

# DEL CONCEPTO A LOS METODOS. ILUSTRACIONES EN BASE A EXPERIENCIAS EN COSTA DE MARFIL Y EN MEXICO

Jean-Philippe COLIN  
ORSTOM-México

## RESUMEN

*El concepto de sistema de producción constituye una herramienta intelectual destinada a facilitar la captación y la interpretación de lo real. Pero se requiere de la "operacionalización" del concepto, es decir, de la utilización de un conjunto de técnicas de recolección de la información susceptible de proporcionar una substancia empírica al marco conceptual propuesto. El objeto de este texto es ilustrar la operacionalización del concepto económico de sistema productivo agrícola, mediante la confrontación crítica de dos experiencias de investigación. Ambas experiencias se basaron en dicho concepto, pero fueron organizadas en relación a problemáticas diferentes y utilizaron metodologías discrepantes.*

El concepto de sistema de producción, cualquiera que sea la acepción que se considere, es una construcción intelectual destinada a facilitar la comprensión y la interpretación de la realidad. Pero esta lectura o esta interpretación requieren de la "operacionalización" del concepto, es decir, de la aplicación de un conjunto de técnicas de recolección de la información que le proporcionen una substancia empírica. El objeto de este artículo es precisamente ilustrar la operacionalización del concepto económico de sistema productivo agrícola, mediante la confrontación de dos experiencias de investigación apoyadas en este último, mismas que diferían entre sí tanto por sus problemáticas, como por los métodos de recolección de la información y el tipo de conocimiento producido.

En primer lugar, mencionaré los límites del enfoque económico ortodoxo cuando la investigación se orienta hacia la comprensión de la lógica de las prácticas campesinas y presentaré el concepto de sistema productivo agrícola. Posteriormente, presentaré los métodos de recolección de la información utilizados en el marco de los dos programas de investigación. Por último, señalaré la incidencia del empleo de ciertos métodos en el tipo de conocimiento producido.

## UNA CONCEPCION ECONOMICA DEL SISTEMA PRODUCTIVO AGRICOLA

### Los límites del modelo neoclásico

En el plano internacional, el enfoque neoclásico domina ampliamente en la economía de la producción agrícola. La teoría neoclásica de la producción demuestra que, bajo las condiciones postuladas por el modelo (racionalidad instrumental, mercados perfectos, etc.), el productor buscará una combinación óptima de los factores de la producción que permita que la relación de sus rendimientos marginales sea equivalente a la relación de sus costos marginales. El enfoque marginalista, riguroso, muestra de esta manera que es posible concebir formalmente las combinaciones productivas eficientes, propone un modelo de referencia y un juego de conceptos fundamentales (función de producción, elasticidad, rendimiento marginal, etc.).

Sin embargo, si el objeto de la investigación es entender las lógicas campesinas, así como su marco institucional y no el de postularlas, sus límites son evidentes y conocidos. Los postulados de la teoría neoclásica consideran como exógenos y, por ende, eliminan de su campo de investigación aquello que precisamente implica problemas y que constituye el objeto del tipo de investigaciones que aquí se presentan: las condiciones de acceso a los recursos productivos, la racionalidad del comportamiento de los actores económicos, el marco institucional de la actividad económica<sup>1</sup>, los mecanismos concretos de intercambio, etc. Así, el interés del paradigma neoclásico resulta limitado si el objetivo final es entender las prácticas campesinas en un medio ambiente específico, si la investigación no tiene por objeto proponer una teoría general u ornamentar un edificio teórico existente, sino más bien proporcionar modelos explicativos de validez local, es decir teorías "parciales". El hecho de proporcionar un esquema de inteligibilidad de una realidad localizada tiende a distender la relación con los cuerpos teóricos constituidos; al ponerse en marcha la investigación, deben considerarse como prioritarios los marcos conceptuales que permiten la definición de las categorías elegidas para

la observación, y estructurar posteriormente el análisis de una trama lógica. El concepto de sistema productivo agrícola constituye así un marco de análisis económico de las prácticas campesinas.

### El concepto de sistema productivo agrícola

R. Badouin (1987) distingue tres componentes dentro del sistema productivo, definido de manera general como "el conjunto de los elementos y de las actividades que contribuyen a la formación del flujo de los productos agrícolas": (a) el *sistema de cultivo*, relacionado con las combinaciones de cultivos en el tiempo y en el espacio (sucesiones de cultivos, rotaciones y asociaciones); (b) el *sistema de producción*, que expresa la combinación de los factores de la producción (tierra, trabajo, consumos intermedios, capital fijo); (c) el *sistema de explotación*, interpretado como el modo de funcionamiento de las unidades de producción: detentación del poder de decisión, estructura interna de la unidad de producción, modalidades de acceso a los factores de la producción, relaciones entre la explotación y su entorno económico. Este tercer componente del sistema productivo complementa el enfoque tecnoeconómico "sistema de cultivo - sistema de producción" mediante la integración de las relaciones sociales de producción al análisis.

El concepto de sistema productivo propone razonar a la vez en términos de cálculo económico y de relaciones sociales y, de esta manera, asegura una "exploración" completa del campo de investigación que se ofrece al economista, mediante la conciliación de dos ópticas pocas veces confrontadas: por una parte, la óptica *agro-económica*, que concede especial importancia a la unidad de producción como nivel de un análisis que pone de relieve el proceso tecnoeconómico de producción, la disponibilidad y el costo de los factores de producción; por otra parte, el enfoque de la *antropología económica*, que enfatiza el análisis de las relaciones de producción y de los procesos de diferenciación social.

El desglose de una realidad compleja en sistemas de cultivo, de producción y de explotación, no significa de ninguna manera que el enfoque "sistema productivo" pueda reducirse a la búsqueda de estos elementos diversos. La única finalidad de esta división es facilitar la interpretación del conjunto de interrelaciones dinámicas que enlazan los componentes del sistema.

Concretamente, las informaciones por recabar, el modo de recolectarlas, y el nivel de dicha recolección deberán definirse en función del contexto y del objetivo del estudio, así como del tiempo y de los medios disponibles. Este punto será ilustrado con base en el ejemplo de dos programas de investigaciones realizados, uno en Costa de Marfil

entre 1983 y 1985 (Colin, 1990), y el otro en México en 1990-1991 (Colin, 1992).

### DEL CONCEPTO DE SISTEMA PRODUCTIVO AL SISTEMA DE RECOLECCION DE DATOS

#### Dos problemáticas diferentes

En Costa de Marfil, el programa de investigación tenía como tema la dinámica de la economía de plantación campesina. Dentro de su "modelo dominante" la agricultura de plantación campesina se caracteriza por una agricultura "pionera", abriendo el bosque en la frontera agrícola (plantación después de la tala del bosque; asociación temporal de básicos y cultivos perennes) marcada por el cultivo extensivo del café o del cacao. Los principales factores de evolución de este modelo dominante son: el agotamiento de las tierras disponibles, la desaparición del bosque así como la introducción de nuevos cultivos (como la palma africana, el coco, o la piña), dentro del marco de relaciones contractuales entabladas entre productores agrícolas y paraestatales agroindustriales. El objetivo del programa era aportar un mejor conocimiento de esta forma de economía agrícola hasta entonces poco estudiada. Fue por lo tanto necesario cuestionarse acerca del devenir, en estas condiciones, del sistema de cultivo que asocia básicos y plantaciones, así como acerca del lugar que ocupaban los nuevos cultivos en los patrones de cultivos. El análisis de los sistemas de producción pretendía evidenciar su eventual intensificación, a base de trabajo, de consumos intermediarios o de capital. El estudio de los sistemas de explotación estaba principalmente centrado en la evolución del sistema de tenencia de la tierra, en las condiciones del empleo de la fuerza de trabajo así como en las relaciones entabladas entre el productor agrícola y las paraestatales.

En México, el análisis se integró dentro de un programa multidisciplinario de estudio de la producción y de la comercialización de la papa en la región central del país, para el cual se asociaron el departamento de Economía del Colegio de Postgraduados, de Montecillo, y la unidad de investigación *Dinámica de los sistemas de producción agrícola* de ORSTOM. El componente agronómico del proyecto se refería a la elaboración del rendimiento en condiciones rurales y a las prácticas técnicas de los productores. El componente económico iba del análisis de los sistemas productivos al mercado de mano de obra y al estudio de las cadenas de comercialización y del mercado. En este contexto, el análisis de los sistemas productivos debía permitir establecer un cuadro sinóptico de las condiciones de producción de la papa (caracterización de los sistemas de cultivo,

de producción y de explotación) en la región comprendida entre el Pico de Orizaba (Estado de Puebla) y el Cofre de Perote (Veracruz), con el fin de resituar los otros componentes del programa en un marco general y de preparar la segunda etapa de la fase "economía de la producción", dedicada al análisis de la aparcería. Las características del cultivo (producción comercial de precio muy fluctuante y costos de producción elevados), el contexto económico (caída de los precios a fines de 1989 y en 1990, racionamiento del crédito bancario) y las condiciones socio-económicas de producción (diferenciación de las estructuras de producción), llevaron, más allá de un simple objetivo de diagnóstico, a formular las siguientes interrogantes: ¿es posible evidenciar una diferencia de eficiencia económica entre pequeños y grandes productores, entre ejidatarios y pequeños propietarios, entre la Sierra y el Antiplano? ¿Qué impacto tuvo la crisis de 1989/90 y cuáles fueron las respuestas aportadas por los productores a esta crisis?

Así, y aun cuando los estudios de sistemas productivos tenían una misma finalidad (investigación cognoscitiva y no investigación-acción), la diferencia del papel que tenían dentro del proceso de investigación era clara. En Costa de Marfil, el análisis de los sistemas productivos constituía un fin por sí solo, un objeto de estudio correspondiente al conjunto de una investigación dirigida por un economista únicamente. En México, se trataba ante todo de estructurar un panorama que permitiera reubicar otros trabajos, dado que el análisis económico de los sistemas productivos constituía un simple componente de un programa multidisciplinario más amplio. En Costa de Marfil, el estudio abarcaba toda la diversidad de los sistemas productivos, a escala local; en México, se limitaba a los sistemas que integraban un cultivo específico, la papa, y debía concentrarse primordialmente en este último.

### **METODOLOGIA: DE LO INTENSIVO A LO EXTENSIVO**

Entre las experiencias de Costa de Marfil y de México, la concepción del estudio de los sistemas productivos marca un paso muy claro de lo intensivo a lo extensivo, respecto al involucramiento personal del investigador en el trabajo de campo, a la duración de la fase de recolección de datos, a la complejidad del sistema de recolección de la información y a la calidad de esta última.

#### **Del investigador-observador al investigador-supervisor**

En Costa de Marfil, el programa tuvo una duración de 3 años, contando con la presencia constante del investiga-

dor en el campo así como con la participación directa y constante de este último en la recolección de la información<sup>2</sup>. En México, esta fase de recolección se limitó a 5 meses, y fue delegada en gran parte a encuestadores<sup>3</sup>. En el primer caso, el investigador utilizó la herramienta de los antropólogos economistas. En el otro caso, el investigador asumió funciones de concepción, de logística y de análisis, pero con un contacto personal más limitado con el medio estudiado, si se le compara con la experiencia anterior.

#### **De la monografía de una economía campesina a la encuesta pluri-localizada**

Surgió entre los dos programas una diferencia fundamental que proviene de la elección de un enfoque espacial muy localizado en un caso (monografía), y de un enfoque de entrada plurilocalizado, en el otro.

En Costa de Marfil, la fase central del estudio estaba consagrada al análisis detallado de la economía de la producción agrícola a escala de un pueblo (Djiminkoffikro). En una segunda etapa de la investigación, el campo espacial del estudio fue ampliado a otros cuatro pueblos de la región estudiada. La realización de una monografía<sup>4</sup> presentaba varias ventajas para el economista de la producción agrícola interesado en la dinámica de los sistemas productivos. El terruño (espacio controlado por una comunidad), concebido como "laboratorio de observación", constituye el marco espacial esencial para el uso de los recursos productivos. El complejo comunidad/terruño representa un nivel privilegiado de observación de las relaciones que existen entre las unidades de producción, y de expresión de la diversidad a escala local. Las múltiples comprobaciones que permite este marco de investigación mejoran la calidad de la información. Generalmente este tipo de enfoque requiere de una "inmersión" en la vida cotidiana campesina, que contribuye al mejoramiento de la calidad de la información y puede sugerir nuevas hipótesis así como pistas de investigación.

En México, la encuesta "sistemas productivos" debía realizarse en forma más rápida y asegurar, de entrada, una cobertura espacial regional. Por lo tanto, fue concebida como encuesta única (realizada en una sola ocasión), aplicada a una muestra de unidades de producción repartidas en 7 pueblos. Mediante esta encuesta se recolectó información acerca de la estructura de la explotación así como de la producción de papa. Las informaciones de que se disponía en ese momento, en relación con las condiciones de la producción de la papa en un municipio de la región (Biarnès, 1990), facilitaron la concepción de la encuesta así como la elaboración del cuestionario.

## ¿Representativo o significativo?

En ninguno de los dos casos se buscó la representatividad estadística de las muestras seleccionadas. Esta decisión requiere de algunos comentarios.

La mayor crítica dirigida al estudio monográfico, tal como se realizó en Costa de Marfil, es su falta de representatividad y, por consiguiente, la dificultad de generalizar las observaciones realizadas<sup>5</sup>. Los criterios de selección, que fueron utilizados para la elección de Djimini-Koffikro, limitaban, de hecho, la representatividad “espacial” de dicha población, debido a que se buscaba una variedad máxima de oportunidades de diversificación de los cultivos, ligada a la superposición de zonas de intervención de diferentes paraestatales. El objetivo era menos responder a un criterio de representatividad regional, que presentar un espectro de las estrategias campesinas tanto más amplio cuanto que las oportunidades de diversificación eran considerables. En otras palabras, no se buscaba una representatividad espacial sino más bien una “representatividad funcional”, mediante la elaboración de modelos de funcionamiento económico de unidades de producción. Durante la segunda fase de la investigación se seleccionaron pueblos que presentaban situaciones *diferentes* a la que se observó durante el estudio monográfico<sup>6</sup>, con la finalidad de tratar de evidenciar una o varias lógicas profundas de funcionamiento de la economía agrícola, que trascendían esta aparente diversidad.

En el caso del programa realizado en México, y contrariamente a lo que se previó inicialmente, no se procedió a un muestreo aleatorio de las explotaciones, debido a la ausencia de censos confiables de productores, así como a la fuerte reticencia de estos últimos frente a las encuestas. Dicha reticencia debe atribuirse, por una parte, a los proyectos gubernamentales de crear un impuesto en el sector rural y de instaurar un permiso de siembra para el cultivo de la papa y, por la otra, a la falta de comprensión por parte de los productores hacia un estudio que no ofrece ningún beneficio individual directo a los participantes. Se juzgó, por lo tanto, preferible encuestar inicialmente a los productores quienes, a raíz de reuniones organizadas en cada pueblo, deseaban colaborar voluntariamente. De esta manera, se sacrificó la ortodoxia estadística, con el fin de favorecer la calidad de la información. Sin embargo, y con el objeto de limitar los riesgos de sesgos en la elaboración del muestreo, se trató de cubrir en forma sistemática la gama de variación intrapoblacional en términos de superficie cultivada de papa, buscando, por ejemplo, incluir en la muestra a los productores más importantes del pueblo, los cuales no asistían generalmente a las reuniones de presentación del proyecto.

El hecho de no seleccionar un procedimiento de muestreo aleatorio, excluye una representatividad estadística de la encuesta. Sin embargo, el procedimiento de

muestreo no aleatorio sigue siendo operativo en lo que respecta al objetivo de esta encuesta: caracterización de los sistemas productivos dentro de los que se inserta el cultivo de la papa, sin que la representatividad de cada grupo evidenciado pueda establecerse en forma rigurosa. No obstante, a pesar de no ser representativas, se puede pensar que el tamaño de la muestra (ver *infra*), el número de poblaciones encuestadas y la cobertura regional asegurada permiten considerar ciertos rasgos importantes como tendencias generales significativas.

## Sistemas de recolección de datos: del complejo al simple

El programa de investigación que se llevó a cabo en Costa de Marfil tuvo como resultado la construcción de un complejo sistema de recolección de datos; en México se optó por un sistema mucho más sencillo.

En Costa de Marfil, los métodos de encuesta utilizados en Djimini-Koffikro y en las otras poblaciones fueron diferentes, debido a que el estudio monográfico dio lugar a una combinación de varias técnicas de recolección de datos, en tanto que en los otros cuatro pueblos se utilizaron cuestionarios con una sola entrevista con los productores.

En *Djimini-Koffikro*, debido a su problemática, se requería de la recolección de dos tipos de información. Por una parte, informaciones de orden histórico: reconstitución de la historia de los asentamientos del pueblo, de la primera fase de explotación, de la dinámica de tenencia de la tierra, etc. Para lograr este objetivo se contó esencialmente con entrevistas semi-dirigidas con los productores. Por otra parte, de informaciones relacionadas con el contexto actual y las condiciones de la producción agrícola. Además de la observación directa, que fue posible gracias a una estancia prolongada en el pueblo, la recolección de este tipo de información requirió de dos técnicas diferentes: entrevistas semi-dirigidas cuya finalidad era captar, en términos más bien cualitativos, la lógica del funcionamiento de los sistemas agrícolas; y encuestas mediante cuestionarios y mediciones que sistematizaban y cuantificaban, en caso necesario, la recolección de datos.

La estructura del sistema formal de recolección de datos estaba integrada por: un censo demográfico y agrícola inicial, la medición y cartografía de todas las parcelas del terruño, así como por el seguimiento semanal, durante un año, de una muestra de 34 unidades de producción. Una serie de encuestas temáticas complementarias se añadió a este dispositivo. De estas encuestas temáticas citaremos, a título de ejemplo, las encuestas “itinerario migratorio y profesional de los productores”; la reconstitución cuantitativa de la historia de la tenencia de la tierra en el terruño; una encuesta relacionada con las actividades de transformación agrícola; la estimación de los tiempos de trabajo, por cultivo; la evaluación de los rendimientos de los

principales cultivos; la estimación, a escala del conjunto de las unidades de producción, de las ventas de los productos agrícolas, etc.

La información fue recolectada y procesada a diferentes niveles, de acuerdo con el tema tratado:

- *Conjunto de las 180 unidades de producción del pueblo*: tenencia de la tierra; cultivos practicados, superficies, rendimientos (excluyendo básicos y hortalizas), producción comercializada (excluyendo hortalizas); análisis cuantitativo de las disponibilidades de mano de obra permanente (familiar o asalariada); análisis cualitativo del recurso a la mano de obra temporal (asalariada y grupos de ayuda mutua); utilidades de un año agrícola.

- *Muestra de la encuesta "seguimiento anual"*: análisis cuantitativo de los flujos de trabajo; división social del trabajo; comercialización de hortalizas.

- *Muestras ad hoc*: rendimientos de los básicos; tiempos de trabajo por cultivo; actividades de transformación, etc.

La frecuencia de aplicación de los cuestionarios oscilaba en función de las variables estudiadas: encuestas únicas (una sola entrevista) para captar los datos estructurales (estructura étnica y demográfica de la población, tenencia de la tierra, etc.); encuestas realizadas en varias ocasiones (tipo seguimientos) para delimitar los flujos (de trabajo, de productos, monetarios).

En las otras cuatro poblaciones en donde se efectuaron posteriormente encuestas, se aplicó un juego único de cuestionarios al conjunto de responsables de unidades de producción (128 UP). Se concedió mayor énfasis a los datos históricos (perfiles migratorios, modalidades de acceso a la tierra, dinámicas culturales), estructurales (cultivos practicados, superficies declaradas, mano de obra utilizada) o a las motivaciones de los encuestados (como las determinantes de la elección de cultivo), que a los resultados del proceso de producción y al cálculo económico, debido a que se consideraba que la fiabilidad de los datos era muy discutible.

En México, en la realización del programa llevado a cabo en los Estados de Puebla y de Veracruz, se procedió a la aplicación de un cuestionario que permitió recolectar, en una muestra de 245 explotaciones encuestadas en 7 pueblos, información sobre la estructura de la explotación (superficie controlada, tenencia, cultivos practicados, mano de obra disponible, material de explotación, modalidades de financiamiento) y sobre la producción de la papa (evolución de las superficies; por parcela sembrada en 1990: variedad, ciclo de cultivo, producción, comercialización). Se registraban igualmente los costos de producción y de comercialización detallados del año 1990 para una parcela de papa por unidad de producción<sup>7</sup>; debido a la incertidumbre relacionada con la exactitud de las superficies

declaradas por los productores, se optó por medir dicha parcela con el fin de evaluar un coeficiente de corrección. Se llenaba igualmente un cuestionario general por cada pueblo, después de sostener entrevistas con informadores estratégicos, con el fin de abarcar la información relacionada con la historia de la producción de la papa en el pueblo, la evolución de las condiciones de acceso a la tierra, etc.

En el caso mexicano, los limitantes de una información recolectada mediante encuestas únicas así como el tamaño de la muestra impidieron el análisis minucioso y detallado de los sistemas productivos. Este análisis, tal y como se planteó entonces, era por consiguiente relativamente restringido y no apuraba la riqueza de interpretación que puede aportar el concepto de sistema productivo.

La búsqueda de la calidad de la información: del purismo al compromiso

En Costa de Marfil, el sistema de recolección de datos reflejaba la búsqueda de una información lo más fiable y precisa posible. Ese propósito de calidad pasaba por todo un sistema de mediciones (superficies de todas las parcelas del terruño, rendimientos, cantidades comercializadas), por la duración y el carácter localizado de la fase de recolección de la información (conocimiento de los productores, rectificación progresiva de los errores, verificación cruzada de la información), por un sistema de recolección de la información en varias ocasiones (encuestas diacrónicas) cuando era necesario delimitar flujos (de productos, de dinero, de trabajo), y finalmente por la capitalización, por parte del investigador, de un conocimiento "local-específico", "contextual".

En México, esta búsqueda de calidad de la información recolectada quedaba *a priori* eliminada debido a los objetivos y a las condiciones de la investigación (constituir rápidamente un panorama general de las condiciones de producción de la papa en la región estudiada). Sin embargo, ciertos elementos del dispositivo de recolección de datos tendía a limitar los riesgos de recolectar información por demás dudosa: alto nivel de calificación de los encuestadores (agrónomos o licenciados); estancias de estos últimos en cada pueblo por espacio de un mes, mismas que ofrecen la posibilidad de entablar relaciones de confianza con ciertos productores y de evaluar intuitivamente la calidad de la información recolectada; encuestas aplicadas únicamente a voluntarios; medición de la parcela objeto del análisis de los costos de producción, en cada explotación. No obstante, estableciendo una comparación entre los dos programas de investigación, resulta evidente la diferencia en la calidad de la información que sirve de base para el análisis, en cada caso. Los objetivos de cada uno de los programas explican evidentemente esta diferencia.

## CONCLUSION: DEL SISTEMA DE RECOLECCION DE DATOS A LA PRODUCCION DE CONOCIMIENTO

La doble experiencia de investigación relatada en este artículo ofrece la oportunidad de cuestionarse sobre el tipo de conocimiento que puede aportar cada una de las metodologías utilizadas. Esta reflexión no puede hacer caso omiso de los objetivos de la investigación.

La elección de un método como el que se utilizó para constituir un panorama de los sistemas productivos, en los que se inserta el cultivo de la papa en los Estados de Puebla y de Veracruz, se justifica, sin lugar a duda, en caso de que la investigación intenta delimitar a grandes rasgos y en sus características estructurales elementales una situación determinada, o responder a ciertos cuestionamientos sencillos, con base en el conocimiento previo de la situación. Este tipo de conocimiento es ciertamente útil, sin embargo no debemos dejarnos engañar por su estatuto: será menos un conocimiento que ofrezca una *explicación* de dicha situación, que un conocimiento que proporcione un juego de correlaciones - estando por demás recordar la diferencia entre correlación y explicación. Si, por el contrario, se trata de proporcionar un análisis de las prácticas campesinas, de la lógica de las tomas de decisión, de ir más allá del "¿qué hacen?" para intentar llegar al "¿por qué lo hacen?", esta metodología es muy insuficiente y constituye únicamente una primera fase que debe ser seguida por una inversión personal importante del investigador en la recolección de las informaciones (sin llegar obligatoriamente a tres años...), sobre estudios de casos. Ya que como lo señala Ph. Couty (1991, p. 4) "en ciencias sociales, la experiencia exige una participación personal, sincera y duradera dentro de la historicidad y dentro de la singularidad. A falta de lo anterior nos vemos amenazados ya sea por la formalización matemática o por la verborrea"<sup>8</sup>.

### Notas:

- <sup>1</sup> Por instituciones, se entiende, ubicándose en la corriente económica del institucionalismo, los derechos, usos, hábitos de pensamiento, reglas de comportamiento, que determinan, mediante coerción formal, presión social o adhesión a un sistema de valor, el comportamiento de los actores económicos.
- <sup>2</sup> Con el apoyo de un encuestador permanente (nivel de escolaridad secundaria).
- <sup>3</sup> Cuatro ingenieros agrónomos realizaron la mayor parte de las encuestas, con el apoyo temporal de dos licenciados, en historia y en geografía.
- <sup>4</sup> Por monografía entiendo en este caso el estudio detallado de las actividades económicas a escala de un pueblo y de su base espacial, el terruño, asegurando una recolección de la infor-

mación a escala del conjunto o de buena parte de las unidades de producción de este pueblo.

- <sup>5</sup> De entrada, debemos recordar que los estudios estadísticos - que no presentan, teóricamente, estas limitaciones- pueden ocultar, debido al carácter aparentemente riguroso y "científico" de las cifras, el problema fundamental de la calidad de las observaciones de campo.
- <sup>6</sup> Los criterios de selección se referían a elementos significativos fácilmente perceptibles, como la etnia de los productores y los patrones de cultivos.
- <sup>7</sup> En relación con este tema, se utilizaron únicamente 159 de los 245 cuestionarios recolectados (eliminación de cuestionarios de fiabilidad dudosa o, más a menudo, que presentan lagunas en la información).
- <sup>8</sup> Hemos señalado (Colin, Losch, 1992), que este involucramiento directo del investigador en la recolección de la información tiene incidencias epistemológicas. El acercamiento a las "realidades" del campo, en toda su complejidad, favorece la percepción de las interrelaciones entre las dimensiones económicas, técnicas y sociológicas de los problemas. La toma de conciencia de las especificidades locales constituye un excelente antídoto del esquematismo reductor de las grandes construcciones teóricas con pretensión universal.

### BIBLIOGRAFIA

- BADOUIN R., 1987, L'analyse économique du système productif en agriculture, *Cahiers des Sciences Humaines*, 23(3-4):343-35.
- BIARNÈS A., 1990, La producción de la papa en el Municipio de Ayahualulco, Estado de Veracruz (México). Documento de trabajo, Colegio de Postgraduados (Centro de Economía) - ORSTOM, multigr., 38 p.
- COLIN J.-Ph., 1990, *La mutation d'une économie de plantation en basse Côte d'Ivoire*. Paris, ORSTOM, 284 p.
- COLIN J.-Ph., 1992, La producción de papa en los Estados de Puebla y Veracruz. Elementos de análisis económico. Documento de trabajo, ORSTOM - Colegio de Postgraduados, Centro de Economía, 57 p.
- COLIN J.-Ph., B. LOSCH, 1992, "But Where on Earth Has Mamadou Hidden his Production Function?". French Africanist Rural Economics and Institutionalism: *Possible Convergences*. Ponencia presentada durante el coloquio organizado por la *Society for Economic Anthropology* y la *Society for the Advancement of Socio-Economics*, Irvine (California), 27-29 de mayo de 1992.
- COUTY Ph., 1991, Editorial, *Chroniques du Sud* (ORSTOM), 4:3-5.