacto ecológico, económico y social, y que tienden a desplazar la producción local (auquénidos);

e) la existencia de especies nativas animales exclusivas, como los auquénidos de excepcionales condiciones competitivas en el mercado mundial de lanas, principalmente, la gran potencialidad de la fauna nativa de la ecorregión andina y el mínimo costo de inicio y operación de estas explotaciones;

CABE RECOMENDAR las siguientes acciones de política en el sector pecuario, considerándolas en el contexto de una estrategia integrada de desarrollo de la ecorregión andina:

a) asegurar formas de compensación para la inversión pecuaria a nivel campesino, frente al desequilibrio planteado por la dinámica de la inversión en el sector moderno;

b) reforzar la organización social básica para la producción tradicional como factor dinamizador de la economía agropecuaria, a niveles espaciales definidos, en una estrategia integrada (multisectorial) de desarrollo;

c) potencializar los estudios específicos de razas criollas y formas de manejo, así como propiciar la reubicación ecológica espacial, a fin de maximizar el uso de recursos naturales y humanos existentes y el mejoramiento genético, de manejo alimentario y sanitario y el uso y comercialización de los productos derivados. Promover y racionalizar la producción pecuaria en la pequeña economía agrícola;

d) reestudiar la tendencia a concebir la ecorregión como una posibilidad de expansión de las formas de producción pecuaria de los países líderes en el rubro;

e) reforzar las propuestas tendientes a establecer (reestablecer) formas de producción pecuaria exclusivas, con óptimas condiciones de competencia internacional, como es la producción de lana de auquénidos y otros productos y animales locales mejor adaptados a las condiciones ecológicas, económicas y sociales de la ecorregión andina.

2. En relación al desarrollo de la ganadería de vicuñas

Considerando:

a) La vicuña como factor de desarrollo e integración en la ecorregión andina

i) A nivel internacional: la factibilidad de la explotación comercial de la vicuña, como una forma de uso racional ecológico y social de recursos ha atraído la atención internacional. Esta atención se ha traducido en la asignación de recursos económicos por parte de organizaciones internacionales y nacionales de conservación, principalmente el proyecto de desarrollo de la vicuña en el Perú y el reconocimiento internacional a los esfuerzos subregionales por la conservación y explotación racional de las vicuñas.

ii) A nivel subregional: la vicuña ha constituido un efectivo ejemplo de cooperación subregional relativo a la gestión de recursos naturales compartidos. Desde 1969 en que se firmó el Convenio para la conservación de la vicuña, la subregión ha experimentado una considerable actividad de intercambio científico-técnico y legal, alcanzando un elevado grado de consenso en cuestiones estratégicas.

iii) A nivel nacional: es notable la movilización de recursos nacionales en torno a acuerdos emanados de la cooperación subregional. Lo principal se refiere al status jurídico y ecológico de la vicuña y a la búsqueda de beneficios económicos y sociales para las poblaciones humanas locales implicadas. Es relevante también la formulación de planes nacionales y proyectos de estudio y reintroducción de la especie.

b) La vicuña en el desarrollo nacional

i) El potencial económico y social derivado de un adecuado manejo de la vicuña queda de manifiesto en el Plan Nacional para la Utilización de la Vicuña en el Perú. Este Plan implica la ocupación de un 13% del territorio nacional sobre los 3 800 metros sobre el nivel del mar y afecta al 42% de las comunidades indígenas del país, unas 250 000 personas;

ii) aunque no aclarado explícitamente, se estima para Bolivia la factibilidad de puesta en uso en el Proyecto Vicuña de un 17% como mínimo de la superficie nacional, sobre los 3 800 metros sobre el nivel del mar. La población implicada sobrepasa los 2 000 000 de habitantes;

iii) los avances logrados en Chile y Argentina, y las expectativas de reintroducción en Ecuador, aunque no constituyen un impacto de la magnitud del Perú y Bolivia, representan importantes soluciones para microrregiones y minorías nacionales;

iv) se remarca la exclusividad de los ecosistemas y de los auquénidos a nivel mundial, apoyada en una nueva expectativa de precios para los productos derivados;

v) los esfuerzos en torno a la vicuña y alpaca han favorecido otras especies de auquénidos (guanaco) y en general el conocimiento de la ecología de la región y a vislumbrar una alternativa de bajo costo y buena renta para mejorar la condición de vida del poblador andino.

Estas conclusiones recomiendan:

- a los organismos internacionales que operan en la región, la inclusión sistemática de acciones de cooperación en torno a recursos naturales compartidos;

- a CEPAL, FAO y otros organismos técnicos internacionales el apoyo y coordinación de las acciones nacionales espontáneas tendientes a la cooperación en la subregión andina en torno al tema de los recursos genéticos naturales y naturalizados (criollos), apoyando particularmente el esfuerzo en torno a la vicuña;

- a los gobiernos de la subregión la necesidad de enfoques de desarrollo integrado de recursos, sólo con lo cual los esfuerzos en torno a camélidos silvestres americanos tendrán un adecuado impacto social, económico y ecológico;

- a los países miembros de la ecorregión andina la utilización racional e integrada de la vicuña dado su carácter exclusivo, adaptado y altamente rentable.

Notas

- 1/ Acuerdo de Cartagena: Propuesta de la Junta para un programa andino de desarrollo tecnológico para el medio rural, 1981, p. 5.
- 2/ Gonzalo Arroyo et al., "Empresas transnacionales y agricultura en América Latina", en Estudios del Tercer Mundo, junio de 1980, vol. 3, pp. 199-201.
- 3/ Ibid.
- 4/ Basado en FAO/PNUMA: diversos trabajos sobre Recursos genéticos animales en América Latina, Roma, 1981.
- 5/ Censo estadístico agropecuario, Perú, 1976.
- 6/ Antonio Giles, Breve análisis de la agricultura y la reforma agraria peruanas, octubre 1980, p. 24.
- 7/ FAO, Bolivia, El desarrollo agrícola de post-reforma, CEPAL/FAO, 1980, p. 48.
- 8/ Antonio Giles, El desarrollo..., op. cit., p. 24.
- 9/ FAO, Bolivia, El desarrollo agrícola..., op. cit. p. 54.
- 10/ Alejandro Colomé, La comunidad indígena de Kuyo Chico, Escuela de Agronomía, Depto. de Producción Animal, Universidad de Chile, Seminario 1971.
- 11/ Se refiere básicamente al Ecuador.
- 12/ FAO, Bolivia, El desarrollo..., op. cit., p. 13.
- 13/ FAO, Production Yearbook, vol. 34, 1980, pp. 66-67.
- 14/ Banco Mundial, Informe sobre el desarrollo mundial, 1981, p. 160, cuadro 1.
- 15/ FAO/PNUMA, Recursos genéticos animales en América Latina: ganado criollo y especies de altura, Roma, 1981, p. 5.
- 16/ FAO/PNUMA, "Razas indígenas de ovinos y caprinos en América Latina", en Recursos genéticos... op. cit., p. 133.
- 17/ FAO, Anuario de producción, 1980, Nº 34, p. 206.
- 18/ FAO/PNUMA, "Producción de leche por vacas criollas puras", V. Bodisco y O. Abreu, en Recursos genéticos..., op. cit., p. 31.
- 19/ Para una consideración más profunda de técnicas de manejo de la fauna, consultar: Wildlife Management Techniques, Wildlife Society, Gyles, R.U., Ed. 1971.
- 20/ FAO/PNUMA, "Especies zootécnicas nativas de los Andes Altos", A. Cardoso, en Recursos genéticos..., op. cit., p. 103.
- 21/ FAO/PNUMA, "Especies zootécnicas...", op. cit., p. 115.
- 22/ Hernán Verscheure, Utilización del guanaco, tesis, Escuela de Agronomía, Universidad de Chile, 1980.
- 23/ FAO/PNUMA, Recursos genéticos..., op. cit., p. 115.

- 24/ Spedding, C.R.W., Ecología de los sistemas..., op. cit., p. 138, con datos del Secretariado de la Commonwealth (1970).
- 25/ FAO/PNUMA, Recursos genéticos..., op. cit., p. 116.
- 26/ Censo Agropecuario del Perú, 1976.
- 27/ FAO/PNUMA, Recursos genéticos ..., op. cit., p. 117.
- 28/ CONAF, "Situación actual de la chinchilla en Chile", folletos divulgativos.
- 29/ FAO/PNUMA, Recursos genéticos..., op. cit.
- 30/ Alejandro Colomé, Biología y ecología del Huemul chileno (Hippocamelus bisulcus), estudio de sus hábitos alimentarios, tesis de grado, Escuela de Agronomía, Universidad de Chile, 1978, pp. 21-41.
- 31/ Ibid., p. 59.
- 32/ Alejandro Colomé, "Dieta de un Huemul en cautividad", Boletín Técnico Nº 14 CONAF, Chile, 1977.
- 33/ "Plan Nacional para la Utilización Nacional de la Vicuña en el Perú", 1965-2013, Ministerio de Agricultura y Alimentación, Proyecto especial, Perú, 1980.
- 34/ "Plan Nacional...", op. cit., p. 12.
- 35/ Justo Sotelo Huamán, "Situación de las pasturas en Pampa Galeras y zonas aledañas", en Situación actual de la vicuña en el Perú, año 1981, Ministerio de Agricultura y Alimentación, Perú, 1981.
- 36/ "Plan Nacional... ", op. cit., cuadro 8.
- 37/ Justo Sotelo H., "Situación de las pasturas...", op. cit., p. 11.
- 38/ "Plan Nacional ...", op. cit., cuadros 1 y 3, pp. 20-21.
- 39/ Ibid, p. 22.
- 40/ Datos del "Plan Nacional... ", op. cit., pp. 15-19.
- 41/ Justo Sotelo, Situación actual..., op. cit., pp. 2-3.
- 42/ Antonio Brack, "La conservación de la vicuña en el Perú", Ministerio de Agricultura, 1980, Perú.
- 43/ "Plan Nacional...", op. cit., p. 121.
- 44/ Ibid.
- 45/ "Plan Nacional...", op. cit., pp. 35-36 y cuadro 2.
- 46/ Justo Sotelo, "Situación de las pasturas ... op. cit., p. 4.
- 47/ Ibid., p. 34.
- 48/ Justo Sotelo, "Situación de las pasturas... op. cit., pp. 8-9.
- 49/ Jürgen Rottman, Depto. Fauna, Corporación Nacional Forestal, comunicación personal, enero de 1982.
- 50/ Ibid.

51/ Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social, 1976-1980, tomo IV, Ministerio de Planeamiento y Coordinación de la Presidencia de la República, La Paz, Bolivia, pp. 6-7.

52/ Thomas Cochrane, El potencial agrícola del uso de la tierra en Bolivia, Misión Británica de Agricultura Tropical, Ministerio de Agricultura, Bolivia, 1973, pp. 40-172.

LA INVESTIGACION CON ENFOQUE DE SISTEMAS EN LA
AGRICULTURA CAMPESINA ECUATORIANA

Este estudio fue realizado por Rómulo Soliz, en calidad
de consultor.

Introducción

En el Ecuador se conduce un esfuerzo por institucionalizar una estrategia de investigación con enfoque de sistemas de producción, al interior del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP, organismo oficial responsable de la generación de nuevas tecnologías agrícolas, que por veinte años ha ejecutado su trabajo utilizando el modelo clásico de investigación por productos y disciplinas.

El enfoque de investigación en sistemas de producción constituye una estrategia orientada a privilegiar la agricultura campesina, cuya instrumentación involucra una filosofía, conceptos y metodología específicos, que difieren de los que fundamentan el enfoque por productos y disciplinas, cuya orientación es la productividad de los cultivos en general.

El presente estudio trata sobre la experiencia ecuatoriana en la institucionalización de la indicada estrategia, el progreso obtenido y las dificultades encontradas, en el marco de un esquema por el cual el enfoque de sistemas de producción, instrumentado a través del Programa de Investigación en Producción, PIP, se articula como complemento del enfoque clásico de investigación, ejecutado a través de las Estaciones Experimentales del INIAP. El estudio presenta el marco de las políticas, organización institucional y enfoque de la investigación orientada a la agricultura campesina, caracteriza al agricultor campesino y su demanda tecnológica y describe el Programa de Investigación en Producción, PIP.

I. LA INVESTIGACION ORIENTADA A LA AGRICULTURA CAMPESENA

1. Políticas y estrategias para la generación de tecnologías

El Plan Nacional de Desarrollo, PND (1980-1984) del Ecuador, dicta políticas, estrategias y objetivos para la generación y transferencia de nuevas tecnologías agropecuarias en dos capítulos, en el de Políticas y Programas de Desarrollo Rural (PND, 2da. Parte, Tomo II, p. 12) y en el de Política de Desarrollo Científico y Tecnológico (PND, 2da. Parte, Tomo I, p. 129).

El organismo oficial y principal responsable de la instrumentación del plan sobre investigación agropecuaria en el país es el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP.

En el ámbito de la generación de tecnología para el subsector campesino, el PND instruye que "... la investigación se acondicionará a los objetivos prioritarios de la política agropecuaria, a la urgencia de soluciones prácticas y a las condiciones socioeconómicas de los varios estratos de agricultores, especialmente del amplio sector de campesinos de escasos recursos". (PND, 2da. Parte, Tomo II, p. 31.)

Entre los elementos de estrategia, una de las líneas fundamentales de investigación que se "reforzarán y ampliarán" es el "mejoramiento de los sistemas autóctonos de producción utilizados por los pequeños agricultores". (PND, 2da. Parte, Tomo II, p. 32.)

En el PND, la investigación agropecuaria, junto con un grupo diverso de acciones coordinadas del sector público, como las actividades de provisión de insumos y crédito, integra un subprograma de apoyo para el cumplimiento de las metas planteadas en el Programa Agrícola y sus proyectos. En este contexto, la fase de investigación tenderá a: "Elevar los rendimientos y calidad nutricional de los productos básicos para la alimentación de la población ecuatoriana, así como los rubros destinados a la industria y exportación". "Determinar alternativas para diversificar la producción agrícola destinada a mejorar las fuentes nutritivas de la población y elevar

el nivel de ingreso del pequeño y mediano productor". "Realizar investigaciones económico-sociales que permitan que los resultados de la investigación agropecuaria contribuyan a mejorar el nivel de ingreso de los productores". (PND, 2da. Parte, Tomo II, p. 82.)

De otra parte, la política de desarrollo científico y tecnológico afirma que "... la acción del Gobierno privilegiará la investigación y desarrollo que se vincule directamente a la búsqueda de soluciones para los problemas de los grupos sociales más amplios y postergados". (PND, 2da. Parte, Tomo I, p. 39). "Se pondrá especial énfasis en las técnicas de gestión comunitaria, en las técnicas de cultivo y en el rescate de tecnologías tradicionales". (PND, 2da. Parte, Tomo I, p. 56.)

"La labor del INIAP será ampliamente respaldada, tanto para el desarrollo de tecnología apropiada y variedades genéticas más adecuadas a las características del país, cuanto para perfeccionar técnicas de extensión que aseguren la efectiva absorción de nuevas tecnologías a nivel de usuarios. Una parte importante de los recursos del INIAP será destinada a la investigación y atención de las necesidades tecnológicas del pequeño campesino y sus organizaciones de base (asentamientos, cooperativas, etc.) de forma que los resultados de la gestión del INIAP no sólo beneficien a unidades agrícolas empresariales". (PND, 2da. Parte, Tomo I, p. 57.)

Complementariamente, el PND instruye sobre las políticas y estrategias aplicables a la generación tecnológica para la agricultura comercial.

2. Estructura institucional de la investigación

En el Ecuador, el organismo oficial ejecutor de la generación de nuevas tecnologías agropecuarias es el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP, cuya responsabilidad es de cobertura nacional, tanto en la dimensión geográfica como en la de cultivos y tipos de clientela, centrando sus esfuerzos en las áreas, cultivos y clientes estratégicos y prioritarios del país.

Adicionalmente, en el mismo sector público existen diversas entidades de desarrollo que actúan en el sector rural y universidades y colegios agropecuarios que poseen unidades de investigación que realizan algunas actividades de investigación, atendiendo cultivos y problemas según su ubicación y razón social.

De otra parte, en el sector privado también existen organizaciones que ejecutan investigación agropecuaria, unas con énfasis en aspectos socioeconómicos y otras en los agronómicos, como la Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas, CESA, institución que entre sus actividades

ejecuta investigación agropecuaria vinculada a los grupos campesinos de áreas deprimidas. Además, algunas empresas de producción de cultivos y de distribución de agroquímicos y semillas también realizan algunos trabajos de investigación, aunque con diferente orientación, buscando responder a sus necesidades propias.

3. Organización y orientación de la investigación

Para describir y analizar estos aspectos se toma como referencia la organización institucional y la orientación de la investigación existente en el INIAP, fuente principal de tecnología disponible para los agricultores. Esta institución fue creada en 1959 e inició sus labores en 1962, con el mandato de "mejorar la producción de cultivos y productos alimenticios, cultivos de exportación y agroindustria; contribuir a la diversificación de la producción y a la difusión de los resultados de la investigación; y a preparar personal para la investigación agropecuaria".

El presupuesto del INIAP se nutre principalmente con fondos del Estado asignados a través del Ministerio de Agricultura, MAG, que en los últimos años ha sido aproximadamente el 10% de su presupuesto total. Este presupuesto se incrementa con fondos propios generados por la venta de semillas y por préstamos y donaciones de varios organismos financieros del exterior.

En lo administrativo, el INIAP es gobernado por un Consejo de Administración presidido por el Ministro de Agricultura e integrado por delegados de varios organismos de desarrollo y representantes de los agricultores, además de su Director General, el cual es nombrado por el Consejo. La administración central del INIAP se conduce desde sus oficinas en Quito, sede del Director General. La administración de la Sierra (región andina) y el Oriente (región amazónica) también tiene sede en Quito, mientras que la del Litoral (costa y zonas bajas) tiene su sede en Guayaquil.

El INIAP cumple sus responsabilidades básicamente a través de siete estaciones experimentales distribuidas estratégicamente en áreas de zonas agroecológicas representativas, cuatro en el Litoral, dos en la Sierra y una en el Oriente. La investigación en las estaciones se divide entre los programas, que son fundamentalmente de mejoramiento genético de los cultivos y actividades pecuarias (i.e., maíz, cereales, ganadería bovina) y los departamentos de apoyo, que buscan generar tecnologías de manejo de las explotaciones (i.e., suelos, entomología, multiplicación de semillas), todos distribuidos según la producción y problemática de cada zona de influencia de las estaciones experimentales. (Véase cuadro 1)

CUADRO N° 1

INIAP: ESTACIONES EXPERIMENTALES (1962)

ESTACION	ZONA	UBICACION	TAMAO	NUMERO TECNICOS	AÑO CREACION	PROGRAMAS DE CULTIVOS	DEPARTAMENTOS DE APOYO	
Santa Catalina	Templada fría	18 kms. S. de Quito.	950 Has.	110	1962	-Maíz -Cereales -Papa y -Hortalizas -Leguminosas -Frutales	-Pastos y -Ganadería -Porcinos -Avicultura -Suelos -Nutrición -Fitopatología -Entomología -Nematología -Control de malesas.	-Producción de semillas -Ingeniería agrícola.
Pichilingue	Tropical húmeda	14 kms. S.E. de Quevedo	1200 Has.	64	1963	-Cacao -Café -Maíz -Oleaginosas -Yuca -Banano	-Pastos y -Ganadería -Suelos -Fitopatología -Entomología -Control de malesas -Producción de semillas.	-Ingeniería agrícola.
Bolicho	Tropical	26 kms. E. de Guayaquil	200 Has.	58	1969	-Arroz -Algodón -Oleaginosas -Leguminosas -Banano -Hortalizas	-Frutales -Porcinos -Suelos -Fitopatología -Entomología -Control de malesas	-Producción de semillas.
Portoviejo	Tropical seca	12 kms. N.O. de Portoviejo	240 Has.	36	1962	-Algodón -Maíz -Oleaginosas -Leguminosas	-Pastos y -Ganadería -Frutales -Hortalizas -Suelos -Fitopatología -Entomología -Control de malesas.	-Producción de semillas.
Santo Domingo	Subtropical	38 kms. O. de Sto. Domingo	327 Has.	28	1963	-Palma africana -Pastos y Gana- -dería -Porcinos.	-Suelos -Fitopatología -Entomología -Control de malesas.	-Laboratorio calidad de aceites
Mapo	Tropical	Entre Lago A- grico y Coca (Oriente)	980 Has.	7	1978	-Pastos y -Ganadería -Cacao -Producción de Cultivos.	-Suelos.	
Centro Experimental del "Austro"	Templada fría	18 kms. N.O. de Cuenca	15 Has.	5	1975	-Cereales -Maíz -Leguminosas -Pastos y Ganadería	-Suelos.	

Desde su creación, la investigación del INIAP ha estado orientada por el modelo clásico de investigación por productos y disciplinas, que mantiene como objetivo primario el mejoramiento de la productividad del cultivo o animal. La experimentación se lleva a cabo tanto en las estaciones experimentales como en los campos de agricultores, esta última en menor escala a través de ensayos regionales que fundamentalmente buscan conocer el potencial de rendimiento de las tecnologías ensayadas bajo diferentes suelos y climas.

La investigación disciplinaria, característica del modelo clásico, deriva la generación de paquetes tecnológicos para los diferentes cultivos y actividades de producción animal, apoyándose en el supuesto de que en la vecindad de la alternativa tecnológica de mayor producción los factores controlables (tratamientos experimentales) se comportan como si fueran aditivos, es decir, que no interaccionan entre sí en su efecto sobre el comportamiento y respuesta de la especie investigada (cultivo o animal), contrario a lo reconocido de que la respuesta de la especie a los cambios en los niveles de los factores de producción (controlables e incontrolables) es de tipo inaditivo, o sea que dichos factores interaccionan entre sí. Bajo el indicado supuesto, el especialista en suelos, por ejemplo, se centra en el problema de fertilización y mantiene constantes los demás factores de producción controlables, como el riego, en niveles agrónomicamente óptimos proporcionados por los especialistas de otras disciplinas. Así, la investigación disciplinaria culmina con una lista de alternativas tecnológicas óptimas parciales que luego se juntan para integrar un paquete tecnológico óptimo.

La aplicación del modelo clásico en el INIAP ha tenido éxito en algunos cultivos como Palma Africana y Soja, entre otros, que ha privilegiado cierta clientela de agricultores, particularmente los de la agricultura comercial que practican el cultivo especializado. No ha ocurrido igual con la agricultura campesina, que agrupa a la mayoría de agricultores, que practican sistemas de producción complejos y bajo condiciones de escasez de recursos. Este subsector de agricultores posee circunstancias y limitaciones agrosocioeconómicas propias que hacen que el agricultor adopte prácticas tecnológicas individuales y no paquetes tecnológicos (normalmente de alto riesgo y costo), lo cual termina desvirtuando el supuesto de aditividad de la investigación disciplinaria. Como consecuencia, el agricultor campesino no obtiene los resultados previstos en la recomendación del paquete tecnológico.

El modelo clásico, adicionalmente, reconoce el supuesto de que una alternativa tecnológica que prueba ser superior a otras bajo condiciones de control y manejo óptimas, como las que persisten en la estación experimental (buen manejo de la fertilidad del suelo, precisión en la aplicación de los tratamientos, niveles óptimos en las demás variables controlables), será igualmente superior a otras alternativas bajo condiciones no óptimas, como las que existen bajo las circunstancias del agricultor y sus fincas. Este supuesto ha sido igualmente desvirtuado en la práctica, cuando las recomendaciones de los paquetes tecnológicos no han probado ser significativamente superiores a las prácticas testigo del agricultor.

4. El enfoque de investigación en sistemas de producción

Experiencias recientes han permitido verificar que mucha de la tecnología innovada generada por las estaciones experimentales no es adoptada por el pequeño agricultor, pero que sí lo es por el agricultor comercial. Esta conducta diferencial de adopción tecnológica se ha intentado explicar por diferencias en el acceso a los servicios de extensión y crédito, en la disponibilidad de insumos y tamaño de finca, en la reacción a las políticas de mercadeo y precios, entre otros aspectos; claro está que medidas como la adecuación de los servicios de extensión y crédito para el campesino, precios de garantía y programas de mercadeo, etc., pueden elevar en general el grado de adopción tecnológica. Sin embargo, se acentúa con evidencias que los pequeños agricultores no adoptan ciertas tecnologías porque el beneficio adicional esperado de la aplicación de la tecnología es relativamente insuficiente, debido mayormente a la incompatibilidad entre ciertos factores agroclimáticos y socioeconómicos del agricultor y su sistema de producción y los requerimientos de la tecnología propuesta, o dicho de otra manera, los pequeños agricultores no adoptan las recomendaciones que no son apropiadas a sus circunstancias y limitaciones.

Este antecedente, y la premisa de que la investigación es útil si y sólo si prueba ser útil al agricultor, condujo al INIAP a instrumentar una estrategia de investigación que genere tecnologías que funcionen adecuadamente en los sistemas de producción de los campesinos, aumentando la eficiencia del sistema y los ingresos del productor. En tal estrategia, denominada de investigación en producción, las restricciones y posibilidades de mejoramiento vía investigación de los sistemas de producción

representativos constituyen la base del diseño de la experimentación y las circunstancias agrosocioeconómicas y su medio ambiente juegan un papel central tanto en el desarrollo como en la evaluación de las alternativas tecnológicas disponibles.

En este contexto, un sistema de producción agrícola se constituye por un conjunto de actividades de producción agropecuaria relacionadas entre sí, que interactúan de manera compleja a través de diversos factores agrobiológicos y socioeconómicos al interior y fuera de la finca, teniendo como elemento central al agricultor y su familia, cuyas decisiones determinan el funcionamiento del sistema.

En el proceso de identificación y análisis de los sistemas de producción y las circunstancias del agricultor se requiere de la participación activa del mismo, la que no se produce de manera espontánea debido a que existen barreras en forma de instituciones, actitudes y políticas, insuficiencias de organización y poder económico, que impiden que el agricultor exprese su demanda por nuevas tecnologías y pueda influir en la definición de las prioridades de investigación. Por lo mismo, el enfoque de investigación en producción articula al investigador con el agricultor, dándole voz para opinar sobre su problemática y requerimientos tecnológicos. Así, la participación activa del agricultor incorpora su experiencia y torna realista la investigación, aumentando las probabilidades de que las tecnologías sean aplicables de manera estable a nivel de finca. Con su intervención, el agricultor analiza las restricciones que sus circunstancias imponen al sistema de producción y contribuye a la identificación de hipótesis de investigación, ayuda en la ejecución de ensayos a nivel de finca y colabora en la validación económica y desarrollo de soluciones.

La estrategia de investigación en sistemas condiciona la participación del agricultor en colaboración con el equipo investigador, como mecanismo que instrumenta el enfoque de investigación "de abajo hacia arriba", que incorpora sistemáticamente en su diseño las metas y circunstancias del agricultor. Este enfoque utiliza los resultados de la investigación con iniciativa "desde arriba" que se obtienen en las estaciones experimentales a través de su trabajo por producto y disciplina. En consecuencia, la investigación en producción en fincas de agricultores no es sustituto sino complemento de la investigación en las estaciones experimentales del INIAP.

La idea del enfoque de investigación en producción es aumentar los ingresos netos del agricultor mediante el mejoramiento de algunos de los componentes más relevantes del sistema, a través de la remoción de ciertas barreras a la productividad que permitan resultados dentro

del corto plazo y una alta tasa de retorno esperado, tomando simultáneamente en cuenta las interacciones y consecuencias sobre el resto de componentes del sistema. Los cuellos de botella del sistema, traducidos en prioridades del agricultor, y la oferta disponible de componentes tecnológicos, determinan las líneas de investigación y el diseño del trabajo de mejoramiento del sistema. Como resultado, se logra no un nuevo sistema sino uno mejorado, a través de cambios más bien menores de bajo costo y riesgo.

En la práctica, el trabajo de investigación en producción se instrumenta con una secuencia de acciones que se inicia con una etapa de descripción y análisis (diagnóstico) ejecutada a través de encuestas exploratorias y formales para identificar las circunstancias agrosocioeconómicas de los agricultores, las limitaciones de los sistemas agropecuarios y su flexibilidad; continúa con una definición de hipótesis de investigación y una preselección de componentes tecnológicos a la luz de las circunstancias definidas; prosigue con un conjunto de experimentos en las propias parcelas de agricultores representativos, para validar agrónomicamente la adaptabilidad de los componentes tecnológicos disponibles seleccionados; al final, un conjunto de acciones de elaboración de recomendaciones, difusión y evaluación de resultados, con la participación adicional de extensionistas, pues la investigación en producción se concibe como un proceso de generación -transferencia de nuevas tecnologías, que por tener lugar en las fincas de agricultores, con su participación activa, la transferencia tecnológica se inicia cuando la generación en sí aún no ha concluido.

Para el análisis y comprensión de las interacciones entre los diversos elementos técnicos y humanos y factores agrobiológicos y socioeconómicos del sistema, se requiere de un equipo multidisciplinario de profesionales de las estaciones, bajo la coordinación de un especialista en sistemas de producción. En el grupo es imprescindible la participación de un economista agrícola que desempeñe un rol ex-ante, contribuyendo en el diseño y ejecución de las indicadas etapas en la investigación.

Un elemento fundamental en la investigación con enfoque de sistemas de producción es definir el o los dominios de recomendación, es decir, identificar la clientela de agricultores en grupos representativos, con sistemas y circunstancias similares, cuyos problemas pueden ser agrupados y cuyo potencial de adopción de recomendaciones y de desarrollo sea homogéneo, es decir, un grupo de agricultores para quienes se puede elaborar las mismas recomendaciones para sus problemas. La importancia de este paso se origina en la tesis de que

"los agricultores que son homogéneos en cuanto a sus sistemas de producción se han ido seleccionando por medio de un largo proceso natural y responden de una manera parecida a los factores limitantes más importantes que enfrentan y que les son comunes".

El enfoque de investigación en producción, así conceptualizado y caracterizado, contribuye al desarrollo tecnológico y económico del campesino, privilegiando un desarrollo rural equilibrado, orientado a cerrar la brecha tecnológica existente entre la agricultura campesina y la comercial.

II. EL PROGRAMA DE INVESTIGACION EN PRODUCCION

1. Desarrollo y creación del programa

La estrategia de investigación en producción inicia su desarrollo en el INIAP a mediados de 1977, con el propósito de atender la demanda por nuevas tecnologías de la agricultura campesina y subsanar de esta manera las dificultades señaladas del modelo clásico de investigación por productos y disciplinas.

Para entonces, el enfoque de investigación en sistemas de producción había probado ser útil en otras latitudes. El INIAP tenía muy poca experiencia en trabajos bajo condiciones de agricultores y mantenía su preocupación por desarrollar una investigación capaz de alcanzar a los pequeños agricultores de una manera eficiente.

Con el apoyo del Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo, CIMMYT, que había logrado un buen desarrollo conceptual y metodológico y acumulado experiencia en investigación en fincas de agricultores, el Departamento de Economía Agrícola y el Programa del Maíz del INIAP iniciaron los trabajos de investigación con enfoque de sistemas, sin que para ello existiera una organización institucional específica.

La investigación se inició con un estudio agrosocioeconómico de las circunstancias y restricciones de los sistemas de producción de la agricultura campesina en la provincia de Imbabura de la Sierra ecuatoriana. El estudio identificó la demanda por nuevas tecnologías alrededor de la asociación maíz-frejol, el componente de producción más relevante de los sistemas estudiados. Con el Departamento de Economía Agrícola jugando un papel decisivo en la compilación y manejo de la información, la experimentación comenzó en el ciclo agrícola 1977-78 y continuó en el siguiente, bajo dependencia del Programa de Maíz, con un conjunto de ensayos diseñados con base en la oferta tecnológica disponible en la Estación Experimental Santa Catalina.

Al final del segundo año de intentar instrumentar el nuevo enfoque de investigación, se evidenciaron algunas dificultades que surgían como insuficiencias que imponía la organización institucional para el funcionamiento del modelo clásico de investigación. El trabajo con enfoque de sistemas implicaba circunstancias y líneas de investigación que iban más allá de la formación profesional y del mandato del Programa de Maíz e involucraba una organización y un método diferentes a los aplicados en la Estación Experimental.

Este antecedente, junto al hecho de que la investigación en producción ya se había expandido a otras áreas de concentración campesina, impulsaron la necesidad de desarrollar una organización institucional adecuada que respondiera de manera integral y estable a los requerimientos del nuevo enfoque de investigación, tanto en la naturaleza y cobertura de la problemática agrícola que había de enfrentar como en el método de trabajo y formación profesional específicos.

Con base en la opinión de técnicos tanto del INIAP como de otras instituciones, respecto del futuro de la investigación en producción, con su papel de atender la demanda tecnológica del pequeño productor y articular la investigación con la asistencia técnica, se decidió sobre la conveniencia de establecer una unidad de investigación con organización propia, administrativamente similar a la de otros programas y departamentos del INIAP, pero con ubicación en las zonas de trabajo y con profesionales formados para el nuevo enfoque de investigación.

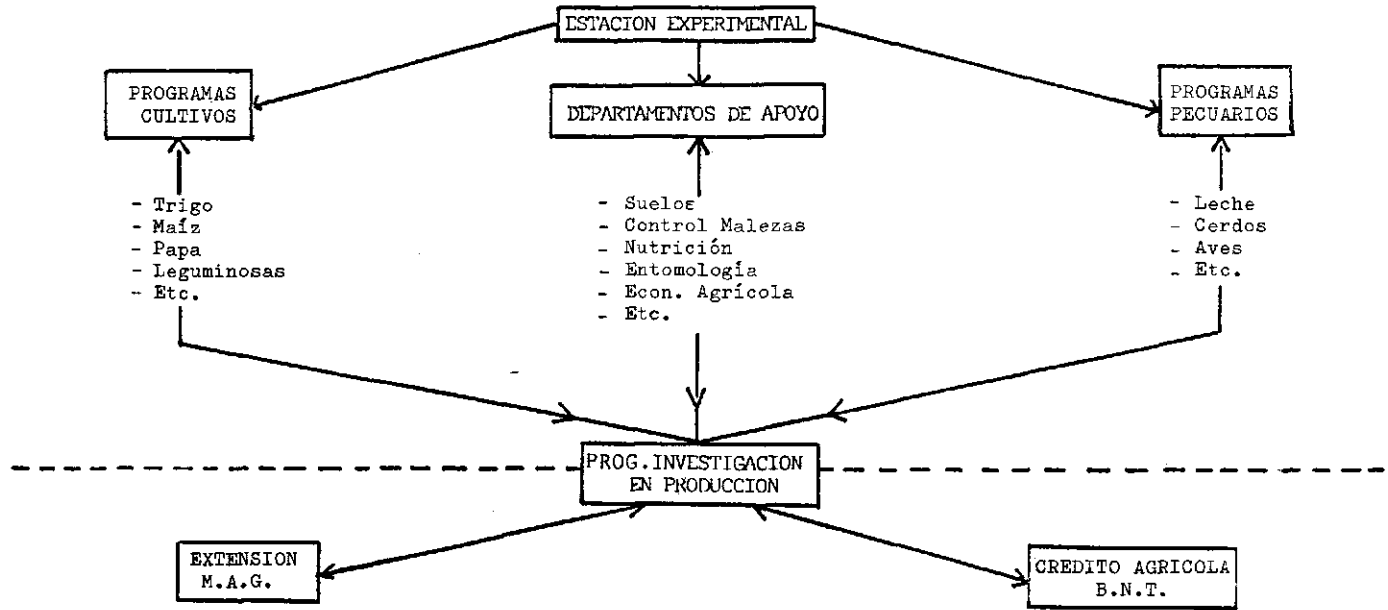
La nueva unidad de investigación se organizaba como una Programa de la División Agropecuaria de las Estaciones Experimentales, articulado en la fase de generación tecnológica con los programas y departamentos de las Estaciones, y en la fase de transferencia tecnológica con los organismos de asistencia técnica que laboran en el medio rural del país. (Ver Diagrama 1.) Junto con la decisión de crear el nuevo programa se aprobaron sus objetivos y metodología de trabajo, que se habían desarrollado con base en la experiencia de años anteriores y considerando las necesidades y posibilidades de la Institución.

2. Definición y estrategia

El Programa de Investigación en Producción, PIP, se define como un "programa de transferencia de tecnología, a través de la expansión de la investigación en producción en parcelas de agricultores, enfocado hacia sistemas de producción".

DIAGRAMA 1

INIAP: ESTRUCTURA DE LA DIVISION AGROPECUARIA Y FUNCIONAMIENTO DEL NUEVO PROGRAMA DE INVESTIGACION EN PRODUCCION



Entre los elementos de estrategia que incorpora el programa se cuentan los siguientes:

- a) Experimentación y transferencia tecnológica a nivel de fincas de agricultores como dos fases de un solo proceso.
- b) Investigación tecnológica de los componentes y elementos más relevantes de los sistemas de producción, desarrollando no un nuevo sistema sino uno mejorado.
- c) Participación activa y responsable del agricultor beneficiario, el pequeño productor.
- d) Validación agronómica y económica de los resultados de investigación disponibles a nivel de estaciones experimentales.
- e) Desarrollo en el corto plazo de tecnologías apropiadas.

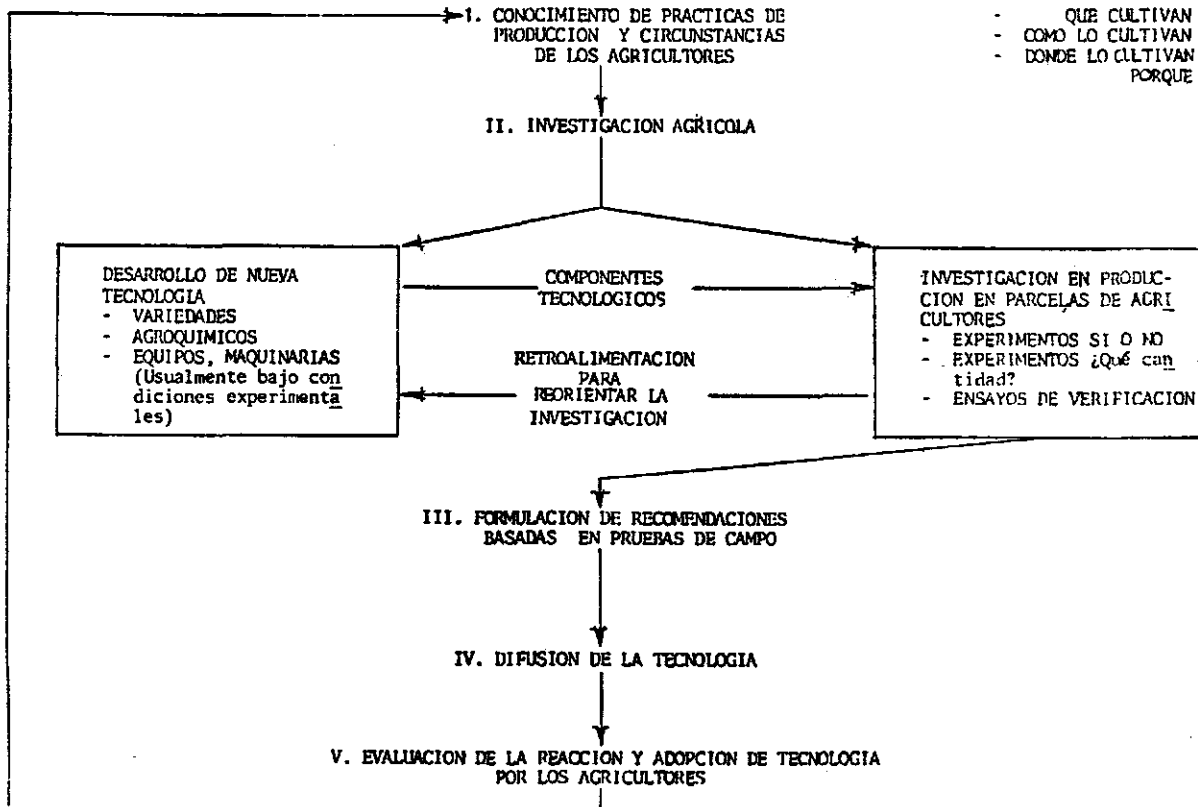
3. Objetivos

- a) Seleccionar y probar en campos de agricultores los componentes tecnológicos que van siendo generados por los programas y departamentos de las estaciones experimentales, para su inmediata adaptación o ajuste a las circunstancias agroclimáticas y sistemas de producción preponderantes en una región.
- b) Proveer información de retroalimentación que oriente a la investigación que se lleva a cabo en las estaciones experimentales hacia el desarrollo de nuevos componentes tecnológicos, como respuesta a las oportunidades y limitaciones que se van detectando en los sistemas de producción a nivel de los agricultores de una región.
- c) Formular alternativas tecnológicas sujetas a una validación económica, que puedan estar disponible para su verificación y posterior difusión por parte de los servicios de extensión y crédito agrícolas.

4. Metodología

La metodología se ilustra idealmente en el Diagrama 2 que expresa el esquema de trabajo que sigue el PIP. En términos de etapas, la metodología PIP sigue la siguiente secuencia:

- a) Identificación de áreas de trabajo en términos de "dominios de recomendación", definidos como grupos más o menos homogéneos de agricultores, con circunstancias agroeconómicas similares, para cuyos problemas se pueden elaborar iguales recomendaciones. Esta etapa utiliza información de fuente secundaria y de una pre-encuesta que se conduce en el área de trabajo.



- b) Estudio a través de encuesta de una muestra aleatoria de pequeños agricultores dentro de los dominios de recomendación, para analizar sus sistemas de producción, sus circunstancias agroeconómicas e identificar las restricciones relevantes a la productividad agrícola.
- c) Uso de la información proporcionada por la muestra (y en años posteriores por los ensayos) para identificar los componentes tecnológicos prioritarios que presentan potencial para incrementar la productividad y que son consistentes con el ámbito de circunstancias del agricultor en los dominios de recomendación.
- d) Ejecución de ensayos en parcelas de agricultores para obtener datos sobre rendimientos y otra información importante de los componentes tecnológicos seleccionados. Básicamente los experimentos son de tres tipos: 1) ensayos multifactoriales, para medir las interacciones relevantes e identificar los factores más importantes; 2) ensayos de niveles, para medir la respuesta a varias dosis de un insumo; 3) ensayos de verificación, para comparar las prácticas tecnológicas recomendadas con las prácticas del agricultor.
- e) Simultáneamente con los ensayos en parcelas de agricultores se realizan estudios sobre las características del mercado de agroquímicos, capital, mano de obra y productos agrícolas, principalmente para determinar posibles efectos sobre el diseño y adopción de las tecnologías alternativas.
- f) Evaluación económica de las tecnologías alternativas, analizando combinadamente la información proveniente de los ensayos, las encuestas y los estudios de mercado realizados.

El enfoque de sistemas de producción se concreta al dar consideración explícita a interacciones críticas en el sistema entre diferentes componentes de cultivos, actividades pecuarias y labores no agrícolas o entre diferentes elementos en forma de factores de producción, que influyen la selección de una tecnología alternativa dada. La estrategia es comenzar elevando la productividad y rentabilidad de un cultivo o asociación de cultivos y después, sobre esta base, incorporar a la investigación otras actividades y restricciones del sistema.

5. Organización y funcionamiento

Como quedó señalado, después de dos años de evolución y desarrollo del enfoque de investigación en producción se crea el Programa respectivo, PIP, como una unidad independiente articulada administrativa y técnicamente a las Estaciones Experimentales del INIAP, según su cobertura

geográfica y con orientación de trabajo hacia el desarrollo tecnológico campesino.

El PIP se organizó a nivel nacional, cubriendo a la fecha once áreas de concentración (cuadro 2), correspondiendo cinco de ellas a áreas de desarrollo rural integral 1/ con proyectos en ejecución actual. Cada área PIP cuenta con un equipo técnico pequeño, con un ingeniero agrónomo como líder responsable y con uno o dos asistentes de investigación, sean estos ingenieros agrónomos, agrónomos de formación media o egresados de una Facultad de Agronomía que realizan sus tesis de grado con base en los experimentos de campo. En total, el PIP cuenta con 18 técnicos trabajando y residiendo en las diferentes áreas, provistos de vehículos y equipo necesario, pero varios de ellos sin oficinas y otros con oficinas facilitadas por el Ministerio de Agricultura, MAG.

Durante el primer año de funcionamiento, el PIP laboró sin una jefatura central, bajo la coordinación técnica del economista regional del CIMMYT. A partir del segundo año, el Jefe del Departamento de Economía Agrícola, con sede en Quito, fue nombrado Coordinador Nacional del PIP, continuando el programa estrechamente vinculado a la unidad de economía agrícola.

En lo financiero, el PIP no dispone de un presupuesto específico dentro del INIAP. Sus actividades se financian a través del presupuesto de las estaciones experimentales y principalmente con fondos de un préstamo del BID, hasta 1982, que financia los salarios de algunos técnicos, operación de los vehículos, vivienda de los técnicos que residen en las zonas de trabajo y varios materiales de campo. Entre 1978 y 1980, además, se utilizaron US\$ 100 000 donados por el Gobierno Suizo, a través del CIMMYT, para transferencia tecnológica en maíz. Desde fines de 1981, por medio de un Convenio firmado con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, dentro del Proyecto "Sistema de Transferencia de Tecnología Rural, STTR", el PIP contará con US\$ 1 500 000 para un período de cuatro años, con US\$ 700 000 como contraparte de la AID, para ejecutar el proyecto "Investigación y Desarrollo Adaptados al Pequeño Agricultor, IDAPA", que prevee el reforzamiento de cuatro áreas PIP, tres de ellas en zonas DRI.

En virtud de que el personal del PIP requiere de capacitación especializada para el cumplimiento de los objetivos y aplicación de la metodología, éste posee entrenamiento teórico-práctico en investigación en producción, proporcionado por el programa a través de cursos diseñados para el efecto.

CUADRO N° 2

PROGRAMA DE INVESTIGACION EN PRODUCCION - ZONAS

NOMBRE Y PROVINCIA	AÑO CREACION	CULTIVOS BASE	ESTACION EXPERIMENTAL DE BASE 1/	PARTE PROYECTO DRI 2/
1. Imbabura	1977	Maíz, Fréjol	Santa Catalina	
2. Cayambe (Pichincha)	1977	Trigo	Santa Catalina	
3. Sur de Loja (Loja)	1978	Maíz, Yuca, Maní	Boliche, Pichilingue	X
4. Balzar (Guayas)	1978	Maíz, Yuca	Pichilingue	
5. Samborondón (Guayas)	1978	Arroz	Boliche	
6. Quimiag - Penipe (Chimborazo)	1979	Maíz, Fréjol, Papas	Santa Catalina	X
7. Carchi	1979	Papas	Santa Catalina	
8. Manabí	1979	Maíz, Higuera, Zapallo	Portoviejo	
9. Puerto Ila -Chone (Manabí)	1980	Café, Cacao, Maíz	Pichilingue, Portoviejo	X
10. Quinindé (Esmeraldas)	1980	Café, Cacao, Maíz	Pichilingue	X
11. Salcedo (Tungurahua)	1981	Maíz, Fréjol, Cebada	Santa Catalina	X

1/ En los PIP articulados a dos estaciones, con la segunda existe dependencia técnica únicamente.

2/ Desarrollo Rural Integral.

De los 18 técnicos, 15 son ingenieros agrónomos y tres son agrónomos con títulos de colegios de agricultura. Nueve ingenieros pertenecieron a otros programas del INIAP antes de ser transferidos al PIP. Todos los técnicos son jóvenes con poca experiencia profesional, lo cual, junto a la relativa poca supervisión de su trabajo de campo, provocó la preocupación de los técnicos de las estaciones experimentales y terminó con la creación de mecanismos de supervisión desde las estaciones, como la presentación de informes mensuales de cumplimiento y programación de actividades.

Las responsabilidades centrales de los técnicos PIP son la recolección y análisis de la información sobre las circunstancias relevantes de los agricultores y sus sistemas de producción, la formulación de programas anuales de experimentación con base en resultados disponibles a nivel de estaciones, la conducción de los ensayos en los diferentes dominios de recomendación y el posterior análisis de resultados, todo junto a actividades de retroalimentación a los programas de cultivos y sus departamentos de apoyo, elaboración de recomendaciones y su posterior difusión entre los agricultores beneficiarios. Todas estas actividades, particularmente las de formulación de experimentos y análisis de resultados, se llevan a cabo con la participación de los técnicos de las estaciones.

En cuanto a estas funciones se mantiene un dilema no resuelto, fundamental para el papel futuro del PIP dentro del INIAP, que se refiere a la relación entre el PIP y los demás programas y departamentos de las estaciones. El dilema surge en la delimitación de funciones: los programas y departamentos mantendrían su trabajo orientado por cultivos y disciplinas, conducido principalmente en las estaciones experimentales y manteniendo los ensayos regionales de campo como una primera aproximación a la variabilidad de suelos y climas; el diseño de su trabajo sería alimentado con información de retroalimentación del PIP. El nuevo programa PIP tendría como función la continuación de la generación tecnológica en los campos de los agricultores, bajo sus circunstancias, a través de la validación agronómica y económica de las alternativas tecnológicas disponibles en las estaciones y potencialmente aplicables a los problemas de los campesinos, y la aplicación de la fase de transferencia tecnológica vía mecanismos de extensión del MAG.

Este esquema de funciones otorga al PIP responsabilidad crucial en la elaboración de las recomendaciones tecnológicas del INIAP y en su posterior difusión. Los programas y departamentos de las estaciones han cuestionado este esquema y, a la luz de una serie de argumentos,

opinan que el papel del PIP debe ser apoyar el trabajo de los programas y departamentos de las estaciones y actuar más como un colaborador que como un innovador tecnológico definido.

No obstante la incertidumbre en la delimitación de funciones y la consecuente dificultad en el funcionamiento del PIP, éste logra con su trabajo resultados que están probando ser útiles a los pequeños agricultores. Vale destacar, sin embargo, que para no desvirtuar el enfoque de investigación en sistemas de producción en fincas de agricultores, su filosofía, conceptos y metodología deberán ser cuidadosamente estudiados en su relación con el modelo clásico de investigación y su organización institucional asociada.

III. EL CAMPESINO: CARACTERIZACION Y DEMANDA TECNOLOGICA AGROPECUARIA

1. La agricultura campesina

El sector agropecuario del país opera en el marco de una dualidad estructural de su economía, expresada por la coexistencia de, por un lado, una agricultura comercial-empresarial con altos niveles de productividad e ingresos de capital y, por otro lado, una agricultura campesina, mayormente de subsistencia, que enfrenta bajos niveles de productividad e ingresos de capital y que no participa del progreso socioeconómico del resto de la economía.

No requiere mayor argumentación a cevarar que la agricultura campesina funciona con tecnologías altamente tradicionales, con poco acceso a tecnologías modernas, capital y servicios y que, frente a la prevalencia de inadecuadas relaciones de precios entre sus recursos y productos que consume y con políticas inconsistentes con su realidad, convive con un crónico estancamiento tecnológico y marcada situación de pobreza.

De cifras disponibles para maíz y trigo, por ejemplo, se estima que los rendimientos en la agricultura campesina son del orden del 30% de los logrados por la agricultura comercial, diferencia que se explica por la amplia brecha tecnológica existente entre estos dos tipos de agricultura y que tiene su origen en varias causas, reconociéndose como fundamentales las diferencias de acceso a capital y servicios agropecuarios y las insuficiencias de la oferta tecnológica que no se ajusta a las características de la demanda tecnológica del pequeño agricultor.

La agricultura campesina, de otra parte, enfrenta el problema de la irregular estructura de la tenencia de la tierra, por lo cual se encuentra totalmente concentrada en el minifundio. Aproximadamente el 28% de las familias rurales poseen menos de una hectárea y el 39% tiene de una a cinco hectáreas; y estas dos categorías, que constituyen el 67% de las unidades agrícolas del país, poseen en total menos del 7% de toda la tierra agrícola. En contraste, las fincas de más de 50 hectáreas controlan alrededor del 66% de la tierra, aunque constituyen apenas el 6.5% del total de las unidades agrícolas.

La situación anterior está asociada a una serie de características y problemas: la mayoría campesina está localizada en tierras marginales de baja fertilidad, sin infraestructura productiva y de difícil acceso, con barreras culturales, de organización y de poder económico, entre otras dificultades, lo cual en conjunto hace que la búsqueda de soluciones a sus restricciones sea completa. Como consecuencia, su escasa producción individual es mayormente de subsistencia, con pocos excedentes para el mercado y su ingreso agrícola es insuficiente e inestable, lo cual ultimadamente fuerza al campesino a complementar sus ingresos transfiriendo su mano de obra a actividades no agrícolas, mayormente migrando a las ciudades en donde su problema de marginalidad tampoco es resuelto.

En general, los problemas del campesino, sea éste pequeño agricultor o trabajador agrícola sin tierras, son complejos, altamente interrelacionados y su solución no se limita únicamente a la dimensión del desarrollo tecnológico agropecuario. Por esta razón, el Gobierno del Ecuador a través de su Plan Nacional de Desarrollo, instruye un enfoque global de acciones definidas en la estrategia de Desarrollo Rural Integral, DRI, de la que la investigación agropecuaria es uno de sus componentes fundamentales.

2. Caracterización del pequeño agricultor

En la orientación y diseño del desarrollo tecnológico campesino es fundamental identificar, por lo menos intuitivamente, al pequeño agricultor, cliente importante del esfuerzo de generación y transferencia de nuevas tecnologías agropecuarias. Entre las características relevantes comúnmente compartidas por este mayoritario subsector de agricultores se encuentran las siguientes:

a) Escasa disponibilidad de recursos, principalmente de tierra (calidad y cantidad) y capital. Mano de obra familiar también se estima limitada en el sentido de un costo de oportunidad alto.

Esta circunstancia deriva ingresos insuficientes que conducen al campesino a incursionar en actividades extrafinca, ya sea como asalariado rural o urbano o ampliando su capacidad de producción a través de formas de tenencia precaria de la tierra, como la producción "al partir" y aparcerías.

b) Acceso limitado a recursos productivos, como capital en forma de crédito agrícola e insumos básicos en forma de semillas certificadas y agroquímicos, y a servicios institucionales como capacitación agropecuaria y asistencia técnica. Esta limitación se origina principalmente en su escala de producción pequeña, en sus

sistemas de producción complejos, en sus insuficiencias de organización, asociación y educación y en la falta de infraestructura para la producción y comercialización.

La disponibilidad de tecnologías apropiadas para el campesino constituye condición necesaria pero no suficiente, en la medida que el desarrollo tecnológico requiere que la barrera de acceso a los recursos y servicios señalados sea removida.

c) Producción agrícola mayormente de subsistencia, con reducidos excedentes para el mercado. Aumentos en la producción pueden ser capitalizados vía mayor autoconsumo o ventas al mercado, sin embargo, debido a la naturaleza inelástica de la demanda de productos agrícolas, una mayor oferta de productos se traduce en menores precios e ingresos para el agricultor. De otra parte, mejores precios y condiciones de mercado, sin aumentos en la productividad, son medidas que benefician muy poco al pequeño agricultor por su escasa producción para el mercado.

d) Alta racionalidad y eficiencia económica en la asignación de sus recursos escasos y funcionamiento de su relativamente complejo sistema de producción (cultivo de varios productos que requieren diversos arreglos de los factores de producción en relación con cada producto).

Usualmente, las relaciones factor-factor y factor-producto que utilizan los pequeños agricultores se encuentran en la vecindad de los óptimos económicos, dada su disponibilidad limitada de recursos y escala pequeña de producción que ellos poseen. Consecuentemente, son limitadas las oportunidades de mejorar la eficiencia económica de sus sistemas de producción vía un rearrreglo de sus recursos disponibles. La alternativa que se presenta para la investigación agronómica es generar tecnologías de sustitución, como una nueva variedad, y tecnologías de inversión baja, como un nuevo método de bajo costo para controlar una plaga.

e) Una demanda latente por tecnologías para mejorar sus sistemas de producción, que no se autoexpresa como consecuencia de su falta de poder económico y político y que requiere de procedimientos adecuados para su identificación.

Esta característica explica la observada desarticulación, en la dimensión de la agricultura campesina, entre la oferta tecnológica, es decir, las tecnologías generadas por la investigación, y la demanda tecnológica, es decir las tecnologías requeridas por el agricultor.

3. La demanda por nuevas tecnologías: el caso de la zona de Imbabura del Ecuador

La naturaleza latente de la demanda por nuevas tecnologías que posee el pequeño agricultor requiere de procedimientos sistemáticos para su correcta identificación. Este tipo de procedimientos se incorpora en el enfoque de investigación en sistemas de producción, cuya estrategia "de abajo hacia arriba" permite determinar y analizar, con la participación del pequeño agricultor, sus requerimientos tecnológicos y plantear hipótesis de investigación que orientan el subsecuente diseño y generación de nuevas tecnologías.

El caso de la zona de Imbabura, un área agrícola antigua y con alta concentración campesina, permite ilustrar la identificación de la demanda tecnológica de los pequeños agricultores, en forma de oportunidades de desarrollo e investigación.

En la zona se realizó una encuesta en 1977, utilizando una muestra aleatoria de agricultores pequeños, con la participación del Programa de Maíz y del Departamento de Economía Agrícola del INIAP y del Programa de Economía del CIMMYT, cuyos resultados se reportaron en un informe sobre las prácticas de producción y perfil socioeconómico de los pequeños agricultores, señalándose las oportunidades y limitaciones de los sistemas de producción tanto para la investigación a nivel de finca como para orientar la investigación a nivel de estaciones experimentales hacia los requerimientos del agricultor representativo.

El análisis de los sistemas de producción representativos indicó que el 92% de los agricultores cultivaba maíz asociado con frejol, de manera continuada, en ciclo de ocho meses. Otros cultivos como habas, arvejas, trigo, cebada, entre otros, eran menores o eventuales. Las siembras ocurrían en terrenos relativamente planos, preparados con junta de bueyes, fertilizados en muchos casos con abono orgánico y un buen número con acceso a riego. La mayoría autoconsumía su producción, almacenando el maíz en mazorca (80%), sin previo secado y enfrentando pérdidas. Sus ingresos provenían de las ventas de algo de su producción agrícola y de animales menores, complementando con trabajo asalariado agrícola y no agrícola.

En general, dada la escasez relativa de capital y tierra, la tecnología a generarse debía ser simultáneamente ahorradora de capital de operación y ahorradora de tierra (aumento de la productividad por unidad de superficie); tales alternativas enfatizan la necesidad de tecnologías de sustitución, esto es nuevas variedades

y prácticas agronómicas mejoradas, y tecnologías de baja inversión adicional, como métodos de bajo costo para control de plagas y enfermedades. Si bien la mano de obra era un recurso menos escaso (40% reportó escasez en la época de control manual de malezas), la tecnología debía ser intensiva en mano de obra, suficientemente rentable, en consistencia con su relativamente alto costo de oportunidad y usos alternativos.

El principal requerimiento tecnológico identificado (80% de agricultores) fue por variedades precoces de maíz, que maduren por lo menos un mes más temprano, con miras a lograr dos cosechas al año: la asociación maíz-frejol seguida de arveja u otro cultivo de ciclo corto. Esta información no coincidía con la creencia previa de que la preferencia por precocidad se asociaba a la venta de "choclo" (maíz tierno en mazorca), lo que era así para ciertos agricultores no necesariamente representativos. De los agricultores que requerían precocidad, un 60% sacrificaría rendimiento actual a cambio de un ciclo reducido en 4-5 semanas. Esta información fue incorporada como criterio de selección de las variedades precoces a prueba, considerando a aquellas con la precocidad señalada y con hasta un 20% de reducción en rendimiento frente a las variedades criollas.

Consistentemente, otro requerimiento tecnológico implícito era la necesidad de variedades de frejol precoz, que hagan posible el cultivo asociado y que posean las características de tamaño y color que demanda el campesino. Más tarde se vería que este requerimiento involucraba ciertas características de hábito de crecimiento y follaje compatibles con la arquitectura de planta de las variedades de maíz precoz.

Para hacer posible la rotación requerida, el cultivo de arveja surgía como factible y deseado por los agricultores. Nacía entonces la demanda por una variedad y prácticas de cultivo adecuadas a la nueva circunstancia, toda vez que en la zona la experiencia con arveja era en monocultivo.

Otro requerimiento tecnológico surgió del problema de incidencia de malezas en el cultivo de maíz-frejol, que era controlado manualmente, derivando problemas de escasez estacional de mano de obra. Las tecnologías disponibles de control químico no eran una alternativa, debido a que las malezas son utilizadas para alimentación animal (70% de casos). De modo que el requerimiento era por tecnologías que reduzcan el uso de mano de obra ya sea sin destruir las malezas alimento o proveyendo un sustituto de alimento como las hojas de la misma planta de maíz, lo cual requiere de tecnologías de uso integral de la planta.

La mayoría de agricultores (92%) reportó daños "menores" por ataque del insecto "cogollero" y muy pocos (5%) realizaban algún control químico. Sin embargo, la evidencia de pérdidas de hasta un 15% determinaba una oportunidad de mejorar el rendimiento en hasta 220 kg, con una tecnología de control cuyo costo equivalente podía ser de 175 kg o menos de grano.

Otros requerimientos tecnológicos fueron identificados con relación a los siguientes aspectos: métodos de preparación del suelo, los agricultores lo hacen en un 50% con yunta de bueyes alquilada, lo que crea dificultades con la fecha de siembra y sugiere el desarrollo de tecnologías alternativas, como siembra sin labranza del suelo, método que tendría una ventaja adicional sobre la conservación del suelo. Métodos de almacenamiento: la mayoría de los agricultores almacena el maíz en mazorca y alrededor del 70% reporta pérdidas. Tecnologías de fertilización: el 60% de los agricultores fertiliza el suelo mayormente con abonos orgánicos, pero persiste el problema de baja fertilidad; se requiere tecnología de fertilización química complementaria que eleve eficientemente los rendimientos.

Los requerimientos tecnológicos señalados reflejan en buena medida el tipo de demanda del pequeño agricultor por nuevas tecnologías, cuya identificación se logró con el enfoque de análisis de sistemas de producción.

IV. INVESTIGACION EN PRODUCCION: EXPERIMENTACION Y RESULTADOS EN LA ZONA DE IMBABURA DEL ECUADOR

El propósito de la investigación en producción del PIP en Imbabura ha sido generar una oferta tecnológica consistente con la demanda por nuevas tecnologías del pequeño agricultor, identificada a través del análisis de sus circunstancias y sistemas de producción, principalmente a través de la validación económica y agronómica a nivel de finca de las tecnologías disponibles en la Estación Experimental "Santa Catalina".

Los ensayos se iniciaron en el ciclo agrícola 1977-78, con experimentación orientada a tres dominios de recomendación, denominados Ibarra, Otavalo y Cotacachi. El equipo del PIP que ha trabajado en la zona lo integran dos ingenieros agrónomos y un asistente agrónomo. Los técnicos de la Estación han visitado los ensayos para observar las respuestas a los tratamientos y las reacciones de los agricultores; igualmente han participado en el análisis de resultados y diseño de la programación de ensayos.

En algunos años las condiciones del clima fueron desastrosas para la investigación en fincas de agricultores. La sequía en particular, junto con otros factores como la destrucción por animales, causaron la pérdida total de numerosos ensayos, lo cual, ultimadamente constituyen circunstancias del agricultor que dificultan la obtención de soluciones para sus problemas.

La experiencia de la investigación en producción en la zona de Imbabura es más abundante que en las otras zonas, razón que sugiere narrar su caso y que se logra bien al hacerlo a través de dos de sus seis áreas relevantes de investigación.

1. Variedades precoces en la asociación maíz-frejol

En el ciclo 1977-78 se iniciaron los experimentos con tres materiales precoces del Programa de Maíz, los que bajo condiciones del agricultor redujeron el ciclo de cultivo en 45-55 días en promedio, aunque con rendimientos un 15% por debajo de la variedad local, lo cual estaba

dentro de lo previsto. El tipo y textura del grano, tanto en blanco como en amarillo, fueron aceptados por parte del agricultor. Las variedades de frejol criollas con las que se asoció el maíz fueron demasiado agresivas para la arquitectura de planta de los materiales precoces, con consecuencias de vuelco y pérdida de rendimiento para el maíz.

Estos resultados permitieron retroalimentar la investigación de la Estación Experimental. Al Programa de Maíz se recomendó fortalecer la arquitectura de planta de los materiales precoces para que soportaran la asociación con frejoles locales, brindando así mayor flexibilidad en el uso de las nuevas variedades. Al Programa de Leguminosas se recomendó desarrollar materiales precoces de frejol con hábito de crecimiento más bajo, sobre lo cual el programa no había trabajado todavía.

En el ciclo siguiente el PIP continuó probando las líneas precoces de maíz, incorporando un material semiprecoz amarillo con mejor arquitectura de planta para la asociación con frejol, manteniendo el objetivo de la doble cosecha. Este material semiprecoz tuvo buen comportamiento, excepto por su gran variabilidad en la maduración, por lo que fue enviado a la Estación para que vía mejoramiento se eliminara esta dificultad. Simultáneamente se probaron cuatro líneas de frejol de ciclo corto, menos agresivas que las variedades locales, provistas por el Programa de Leguminosas y el CIAT. La sequía afectó los ensayos, sin embargo, se logró observar cierta bondad de dos de las líneas de frejol probadas. Se recomendó a la Estación enfatizar el trabajo sobre variedades precoces de frejol en busca de mayor número de líneas disponibles, de baja agresividad y resistentes a enfermedades.

Al final del segundo ciclo las variedades precoces de maíz continuaron mostrando un comportamiento promisorio. No obstante, el material precoz amarillo suave ("compuesto amarillo harinoso") presentó gran variabilidad al interior de las parcelas y fue enviado a la Estación para proseguir el trabajo de fitomejoramiento. El material blanco suave (INIAP 101), a pesar de requerir un poco más de tiempo en cocción que el maíz local y de mostrar cierta susceptibilidad al ataque de plagas durante el almacenamiento, fue aceptado con entusiasmo por los agricultores colaboradores. Lo anterior sugirió repartir la variedad a un grupo de agricultores para que la sembraran y manejaran a su manera. Esta etapa, entre investigación y difusión, perseguía estudiar con una muestra más grande las reacciones de los agricultores a la variedad y evaluar mejor las dificultades señaladas anteriormente.

En cuanto a los dominios de recomendación, las variedades tenían un comportamiento diferencial. La variedad "INIAP 101" había reafirmado buena respuesta en el dominio Otavalo, por lo que en el ciclo 1979-80 se probó en parcelas de verificación conjuntamente con otros componentes tecnológicos, frente a la variedad y prácticas locales. En esta etapa final, la variedad "INIAP 101" con la fertilización 80 kg nitrógeno-40 kg fósforo, dio buenos resultados y se realizaron días de campo para comenzar la difusión de esta recomendación.

En el ciclo 1980-81 se continuaron los ensayos de variedades, con énfasis en los dominios de Ibarra y Cotacachi. Simultáneamente se probaron nuevos materiales precoces de frejol proporcionados por el Programa de Leguminosas, que para entonces, por recomendación del PIP, ya había iniciado los trabajos con arveja para la rotación maíz-frejol/arveja. En el dominio Ibarra la variedad "INIAP 101" logró resultados buenos en comparación con los años anteriores, obteniendo el mismo rendimiento que la variedad local, bajo diferentes niveles de fertilización, pero permitiendo la ganancia neta de la precocidad, lo cual hacía factible la obtención de una segunda cosecha con arveja.

Los estudios de variedades precoces para la asociación maíz y frejol continuaron en el ciclo 1981-82, cambiando el énfasis a frejol del que se incorporaron nuevos materiales dentro de un esquema de evaluación más sistemático, previendo la siembra de arveja como cultivo de rotación. En este ciclo se inició la distribución promocional y seguimiento de la variedad "INIAP 101" para evaluar extensivamente su comportamiento y, sobre todo, observar cómo el agricultor aprovechaba la deseada precocidad de la variedad dentro de sus sistemas de producción. Utilizando un registro de seguimiento, el PIP mantiene contacto con una muestra representativa de 30 agricultores en los tres dominios estudiados. Si bien el trabajo experimental se orientó a la rotación maíz-frejol/arveja, se conoce que algunos agricultores rotan el maíz "INIAP 101" con papa o trigo, y que otros ensayan más con la fecha de siembra. Bajo la coordinación del PIP, la Empresa Mixta de Semillas procesó la variedad en fundas de 10 kg la cual fue distribuida a través de las oficinas del Ministerio de Agricultura.

2. Fertilización química

El propósito era buscar niveles de fertilización económicos y de bajo riesgo, pues hasta entonces las recomendaciones se formulaban mayormente con base en análisis de suelos, que resultaban muchas veces en tecnologías de alto costo y riesgo, no consistentes con las circunstancias del pequeño agricultor.

La investigación en fertilización comenzó probando varios niveles de nitrógeno y fósforo, con los demás factores al nivel de manejo del agricultor, considerando que un alto porcentaje de agricultores aplicaba abono orgánico al suelo.

En el primer ciclo no hubo respuesta a los tratamientos, mayormente debido a la sequía, que afectó con más fuerza los dominios de Ibarra y Cotacachi.

En el siguiente ciclo 1978-79, con sugerencias del Departamento de Suelos de la Estación, se diseñaron dos tipos de ensayos, uno de fertilización básica en arreglo factorial 2^4 , con nitrógeno (N), fósforo (P_2O_5), manganeso y zinc como factores, y otro de fertilización fraccionada, que consistió en dividir la recomendación provista por el análisis de suelos en $1/4$, $1/2$ y $3/4$. Del tipo factorial se condujo un solo ensayo en el dominio Otavalo, en el que la interacción $N \times P_2O_5$ fue bien marcada, así como el retorno económico del tratamiento 80 kgr N y 40 Kgr P_2O_5 ;

la contribución de los microelementos fue muy marginal. En el mismo dominio Otavalo se condujeron dos ensayos de fertilización fraccionada, en los que el tratamiento 20 kgr N y 20 kgr P_2O_5 , más abono orgánico, fue el único que superó desde el punto de vista económico al testigo con abono orgánico. Considerando la contribución de nutrientes del abono orgánico, se estimó que los niveles de fertilización económicamente factibles se encontrarían en los intervalos 50-80kgr para N y 20-40kgr para P_2O_5 .

Con base en estos resultados, la recomendación 80kgr N y 40kgr P_2O_5 sería la fertilización a utilizarse en los ensayos de verificación tecnológica en el dominio Otavalo.

En el ciclo 1979-80 el tratamiento de fertilización 80kgr N-40kgr P_2O_5 reafirmó su bondad en el dominio Otavalo. En el mismo dominio, en los ensayos de verificación tecnológica, este tratamiento de fertilización junto con la variedad "INIAP 101" dieron buenos resultados y generaron una recomendación, cuya difusión se inició

de inmediato a través de días de campo y, posteriormente, a través del servicio de extensión del Ministerio de Agricultura.

En los otros dos dominios los resultados promisorios fueron escasos debido a la pérdida de ensayos; sin embargo, en el dominio Cotacachi el tratamiento de nitrógeno solo en los ensayos de niveles mostró buen comportamiento. La falta de buenos resultados en los dominios Ibarra y Cotacachi hizo que en el ciclo 1980-81 se examinara sistemáticamente la información generada hasta ese momento, utilizando en el diseño la matriz Plan Puebla II. Con la variedad "INIAP 101" en cultivo, se definieron los límites superior e inferior de fertilización con base en la información de ciclos anteriores, determinando un espacio de exploración para N y P_2O_5 que cubría las combinaciones de tratamientos más apropiados. El tratamiento 30 kg N y 28 kg P_2O_5 presentó la tasa de retorno más alta, reflejando claramente la contribución marginal del fósforo en ambos dominios. Otros tratamientos fueron también rentables.

Los ensayos de fertilización continúan en el ciclo 1981-82 con la matriz Plan Puebla II, con el propósito de evaluar mejor algunos resultados promisorios del ciclo anterior en las relaciones N- P_2O_5 para los dominios de Ibarra y Cotacachi. Estos ensayos prevén evaluar de manera sistemática el cultivo de arveja después de la cosecha de maíz-frejol, en las mismas parcelas, lo que permitirá examinar la respuesta a la fertilidad residual para los mismos tratamientos. El objetivo es generar una recomendación de fertilización apropiada para la rotación maíz-frejol/arveja.

V. PROGRESO Y DIFICULTADES EN LA INSTITUCIONALIZACION DE LA ESTRATEGIA

1. Dimensión del progreso

Durante los cuatro años de evolución del desarrollo e institucionalización de la estrategia de investigación en producción se han obtenido importantes logros que, en lo fundamental, se resumen en lo siguiente:

a) La creación oficial del Programa de Investigación en Producción, PIP, constituye el hito decisivo en la institucionalización de la estrategia de generación de tecnologías agropecuarias con enfoque de sistemas, hecho que, como quedó señalado, tuvo lugar después de transcurrir una etapa de prueba y entendimiento institucional de la orientación, conceptos y metodología involucrados en el nuevo modelo de investigación.

Al interior del INIAP, el PIP ha sido aceptado como un mecanismo institucional complementario al trabajo de las estaciones experimentales, destinado a solucionar las insuficiencias y dificultades identificadas en el modelo clásico de investigación por productos y disciplinas, particularmente para validar agrónomica y económicamente bajo circunstancias de los agricultores las tecnologías disponibles en las estaciones, para proporcionar información sobre los agricultores y sus problemas a los investigadores de las estaciones, y sobre todo, para establecer una presencia del INIAP en las áreas de concentración campesina. Mas, la estrategia se proyecta como una bien definida contribución para una nueva dirección de la investigación agropecuaria, que mantiene como orientación al agricultor y que evalúa su éxito en función de la utilidad de sus resultados para el agricultor beneficiario.

Gradualmente el PIP mejora su articulación con el funcionamiento de los programas y departamentos de las estaciones, procurando cada vez mejorar la participación interdisciplinaria en el diseño y aprobación de sus programas de trabajo y logrando una relativamente lenta pero creciente asignación adicional de recursos para expandir y fortalecer su cobertura.

b) La consistencia de las acciones del PIP con las políticas de desarrollo tecnológico dirigidas al subsector campesino ha derivado un creciente estímulo, respaldo y demanda de trabajo colaborativo por parte de las instituciones de desarrollo rural del país, particularmente de la Secretaría de Desarrollo Rural Integral, SEDRI, y del Ministerio de Agricultura y Ganadería, MAG. Como quedó indicado, el PIP está adecuadamente articulado, aunque todavía con cobertura insuficiente, al Sistema de Transferencia de Tecnología Rural, a través del Proyecto del mismo nombre, STTR, y al servicio de extensión del MAG, por medio de diversas actividades colaborativas a nivel de campos de agricultores.

c) La difusión de la filosofía y estrategia del PIP ha logrado resultados importantes a través de los cursos de investigación en producción, dirigidos a capacitar a técnicos de campo de los organismos de investigación y desarrollo rural del país, con la finalidad de expandir y fortalecer la capacidad del trabajo colaborativo entre estos técnicos y los del PIP, en sus diferentes zonas de acción. En este aspecto, el PIP ha adiestrado 75 técnicos en tres cursos teórico-prácticos, diseñados por etapas que cubren las diferentes fases de la metodología y del cultivo. Así, las relaciones de trabajo a nivel de campo han sido mejoradas con diversas instituciones, como el MAG, el Programa Nacional de Cereales, la SEDRI, el Programa Regional para el Desarrollo del Sur del Ecuador, PREDESUR, la Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas, CESA y el mismo INIAP, a través de sus estaciones experimentales.

d) El PIP, además, ha logrado captar el interés, estímulo y apoyo de varios organismos internacionales de financiamiento e investigación.

Como quedó señalado en la sección II-5, el BID, a través del segundo préstamos de fortalecimiento institucional al INIAP, apoyó fuertemente el desarrollo inicial del programa, habiéndose previsto la incorporación de 40 técnicos, junto con el financiamiento de varios rubros de inversión y operación; mas, debido mayormente a la falta de fondos de contraparte, esta meta sólo se cumplió en un 25%. La AID igualmente, con fondos no reembolsables y a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, está apoyando hasta 1985 el fortalecimiento y expansión del PIP en varias zonas campesinas prioritarias.

Adicionalmente, varios organismos internacionales de investigación han concretado trabajos colaborativos con el PIP, principalmente el CIMMYT, que además de su aporte ya señalado al desarrollo metodológico, ha apoyado fuertemente las actividades de investigación y capacitación; y el CIP, que ha colaborado en el PIP de la zona de Carchi

con actividades de entrenamiento técnico y apoyo a las acciones de investigación.

En realidad, el progreso logrado en la institucionalización de la estrategia PIP puede resumirse como bueno, pues ha generado una demanda por sus servicios que va más allá de su capacidad de ejecución.

2. Dimensión de las dificultades

Desde un principio se reconocía la dificultad de institucionalizar el nuevo enfoque de investigación en el INIAP, pues se trataba de desarrollar y articular una unidad de investigación con orientación y fundamentos metodológicos muy discímiles a los establecidos en la institución, que aplica el modelo clásico de investigación y que no podía ser modificada, dada la magnitud de su infraestructura, recursos y organización afines.

Transcurridos cuatro años de evolución del PIP, aún persiste un buen número de dificultades al interior del INIAP, cuya solución es fundamental para el futuro del programa y que al momento se traducen en una falta de compromiso y apoyo definidos, que reducen la agilidad y eficiencia de ejecución de ciertas instancias de funcionamiento del programa.

Entre las dificultades se encuentran las siguientes:

a) Para que la investigación con enfoque de sistemas de producción, con orientación hacia el agricultor, opere articuladamente con la investigación con enfoque por productos y disciplinas, con su orientación hacia la productividad, se requiere tanto de una concertación en la instancia filosófica como de un acuerdo en los aspectos metodológicos y de funcionamiento. En la práctica esto no se ha logrado adecuadamente, persistiendo la rigidez del modelo clásico de investigación, con el enfoque de sistemas en actitud de ajuste y convivencia con las dificultades que se derivan de las inconsistencias entre los dos enfoques.

b) Comunicación entre el PIP y las unidades de investigación de las estaciones experimentales. A la circunstancia de que el diseño de la investigación en el PIP es "de abajo hacia arriba", por el cual la información del agricultor es la que decide qué investigar, que se opone al diseño "de arriba hacia abajo" aplicando en las estaciones, por el cual el técnico decide lo que es bueno y necesario para el agricultor con base en su reducido ámbito de información sobre el producto o disciplina, se agrega el hecho de que no existe definido un mecanismo adecuado de comunicación y trabajo interdisciplinarios para las fases de diseño y evaluación de la investigación en campo de agricultores. Si bien se ha procurado superar esta dificultad por medio de intercambio de reportes,

reuniones de revisión de los planes de trabajo y entrevistas personales que procuran los técnicos del PIP, el problema de comunicación continúa sin solución, y esta dificultad persiste aun al interior de las estaciones, donde se evidencia poca colaboración entre los programas y departamentos; por ejemplo, las recomendaciones tecnológicas son desarrolladas separadamente por cada programa y departamento, y la ejecución de proyectos individuales de investigación no dispone de un mecanismo adecuado que permita una participación interdisciplinaria sistemática.

c) Evaluación de tecnologías y elaboración de recomendaciones. En este aspecto la dificultad es en dos sentidos. En el primero, la evaluación bajo el manejo y circunstancias del agricultor de las tecnologías disponibles en las estaciones muchas veces concluye en el rechazo de las tecnologías propuestas, lo cual genera un desencanto y el argumento de que al insistir en pruebas bajo esas condiciones, las tecnologías no reciben la oportunidad de mostrar su potencial real y que, consecuentemente, el agricultor no puede observar la bondad de las innovaciones tecnológicas. En el segundo, el PIP considera que por conducir la validación y ajuste final de las tecnologías disponibles, su responsabilidad debe incluir la elaboración de recomendaciones, lo cual no es aceptado por los técnicos de las estaciones. Según los procedimientos del INIAP, las recomendaciones propuestas por los programas y departamentos de las estaciones son aprobadas por un comité técnico y difundidas por el mismo programa o departamento a través de publicaciones, días de campo y cursos. El PIP argumenta que esas recomendaciones son producidas con base en información parcial y sin adecuada validación económica. El dilema es quién debe ser el autor de la recomendación, sobre el cual surgen tres posibilidades: una, que sea el PIP el que cumpla esta responsabilidad; otra, que sean los programas y departamentos de la estación los que elaboren las recomendaciones utilizando para ello la información que genere el PIP; y por último, que sea un comité técnico especial el que asuma la responsabilidad, considerando toda la información disponible.

d) Capacitación de los técnicos del PIP. Dada la juventud del programa y la circunstancia de que sus técnicos son de una especialización nueva, todo su equipo está integrado por profesionales jóvenes, con relativa poca experiencia y sin capacitación formal de post-grado, la que circunstancialmente no existe disponible en esta especialidad. Por lo anterior, para algunos, los técnicos del PIP no poseen la información y experiencia adecuadas para asumir decisiones importantes sobre generación tecnológica, en comparación a los técnicos de las estaciones

que en promedio no enfrentan esta insuficiencia. Según un criterio importante del INIAP, las oportunidades de entrenamiento de post-grado de largo plazo corresponden a los técnicos más antiguos, lo que ha contribuido a que todavía ningún técnico PIP haya iniciado estudios de maestría.

e) Participación de economistas agrícolas. Como quedó señalado en capítulos anteriores, la estrategia PIP fue gestada y desarrollada por los economistas agrícolas del INIAP, quienes con esta oportunidad iniciaron el desempeño de un papel ex-ante en la generación de nuevas tecnologías, con una participación de tal magnitud, que en los primeros años algunos pensaban que la estrategia era una extensión del Departamento de Economía Agrícola. Esta circunstancia, junto al hecho de que los científicos biológicos de las estaciones asignaban al economista agrícola el tradicional papel ex-post de analista económico de resultados de investigación agronómica, generó dudas en los técnicos de las estaciones sobre la eficiencia de trabajo del PIP, pues se mantenía la duda de que el científico social pueda hacer una contribución efectiva en el diseño y ejecución de la investigación agronómica. En razón de que el economista agrícola sigue jugando un papel importante con su trabajo interdisciplinario en el equipo PIP, la indicada duda se mantiene, aunque en magnitud decreciente, en la medida en que su participación está evidenciando ser útil.

f) Apoyo insuficiente al interior del INIAP. Los directivos del INIAP están de acuerdo en que las acciones del PIP son prioritarias para la institución y expresan, consistentemente, su decisión de fortalecer y expandir el programa, y así lo hacen en la medida de las oportunidades que se presentan desde afuera (caso del proyecto IDAPA con fondos CONACYT-AID o de expansión del trabajo colaborativo con la SEDRI). Sin embargo, en el desenvolvimiento interno del programa se han dado circunstancias que evidencian ciertas insuficiencias en el apoyo institucional al programa; por ejemplo, el PIP operó un año sin jefe o coordinador, posteriormente el primer coordinador renunció al poco tiempo de ejercer tales funciones, en parte debido a desacuerdos sobre el apoyo que debía darse y requería el programa; adicionalmente, los técnicos PIP en general mantienen inconformidad por la reducción de una bonificación que reciben por trabajar bajo mayores condiciones de riesgo y con menores facilidades que en las estaciones experimentales, en donde los técnicos se benefician del acceso inmediato a laboratorios, biblioteca, servicios subsidiados de médico y comedor, entre otras ventajas. Además los materiales, equipos y servicios de apoyo para su trabajo el PIP los recibe de

las estaciones experimentales, en donde se aplican ciertos criterios de prioridad por los cuales el PIP no es atendido con la urgencia que sus circunstancias demandan.

g) Otras dificultades:

i) No existe suficiente supervisión del personal de campo, lo que eventualmente podría generar insuficiencias en su trabajo. En efecto, el técnico que coordina el PIP además dirige el Departamento de Economía Agrícola, por lo cual difícilmente podría supervisar adecuadamente a diez equipos técnicos diseminados en el territorio del país. La necesidad de una supervisión regional complementaria es evidente, mas enfrenta la dificultad de los costos adicionales.

ii) La experimentación en fincas de agricultores arroja, en términos relativos, una baja significancia estadística entre tratamientos de los ensayos, debido a que los coeficientes de variación respectivos son altos. Esto ha sido motivo de preocupación de los técnicos de las estaciones, frente a lo cual el PIP argumenta que en la formulación de recomendaciones lo importante es que las tecnologías alternativas incrementen los beneficios netos en forma significativa, manteniendo niveles de riesgo aceptables para los agricultores.

iii) En la experimentación a nivel de fincas las pérdidas de ensayos son considerables, debido a varias causas como las sequías, la destrucción por animales y por robo de la producción, lo cual, aparte de reducir la cantidad de información y demorar la obtención de recomendaciones, eleva considerablemente los costos de la investigación. Este aspecto ha sido igualmente objeto de preocupación por parte de los técnicos, mas es poco lo que se puede hacer para reducir las pérdidas indicadas, pues éstas, últimamente, son parte de las circunstancias del agricultor. Estas pérdidas, así consideradas, representan parte del costo que hay que enfrentar para lograr resultados válidos que reflejen el comportamiento real de las tecnologías en los campos de los agricultores.

3. Apreciación final

Es evidente que el enfoque PIP ha logrado un progreso sustancial en su institucionalización y que dada la racionalidad de su orientación y funciones merece un apoyo sostenido que impulse su expansión y desarrollo. Sin embargo, la dimensión y naturaleza de las dificultades son tales que todavía la estrategia podría ser desvirtuada y canalizada en un proceso reversivo, para constituirse al final en una simple extensión del enfoque clásico de investigación por productos y disciplinas.

Consecuentemente, la filosofía, conceptos y metodología del enfoque PIP deben ser analizados sistemáticamente en su relación con el enfoque clásico y su funcionamiento institucional, en procura de remover en el menor plazo posible las dificultades fundamentales y consolidar así su institucionalización irreversible, que garantice la existencia de un enfoque de investigación diseñado para privilegiar la agricultura campesina, a través de un esquema de funcionamiento que optimice el uso de las ventajas comparativas que ofrece el modelo clásico de investigación con su infraestructura y organización existentes.

Mas el quehacer no se vislumbra fácil, pues de por medio está el doble mandato del INIAP de responder a las necesidades tecnológicas tanto de la agricultura campesina como de la agricultura comercial, surgiendo así el dilema de la definición de prioridades y la subsecuente asignación de recursos. En este contexto, ¿qué clase de arreglos serán suficientes para superar las dificultades señaladas?, ¿será el PIP capaz de generar el suficiente respaldo al interior del INIAP para lograr su requerido fortalecimiento, dadas las restricciones anotadas? Queda claro que la naturaleza del problema global abarca las instancias de política, organización y funcionamiento institucional, y que el esfuerzo por hacerse deberá otorgar una cobertura consistentemente adecuada.

Notas

1/ El Plan Nacional de Desarrollo 1980-84 contempla la ejecución de 18 Proyectos de Desarrollo Rural Integral, PDRI, orientados al desarrollo de áreas rurales marginadas.

TEMAS SOBRE EL DESARROLLO DE TECNOLOGIAS PARA
PEQUEÑOS PRODUCTORES CAMPESINOS

Este estudio fue realizado como una contribución del Pro
yecto Cooperativo de Investigación sobre Tecnología
Agropecuaria en América Latina (PROTAAL), del Instituto
Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA/
OEA), por Martin Piñeiro, James Chapman y Eduardo Trigo.

Introducción

El problema de la generación y transferencia de tecnología para los pequeños productores campesinos es un tema que ha recibido bastante atención, tanto por parte de los investigadores como de los medios políticos. Sin embargo, a pesar de esta preocupación, el tema aún hoy genera agudas polémicas y discrepancias en torno a cuatro aspectos principales. El primero se refiere a la importancia relativa de las economías campesinas en el sector agrario de América Latina. El segundo está vinculado a la discusión sobre si los campesinos aumentan en número e importancia relativa o si, por el contrario, hay una clara tendencia a su rápida desaparición como consecuencia de la propia expansión de la agricultura comercial. El tercero, se refiere a los determinantes de la innovación tecnológica y su impacto en el proceso de persistencia o transformación de las economías campesinas. Finalmente el cuarto aspecto es la discusión sobre el concepto de tecnología apropiada a las condiciones de producción campesina y el problema de la organización de la investigación para estos fines.

En relación a los primeros dos aspectos, la discusión ha sido hasta ahora confusa porque la escasez de información disponible no permite analizar la cuestión con rigurosidad. En general los datos existentes muestran que las economías campesinas son importantes numéricamente y que no hay una tendencia clara respecto a su desaparición en el futuro inmediato.

En relación al tercer aspecto, sacrificando un poco la rigurosidad, es posible agrupar las distintas opiniones en dos grandes corrientes. Una de ellas está representada por autores como Schultz, Cummings, Mosher, Wortman, Harwood y otros, quienes han argumentado que la tecnología es el instrumento más eficiente para transformar las economías campesinas, aumentando su eficiencia, nivel de producción y bienestar. En contraposición a este punto de vista, otros autores tales como Griffin y Feder, han denunciado a la tecnología como un instrumento para la destrucción de las economías campesinas y la consecuente proletarización de sus familias.

En este breve trabajo tomaremos una posición ecléctica entre ambas posiciones, analizando algunas de las condiciones particulares que deben estar presentes para que el cambio técnico sea posible y que, además, determinan en cada caso concreto su significado real desde el punto de vista de la unidad familiar. También argumentaremos que los procesos de cambio técnico están inevitablemente vinculados a procesos de transformación más amplios que llevan a que la unidad productiva pierda sus características campesinas y se integre al mercado, convirtiéndose en una unidad de producción comercial.

El resto del documento está organizado en cuatro secciones. La primera, analiza la importancia relativa de las economías campesinas en el sector agrario. La segunda sección presenta algunos elementos conceptuales útiles para analizar el funcionamiento de las economías campesinas y el papel de la tecnología como instrumento para el aumento de la producción y la capitalización de dichas unidades. La tercera sección analiza las condiciones generales que usualmente influyen sobre los sistemas de producción campesina y la forma en que éstas deben considerarse en el proceso de generación de tecnología apropiada. Finalmente, la última sección examina varias estrategias alternativas para el desarrollo de tecnología apropiada y plantea algunas de las limitaciones y consecuencias negativas que resultan de la imposición de límites a la acción de la investigación.

I. LA IMPORTANCIA DE LA AGRICULTURA CAMPESINA

Cualquier intento de cuantificar la importancia de la agricultura campesina en el sector agrario se enfrenta con dos dificultades metodológicas. La primera es encontrar una definición conceptualmente satisfactoria y empíricamente útil del sujeto de análisis. La segunda es la pobreza de la información descriptiva disponible.

Con respecto al primer punto, en este trabajo definiremos como unidades campesinas aquellas que producen en base a la mano de obra familiar con el uso de medios rústicos de producción. Es decir, aquellas en las cuales el proceso productivo se desarrolla básicamente en función de la combinación de tierra y trabajo familiar. Una definición conceptualmente simple como ésta tiende a agravar el segundo problema, ya que la mayoría de las estadísticas disponibles están definidas en términos del tamaño de las unidades medido por la cantidad de tierra utilizada. Consecuentemente la discusión que se presenta en esta sección será en base a datos en los cuales el carácter campesino de las unidades de producción está asociado a la cantidad de tierra en explotación.

El cuadro 1 presenta una estimación del número de unidades campesinas como porcentaje del total y el porcentaje del área total que representan. Las cifras indican que estas unidades representan una proporción importante del número total de unidades en un número de países del continente, y que dicha importancia ha variado sustancialmente entre períodos censales en algunos países pero no en otros. En todos los casos, los productores campesinos controlan un área menor del 20% del área agropecuaria total en explotación. A su vez el cuadro 2 complementa esta información presentando estimaciones relativas a las variaciones ocurridas entre 1940 y 1970 en relación al número de unidades agropecuarias, su tamaño medio y el área que representan para un número de países. Las cifras también sugieren la ausencia de una tendencia definida del número de empresas y su tamaño medio.

CUADRO 1. ESTIMACION DEL NUMERO DE UNIDADES CAMPESINAS COMO PORCENTAJE DEL TOTAL Y EL PORCENTAJE DEL AREA TOTAL QUE REPRESENTAN, EN PAISES SELECCIONADOS DE AMERICA (1950-1970)

PAIS Y AÑO	UNIDADES CAMPESINAS					
	Unidades Consideradas "Campesinas"	Número	Porcentaje del número total de Unidades agropecuarias	Porcentaje del área total en Explotación Agropecuaria	Tamaño Promedio	Diferencia porcentual en el tamaño promedio
	Hectáreas	Miles	Porcentaje		Hectáreas	Porcentaje
<u>México (privado)</u>						
1950	<10	1 366	73.6	1.3	2.1	-19
1970	<10	522	52.4	1.3	1.7	
<u>Costa Rica</u>						
1950	< 5.6	12	27.9	1.1	1.7	0
1973	< 5	35	45.5	1.8	1.7	
<u>El Salvador</u>						
1950	<10	141	81.0	17.1	1.1	0
1970	<10	237	86.9	19.6	1.2	
<u>Guatemala</u>						
1950	< 7	266	76.2	9.0	1.3	0
1964	< 7	313	75.1	11.6	1.3	
<u>Honduras</u>						
1950	< 4	89	57.0	8.1	2.3	9
1966	< 4	120	67.4	12.4	2.5	
<u>Venezuela</u>						
1950	1-5	112	50.7	1.2	2.4	0
1970	1-5	70	31.6	2.9	2.4	
<u>Colombia</u>						
1950	< 5	919	54.9	3.3	1.8	-9
1970	< 5	1.176	59.5	3.7	1.6	
<u>Brasil</u>						
1950	< 5	459	22.2	0.5	2.5	-12
1970	< 5	1 801	36.6	1.3	2.2	
<u>Chile</u>						
1955	<10	56	37.1	0.3	1.4	21
1965	<10	123	48.6	0.7	1.7	
<u>Estados Unidos</u>						
1950	< 4	484	9.0	0.2	2.0	-30
1969	< 4	162	5.9	0.05	1.4	

FUENTE: De Janvry y Crouch, pp. 9-10.

CUADRO 2. CAMBIOS EN EL NUMERO Y AREA TOTAL DE TODAS LAS UNIDADES AGROPECUARIAS Y TAMAÑO PROMEDIO
(1940 - 1971)

PAIS	PERIODO	UNIDADES AGROPECUARIAS		
		Número (período base=100)	Area (período base=100)	Area Promedio (período base= 100)
México (privada)	1940-1970	82	86	92
Rep. Dominicana	1950-1970	92	117	127
Costa Rica	1950-1973	94	172	184
El Salvador	1950-1971	156	97	63
Guatemala	1950-1964	120	93	78
Honduras	1956-1966	114	96	84
Nicaragua	1952-1971	204	209	104
Panamá	1950-1971	106	174	164
Venezuela	1937-1961	144	111	a/
Chile	1936-1965	125	111	88
Colombia	1954-1971	128	112	87
Ecuador	1954-1968	184	116	63
Perú	1961-1971	162	119	73
Brasil	1940-1950	259	149	57
Argentina	1952-1969	101	103	102
Uruguay	1951-1970	91	97	108
Estados Unidos	1950-1969	44	86	197

Nota: a/ No están disponibles

Fuente: De Janvry y Crouch, p.4.

Estas cifras contrastan con lo acontecido en Estados Unidos donde el proceso de concentración de la propiedad agraria es un hecho manifiesto. El cuadro 3 presenta las cifras para este país en forma comparativa a un número de países de América Latina para los cuales hay datos. Es importante notar que, en estos últimos, no pareciera haber una tendencia definida en cuanto a la concentración de la propiedad agraria, lo cual también estaría indicando un proceso de expansión de la producción capitalista más lento.

Esta evidencia un tanto confusa parece estar corroborada por los datos sobre el número (en términos absolutos) de las unidades de producción que pueden ser consideradas como campesinas (cuadro 1). Puede verse que hay considerable variabilidad en lo acontecido en diferentes países y ausencia de una tendencia definida que permita inferir si las unidades campesinas ganan o pierden importancia relativa en el sector agropecuario del conjunto del continente.

Es interesante notar que datos similares, aún más detallados, para Brasil y para el estado de San Pablo (cuadro 4) tienden a mostrar una débil pero definida tendencia hacia la concentración de la propiedad agraria a partir de 1965.

Estos datos, sin embargo, no deben oscurecer el hecho de que el número de pequeñas explotaciones ha tendido a aumentar durante el mismo período (cuadro 5). Este proceso es aún más notable en otras regiones de Brasil en las cuales las pequeñas explotaciones agrarias han aumentado tanto en número como en la superficie que explotan. El cuadro 6 presenta datos referentes al nordeste del Brasil que ilustran claramente este hecho.

El conjunto de la información presentada tiende a indicar que la pequeña unidad agraria es importante en el conjunto de América Latina desde el punto de vista del número de explotaciones y consecuentemente, del número de personas que derivan su ingreso de ellas. Por otra parte, la importancia de las unidades campesinas en relación a la cantidad de tierra ocupada varía entre países. En general es bastante importante en Centroamérica y poco importante en los países de América del Sur.

Más aún, la información no permite extraer conclusiones definitivas sobre la tendencia reciente en cuanto al aumento o disminución de esta importancia relativa. Si bien la información disponible es incompleta, parecería indicar que los procesos de concentración de la propiedad agraria son bastante desiguales en distintas regiones del continente. Esta evidencia sería coherente con la existencia de procesos de modernización agraria concentrados

CUADRO 3. NUMERO DE UNIDADES Y TAMAÑO PROMEDIO

País y Años	Número de Unidades	Tamaño Promedio
	Miles	Hectáreas
<u>Estados Unidos</u>		
1950	5 388	117.4
1959	3 708	157.3
1969	2 390	230.7
<u>México</u>		
1950	1 366	78.1
1960	1 346	86.1
1970	994	75.7
<u>Costa Rica</u>		
1950	82	22.0
1963	64	41.3
1973	79	40.5
<u>Chile</u>		
1936	202	136.8
1955	151	183.6
1965	253	120.9
<u>Colombia</u>		
1954	919	30.2
1960	1 209	22.6
1971	1 176	26.3
<u>Brasil</u>		
1950	2 064	112.5
1960	3 337	74.9
1970	4 932	59.4
<u>Argentina</u>		
1952	564	366.2
1960	457	383.1
1969	549	374.1

Nota: No incluye unidades orientadas directamente a la producción para autoconsumo

FUENTE: De Janvry y Crouch, p.6.

CUADRO 4. CONCENTRACION DE LA PROPIEDAD AGRARIA EN BRASIL Y EL ESTADO DE SAN PABLO. INDICE DE GINI CORREGIDOS

	1965	1967	1972	1976
San Pablo	0.746	0.765	0.760	0.773
Brasil	0.820	0.836	0.837	0.849

FUENTE: José Graziano da Silva, p. 187.

CUADRO 5. EVOLUCION DE LOS INMUEBLES DE MENOS DE 10 HA.
EN EL ESTADO DE SAN PABLO

Año de referencia	Número de inmuebles (miles)	Hectáreas comprendidas (miles)
1965	73.8	351.5
1967	89.1	393.1
1972	82.5	397.0
1976	101.9	451.1

FUENTE: José Graziano da Silva, p. 167.

en ciertas situaciones de producción con características particulares en cuanto a la naturaleza del producto a ciertas dimensiones de la estructura agraria.^{1/}

Cuadro N°3

CUADRO 6. NUMERO Y PORCENTAJE DE UNIDADES Y SU AREA TOTAL POR ESTRATOS DE TAMAÑO. NORDESTE DE BRASIL
(1940-1970)

1.- Número

Estratos de tamaño (ha)	Número de unidades (millones)				Area total (millones de ha)			
	1940	1950	1960	1970	1940	1950	1960	1970
Menos de 10	369	450	873	1 504	1 441	1 644	2 082	4 090
10 a menos de 100	289	230	421	562	9 443	10 031	13 744	17 894
100 a menos de 1000	74	90	105	130	19.093	23 647	27 544	32 059
1000 a menos de 10000	5	8	7	8	12 909	16 896	15 364	17 260
10000 y más	-	0.3	0.2	0.1	-	6 103	3 592	2 508
TOTAL	737	847	1 407	2 201	42 816	58 326	62 326	73 811

2.- Porcentaje

Estratos de tamaño (ha)	Porcentaje de unidades				Porcentaje del área total			
	1940	1950	1960	1970	1940	1950	1960	1970
Menos de 10	50.6	53.1	62.0	68.4	3.4	2.8	3.3	5.5
10 a menos de 100	39.3	35.4	30.0	25.5	22.1	17.2	22.0	24.4
100 a menos de 1000	10.0	10.6	7.5	5.7	44.5	40.5	44.2	43.5
1000 a menos de 10000	0.01	0.9	0.5	0.4	30.0	29.0	24.7	23.4
10000 y más	0.0	0.0	0.0	0.0	0	10.5	5.8	3.4
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100

FUENTE: Raúl Fiorentino, p. 6a.

II. LA TECNOLOGIA COMO INSTRUMENTO DE DESARROLLO DE LA UNIDAD CAMPESINA

La sección I presenta información estadística que destaca la importancia de las unidades campesinas en el total de las unidades de producción agropecuaria de América Latina, y la falta de evidencia que indique, de manera inequívoca, una tendencia hacia su desaparición.

Esta situación pone de manifiesto la importancia de encontrar medios mediante los cuales sea posible aumentar la producción y el bienestar de este importante sector de la población agropecuaria y, en especial, el papel que el cambio técnico puede desempeñar en este proceso.

Sin embargo, antes de evaluar el papel del cambio técnico y, consecuentemente, el de la organización de la investigación, es necesario establecer el marco general de análisis dentro del cual esta evaluación debe ser desarrollada.

El punto central de este marco es el reconocimiento de que los procesos de adopción (cambio técnico) están contenidos en procesos de transformación social y económicos de carácter más amplio que las simples modificaciones del patrón tecnológico utilizado en la producción agrícola.^{2/}

Es por esto que, en el caso particular de las economías campesinas, la tecnología debe ser evaluada e interpretada dentro de los procesos de diferenciación que puedan experimentar las unidades de producción.^{3/}

1. El modelo de análisis propuesto

El proceso de diferenciación campesina es equivalente -en su dimensión económica- al proceso de acumulación (o pérdida) de capital y de crecimiento, típico de las unidades de producción capitalistas.^{4/} En este sentido, el proceso de diferenciación social, en la mayoría de los casos, engloba o contiene al proceso innovativo. Asimismo, la diferenciación de las unidades productivas, como descriptor de las transformaciones del conjunto de la unidad productiva, es un nexo natural y eficiente de las

relaciones de ésta con el conjunto de los procesos sociales que determinan el contexto externo a ella. Por esta razón es necesario suponer que algunas de las variables que explican y determinan el cambio técnico, lo hacen en forma indirecta a través de su efecto sobre los procesos de diferenciación.

En una investigación sobre la relación tecnología-unidad campesina debe tomarse en cuenta variables de tres niveles que influyen sobre tal relación.

a) Nivel "micro"

Este conjunto de variables engloba, principalmente, dos aspectos de la estructura y funcionamiento de la unidad productiva. En primer lugar, el relacionado a la descripción y caracterización del proceso de consumo, producción y reproducción de la unidad familiar productiva. Dentro de éste, el punto central del análisis es la identificación de los flujos de medios de producción y utilización del trabajo familiar y los mecanismos de distribución del producto producido entre la unidad productiva y los agentes sociales externos a la misma. El segundo aspecto de importancia es la caracterización de la dinámica que lleva a la persistencia, diferenciación o descomposición de las unidades productivas y las características cualitativas de estas transformaciones.

b) Nivel "regional"

Bajo este rubro se incluyen elementos de carácter regional que describen los nexos entre la unidad campesina y los actores sociales que la afectan, tales como las relaciones con otras unidades agrícolas; vinculaciones con el capital comercial, industrial y financiero; relaciones comunales de prestación de mano de obra familiar; etc., y

c) Nivel "macro"

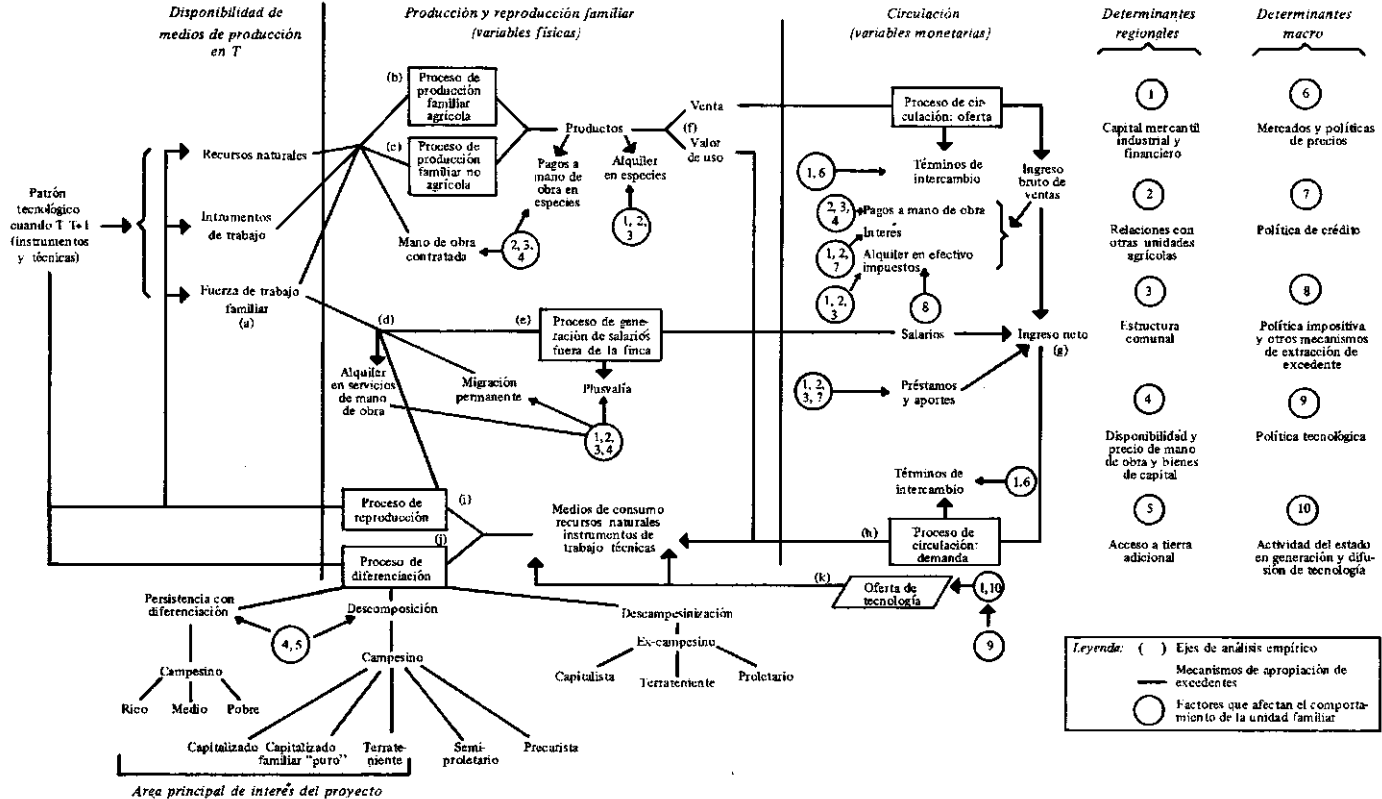
Aquí se incluyen los determinantes de carácter macroeconómico representados, principalmente, por las políticas públicas.

A los efectos de sistematizar el tratamiento de estas variables y su relación con el cambio técnico, hemos tomado como base el gráfico desarrollado por Deere y Janvry (PROTAAL, p. 42) para caracterizar la estructura y funcionamiento de la economía campesina, ampliándolo en una serie de sentidos.^{5/}

Proponemos que, en la mayoría de los casos, cualquier "shock" al sistema descrito en el gráfico 1 (por ejemplo, la modificación de la política de precios) podría impulsar un proceso de diferenciación de uno de estos tres tipos:

i) Fuertemente dirigido hacia arriba, en este caso la unidad familiar campesina bien puede transformarse en terrateniente, o puede capitalizarse, convirtiéndose en

UN MODELO CONCEPTUAL PARA EL ANALISIS EMPIRICO DE ECONOMIAS CAMPESINAS



un "family farm", o incorporar mano de obra asalariada e inclusive invertir en otras actividades productivas convirtiéndose en una unidad capitalista.

ii) Fuertemente dirigido hacia abajo, donde los campesinos gradualmente pierden el control de los recursos productivos, convirtiéndose en semiproletarios, precaristas o proletarios sin acceso directo a la tierra.

iii) Débilmente dirigido hacia arriba o hacia abajo, donde los campesinos mantienen sus rasgos anteriores, pero con un ligero progreso o involución socioeconómico.

En el marco de este sistema, que incluye los niveles micro, regional y macro, creemos que es posible precisar el análisis del cambio técnico y las condiciones generales necesarias para que el mismo sea un instrumento de desarrollo y bienestar de las unidades campesinas.

2. Algunas hipótesis con respecto a los determinantes del cambio técnico

El principio básico que queremos establecer es que existen dos tipos principales de procesos tecnológicos en las economías campesinas.

Un primer tipo está representado por los procesos de innovación tecnológica que aparecen dinamizados o corporizados en procesos de capitalización y crecimiento de la unidad productiva, a su vez generados por alteraciones en el marco de las relaciones que las unidades campesinas mantienen con el resto del sistema económico. Un caso particular, pero importante, para el análisis es una modificación de la política económica tal como el nivel de precios, situación que se ilustra en el gráfico. Puede observarse que si partimos de una unidad campesina en equilibrio, el inicio de un proceso de diferenciación requiere alguna modificación de los procesos que determinan la generación y captación de excedentes por parte de la unidad familiar. Esta modificación puede provenir ya sea de una alteración de los términos de intercambio, o de una modificación de los mecanismos institucionales o de mercado, por medio de los cuales el excedente se distribuye entre la unidad familiar y otros sectores sociales. Un proceso de diferenciación hacia arriba también podría iniciarse por una inyección de crédito o un aumento de las contribuciones remitidas por otros miembros de la unidad familiar que están fuera de esta unidad productiva.

El punto central que queremos enfatizar es que estos procesos de diferenciación acarrearán modificaciones en el patrón tecnológico (instrumentos y/o técnicas) utilizado como consecuencia de la incorporación de nuevos medios de producción. Por lo tanto, estos procesos

tecnológicos -aunque condicionados por la existencia de tecnología apropiada a las condiciones de las unidades de producción estudiadas- serán procesos iniciados e impulsados por una nueva demanda de tecnología por parte de la unidad productiva.

De acuerdo a este razonamiento, se destaca un primer tipo de relación entre las variables estructurales y el cambio técnico. Las variables estructurales indicadas en el gráfico son los principales elementos que determinan la magnitud del ingreso generado por la unidad productiva, la forma de su distribución y, consecuentemente, las posibilidades de diferenciación. Es a través de este proceso que se determinan, indirectamente, la iniciación y características de ciertos procesos tecnológicos.

El segundo tipo de proceso de cambio técnico -posible en las economías campesinas- es aquel en el cual la aparición de una tecnología revolucionaria (revolución verde), o de nuevos y efectivos programas de extensión son el elemento dinamizador. En este caso, las innovaciones tecnológicas ofrecidas serán adoptadas únicamente si son congruentes con la condición de la unidad productiva (factibles biológicamente; contribuyen a las necesidades familiares de mayor producción de alimentos o mayores ingresos netos; no presentan altos riesgos -poca probabilidad de pérdidas desastrosas- y no requieren recursos fuera del alcance de la unidad familiar). Estas técnicas generarán un excedente adicional que será distribuido según las condiciones impuestas por los mercados de insumos y factores y el marco institucional respectivo. Bajo ciertas condiciones de contexto, en las cuales no se han activado los mecanismos de apropiación de excedentes por otros sectores sociales, la unidad familiar campesina podrá apropiarse del excedente generado por la adopción tecnológica, abriéndose así la posibilidad de un proceso de diferenciación hacia arriba y su transformación en empresas comerciales.

La discusión previa apunta a dos aspectos. Por un lado caracteriza dos tipos de procesos de modernización y cambio técnico de las unidades campesinas en los cuales la innovación tecnológica desempeña papeles distintos. Segundo, establece con claridad que en ambos tipos de proceso, el cambio técnico determinará una acumulación de capital y mejoramiento en las condiciones de vida de la unidad familiar si las condiciones de contexto (relaciones con otras unidades de producción, política económica, comercialización) son adecuadas y permiten que la unidad familiar se apropie de una parte del excedente económico generado por el cambio técnico.

Este análisis establece ciertos límites a la tecnología como instrumento de desarrollo, en el sentido que otras condiciones deben estar presentes para que el desarrollo sea posible. De especial importancia es el resto de las políticas públicas que regulan la forma en que el excedente se distribuye entre distintos sectores sociales.

III. FACTORES QUE CONDICIONAN EL DESARROLLO DE TECNOLOGIA APROPIADA PARA LAS UNIDADES CAMPESINAS

1. El concepto de tecnología apropiada

Uno de los temas que recientemente ha generado gran discusión es la pregunta de si hay o debe haber tecnologías especialmente diseñadas para la adopción por unidades campesinas de producción.

La discusión fue probablemente iniciada o al menos precisada y ampliada por la conocida obra de Schumacher, donde se argumenta sobre la necesidad de modificar radicalmente el patrón de desarrollo seguido por las economías de mercado del mundo occidental, revalorizando la producción familiar campesina y su bajo uso de insumos industriales.

La evidencia empírica disponible sugiere que esta discusión tiene sentido solamente dentro de un cierto rango de alternativas, ya que por la propia naturaleza de la innovación tecnológica, buena parte de las tecnologías vienen incorporadas en insumos y bienes de producción. Por lo tanto, el limitar las innovaciones tecnológicas solamente a aquellas que no significan un mayor uso de insumos industriales o bienes de producción restringiría, de manera dramática, el ámbito de las tecnologías disponibles y sacrificaría las contribuciones que la tecnología ya disponible pueda hacer al desarrollo.

Sin embargo, en un sentido más limitado, el concepto de "tecnología apropiada" tiene un significado de utilidad práctica. Este significado surge del hecho de que para que la tecnología sea adoptada por la unidad productiva debe ser coherente con sus condiciones de producción. Consecuentemente, en la medida en que las unidades campesinas tengan ciertas características diferenciales, el esfuerzo de investigación debe estar organizado de manera que se adecúe, en lo posible, a estas condiciones. De acuerdo a esto, en el punto siguiente analizaremos algunas condiciones que parecen estar especialmente asociadas con la producción campesina.

2. Las condiciones de producción campesina

Es indudable que no todas las unidades campesinas son iguales en cuanto a sus condiciones de producción. Por ejemplo, ciertas características, tales como las condiciones de acceso a la tierra, varían considerablemente entre distintas economías campesinas.^{6/} Sin embargo, hay un número de rasgos comunes tales como el uso de mano de obra principalmente familiar y la escasez de insumos industriales de producción que son parte de la definición de las unidades campesinas.

Consecuentemente de la selección de prioridades desde el punto de vista de la organización de la investigación agropecuaria, las siguientes condiciones parecen ser las de mayor importancia a los efectos de determinar el tipo de investigación que debe desarrollarse.

a) Las condiciones ecológicas

Una observación de las principales regiones donde se concentran las economías campesinas tiende a sugerir que las mismas están en general asociadas a condiciones ecológicas adversas. Ejemplo de esto es la zona andina donde las unidades campesinas tienden a concentrarse en las laderas, mientras los valles más fértiles están ocupados por empresas de carácter comercial. Por lo tanto, si la investigación es desarrollada en función de las condiciones ecológicas de los valles más fértiles sus resultados no serán de utilidad para los pequeños productores campesinos. Un ejemplo de esta situación es la investigación sobre el arroz desarrollada en Colombia por el ICA y el CIAT que tuvo un indudable impacto sobre la agricultura comercial y provocó un desplazamiento de la agricultura campesina.

b) La selección del producto

Si bien la mayor parte de los cultivos son producidos tanto por empresas comerciales como por unidades campesinas, algunos de éstos tienen, en cada país, una particular importancia para estas unidades. Ejemplos de lo anterior son: la yuca en casi toda Latinoamérica, el frijol y el maíz en América Central y Colombia, entre otros. El cuadro 7 presenta un número de ejemplos, para un número de países.

c) La complejidad de los sistemas productivos

Una de las características que más diferencia las unidades campesinas de la agricultura comercial, especialmente en la zona tropical, es la tendencia hacia la policultura. La utilización de varios cultivos en rotación y en siembras intercaladas responde a las necesidades de autoconsumo y a la importancia de protegerse de los riesgos climáticos. Esta práctica cultural tiene importantes efectos en la organización de la investigación, ya que las

CUADRO 7. PRODUCTOS PRODUCIDOS PRINCIPALMENTE POR UNIDADES CAMPESINAS EN

PAISES SELECCIONADOS DE AMERICA LATINA

<u>País</u>	<u>Producto</u>
Colombia	Yuca
Ecuador	Papa
Paraguay	Maíz
Perú	Papa
Uruguay	Leche
Venezuela	Yuca
Guatemala	Maíz
Honduras	Arroz
México	Maíz
Argentina	Algodón
Bolivia	Papa
Brasil	Frijoles
Costa Rica	Frijoles
Rep. Dominicana	Frijoles
El Salvador	Maíz
Nicaragua	Maíz
Panamá	Yuca

FUENTE: Elaboración propia.

condiciones deseables de una planta determinada varían sustancialmente si ésta es cultivada en monocultivo o en asociación con otras especies. Un ejemplo clásico de este problema es la investigación genética en frijoles, cuando se realiza con miras en la agricultura campesina que cultiva los frijoles en asociación con el maíz. En este caso el frijol debe tener características que le permitan treparse alrededor del maíz. Estas selecciones obviamente no se adaptan al monocultivo característico de las empresas comerciales que usan frijoles de tipo arbustivo con un mayor rendimiento por hectárea.

d) Los recursos disponibles

Una de las condiciones más comunes de las economías campesinas es el estar inmersas en un círculo vicioso de baja capacidad de acumulación de capital y baja integración al mercado.

Esta doble condición determina una serie de limitaciones en cuanto a los recursos disponibles. Por un lado, las unidades campesinas operan en base al trabajo familiar. De esta forma, la disponibilidad de mano de obra a lo largo del año es relativamente constante y con pocas posibilidades de adaptarse a las necesidades variables que generalmente acompañan a la agricultura de monocultivo y a los patrones tecnológicos de la agricultura comercial. De esta forma la adecuación de las necesidades de mano de obra a la disponibilidad de trabajo familiar debe ser un objetivo central de la investigación.

Un segundo problema está vinculado a las limitaciones de capital lo cual se traduce en un bajo nivel de medios de producción y una inhibición en el uso de insumos de origen industrial. Esta incapacidad en cuanto a la incorporación de insumos y bienes industriales se agrava por la tradicional inaccesibilidad al crédito de las unidades campesinas.

Esta inflexibilidad en el uso de recursos condiciona de manera sustantiva el tipo de tecnología "apropiada" y por lo tanto establece límites al tipo de investigación que debe realizarse.

IV. HACIA UNA ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES CAMPESINOS: PERSPECTIVAS Y LIMITACIONES

Tomando en cuenta los argumentos presentados en las dos últimas secciones, surgen dos estrategias de acción alternativas para el desarrollo tecnológico campesino junto con una tercera que sería una combinación de las primeras dos.

1. Adecuación del contexto socioeconómico

Una primera alternativa es la implementación de políticas públicas (fácil acceso de créditos, sustentación de precios pagados a unidades campesinas por sus productos, subsidios a los insumos tecnológicos, etc.) que permitirían un aumento de los ingresos disponibles para adquisición de bienes de producción. Consecuentemente, el rango de tipos de tecnología apropiada se expandiría incluyendo tecnologías ya disponibles las cuales bajo otras condiciones menos favorables no son realmente viables.

2. Adecuación de la tecnología

Una segunda alternativa es suponer que las condiciones campesinas descritas anteriormente son barreras inamovibles y consecuentemente intentamos desarrollar tecnologías adecuadas a estas condiciones. Bajo estas condiciones, el ámbito de acción de la investigación es bastante reducido y los requerimientos de información que describe con exactitud las condiciones campesinas, bastante exigentes. Las tecnologías así desarrolladas son específicas a cada situación campesina y probablemente no podrían ser aprovechadas por el sector comercial.

3. Adecuación de la tecnología y del contexto socioeconómico

Esta alternativa representa una posición intermedia de las dos previamente expuestas y significa algún mejoramiento en las relaciones socioeconómicas que favorece a la economía campesina junto con el desarrollo de tecnologías apropiadas a la nueva condición.

En teoría, cualquiera de las tres estrategias mencionadas podría inducir al desarrollo tecnológico del sector campesino. Ejemplos de la primera estrategia son ciertos programas especiales que emergieron con la revolución verde. La observación de que en muchos casos las nuevas tecnologías no estaban siendo adoptadas por el sector campesino, motivó que organismos nacionales e internacionales de desarrollo agrícola iniciaran proyectos y programas "piloto" que, aunque exitosos, no pudieron ser aplicados a gran escala por su complejidad y costo.

Por el contrario, el concepto de "desarrollo rural integrado" es representativo de la tercera estrategia en la cual se combinan instrumentos de política económica y el intento de generar tecnología específica. Si bien la mayor parte de los programas DRI están todavía en marcha y no pueden ser juzgados aún, su impacto parecería ser limitado debido a las dificultades encontradas en lograr los cambios institucionales y económicos necesarios y la inexistencia de tecnología apropiada.

La segunda estrategia, es decir, la generación de tecnología apropiada, ha recibido apoyo creciente de algunos centros internacionales, centros regionales y programas nacionales de investigación agropecuaria. Este apoyo se ha traducido en la creación de programas especiales con el objetivo de desarrollar tecnología en base a una metodología de investigación centrada en los sistemas de producción prevalecientes en unidades campesinas (CGIAR, CATIE, TAC: Norman).7/

Los resultados logrados por parte de estos programas son todavía limitados lo cual ilustra las dificultades de este tipo de investigación. Sin embargo, parece innegable que la implementación de una estrategia de investigación adecuada aumentaría sustancialmente las posibilidades de adopción de tecnología por parte de los productores campesinos.8/ Sin embargo, es importante enfatizar que, de acuerdo con la discusión presentada en la sección III, los efectos resultantes de una estrategia de desarrollo basada en el concepto de tecnología apropiada dependerán básicamente de las relaciones existentes entre el sector campesino y los demás sectores sociales que componen la economía nacional. En otras palabras, si no existen las condiciones sociales y económicas bajo las cuales el sector campesino puede disfrutar de los

beneficios económicos provenientes de un cambio tecnológico que incrementa su productividad o que disminuye sus costos, la tecnología apropiada per se no es un instrumento eficaz para el desarrollo de la economía campesina.

Por otra parte, la adopción de una estrategia para producir tecnología apropiada implica un reordenamiento de las prioridades de las instituciones de investigación agropecuaria. La investigación basada en sistemas de producción facilita la generación de tecnología más específica y el proceso de transferencia. Sin embargo, debido a su alta especificidad, se limita la clientela interesada en los resultados de la investigación. Esto a su vez tiene consecuencias sobre el costo relativo de la generación de tecnología. El resultado es que, dado el nivel limitado de los recursos para la investigación agropecuaria, el número de usuarios potenciales puede reducirse drásticamente. Una consecuencia probable de esto es que el apoyo político necesario para mantener un flujo adecuado de recursos hacia las entidades de investigación se vea también reducido. Esto es especialmente importante cuando los recursos para la investigación son aportados por el Estado a través del presupuesto nacional, y por lo tanto, dependen de procesos políticos en los cuales el apoyo de los productores que componen el sector agropecuario es fundamental.^{9/}

Finalmente, la investigación organizada para generar tecnología para sistemas de producción específicos implica una planificación cuidadosa de la investigación y decisiones sobre cuáles son los sistemas de más alta prioridad. Esto significa la necesidad de usar un alto porcentaje de la capacidad científica de la institución en la recolección de información y análisis de los varios sistemas y el diseño y ejecución de experimentos para resolver tecnológicamente los problemas encontrados en cada sistema.

Consecuentemente, habría menos tiempo y recursos para la investigación de tipo exploratorio, en la cual los resultados esperados no son conocidos de antemano. De esta forma se reducirán las posibilidades de encontrar, a través de la investigación altamente creativa, descubrimientos tecnológicos que eventualmente podrían tener un mayor efecto sobre la producción de alimentos a nivel nacional y mundial.

Notas

1/ Para una discusión de esto, ver Piñeiro et al., Gomes y Pérez.

2/ Para una discusión más amplia de este tema ver, por ejemplo, Piñeiro y Trigo.

3/ Por diferenciación entendemos el proceso por el cual ciertas unidades de producción se modifican perdiendo sus características estrictamente campesinas ya sea por capitalización y progresiva conversión en unidades capitalistas o por deterioro de su capacidad productiva y consecuente proletarianización de la mano de obra familiar.

4/ Se establece esta similitud con la intención de resaltar algunos de los conceptos más desarrollados en la literatura que vinculan tecnología con acumulación de capital.

5/ Una de las ampliaciones se refiere a la inclusión explícita de distintos tipos de diferenciación sugeridos por Murmis, 1980.

6/ Para una discusión de este tema y una tipología de economías campesinas, ver PROTAAAL.

7/ Para una discusión de las ventajas y desventajas de este enfoque, en comparación con el enfoque tradicional de investigación por producto, ver Trigo, Piñeiro y Chapman.

8/ Una discusión de este punto, junto con ejemplos y análisis de tecnología apropiada para productores campesinos, está contenida en Chapman.

9/ Para una discusión ampliada de este tema, ver, Trigo, Piñeiro y Chapman.

BIBLIOGRAFIA

- Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. The CATIE Small Farmer Cropping System Program. Turrialba (Costa Rica) CATIE, s.f., s.p.
- Chapman, J. Design and Analysis of Appropriate Technology for Small Farmers: Cropping Systems Research in the Philippines. Tesis doctoral. East Lansing, Michigan State University, 1980, 198 p.
- Da Silva, J.G., Progresso técnico e relações de trabalho na agricultura. São Paulo, Hucitec, 1981, 217 p.
- De Janvry, A. y L. Crouch, Technological Change and Peasants in Latin America, Costa Rica, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, marzo de 1981, 79 p., (documento PROTAAL Nº 56, Publicación miscelánea Nº 226).
- Feder, E., The New World Bank Program for Self-Liquidation of Third World Peasantry. Journal of Peasant Studies 3 (3): 343-354, Abril.
- Fiorentino, R. y J. III Redwood, Situação atual e perspectivas da produção agrícola na América Latina, enfatizando o caso brasileiro, Recife (Brasil), Projecto DRIN/OEA, mayo de 1981, 15 p.
- Gomes, G. y A. Pérez, El proceso de modernización de la agricultura latinoamericana: características y breve interpretación. Trabajo presentado en el Seminario "Cambio Técnico en el Agro Latinoamericano: Situación y Perspectivas en la Década de 1980", Costa Rica, IICA/PNUD, septiembre de 1981, 36 p.
- Griffin, K., Political Economy of Agrarian Change. London, MacMillan, 1975, s.p.
- Mosher, A., Creating a Progressive Rural Structure, Agricultural Development Council, Nueva York, 1969, s.p.
- Murmis, M., Tipología de pequeños productores campesinos en América Latina, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1980, 41 p., (Documento PROTAAL, Nº 55).

- Norman, D.W., El método de investigación de sistemas agropecuarios: su pertinencia para el pequeño productor. East Lansing, Michigan State University, 1980, 30 p. (Serie de estudios sobre el desarrollo rural, Reporte N° 5).
- Piñeiro, M., et. al., Relaciones de producción, articulación social y cambio técnico, Costa Rica, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 1981, 64 p. (Documento PROTAAL N° 72).
- Piñeiro, M. y E. Trigo, Cambio técnico en América Latina: un intento de interpretación. Costa Rica, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 1981, 52 p. (Documento PROTAAL N° 76).
- PROTAAL, Technical Change in the Small Farm Sector. Results from Stage I and a Research Proposal Submitted to the Ministry for Development Cooperation, Government of Holland for Stages II and III. 2ed. Costa Rica, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 1981, 65 p. (Documento PROTAAL N° 65. Publicación miscelánea N° 224).
- Schultz, T.W., Transforming Traditional Agriculture, New Haven, Yale University Press, 1964, 183 p.
- Schumacher, E.F., Small is Beautiful. Economics as if People Mattered. Nueva York, Harper & Row, Publishers, Inc., 1975, 297 p.
- The Consultative Group on International Agricultural Research. Technical Advisory Committee. Farming Systems Research at the International Agricultural Research Centers. Washington, D.C., Banco Mundial, septiembre de 1980, p. irr.
- Trigo, E., M. Piñeiro y J. Chapman, Assigning Priorities to Agricultural Research: A Critical Evaluation of the Use of Programs by Production and Production Systems, 1981, (aparecerá publicado en la revista Agricultural Administration).
- Wortman, S. y R. Cummings, To Feed this World, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1978, s.p.

كيفية الحصول على منشورات الأمم المتحدة

يمكن الحصول على منشورات الأمم المتحدة من المكتبات ودور التوزيع في جميع أنحاء العالم. استعلم عنها من المكتبة التي تتعامل معها أو اكتب إلى: الأمم المتحدة قسم البيع في نيويورك أو في جنيف.

如何购买联合国出版物

联合国出版物在全世界各地的书店和经售处均有发售。请向书店询问或写信到纽约或日内瓦的联合国销售组。

HOW TO OBTAIN UNITED NATIONS PUBLICATIONS

United Nations publications may be obtained from bookstores and distributors throughout the world. Consult your bookstore or write to: United Nations, Sales Section, New York or Geneva.

COMMENT SE PROCURER LES PUBLICATIONS DES NATIONS UNIES

Les publications des Nations Unies sont en vente dans les librairies et les agences dépositaires du monde entier. Informez-vous auprès de votre libraire ou adressez-vous à : Nations Unies, Section des ventes, New York ou Genève.

КАК ПОЛУЧИТЬ ИЗДАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

Издания Организации Объединенных Наций можно купить в книжных магазинах и агентствах во всех районах мира. Наводите справки об изданиях в вашем книжном магазине или пишите по адресу: Организация Объединенных Наций, Секция по продаже изданий, Нью-Йорк или Женева.

COMO CONSEGUIR PUBLICACIONES DE LAS NACIONES UNIDAS

Las publicaciones de las Naciones Unidas están en venta en librerías y casas distribuidoras en todas partes del mundo. Consulte a su librero o diríjase a: Naciones Unidas, Sección de Ventas, Nueva York o Ginebra.

Las publicaciones de la Comisión Económica para América Latina se pueden adquirir a los distribuidores locales o directamente a través de:

Publicaciones de las Naciones Unidas
Sección de Ventas — DC-2-866
Nueva York, NY, 10017
Estados Unidos de América

Publicaciones de las Naciones Unidas
Sección de Ventas
Palais des Nations
1211 Ginebra 10, Suiza

Unidad de Distribución
CEPAL — Casilla 179-D
Santiago
Chile