

La diversidad y sus percepciones

Michel ERESUE
Dominique HERVE

INTRODUCCION

Reflexiones sobre la diversidad

El término de diversidad, frecuentemente utilizado para analizar la heterogeneidad de la realidad agraria, carece de una definición rigurosa como lo reconocen muchos autores. A falta de una noción precisa, se lo utiliza generalmente en oposición a homogeneidad o a unidad. Se aplica indistintamente a cualquier escala de análisis: a nivel de la parcela o del rebaño, de los equipos, de la unidad de producción, de la región, de la nación, etc.

La noción de diversidad es relativa: su percepción varía según el observador. Se puede siempre encontrar una diversidad en alguna parte, como es siempre posible preferir incidir sobre la unidad. Según la disciplina o el punto de vista, se priorizan distintas facetas de la realidad. También el nivel de análisis influye; la diversidad observada a un nivel bien puede parecer homogeneidad a escala mayor.

Otro término ha nacido a partir de la percepción de lo diverso. A la diversidad como estado se añade la diversificación como proceso, tomando así en cuenta la dimensión temporal como eje esencial. Se habla entonces de diversificación y de especialización para describir, por ejemplo, la dinámica de los sistemas de cultivo y de producción de una región. La diversidad observada a un momento dado resulta entonces de evoluciones diferenciadas, de la persistencia de técnicas o de formas de producción, de la generación de otras.

Para dar cuenta de la diversidad de las unidades de producción, se emplean diferentes herramientas, en particular la tipología. La relatividad de la noción de diversidad se manifiesta en la gran variabilidad de los criterios utilizados en lo que

son las clasificaciones, estratificaciones, tipología, tipificaciones, etc. Pero, existen otros instrumentos como la modelización o el análisis de casos.

La doble noción de diversidad-diversificación es utilizada recientemente para poner énfasis en una evolución agraria que no se orienta, como se esperaba anteriormente, hacia la especialización bajo el impulso de un "modelo productivista dominante". La realidad ha desmentido lo que se había creído como una tendencia inherente al desarrollo de la agricultura. La crisis energética en los países desarrollados como el fracaso de la revolución verde en los países subdesarrollados han puesto en evidencia la capacidad de adaptación y de resistencia de la pequeña producción campesina.

Este trabajo presenta al lector las percepciones de esta noción de diversidad por parte de un agrónomo y de un economista. Se ha buscado conservar la especificidad de cada manera de ver para luego, en conclusión, intentar una primera síntesis y estado de los debates. En cada presentación, se incide sobre la percepción de la diversidad, sobre su interpretación y las maneras de dar cuenta de ella.

Sin embargo, es necesario, antes de presentar estas percepciones, de evaluar, aun rápidamente, cómo es percibida la variabilidad del agro en el Perú.

Evolución de la percepción de la diversidad en los estudios agrarios en el Perú

La diversidad y su percepción en el Perú han variado substancialmente en el curso del tiempo.

Una primera aproximación de la diversidad, antigua y generalizada en el Perú, es de tipo ecológico. A escala nacional, se distinguen tres regiones: la Costa, la Sierra y la Selva. A una escala menor y principalmente en la Sierra, el paisaje aparece como un mosaico de situaciones particulares, escalonadas en distintos niveles ecológicos. Esta percepción de la diversidad, valorizada por los etnohistoriadores (complementariedad de los pisos ecológicos de Murra J., 1975 y de Golte J., 1980), se expresa en el uso frecuente de la clasificación en zonas de vida de Holdridge.

Con los datos de los censos, los economistas contemporáneos confirman, entre otros criterios, la diversidad geográfica de las unidades de producción. R. Hopkins y R. Barrantes (1987), comparando estadísticamente 25 distritos en Apurímac, Cusco y Arequipa, concluyen que "aunque el tamaño de la unidad agropecuaria tiene incidencia en el qué y cómo producir, ésta es secundaria en relación al contraste observado entre regiones".

Un segundo acercamiento a la diversidad aparece con el desarrollo de una gran agricultura de exportación, localizada principalmente en la Costa pero también en la Selva. En este caso, son los productos que traducen la diversidad de la agricultura: el azúcar, el algodón, la lana, el caucho y, más tarde, el café. Se desarrollan entonces grandes haciendas modernas o extensivos latifundios especializados en alguno de estos cultivos. Los estudios agrarios de la época se interesan casi exclusivamente en estos cultivos y a estas empresas.

Esta percepción por cultivos se reencuentra hoy en la constitución de los grandes programas nacionales de investigación. Ciertos autores como W. Caballero, J. Gil y Oliva (1984) estiman incluso que esta organización de la investigación es un obstáculo para que se tome en consideración la unidad de producción como un sistema, el objetivo siendo el aumento de la producción y productividad de cada cultivo por separado.

Hasta la Reforma Agraria, la caracterización de las haciendas y los binomios latifundio-minifundio o hacienda-comunidad constituyen una tercera percepción de la diversidad. Esta aprehensión, basada en la distinción de formas de producción en la agricultura, tomará mayor importancia cuando las haciendas se substituyen por nuevas unidades económicas: cooperativa, sociedad de interés social (SAIS), empresa rural de propiedad social.

Con el proceso de parcelación en curso, el interés se desplaza hacia otras unidades: la unidad parcelaria, la empresa comunal. Paralelamente, los estudios sobre las comunidades evolucionan y ponen en evidencia procesos de diferenciación social interna, analizada a través de las categorías de "pobres, medianos y ricos" campesinos.

La toma de conciencia reciente de la diversidad de las unidades de producción en el Perú es contemporánea de la puesta en evidencia del rol creciente de la economía campesina. La revalorización de la pequeña y mediana unidad de producción familiar y su estudio datan de una docena de años por las ciencias sociales (A. Figueroa; J. M. Caballero; E. Gonzales de Olarte) y por las ciencias agrarias (M. Tapia; B. Quijandria; INIAA), influenciadas las primeras por diferentes corrientes económicas y las segundas por el enfoque anglosajón de Farming-System.

Sin embargo, la diversidad es aún parcialmente tomada en cuenta y el uso de tipologías poco difundido. Vamos a reubicar estos trabajos en un panorama más amplio.

LA DIVERSIDAD DE LAS UNIDADES DE PRODUCCION DESDE LAS CIENCIAS AGRONOMICAS

Desde la zonificación del medio hasta la tipología de productores agropecuarios. La experiencia del INIAA.

Unos 10 años después del inicio de los trabajos de investigación fuera de los campos experimentales (en los años 70), el INIAA inicia una serie de zonificaciones regionales entre 1981 (Huaraz) y 1985 (Chincha, Cajamarca, Cusco) para extrapolar los resultados de la investigación o planificar sus actividades (Caballero, et al., 1987). Se busca afectar una zona a cada red de centros de investigación y estaciones experimentales para que prioricen sus temas según los cultivos y crianzas que predominan en cada una.

Se empieza agregando a distintos niveles las 84 zonas de vida (y 17 transitorias) definidas por Holdridge, guardando un paso ascendente.

El primer nivel, climático, se basa en los promedios anuales de temperatura y pluviometría y en la relación ETP/P para llegar a 42 "áreas de vida". Agregándolas, según su potencial agrícola, estimado por la capacidad de uso mayor del suelo (ONERN), se llega a 11 zonas agroecológicas, que el INIAA (1988) define como el "área del territorio nacional en la cual algunas condiciones orográficas, hidrográficas, del medio natural y de los suelos, definen una flora y una fauna propias; en la cual la intervención del hombre permitió desarrollar especies cultivadas y animales domésticos que dan al conjunto una característica propia".

Luego se hace una partición, según un método analítico descendente para distinguir, en las zonas agroecológicas, "zonas agroeconómicas" a partir de variables sociales y económicas que reagrupan uno o varios distritos, unidades de censo para las cuales existen datos estadísticos. Se puede también delimitar "zonas homogéneas de producción", seleccionadas en base a cultivos y crianzas predominantes, que presentan un interés para el INIAA. Son caracterizadas por el microclima, la pendiente, la dotación de agua, la forma de producción y su destino según la distancia a los mercados.

El manual de procedimientos elaborado por Gil et al. (1988), precisa los pasos a seguir: se identifican los principales problemas y limitaciones de la producción agrícola (demanda tecnológica), y se confrontan con el inventario de las ofertas tecnológicas disponibles en las estaciones experimentales para definir paquetes tecnológicos que serán validados y luego evaluados (evaluación ex post).

En algunos casos, las zonificaciones, utilizadas inicialmente para estratificar el medio físico, llegan a explicar la diversidad de los productores. "Los problemas y limitaciones detectados son comunes a la zona homogénea de producción y a un tipo determinado de productor o sistema de producción" (Gil et al., 1988, op. cit.).

Pero los "recommendations domains", utilizados por los organismos de investigación agronómica internacionales, como el CIMMYT, no tienen connotaciones espaciales. Son "grupos de agricultores en el interior de los cuales una misma recomendación podría ser aceptada y adoptada por la gran mayoría de los agricultores" (Pillot, 1985).

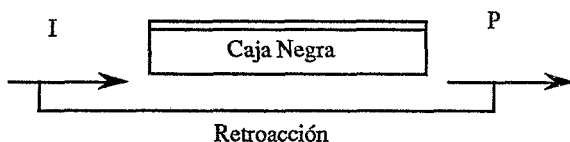
Una cosa es el medio físico y sus limitaciones, otra es la diversidad con la cual los sistemas de producción se adaptan a estas limitaciones. En el pantano del Poitou (Francia), medio hidromorfo y difícil de cultivar sin acondicionamiento, "se encuentran explotaciones que practican sistemas de producción y técnicas de cultivo diferenciados; también hay explotaciones que funcionan de manera idéntica en zonas contrastadas" (Capillon, Tagaux, 1983). "Los agricultores no tienen todas las mismas posibilidades para tomar en cuenta las limitaciones del medio que se ejercen de manera distinta según los objetivos y los sistemas que practican". Estos apremios fuertes del medio (suelos, hidromorfía) y la dispersión de las parcelas disminuyen la gama de evoluciones posibles de los sistemas de producción, según se pueda o no acondicionar los pantanos (Capillon, Tagaux, 1983).

Tomina y Gil (1984) reconocen en Lambayeque que dentro de cada zona homogénea de producción, se pueden distinguir varios tipos de predio en función de

la "preferencia" del productor de vacunos lecheros: autoabastecimiento, ahorro pecuario, ingreso para uso familiar o producción comercial, y en función de sus medios de producción. Introducen allí, lo que es bastante novedoso, el proceso de toma de decisiones que "consiste en conciliar las condiciones naturales de la producción con los recursos materiales, financieros, los conocimientos, la demanda efectiva del mercado, los objetivos propios y habilidades del productor" (Tonina, Gil, 1984). Pero no estudian el mismo proceso de toma de decisión, sino las circunstancias (concepto introducido por el CIMMYT, ver Byerlee et al., 1979) de los productores, es decir los limitantes del medio físico y socio-económico que influyen en la toma de decisión.

Varios enfoques dentro de una misma filiación teórica

¿Las diferentes corrientes de agrónomos y agroeconomistas que estudian la diversidad de los "sistemas de explotación agropecuaria" (o unidades de producción) no diferencian el objeto de la construcción teórica del sistema? El equipo del INIAA, Tonina (IICA), Quijandria (CEIDAP), Tapia (PISA) se refiere a la escuela sistémica anglosajona inspirada por Bertalanffy y los aportes de la Universidad de Gotingen en Alemania, retomados por Hart en el CATIE. Consideran a la explotación como un todo, y como un nivel dentro de una jerarquía de sistemas agrícolas, que van de una nación hasta la región y el cultivo. Se describe el sistema como una caja negra, sus límites, entradas y salidas, aplicándolo sea a la explotación agropecuaria, o a una zona agroecológica. Se trata luego de optimizar una función de producción insumos-productos, buscando el mejor arreglo o el mejor conjunto productivo.



Tonina ha desarrollado esta orientación de agroeconomía en el IICA; "la unidad de producción es un sistema agroeconómico que funciona bajo control y origina utilidades económicas financieras recurriendo a la mejor asignación de recursos" (Tonina, Chaquilla, Gil, 1985).

Quijandria, en el proyecto de rumiantes menores, busca clasificar las explotaciones agropecuarias según sus resultados técnicos y económicos. Se diferencian tipos gracias a un sondeo rápido y se determina, mediante una encuesta estática, el valor promedio de una serie de indicadores. Realizando visitas periódicas, se monitorea luego una muestra de fincas para identificar y priorizar los factores limitantes de la producción. Un modelo preliminar puede ser elaborado. Será validado con pruebas

y experimentaciones en el campo antes de ser transferido. El enfoque está finalizado por la intervención técnica.

Tapia estudia el "sistema agro-económico andino" específicamente en las comunidades serranas. La diversidad de los sistemas de cultivo reproduce la de las zonas homogéneas de producción. A este nivel son determinados la estructura de cultivo, la rotación, el calendario, el tipo de ganadería y el destino de la producción. Los diagnósticos de fincas o su seguimiento durante un año vienen a enriquecer la caracterización de la comunidad pero no se diferencian los sistemas de producción dentro de las comunidades.

La diversidad de funcionamiento de las unidades de producción, un aporte de los agrónomos franceses.

En base al enfoque de sistemas propuesto por de Rosnay, los agrónomos franceses analizan el conjunto familia-finca como un sistema abierto, finalizado, que tiene un nivel de decisión propio y una coherencia interna. Con el concepto de funcionamiento dan cuenta del proceso. Ni el tamaño de la finca, los rendimientos obtenidos o una matriz de variables pueden revelar estos procesos. Se oponen sobre este punto a los estudios estrictamente cuantitativos y a un cierto uso abusivo de las herramientas estadísticas. Su objetivo, orientado hacia la transferencia de tecnología y el concejo técnico, es pues distinto del de Kaminsky (1986) que propone para formular o evaluar políticas:

"No hay necesidad estrictamente de tipificar comportamientos diferenciados dado que las variables estructurales bastarían, en el sentido que "conociendo" los diferentes grupos estructurales relevantes, por las reglas aproximadas de correspondencia entre comportamiento y estructura, uno puede aproximar las características de los tipos relevantes de comportamientos".

Si bien se debe conocer previamente a la estructura del sistema de producción, o sea sus elementos, tierra, trabajo, equipos, edificios, para aprehender su funcionamiento, existen casos en los cuales no hay correspondencia entre estructura y funcionamiento. El sistema de la "caja negra", por ejemplo, del cual sólo se conoce lo que entra y sale, tiene estructura pero no funcionamiento. Dos sistemas de producción, con la misma estructura, pueden funcionar de manera distinta según la asignación de recursos a diferentes campos de cultivos y actividades, y con diferentes intensidades. Estas elecciones son condicionadas por los objetivos de la familia y su historia. Veamos cómo el agrónomo llega al concepto de funcionamiento.

El agrónomo observa las parcelas, el rebaño y las prácticas campesinas. Identifica en base a ello sistemas de cultivo y de crianza y busca sus determinantes en el sistema de producción. Demuestra de esta forma que los agricultores no tienen la

misma manera de producir, independientemente de las consecuencias del medio físico sobre el manejo de sus cultivos. Busca entonces comprender el funcionamiento del sistema de producción, es decir, esencialmente flujos controlados por compuertas mediante el proceso de toma de decisión.

Se reconoce la posibilidad, en un momento dado, de determinar los objetivos de la familia, en base al postulado de coherencia; el agricultor tiene sus razones para actuar como lo hace. Se distinguen las decisiones estratégicas que comprometen el mediano y largo plazo y las decisiones tácticas que son adaptaciones en el corto plazo.

Los agrónomos definen entonces el funcionamiento como el “desencadenamiento de las tomas de decisiones del agricultor y de su familia en un conjunto de limitaciones y ventajas para alcanzar objetivos que son propios y que gobiernan los procesos de producción presentes en la explotación (...) éste se puede caracterizar por flujos diversos (monetarios, de materias, de informaciones y de trabajo) en el seno de la explotación por una parte, entre ella y el mundo exterior, por otra parte” (Capillon, Sebillotte, 1980; Capillon, Manichon, 1988). Este planteamiento permite construir esquemas de funcionamiento según una metodología codificada (Capillon, Manichon, op. cit.).

Esta aproximación se inició hace unos 10 años en respuesta a un pedido del medio profesional agrícola francés de un consejo técnico individual y de una ayuda a la decisión que integren las iniciativas sectoriales (consejo de gestión, control lechero, etc.). Otros pedidos vienen de las regiones, para la formulación de diagnósticos técnicos o la definición de políticas de desarrollo agrícola a esta escala. Para un agrónomo, la pequeña región no es objeto de estudio en sí; el conocimiento de la agricultura pasa por el de las explotaciones de cada región. “En su seno, el entorno socioeconómico (y sus antiguas variaciones) y el medio natural son, o relativamente homogéneos, o bastante fáciles de entender” (Capillon, Manichon, 1979).

Al relacionar los objetivos de la explotación y su familia con las elecciones estratégicas a mediano plazo de una combinación de producción (naturaleza e intensidad de las especulaciones adoptadas), y con los medios de producción disponibles, se elaboran tipologías de funcionamiento o de “maneras de producir”. Se diferencian notablemente de las estratificaciones construidas a partir de las fuentes estrictamente cuantitativas de los censos (Capillon, Sebillotte, 1983). Estas estratificaciones, como las zonificaciones, sirven esencialmente para escoger la muestra de fincas.

Este equipo asocia sistemáticamente a estas tipologías una dimensión temporal. En efecto, una explotación perteneciente a un tipo, en un momento dado, resulta de modificaciones desde su constitución, tanto en las elecciones estratégicas del que toma las decisiones como en su estructura misma: cambios en la composición de la familia, el tamaño del hato, la superficie cultivada (herencia, compra, venta, alquiler, etc.), los equipos, la mano de obra. Estos cambios, relacionados entre sí, dependen en parte de la evolución más o menos reciente del entorno socio-económico. Se les puede ubicar en lo que llamaremos una trayectoria que recuerda las etapas y los

mecanismos de evolución de las explotaciones a lo largo de una generación (30 a 40 años). Un tipo reagrupa entonces explotaciones que tienen en un momento dado el mismo estado de su sistema de producción y que se ubican en la misma trayectoria.

Conforme al ritmo desigual de cambios, dentro de cada forma, un tipo caracterizado actualmente puede ser idéntico o muy similar a una etapa anterior de otro tipo. Es por esta razón que relaciones diacrónicas se pueden establecer entre ciertos tipos observados en la misma época.

El número de trayectorias de unidades de producción, a partir de uno o varios arquetipos, aparece limitado a la escala de una pequeña región, dependiendo de rangos de superficie (Aubry et al., 1983), de las posibilidades de acondicionar el medio físico (Capillon, Tagaux, 1983) o de las vías de intensificación escogidas (Capillon et al., 1984).

Estas tipologías permiten visualizar la diversidad y explicar las situaciones presentes; pero son insuficientes para elaborar diagnósticos técnicos. El estudio de las prácticas permite verificar la legitimidad de las elecciones estratégicas, supuestamente coherentes. Se debe evaluar estas prácticas dentro de cada tipo de sistema de producción, según las implicaciones que tienen sobre la organización del trabajo, el ingreso y el financiamiento. Se cruzan entonces los tipos de sistema de producción y el manejo técnico de los cultivos y rebaño. En su tesis en México, Turrent (1983) demuestra de esta manera la ausencia de relación directa entre tipo de agricultor y rendimiento de maíz. Encuentra más bien relaciones entre algunos componentes del rendimiento y los itinerarios técnicos, y entre éstos y las unidades de producción.

¿Cómo dar cuenta de la diversidad de las unidades de producción?

El criterio más frecuentemente utilizado para la estratificación de las explotaciones es su tamaño. También se puede hacer a partir de la posesión de medios de producción, tierra, trabajo, capital; para lo cual se determinan los umbrales que permiten definir clases.

Para llegar de las estratificaciones por variable a una tipología que integre el conjunto de la explotación, se puede agregar varias estratificaciones por variable, jerarquizando las variables utilizadas, o hacer análisis multivariantes, utilizando la estadística descriptiva o las clasificaciones automáticas (análisis de conglomerado, cluster, etc...). Frente a las dificultades de interpretación, se tiende a definir variables sintéticas como el ingreso, y la proporción del ingreso total que cada actividad aporta, el valor bruto de la producción, el valor agregado, el porcentaje de la producción vendido o autoconsumido. Esta elección depende de la interpretación que se hace de la diversidad de los sistemas de producción definidos como combinaciones de los medios de producción y de las producciones, y de precisión del objetivo de la tipología.

En su tipificación de agricultores de Puno, Ccama (1986) utiliza 23 variables: edad, idioma, composición familiar, gasto total por año y per capita, área en cada cultivo, superficie total, superficie en secano, superficie no cultivada, cantidad de

animales, por especie, número de tirapiés, de palas, nivel de educación. Grupos de fincas son distinguidos a priori en base al área cultivada y al tamaño de la tenencia. Luego, se cruzan estos grupos con las otras variables, una vez estandarizadas.

El procedimiento es cercano en la tipificación de productores mediante el análisis multivariado (INIAA- JUNAC 1988). La importancia relativa del ingreso por actividad discrimina mejor las fincas, según un primer análisis de conglomerado. Se obtienen así cuatro grupos, donde predominan en el ingreso, respectivamente, la producción pecuaria, bienes no agropecuarios, bienes agrícolas, trabajo asalariado fuera de la unidad de producción. Se comprueban diferencias estadísticamente significativas entre estos grupos, con el valor bruto de la producción. Luego, con un análisis de varianza, se comparan los valores promedios, por grupo, de una serie de variables: edad del jefe de familia, tamaño de la familia y nivel de educación, localización de la finca en las zonas agroecológicas, superficie cultivada en secano y con riego, tamaño del rebaño, por especie y categoría de animales, niveles de producción y uso de insumos y yunta. De este estudio se deducen prioridades de investigación y extensión.

Otro enfoque, más cualitativo, tienen algunos equipos de investigación franceses, quienes identifican tipos de funcionamiento y trayectorias de explotaciones agrícolas dentro de una pequeña región (Capillon et al., 1983). En base al censo, se muestreó en 7 comunas, 70 fincas para ser encuestadas, dentro de los estratos definidos con la superficie agrícola, la edad del jefe de familia y las producciones. Luego se identificó por reagrupación sucesiva alrededor de 10 tipos de funcionamiento. Algunas características de funcionamiento aparecían ligadas a variables estructurales. Algunas llaves de identificación permiten ubicar nuevas fincas en los tipos anteriormente definidos. Se puede estimar la importancia de cada tipo dentro de las 7 comunas, y luego al nivel regional. Se distinguió tres trayectorias de evolución desde 1950, a partir de dos sistemas originales, ganaderos. Habían escogido dos vías distintas de intensificación, por los cultivos de venta o por los cultivos forrajeros. Los resultados técnicos varían al interior de un mismo tipo; proveen un rango de situaciones con agricultores exitosos y otros con limitantes. En cuanto a cereales, por ejemplo, se distinguió los que con costos elevados lograban altos rendimientos, con costos medianos rendimientos regulares, y con bajo costo rendimientos pobres. Resulta ser un trabajo bastante laborioso manejado por un equipo pluridisciplinario.

LA DIVERSIDAD DESDE LAS CIENCIAS SOCIALES

Los diferentes enfoques

En las ciencias sociales existe un relativo consenso sobre la diversidad como característica de la agricultura (Kervyn B.; 1988). Sin embargo, se presenta una amplia gama de posiciones para abordarla, explicarla y dar cuenta de ella.

Es difícil agrupar estas corrientes en enfoques nítidos y sencillos. Algunas conciben la realidad como un conjunto yuxtapuesto de unidades elementales; otras privilegian el análisis de una sociedad local. Unas estudian el funcionamiento interno de la unidad para mejorarlo; otras buscan comprender las transformaciones de conjuntos sociales y definir políticas de desarrollo. Pero ninguna forma de reagrupación es totalmente satisfactoria. Por lo tanto se presentarán primero los principales enfoques simplificándolos significativamente, para luego intentar definir sus grandes tendencias, sus diferencias pero también sus complementariedades.

1. La corriente neo-clásica

Los economistas neoclásicos más esclarecidos sobre la micro-economía agraria (J. M. Boussard; 1987), renovando la teoría de la decisión, siguen considerando que el comportamiento del agricultor es esencialmente maximizador. Sin embargo, importa poco la función de utilidad que se maximiza (beneficio, valor agregado, etc) pero más bien las restricciones que se imponen al, o que acepta el, agricultor: restricciones físicas, biológicas, económicas, sociales, etc. Existen muchos factores "fijos" en la agricultura, debido en particular a los costos de transacción. A corto plazo, estos factores, los coeficientes técnicos de las actividades en competencia y los parámetros externos como los precios determinan las actividades del sistema. A largo plazo, en una economía del mercado, el único factor fijo que persiste es el que constituye la liquidez disponible para procurarse los factores escasos. Con el tiempo, como no existen economías de escala y los rendimientos son constantes, el sistema tiende a uniformizarse en todas las unidades de una misma región. Pero la difícil anticipación de los precios fluctuantes y la diferencial velocidad de respuesta de los agricultores a las variaciones de los precios debida a diferentes comportamientos frente al riesgo mantienen una diversidad notable en la agricultura regional. Este enfoque, muchas veces modelizado, rechaza la tipología como instrumento para captar la diversidad.

Con ciertos matices, los trabajos de A. Figueroa (1981) en el Perú se inscriben en esta corriente, haciendo prevalecer que el campesino es racional y eficaz, aun si es pobre. Para este autor, la diversidad parece surgir de una disponibilidad diferenciada de los recursos y de las actividades, pero también de brechas tecnológicas entre campesinos de diferentes zonas. Enfatiza la educación y la formación como otros elementos de diversidad y como medios de acción para reducir las brechas observadas (A. Figueroa; 1984). No utiliza la tipología como instrumento de análisis de la diversidad sino como un conjunto de herramientas estadísticas para medir las disparidades en la disponibilidad de los recursos. En la misma línea se encuentran los trabajos de D. Cotlear (1989), aún con sus particularidades.

2. La corriente chayanoviana

Economista agrario precursor, Chayanov introduce la noción de economía campesina mostrando la originalidad de la pequeña producción familiar en relación a la empresa agrícola capitalista o a otras formas de producción como la esclavista o la rentista. Propone como racionalidad de la unidad familiar el balance entre trabajo y consumo, entre penosidad del trabajo y satisfacción de las necesidades evolutivas de la familia a lo largo del ciclo de vida. La unidad familiar funciona entonces como unidad de producción y de consumo, cuando es esencialmente lo primero en la teoría neo-clásica (A. V. Chayanov; 1987). La diversidad, en la concepción chayanoviana puede provenir entonces de diferencias en las disponibilidades de fuerza de trabajo, en las necesidades de la familia así como del comportamiento frente a la penosidad del trabajo y de la fase del ciclo vital en la cual se encuentra la familia. Los aportes de Chayanov, aunque tardíamente conocidos, han sido particularmente importantes para reconsiderar el rol de la pequeña producción familiar en la agricultura y orientar a los analistas a poner más énfasis en la especificidad de su racionalidad y en la importancia de la familia. En particular, en la realización de tipologías, sus observaciones sobre el ciclo vital han sido ampliamente utilizadas, tomando en cuenta, por ejemplo, la edad del jefe de familia como una variable indicativa de la capacidad de trabajo de la familia, de sus necesidades, de su nivel de acumulación, etc.

Los aportes de Chayanov han sido intensamente discutidos en América Latina y en el Perú (O. Plaza; 1987, R. Sánchez; 1987). Sin embargo, han sido poco utilizados para analizar la diversidad. Se encuentran solamente algunas referencias tangenciales sobre la importancia del ciclo de vida en la diferenciación de la economía campesina (M. De La Cadena; 1980, L. Castro; 1986, L. Montalvo; 1986). En regiones donde la modernización no ha cambiado radicalmente las condiciones de producción, sería sin embargo importante tomar en cuenta la influencia del ciclo vital de la familia sobre la variabilidad de las unidades de producción.

3. La corriente sistémica y la teoría de la adaptación

La teoría de la adaptación (J. Brossier, M. Petit; 1987, E. Chia; 1987), insertándose en un enfoque sistémico, se quiere crítica de la teoría neo-clásica pero conserva la concepción micro-económica y algunos conceptos como los de costo de oportunidad y de función de producción. Diferentes conceptos aparecen: el de situación, conjunto de restricciones y ventajas de la unidad de producción; los de proyecto y objetivos del agricultor que se consideran como más o menos coherentes; el de percepción del entorno y de su situación por parte del agricultor. El funcionamiento del sistema consiste en un proceso de adaptación entre el proyecto y la situación. El modelo internaliza los objetivos cuya formación y realización dependen de la percepción que el individuo tiene de su situación, siendo la percepción parte de esta

situación. Los objetivos hacen intervenir las funciones de producción pero también de consumo y acumulación. La dinámica del sistema se hace a través de una adaptación de los objetivos a la situación o viceversa. Sin embargo, la dificultad de conocer los objetivos y los niveles de percepción del agricultor llevan a los autores a una observación continua de las prácticas que éste realiza para reconstituirlos. Investigando las unidades de producción para proponer métodos de extensión a nivel de finca y analizar los efectos de la política agraria, los autores proponen realizar tipologías de agricultores como un instrumento de análisis y de acción. Realizan tipologías en base a los objetivos y prácticas de los agricultores.

En esta misma corriente sistémica, otros autores, esencialmente agrónomos, tienen muchos puntos de convergencia con estos conceptos, aun con sus diferencias (A. Capillon, M. Sebillote; 1980 por ejemplo). El enfoque anglo-sajón de "farming system" se inscribe en esta corriente (R. Hart; 1988), también con sus particularidades, como se lo analizó anteriormente.

En el Perú, existen pocos trabajos que analizan los objetivos de los agricultores. Uno de ellos es el de T. Tonina y J. Gil (1984). Se usa mucho el concepto de "estrategia" que podría acercarse al de objetivos, pero generalmente por parte de autores que no se inscriben en la corriente sistémica. Se nota la influencia cada vez más importante de las técnicas estadísticas de clasificación automáticas (análisis cluster, análisis multicriterio, etc.) como un medio rápido, pero tal vez no muy eficaz aún, de hacer tipologías de comunidades (F. Ccama; 1986) y de productores (INIAA, CEE, JUNAC; 1988). Hasta ahora, la tendencia parece ser a privilegiar muchos criterios para realizar tipologías muy específicas a objetivos diferentes.

4. La corriente socio-económica

Los socio-economistas privilegian un enfoque más global. Encuadrando su análisis muchas veces en un marco regional, el objeto de estudio son las transformaciones del sistema agrario en las cuales se centra sobre la evolución de las relaciones de producción y relaciones sociales. Estas relaciones son analizadas a tres niveles (P. Perrier Cornet; 1988): a/ las relaciones de competencia interna al campesinado que se desarrollan en el marco de la diferenciación social; b/ las relaciones entre agentes económicos a lo largo de la cadena de comercialización y transformación del producto; c/ las relaciones de competencia inter-regionales. A cada nivel, se analiza el devenir del excedente económico. Se busca poner en evidencia los mecanismos regionales del desarrollo agrícola, definir los contornos sociales de los grupos dominantes alrededor de los cuales se organizan y dinamizan la producción regional. La dimensión histórica es esencial en este enfoque. Con énfasis en lo económico o lo sociológico según los autores, esta corriente también complementa su análisis en dos direcciones: a/ buscando la interacción entre sociedad y medio; b/ profundizando los procesos ideológicos y políticos por los cuales grupos sociales organizan el consentimiento a la dominación. La "diversidad" proviene allí de la persistencia de relaciones sociales precapitalistas en la agricultura. Proviene también de diferencias

en la disponibilidad de recursos, las formas de organización de la producción, la capacidad de modificar la productividad del trabajo y de mantener el excedente. Conceptos importantes son los de reproducción simple o ampliada, de diferenciación, de reproducción social. Esta "diversidad" da lugar al uso de tipologías variadas pero muchas veces organizadas alrededor de las formas de producción, de la inserción en el mercado, de la reproducción, etc.

En América Latina y el Perú, este tipo de análisis predomina en los estudios agrarios. Varias tipologías han sido propuestas. La del CIDA (1966) enfatiza sobre el tamaño y el empleo distinguiendo las unidades de infrasubsistencia, familiar, multifamiliar mediana y grande. La de CEPAL (1982), utilizada en México y luego en diferentes países de América Latina, incide sobre la reproducción económica de la unidad familiar campesina. Muchos estudios distinguen clases de unidades de producción en base a la superficie, tanto a nivel regional como nacional (por ejemplo J. M. Caballero; 1982). Otros, con propósitos muy diferentes, diferencian varias clases sociales en el campo (D. García Sayan; 1980).

5. La corriente antropológica

Los antropólogos han aportado mucho a la comprensión de la diversidad del campesinado en el Perú. Algunos han enfatizado el rol del grupo radical. Así, mucho tiempo en el Perú se analizaron los comportamientos y posiciones sociales a partir de las categorías de "indígena", "misti", "cholo", "mestizo", etc. (F. Bourricaud; 1962). Otros inciden en las relaciones de parentesco, de intercambio y de asociaciones comunitarias o extra-locales para definir diferentes estatus social (G. Alberti, E. Mayer; 1974, B. Orlove; 1979, etc.). La diferenciación entre campesinos "pobres" y "ricos" es la más común. Las diferencias de estrategias de las familias "legítimas" y "satélites" han sido estudiadas en profundidad (I. Lausent; 1983). Se ha propuesto incluso una estratificación social evolutiva con la integración al mercado de la economía comunera (F. Fuenzalida et al.; 1982). Los antropólogos economistas han destacado la importancia de la "organización económica", o sea el eslabón entre el sistema de parentesco y el sistema económico (J. M. Gastellu; 1978). Este último concepto es particularmente eficaz para caracterizar una sociedad agrícola. Parte de cuatro conjuntos de elementos: la unidad de residencia, la unidad de producción, la unidad de consumo, la unidad de acumulación. La combinación de estos elementos constituye una organización social específica.

6. ¿Dos paradigmas?

La presentación rápida de las corrientes de análisis hace aparecer un número importante de concepciones y conceptos diferentes. Pero nos parece que, esquematizando al extremo, se pueden distinguir dos grandes paradigmas. Uno que privile-

gia la decisión del productor y fundamenta el funcionamiento de la unidad de producción a partir de sus objetivos; otro que enfatiza los determinismos sociales de la producción y explica el comportamiento de la unidad a partir de una racionalidad social. Uno que diferencia los factores internos y factores externos al sistema que busca adaptarse a un entorno sobre el cual no actúa; otro que compara las prácticas de las diferentes formas sociales de producción como una articulación en vista de modificar la correlación entre ellas. Uno que analiza la dinámica de la agricultura regional como el conjunto de trayectorias simplificadas de los sistemas productivos; otro que aborda las transformaciones de los sistemas agrarios como una evolución social compleja. Uno que investiga las formas de adaptar mejor el sistema de producción a la situación; otro que quiere comprender las vías de evolución para proponer políticas globales de desarrollo. Tratando de la misma realidad, las formas de observarla, percibirla y concebirla difieren substancialmente. En sí, cada uno tienen su objeto de estudio, sus conceptos, su metodología, o sea conforma un "sistema" de investigación con una cierta coherencia en función de sus objetivos propios.

Sin embargo, esta dicotomización no da cuenta de una serie de interacciones entre ambos "paradigmas", ni tampoco de los esfuerzos de muchos investigadores de evitar una oposición entre micro y macro. Ambas visiones son evidentemente complementarias porque esclarecen facetas distintas de una misma realidad. Incluso, dos corrientes aparentemente tan opuestas como el enfoque socio-económico y el enfoque neo-clásico han convergido en los últimos años en su análisis de la economía agrícola, aun si sus propuestas de política son diferentes. El primero ha contribuido a identificar la problemática y a especificar el contexto estructural; el segundo a formalizar los micro-fundamentos y al uso de herramientas rigurosas. Esta conjunción ha permitido de reformular las teorías de las innovaciones tecnológicas e institucionales (A. De Janvry, E. Sadoulet; 1988). Ciertos autores llegan a la conclusión de que un pluralismo filosófico podría ser la base de un enriquecimiento en la comprensión de la realidad (M. Petit; 1988). Pero la co-existencia de estos "paradigmas" refleja las dificultades reales de conciliarlos, dificultades cuyas razones no son objeto de este artículo.

Las maneras de dar cuenta de la diversidad

Existen diferentes instrumentos para dar cuenta de la diversidad de las unidades de producción. Incidiremos sobre tres de ellos: la modelización, la tipología y el análisis de casos.

1. La modelización

Este instrumento es utilizado en particular por los autores neo-clásicos que lo prefieren a la tipología por tres razones (J. M. Boussard; 1986):

i. Estiman que la tipología presenta una cierta fragilidad en la medida que es muchas veces difícil ubicar ciertas unidades "bisagras" o "intermedias" entre dos tipos bien definidos y una pequeña variación en los criterios de selección puede modificar substancialmente la afectación de las unidades a uno de los tipos. Deducen de allí que no hay una tipología universal sino solamente tipologías ad hoc, lo que reduce considerablemente su alcance.

ii. Muchas veces, las tipologías llegan a un número considerable de clases a medida que aumenta el número de criterios de selección. Se vuelven así rápidamente inmanejables.

iii. Ciertas tipologías utilizan como criterio los objetivos de los agricultores. Los autores neo-clásicos consideran esta forma de realizar tipologías como tautológica: se puede suponer que el productor que toma una decisión no lo hace por azar y que por lo tanto tiene algunas razones para hacerlo en un momento determinado pero que puede variar luego. Esto no ayuda al analista a prever el comportamiento del agricultor. Exigiendo demasiados recursos metodológicos de la sicología para conocer estos objetivos, estiman innecesario este procedimiento, más aún si el conocimiento de estos objetivos no es indispensable al estudio del determinismo de la producción agrícola, como lo estiman.

Por lo tanto, estos autores prefieren construir modelos de decisión en los cuales la función de utilidad no juega sino un rol restringido pero donde sí conviene enfatizar las restricciones que pesan sobre la decisión de los agricultores. Para ello, algunos utilizan modelos de programación lineal, a pesar de algunas limitaciones, a partir de las cuales razonan la heterogeneidad de los agricultores pero también su eficacia (J. M. Boussard; 1986). Otros utilizan modelos inspirados de los sistemas-expertos para abordar la toma de decisión en campos determinados de la práctica del productor, como por ejemplo la organización del trabajo (J. M. Attonaty; 1988).

2. La tipología

La agrupación de unidades en función de algunos criterios es en sí solamente una clasificación o estratificación. Esta se vuelve tipología a partir del momento en el cual existe una teoría subyacente que explica por qué tal criterio se vuelve importante y qué práctica homogénea puede ser asociada a las unidades de producción que tienen este criterio. Evidentemente, la distinción entre clasificación y tipología no es nunca tan nítida en realidad: detrás de las clasificaciones más simples (superficie por ejemplo) hay siempre un modelo teórico de funcionamiento (las unidades más grandes tienen medios para desarrollarse). Las tipologías se apoyan sobre modelos más complejos y asocian muchas veces varios criterios (J. Brossier, F. Pernet; 1984).

Las tipologías se realizan a partir de dos métodos: la aproximación monográfica y el instrumental estadístico. La aproximación monográfica es indispensable para acercarse a un conocimiento de los criterios pertinentes para identificar los tipos de unidades de una región determinada. Pero esta aproximación es pesada y cara. Tiene que ser completada por un instrumental estadístico aplicado a información recogida

generalmente por encuesta de visita única o a interlocutores intermediarios así como un censo, si es que existe uno suficientemente confiable. En la mayoría de las tipologías realizadas, el instrumental es sencillo: frecuencias, desviación estándar, cruzamiento de variables, etc. A veces puede ser más sofisticado: correlaciones, análisis de correspondencia, clasificación automática, etc. La sofisticación del instrumental no ahorra la aproximación monográfica, absolutamente necesaria para poder interpretar los resultados.

No habría que creer que el objetivo del instrumental estadístico es alcanzar una representatividad perfecta. En realidad, lo más importante no es una pretendida exactitud en el muestreo. Mucho más necesaria es una cierta exhaustividad, de tal manera que los casos "raros" sean tomados en cuenta porque son portadores de mucha enseñanza sobre la forma como funcionan unidades que son "al margen", sea porque están en vía de desaparición o al contrario, porque constituyen tipos en emergencia.

Diferentes tipologías han sido realizadas. Presentamos enseguida algunas de ellas reagrupadas, en función de la corriente que la originó. Antes, pasaremos en revisión algunas tipologías que se acercan más a clasificaciones.

i. Clasificaciones diversas

Las clasificaciones más corrientes toman la superficie del predio como criterio de base. Los Censos Agropecuarios en el Perú permiten así clasificar las unidades a nivel de provincia (1961) o a nivel de distrito (1972). La Encuesta Nacional de Hogares Rurales (ENHAR; 1986), además de la superficie, permite una clasificación por el ingreso neto, lo que es un indicador más preciso para tomar en cuenta la eficacia económica de la unidad.

Una clasificación más compleja, acercándose a una tipología, es la que realiza V. Gómez (1988) en el Valle del Mantaro donde diferencia unidades familiares y unidades comerciales en base a la superficie (10 has) y luego clasifica las unidades familiares, en base a su piso ecológico (zona baja e intermedia).

ii. Las tipologías fundadas sobre los proyectos y situaciones de los agricultores

Los promotores de la teoría de la adaptación han creado tipologías utilizando criterios como: la edad del jefe de familia, la presencia de un hijo dispuesto a suceder al jefe de familia al mando de la unidad, la pluriactividad, la superficie, la importancia del rebaño, el endeudamiento, etc. Estas tipologías permitieron comprender ciertos aspectos de la adopción o no del progreso técnico, el grado de relación con los organismos de desarrollo, las perspectivas de evolución de las unidades (J. Brossier, F. Pernet; 1984).

Los mismos autores han precisado los límites de su enfoque:

- los conceptos de objetivo y proyecto son difíciles de definir y subjetivos porque apoyándose sobre la percepción del agricultor; además, el entorno socio-económico inestable genera una continua redefinición de objetivos y proyectos a largo plazo;
- la diversidad descrita es muy centrada sobre la unidad, y el entorno socio-económico, considerado como exógeno, es mal tomado en cuenta; así, la dominación que ejercería el sector agro-industrial no sería tomado en cuenta en esta diversidad;
- las relaciones entre las unidades de producción son poco tomadas en cuenta y la dinámica social es ignorada; para suplir este inconveniente, intentaron tomar en cuenta los lazos alrededor de la tenencia de la tierra.

iii. Las tipologías de funcionamiento

Para sobrepasar los límites indicados, los investigadores de la misma corriente realizan tipologías que llaman "de funcionamiento". Buscan poner en evidencia la coherencia de las prácticas campesinas y de los elementos estables de la estructura al interior de un tipo y las diferencias de funcionamiento entre los tipos. Así, para hacer una tipología de las unidades ovinas de Córcega, se utilizaron criterios relativos a la forma de pastoreo, incluyendo en particular la trashumancia, y las formas de racionamiento alimentario. Para analizar el funcionamiento de cada tipo, luego se utilizaron cinco criterios importantes: compra de heno, de concentrado, uso del crédito, asistencia técnica, ejercicio de una doble actividad en el curso del año (B. Cristofini; 1985). Con ciertas diferencias, son criterios parecidos que utilizan Tonina y Gil en el Perú para tipificar las unidades lecheras de Lambayeque.

iv. Las tipologías de reproducción

Los socio-economistas han tomado muchas veces el concepto de reproducción para crear tipos de unidades. Es lo que realizó la CEPAL (1982) en México. Diferencia básicamente campesinos, agricultores transicionales y empresarios agropecuarios en base al número de jornadas de trabajo contratadas por la unidad.

Entre los campesinos, diferencia tipos:

- de infrasubsistencia, cuyo potencial productivo es insuficiente para la alimentación familiar;
- de subsistencia, cuyo potencial productivo cubre la alimentación pero es insuficiente para reponer los medios de producción;
- estacionarios, capaces de generar un excedente por encima de la alimentación y de la reposición y de crear ciertas reservas para eventualidades;
- excedentarios, que generan excedentes por encima de las necesidades de reproducción simple.

El criterio de diferenciación de los tipos campesinos es la superficie, medida a través de un proceso complejo, tomando en cuenta el tamaño promedio de familia, las necesidades alimentarias de la misma, la superficie necesaria para producir los alimentos y obtener sobre el mercado lo que necesita para su reproducción.

Los empresarios se distinguen por su tamaño en pequeños, medianos y grandes. Aunque interesante, esta tipología presenta limitaciones:

- efectuada a nivel nacional, obliga a tomar normas de tamaño de la familia, de necesidades alimentarias, de rendimiento, etc., válidas para el país, lo que restringe su eficacia vistas las diferencias regionales considerables;
- no toma en cuenta las diferencias reales entre unidades en cuanto a tecnología, productividad, tamaño de la familia, etc.

Puede ser útil para comprender parte de la situación global del campesino y para tomar medidas de política agraria, pero no permite hacer análisis finos de comprensión del funcionamiento y evolución de la agricultura. Para ello, se necesita realizar monografías regionales.

Es lo que realizan L. Castro (1986) y L. Montalvo (1986), tomando como marco de análisis una comunidad andina y buscando definir los tipos de campesinos y sus estrategias. Los criterios utilizados son:

- la regulación de la fuerza de trabajo, que incluye las estrategias de disponibilidad de mano de obra familiar (nuclearización de la familia, escolarización de los niños, migración definitiva o temporal, etc.) y las estrategias de uso de esta fuerza de trabajo (pluriactividad en y fuera de la agricultura y de la comunidad);
- la dimensión de la unidad de producción evaluada por el conjunto de los recursos disponibles (tierras, ganado, herramientas, etc.);
- las relaciones de producción, en particular la presencia de la aparcería;
- la orientación de la producción, o sea las combinaciones de las actividades agropecuarias.

A partir de los tipos así definidos, los autores analizan la reproducción de las unidades familiares. Estas tipologías dan lugar a un número importante de tipos, lo que dificulta la interpretación de lo observado.

Otros autores, como M. Dufumier (1985), identifican diferentes racionalidades socio-económicas de los sistemas de producción. Para reproducir mejor las condiciones materiales de su subsistencia, los campesinos optimizarían diferentes criterios económicos en función de las condiciones del medio, de las relaciones sociales, de la incertidumbre, etc. Las racionalidades denominadas son las siguientes:

- la autosubsistencia, en la cual se busca maximizar la producción de alimentos para el consumo familiar minimizando los riesgos; los sistemas correspondientes son exigentes en trabajo y la producción de calorías y proteínas es relativamente importante por unidad de superficie gracias a la puesta en marcha de una agricultura adaptada a las condiciones del medio, sin uso de insumos de origen industrial;

- la maximización del margen bruto por hectárea, cuando las condiciones permiten una agricultura comercial; allí, siendo la tierra el factor escaso, los agricultores aceptan utilizar al máximo la fuerza de trabajo familiar y comprar insumos de origen industrial mientras el ingreso marginal sea superior al costo suplementario;

- la maximización de la remuneración del trabajo familiar, cuando la tierra es un factor abundante; entonces, la preferencia está dada por una ocupación del espacio que tiende a aumentar la productividad de la mano de obra; la agricultura extensiva con tracción animal o mecánica, pero también la ganadería extensiva son ejemplos de esta racionalidad;

- la maximización de la tasa de ganancia, cuando el agricultor recurre a la compra de fuerza de trabajo asalariado o a un uso de los medios de producción costosos; se trata de rentabilizar lo mejor posible un capital; es el caso generalmente de las grandes plantaciones que contratan una mano de obra abundante y de bajo precio.

Se puede notar en esta forma de analizar las racionalidades socio-económicas, puntos de convergencia importante con el análisis micro-económico.

v. Las tipologías de capas sociales e integración social

Los antropólogos han propuesto desde mucho tiempo tipologías interesantes. F. Fuenzalida y otros (1982) analizan cómo ha cambiado la sociedad local a raíz de la integración en el mercado y proponen una estratificación social basada sobre los recursos disponibles y por las formas de trabajo: trabajo con la sola familia nuclear, trabajo con peones, trabajo con reciprocidad libre o institucionalizada, trabajo con maquinaria. Identifica así cuatro estratos:

- los comuneros pasivos y mujeres solas que trabajan con la fuerza de trabajo de su familia nuclear y son exonerados de la faena comunal;
- los comuneros activos que venden temporalmente su fuerza de trabajo;
- los comuneros activos que trabajan bajo el sistema de reciprocidades y que conforman el mayor grupo (más de la mitad).
- los comuneros que contratan peones pero no emplean maquinaria;
- los comuneros que contratan peones y emplean maquinaria.

A partir de estos tipos, los autores analizan cómo cada una se integra a la vida comunal y a la economía nacional.

3. El análisis de casos

La tipología puede tener el inconveniente de ser reduccionista: mucha información se pierde en la generalización de los tipos. Ciertos autores, en particular antropólogos, prefieren comparar casos que se analizan en detalle y cuya confron-

tación esclarece las diferencias. De esta forma, a partir de una decena de casos, se puede poner en evidencia la diversidad de las unidades familiares de una pequeña región (A. Kholer, H. Tillman; 1988). Asimismo, se puede realizar biografías e historias de vida si se quiere enfatizar sobre los procesos (I. Lausent; 1983).

Esta herramienta presenta la ventaja de ser flexible y precisa pero es también de uso delicado por la ausencia de método definido.

CONCLUSION

Hemos escogido exponer las diferentes percepciones de la diversidad privilegiando una entrada, la de grandes grupos de disciplinas científicas, ciencias agronómicas y ciencias sociales, con sus distintos matices teóricos. Sin embargo, otras formas de abordar el tema eran posibles, en particular una oponiendo la unidad de observación privilegiada y el propósito del investigador. A partir de esta óptica, hubiese sido factible distinguir dos discursos:

- El primero busca entender localmente la diversidad de las unidades de producción para generar y difundir proposiciones técnicas adaptadas a las condiciones de los agricultores o definir una política de investigación, experimentación y extensión al nivel de finca.

- El segundo toma la región como unidad de observación y analiza las transformaciones de la agricultura y/o la sociedad local. Aborda los aspectos económicos de la reproducción de los sistemas y las relaciones sociales que rigen dinámica regional en vista de proponer políticas agrarias o políticas de desarrollo regional.

En el primer discurso, algunas convergencias aparecen entre disciplinas alrededor de la unidad de producción. Es el caso de los agrónomos y de los microeconomistas que se interesan en el funcionamiento de la unidad y al proceso de toma de decisión. La cercanía es mayor aún entre los miembros de los equipos multidisciplinarios que trabajan con los conceptos sistémicos: consideran la familia-fundo como un sistema finalizado, o sea dotado de objetivos, al cual aplican el postulado de coherencia entre objetivos y prácticas.

En la segunda percepción, la unidad de producción es sólo un elemento del sistema agrario o una célula de la sociedad local. La comprensión de su funcionamiento pasa por el conocimiento de este nivel supra-familiar e incluso de la relación entre la sociedad local y la sociedad mayor. Para ciertos autores, lo que se trata de analizar no es la lógica individual del productor sino la racionalidad social que su comportamiento expresa. Otros buscan establecer la "dialéctica" entre lo individual y lo social. Las transformaciones analizadas son, generalmente, a muy largo plazo.

Pero ninguno de los dos discursos tampoco es homogéneo y las fronteras entre cada uno son muchas veces imprecisas. Esta diferenciación, que se podría enmarcar en una dicotomía micro-macro, no es por lo tanto plenamente satisfactoria y no logra explicar las divergencias, las convergencias y los enriquecimientos mutuos.

La gran diversidad de los matices en la concepción de la diversidad se refleja en las herramientas y en particular en la multiplicidad de las tipologías. Concordamos entonces con Hart (1988): "no existe un sistema de clasificación de sistema de fincas que sea en general aceptado". Pero si no existe una tipología ideal adecuada para toda realidad, tal vez el intercambio científico podría permitir precisar los conceptos más pertinentes y los criterios más eficaces, reduciendo así la variabilidad de las tipologías.

En efecto, más allá de las divergencias, los investigadores y agentes del desarrollo sienten la necesidad de la interdisciplinariedad para explicar mejor la diversidad observada e intervenir más eficazmente. Se enfrentan a cuatro tipos de dificultades: las diferencias en los puntos de vista en la definición del objeto científico; las diferencias de lenguaje y de conceptos; la dificultad de delimitar las unidades de observación que sean, para todas las disciplinas en presencia, niveles pertinentes de análisis; la dificultad en dominar la articulación de procesos biológicos o sociales que se producen sobre registros de tiempo distintos (R. Larrere; 1988).

El enfoque sistémico despertó la esperanza de constituirse en herramienta para dar un paso hacia la interdisciplinariedad que muchos buscaban. Sus conceptos y su lenguaje parecían relativamente familiares a todos y por lo tanto utilizables en común. Pero rápidamente, las divergencias reaparecen o los análisis se quedan en un nivel superficial. Finalmente, cada disciplina conserva su autonomía, manejando uno o varios niveles de observación diferentes.

Tal vez la única forma de hacer esfuerzo de interdisciplinariedad reside en la búsqueda de una eventual síntesis teórica que en una tentativa que iría en una doble dirección. La primera, más teórica, sería la definición y elaboración de una serie de operadores que permitirían la traducción de las nociones utilizadas por cada disciplina en vista de volverlas intangibles para las otras, así como la formulación e intercambio de preguntas entre disciplinas para el provecho de cada una por separado. La otra, más práctica, iría en el sentido de aplicar los resultados de la investigación al desarrollo de una región, la confrontación con la realidad encargándose de seleccionar las nociones más pertinentes y favoreciendo el acercamiento entre investigadores y agentes del desarrollo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ALBERTI (G.), MAYER (E.), 1974.- Reciprocidad e intercambio en los Andes peruanos. Lima, IEP.

ALLAIRE (G.), 1984.- Diversité et rapports sociaux. In: GESADAR: Approche de la diversité. Paris, INRA-ESR, mimeo.

ATTONATY (J. M.), SOLER (L. G.), 1988.- La modélisation du travail des exploitations agricoles: comprendre le fonctionnement pour des améliorations. Grignon, INRA- ESR, Actes et Communications N° 3.

AUBRY (C.), CAPILLON (A.), SERVETTAZ (L.), 1983.- Les types de fonctionnement des exploitations agricoles. Conséquences sur l'assolement régional et le paysage, sur l'emploi de main - d'oeuvre, sur l'adoption des innovations techniques. Paris, INRA-SAD/INAPG, 20 p. mimeo.

BOURDIEU (P.), 1980.- *Le sens pratique*. Paris, Editions de Minuit, 84 p.

BOURRICAUD (F.), 1962.- Changements à Puno. Paris, Travaux de l'IFEA.

BOUSSARD (J.M.), 1986.- *Economie agricole*. Paris, Economica.

BROSSIER (J.), 1987.- Systèmes et systèmes de production. Note sur ces concepts. ORSTOM, Cah. Sc. Hum. vol 23, n° 3-4.

BROSSIER (J.), PERNET (F.), 1984.- Approche de la diversité. Quelques méthodes d'appréhension. In: GESADAR: Approche de la diversité; INRA-ESR; pp. 24-32.

BROSSIER (J.), PETIT (M.), 1977.- Pour une typologie des exploitations agricoles fondée sur les projets et les situations des agriculteurs. *Economie Rurale*, 122: 34- 43.

BYERLEE (D.), HARRINGTON (L.), and al., 1979.- On farm research to develop technologies appropriate to farmers; the potential role of economists. Paper presented at the Conf. of International Association of Agricultural Economists. Canada, Banff, CIMMYT, 8 p.

CABALLERO (J. M.), 1982.- *Economía de la Sierra Peruana*. Lima, IEP.

CABALLERO (W.), GIL, (J.), OLIVA, (C.), 1984.- El enfoque de sistemas en la generación y transferencia de tecnología del INIPA, ponencia presentada al taller internacional sobre sistemas agrícolas (Farming systems), Santiago de Chile, 30/07-3/08/84, 43 p., multigr.

CAPILLON (A.), 1985.- Connaître la diversité des exploitations: un préalable à la recherche des références techniques régionales. *Agriscopes*, n° 6: 31- 40.

CAPILLON (A.), 1988.- Jugement des pratiques et fonctionnement des exploitations. In: Pour une agriculture diversifiée. Arguments, questions, recherches, M. Jollivet ed. Paris, L'Harmattan: 124-133.

CAPILLON (A.) CANEILL (J.), 1987.- Del campo cultivado a las unidades de producción: itinerario obligatorio para el agrónomo. *Boletín Sistemas Agrarios* n° 9: 31-65.

CAPILLON (A.), LETERME(P.), DAVID (G.), 1984.- Une typologie d'exploitations, préalable à la recherche de références techniques régionales. Cas du Boischaut et de la Marche du Cher. C. R. Acad. Agric. de France, 70, n° 3: 344-353.

CAPILLON (A.), MANICHON(H.), 1979.- Une typologie de trajectoires d'évolution des exploitations agricoles (principes, application au développement agricole régional), C. R. Acad. Agri. de France: 1168-1178.

CAPILLON (A.),MANICHON (H.), 1988.- Guide d'étude de l'exploitation agricole à l'usage des agronomes. Paris, ADEPRINA-APCA, 71 p.

CAPILLON (A.), SEBILLOTTE (M.), 1980.- Etude des systèmes de production des exploitations agricoles. Une typologie. In: Carribean seminar on farming systems research methodology. Pointe à Pitre, INRA: 85-111.

CAPILLON (A.), TAGAUX (M. J.), 1983.- Typologie des exploitations agricoles du marais poitevin de Vendée. Trajectoires d'évolution et contraintes du milieu. C. R. Acad. Agric. de France: 595-604.

CASTRO (L.), 1986.- Reproducción económico-social de la comunidad campesina de Catahuasi. Lima, UNALM, Tesis.

CCAMA (F.), 1986.- Tipificación de agricultores para la implementación de proyectos de desarrollo rural. El caso de los agricultores de Piura. In: Revista del CDR de la UNA, Puno.

CEPAL, 1982.- Economía campesina y agricultura empresarial. México, Siglo XXI.

CIDA, 1966.- Tenencia de la tierra y desarrollo socio- económico del sector agrícola: Perú. Washington, Pan-American Union.

COTLEAR (D.), 1989.- Desarrollo campesino en los Andes. Lima, IEP.

CRISTOFINI (B.), 1985.- La petite région à travers le tissu de ses exploitations: un outil pour l'aménagement et le développement rural. INRA, Etudes et Recherches n° 6, 43 p.

CHAYANOV (A. V.), 1987.- Acerca de la teoría de los sistemas económicos no capitalistas. In: PLAZA O. Economía Campesina. Lima, DESCO.

CHIA (E.), 1987.- Les pratiques de trésorerie des agriculteurs. La gestion en quête d'une théorie. Dijon, Facultad Economía, Tesis.

DE JANVRY (A.), SADOULET (E.), 1988.- Alternative approaches to the political economy of agricultural policies: convergence of analytics, divergence of implications. Comunicación al Congreso Mundial de Economistas Agrarios; Buenos Aires, mimeo.

DE LA CADENA (M.), 1980.- Economía campesina, familia y comunidad en Yauyos. Lima, PUCP, Tesis Antropología.

DIAZ (R.), QUIJANDRIA (B.), CAPPS (T.), ATTO (J.), 1985.- Caracterización técnico-biológica de los sistemas de producción caprina del departamento de Piura. Lima, INIPA- Universidad de California- P.C.A.I.R.M, 186 p., anexos.

DUFUMIER (M.), 1985.- Sistemas de producción y desarrollo agrícola en el Tercer Mundo. Traducido por CCTA. Lima, mimeo. Extraído de Cah. de la R-D n° 6; Montpellier. DSA-CIRAD.

FIGUEROA (A.), 1981.- La economía campesina en la Sierra del Perú. Lima, PUC.

FIGUEROA (A.), 1984.- Educación y productividad en la economía campesina de América Latina. Revista Económica, vol. VII, n° 13.

FUENZALIDA (F.), et al. 1982.- El desafío de Huayopampa. Comuneros y empresarios. Lima, IEP.

GARCIA-SAYAN (D.), 1980.- Perú: la cuestión agraria y las clases sociales en debate. In: GARCIA-SAYAN (D.), EGUREN (F.): Agro: clases, campesinado y revolución. Lima, DESCO.

GASTELLU (J. M.), 1978.- Mais où sont donc ces unités économiques que nos amis cherchent tant en Afrique? Paris, AMIRA n° 26.

GESADAR, 1984.- Approche de la diversité. INRA-ESR, mimeo, 64 p.

GOLTE (J.), 1980.- Organización de la agricultura andina. Lima, IEP.

GOMEZ (V.), 1988.- Tipos de agricultores y cambio tecnológico. Lima, SEPIA II.

GONZALES DE OLARTE (E.), 1984.- La economía de la comunidad campesina. Lima, IEP.

HART (R.), 1988.- Componentes, subsistemas y propiedades del sistema de finca como base para un método de clasificación. In: Clasificación de sistemas de fincas para generación y transferencia de tecnología apropiada, Panamá, 7-12/12/86, Germán ESCOBAR ed. Lima, IDRC/CRDI/CIID, : 9-24.

HOPKINS (R.), BARRANTES (R.), 1987.- El desafío de la diversidad. Hacia una tipología de la agricultura campesina. Lima, IEP. : 17-74.

HOUDARD (Y.), 1977.- Dynamique de l'évolution des exploitations agricoles, situations familiales et systèmes de production de la région de Rambervilliers (1970-1974). Economie Rurale, n° 122.

INIA, CEE, JUNAC, 1988.- Tipificación de productores mediante el análisis multivariado. Proyecto: metodología para la identificación de sistemas de producción. QUIJANDRIA (B.), GIL (J.), ed., convenio INIA/JUNAC. Lima, 159 p.

INRA-ENSSAA, 1977.- Pays, paysans, paysages dans les Vosges du Sud. Versailles, INRA-ENSSAA.

INRA-ESR, 1985.- Systèmes de production et transformations de l'agriculture. Essai de bilan des travaux du Département. Paris, INRA-ESR.

KAMINSKY (M.), 1986.- Información para adopción de decisiones y análisis de política: tipificación de sistemas de producción para el desarrollo agrícola y rural en países del cono sur de América Latina, propuesta de investigación. Ponencia presentada al seminario sobre Clasificación de sistemas de fincas en América Latina, Panamá, 7-12/12/86. 44 p.

KERVYN (B.), 1988.- La economía campesina en el Perú: teorías y políticas. Lima, SEPIA II.

KHOLER (A.), TILLMAN, (H.), 1988.- Campesinos y medio ambiente en Cajamarca. Lima, Mosca Azul.

LARRERE (R.), 1988.- Sciences sociales et sciences de la nature: la pluridisciplinarité entre la synthèse et le commerce des idées. In: JOLLIVET (M.): Pour une agriculture diversifiée. Paris, L'Harmattan.

LAUSENT (I.), 1983.- Acos. Pequeña propiedad, poder y economía de mercado. Lima, IEP.

MONTALVO (L.), 1986.- Organización comunal y estrategias campesinas: el caso de Huancaya. Lima, UNALM, Tesis Economía.

MURRA (J.), 1975.- Formaciones económicas y políticas del mundo andino. Lima, IEP.

ORLOVE (B.), 1979.- Ricos y pobres: la desigualdad en las comunidades campesinas. Estudios Andinos, nº 15.

PETIT (M.), 1988.- Politique agricole et diversité de l'agriculture. In: JOLLIVET (M.): L'agriculture diversifiée. Paris, L'Harmattan.

PETIT (M.), 1988.- O ensino da economia marxista aos estudantes de economia agricola em paises nao- marxistas. Revista de Economía y Sociología Rural, vol 26, nº 1.

PILLOT (D.), 1985.- Recherche-développement en farming system research. Concepts, approches et méthodes, annexe II., III.: L'approche du CIMMYT. Exemple de "Recommandation domain" en Zambie, Réseau R/D, GRET: 36- 45.

PLAZA (O.), 1987.- Economía Campesina. Lima, DESCO.

QUIJANDRIA (B.), y otros, 1988.- Sistemas de producción y economía campesina: caracterización y estrategias productivas como base de políticas agrarias. Lima, SEPIA II.

SANCHEZ (R.), 1987.- Organización andina, drama y posibilidad. Huancayo, IRINEA.

TAPIA (M.), 1986.- Guía metodológica para la caracterización de la agricultura andina. La experiencia del proyecto PISCA. Lima, Universidades de Ayacucho, Cusco, Puno y Arequipa/CIID/IICA, 115 p.

TONINA (T.), CHAQUILLA (O.), GIL (J.), 1985.- Modelos agroeconómicos para tomar decisiones operativas hacia el desarrollo agropecuario. Ponencia presentada al seminario-taller internacional sobre la aplicación del enfoque de sistemas en la investigación y extensión agropecuaria. Programa general IICA/INIPA/Universidades, Lima, 47 p., mimeo.

TONINA (T.), GIL (J.), 1984.- Sistemas agroeconómicos de producción lechera en Lambayeque. Lima, INIPA/IICA, pub. misc. 466, 195 p.

TURRENT (C.), 1983.- Fonctionnement et évolution des exploitations agricoles des Tuxtlas (Mexique), approche typologique, utilité pour l'analyse de la conduite des cultures de maïs. Paris, INAPG, thèse Doc-Ing, 250 p. + annexes.

VALDIVIEZO (P. J.), 1988.- Perspectives of Farmers with limited resources use in making choices when confronted with problematic situations in farming. Doctoral degree in adult community college education, Fac-North Carolina, State Univ., 252 p.