MODOS DE VIDA RURAL EN LA REGIÓN ATLÁNTICA DE COSTA RICA

RODRIGO ALFARO MONGE*

Introducción

Conforme se profundizaban en el Tercer Mundo los efectos funestos de la globalización, empezó a cobrar importancia el enfoque analítico denominado "Sustainable rural livelihoods" (Modos de Vida Rural Sostenibles¹). Sus proponentes lo definieron de la siguiente manera: "Un modo de vida rural sostenible comprende las capacidades y bienes, tanto de orden material y social (tangibles e intangible), que poseen las familias campesinas, así como las actividades que despliegan para desarrollar medios de vida que les permiten subsistir, sortear o recuperarse de adversidades, manteniendo o aumentando sus recursos productivos y sin afectar la base de recursos naturales" (Chambers y Conway 1991: 6)

Para Ellis (2000), este enfoque clarifica mejor la problemática de la pequeña agricultura que conceptos como "la agricultura de subsistencia" o "ingresos y empleo en el medio rural". Según van der Ploeg (1994), este acercamiento es más integral porque plantea que el desarrollo sostenible debe fundamentarse principalmente en la satisfacción de necesidades básicas y en la seguridad a largo plazo².

Docente del Programa de Maestría en Desarrollo Rural de la Universidad Nacional de Costa Rica, Doctor en Desarrollo Rural de la Universidad de Wageningen.

^{1.} Traducción libre del autor.

^{2.} Sin embargo, este mismo autor advierte que, para lograr las metas anteriores, será necesario mejorar la capacidad de autogestión de las personas, lo cual incluye también el derecho a acceder, en forma segura e igualitaria, a los servicios básicos y redes de apoyo social.

En sentido metáforico, los recursos de manutención de la definición anterior pueden considerarse como diferentes "tipos de capital" que las personas combinan para desarrollar opciones productivas diversas y con las cuales construyen modos de subsistencia particulares. Para Scoones (1998), cada combinación de actividades productivas puede considerarse como un "portafolio" de medios de subsistencia, las cuales pueden ser altamente especializadas o bastante diversificadas. Este mismo autor agrega que la trayectoria de un modo de vida rural particular se hace evidente a lo largo de la vida de una persona, como resultado de una serie de escogencias conscientes y planeadas y como consecuencia también de imprevisiones. Aún así, es oportuno indicar que las posibilidades de lograr un modo de vida rural sostenible no sólo dependen de los diversos recursos que esa persona posea, pues en la actualidad se ven seriamente afectadas por las vicisitudes de la economía global.

Inherente al enfoque de análisis anterior se encuentra el concepto de estrategia. Con frecuencia se la ha definido como el conjunto de decisiones lógicas para seguir un curso de acción apropiado y lograr un objetivo. Para Bourdieu estrategia significa el "sentido práctico" o "dominio de la lógica" adquiridos por experiencia, los cuales suponen una invención permanente, indispensable para adaptarse a situaciones indefinidamente variadas (Bourdieu, 1988). Entre los economistas, el concepto implica la escogencia de aquella alternativa productiva que logre el mayor ingreso posible (Godelier 1972).

En sociología rural, el término estrategia fue utilizado para referirse a las maneras en que las familias campesinas organizan sus recursos y mano de obra familiar (Wallace 1993). Refiriéndose a agricultores canadienses, Bennett (1969) acuñó la idea de "estrategia adaptativa" para definir las maneras o procedimientos diferentes que utilizaban esas personas para manejar recursos y personas con el propósito de alcanzar determinadas metas o resolver problemas. Además, mediante esos mecanismos los campesinos modificaban constantemente sus conductas y tomaban decisiones para adaptarse mejor a las nuevas condiciones que los rodeaban, y ese proceso generaba una gran diversidad de comportamientos en el sistema sociocultural en que estaban inmersos (Bennett 1969 1982). Por su parte, Cowen (1983 y 1986, citado por Hebinck 1991) afirma que la diversidad entre los pequeños productores ocurre también por la costumbre que éstos tienen de "nadar entre dos aguas" para mejorar sus ingresos. Para los productores pobres, ese "estilo" les garantiza los medios de

consumo; pero para los de mayores ingresos o empresarios el hábito constituye la estrategia esencial para ampliar su base económica. En Chile, Rivera (1988) observó que los campesinos optaban por alternativas que existían social y económicamente al azar y las llamó "estrategias del hogar". Esas estrategias eran concebidas analíticamente al nivel del núcleo familiar, porque en esta unidad se generan los ingresos y se diseña un mundo de vida específico.

Las definiciones anteriores parecen coincidir en que las estrategias son un conjunto de acciones o actividades pensadas e intencionales en función de solucionar problemas cotidianos y de desarrollar "modos de ganarse la vida"; también coinciden en que el seguimiento de determinadas estrategias es decisivo en el proceso de diferenciación social (Rosenstein 1998). Aún así, debe recordarse que los campesinos no siempre actúan como resultado de la deliberación personal o familiar. Los cambios en los medios de vida no siempre ocurren por comportamiento sistemático y muchas decisiones tampoco implican escogencia libre sino adaptación a las siempre cambiantes e impredecibles circunstancias internas y externas al núcleo familiar (Zoomers 2001).

Objetivo y metodología

Este estudio se planteó para conocer y analizar las diferentes estrategias productivas seguidas por pequeños productores de la región atlántica, para conseguir sus metas particulares y, de esa manera, crear sus propios modos de vida rural sostenibles. La investigación comprendió dos fases: la primera, inductiva y exploratoria, fundamentada básicamente en un trabajo etnográfico³ conducido

^{3.} La investigación etnográfica comprendió la siguiente secuencia de actividades: (a) dos estudios de inventario, realizados con 15 meses de diferencia, sobre los recursos productivos y prácticas agrícolas disponibles en una muestra de 20 fincas de la comunidad (Alfaro 1993); (b) seis estudios de caso para conocer con detalle la lógica que sustentaba diferentes estrategias productivas de los campesinos, sus redes de conocimiento agrícola y las formas en que ciertas experiencias previas llegan a constituir parte de sus repertorios habituales en el comportamiento; (c) una descripción sincrónica, al inicio y al final del estudio, de todos los sistemas productivos de la comunidad, con el propósito de examinar su evolución; (d) seguimiento durante casi tres años de las relaciones y transacciones sociales desarrolladas por los pobladores de Agrimaga y por su organización campesina, con el propósito de analizar el proceso de formación de capital social necesario para el desarrollo de estrategias de sobrevivencia rural; (e) organización, al final de la primera fase y en colaboración con varias agencias de desarrollo, de un Taller con todos los pobladores de Agrimaga para reflexionar sobre los problemas principales que aquejaban a esa comunidad campesina.

durante treinta meses, en una pequeña comunidad campesina llamada Agrimaga, ubicada en la región central atlántica. Durante la primera fase, la información básica fue obtenida por medio de la observación participante; así, conforme se recogían pormenores de las actividades cotidianas y productivas en la comunidad campesina se iban construyendo suposiciones o tendencias hipotéticas que intentaban explicar los comportamientos agrícolas y sociales de sus pobladores. Entre varias suposiciones, la primera fase del estudio permitió generar dos que resultaban fundamentales. Primero: el abandono, por parte de un amplio sector de la población rural, de la producción comercial en las propias fincas a expensas de la venta de fuerza de trabajo. Segundo: la existencia de una verdadera especialización, en cuanto a la fuente principal de ingresos, entre los campesinos de esa región.

Para eliminar el riesgo de subjetividades sobre el comportamiento campesino, se planeó la segunda fase del estudio que comprendió la verificación de las suposiciones o tendencias generadas en Agrimaga. Esta tarea se realizó mediante una encuesta aplicada, en 1994, a una muestra de 203 campesinos pertenecientes a 23 comunidades de la región central atlántica. De esta manera, el análisis estadístico de la información obtenida permitiría agregar mayor valor a las evidencias contrastantes obtenidas, mediante el estudio etnográfico. El cuestionario utilizado recogió información general de las fincas respecto al uso de la tierra, mano de obra y otros recursos productivos, así como los rendimientos de los sistemas productivos más frecuentes. Otras preguntas se orientaron a conocer el grado de subordinación o integración de las fincas y las empresas comerciales de la región, sus formas de articulación con los sistemas de crédito, mercados e insumos agrícolas.

Resultados

Aunque la encuesta fue aplicada en 1994, el análisis de sus resultados siguen vigentes porque la situación crítica del pequeño productor de la región atlántica no ha cambiado. Inclusive se podría decir que se ha profundizado con el fracaso del palmito como "opción salvadora" de ese productor y por la crisis que enfrenta el sector bananero (mayor empleador en la región) debido a las restricciones comerciales que tienen las multinacionales para ingresar en los mercados de la Comunidad Europea (Fischer 2002). La consulta indicó que en ese año, el tamaño

promedio de las fincas fue de 11,5 ha⁴; el 60% de esas propiedades tenía un tamaño inferior a las 10 ha, mientras que las propiedades mayores de 25 ha fueron muy escasas (Cuadro 1). El 90 % de los agricultores era dueño de sus tierras; un 30% las había adquirido del IDA, 45% por compra directa y un 10% por herencia.

CUADRO 1
Distribución de las fincas por tamaño y cantón (% de casos)

	S STATE OF S				
Tamaño finca¹)	Pococí	Guácimo	Siquirres	Total	
Pequeñas	37	30	16	30	
Medianas	44	53	76	53	
Grandes	20	18	8	17	
Total	100	100	100	100	
Tamaño promedio (ha) Nº. Familias	12,6 86	10,2 80	10,6 37	11,5 203	

Las propiedades fueron clasificadas en pequeñas, medianas y grandes utilizando la fórmula: tamaño promedio de finca ± 1/2 desviación estandard.

Fuente: Elaboración del autor, con base en los datos de la investigación.

Alrededor del 80% de los núcleos familiares eran de edad mediana y madura (Cuadro 2). Los tres grupos familiares tenían miembros que trabajaban fuera de las fincas y las empresas bananeras constituían la fuente más importante de empleo⁵.

Casi toda el área (75%) de las fincas pequeñas estaba dedicaba a la agricultura comercial, destacándose la producción de raíces/tubérculos y frutas/verduras. La yuca, el maíz, el plátano y el palmito constituían los cultivos más importantes para las fincas más pequeñas. El plátano tenía amplia demanda para la exportación y la papaya en el mercado interno. Como era previsible, los pastos y bosques ocu-

Un estudio realizado en 1998 por Sáenz et al. (1998) en la misma región encontró un tamaño de finca promedio de 10.4 ha.

La mitad de los campesinos entrevistados y que vivían en fincas pequeñas y medianas admitió que había trabajado en un promedio de siete años en esas empresas exportadoras.

CUADRO 2
Composición familiar y lugar de trabajo (en porcentaje)

	Edad del núcleo familiar¹)							
Característica	Joven (22%)	Mediana (39%)	Madura (39%)	Todos (100%)				
Tamaño familiar	5,2	4,9	3,5	4,6				
Número de niños	2,6	1,4	0,7	1.5				
Trabajo afuera de finca	2,0	2,6	2,2	2,4				
Trabajo en finca	0,6	0,9	0,6	0,8				
Consumidor / trabajador	2,0	1,4	1,3	1,5				

Los ciclos de núcleo familiar fueron definidos con base en la edad promedio de los jefes de familia.
 El límite bajo y alto de los grupos de mediana edad fueron 40 y 60 años respectivamente.

Fuente: Elaboración del autor, con base en los datos de la investigación.

paban el 67% y 16% en promedio del área y la agricultura apenas un 13%. La intensidad bovina fue más alta en la fincas pequeñas; lo mismo sucedió con la tenencia de cerdos y de aves domésticas, mostrando que la producción pecuaria campesina constituye una genuina estrategia de sostenibilidad económica, porque representa una manera de acumular capital y asegura la disponibilidad de alimentos (Barth 1967, 89 citado por Long 1984; Ruthenberg 1980).

Con excepción de los frijoles, la mayor parte de la producción agrícola estaba dirigida hacia los mercados. El 90% de los plátanos y alrededor del 60% de la yuca, palmito y las frutas eran entregados a los intermediarios⁶ Las compañías exportadoras compraban casi toda la producción de raíces y tubérculos; también el mercado ganadero parecía muy estable porque en Guápiles existe una subasta regional donde las reses obtienen precios relativamente competitivos; aun así, la mayoría de los campesinos suele vender los animales en sus propias fincas a ganaderos que se dedican a la producción extensiva. Las "Ferias del Agricultor", promovidas por el MAG y el CNP han favorecido el acceso directo de los

^{6.} Un estudio realizado por Candanedo en 1997 mostró que el 78% de los productores de Guácimo y el 76% de los productores de Matina vendían sus productos en la finca, es decir a los intermediarios.

productores a los mercados⁷ y consumidores; sin embargo, el 44% de los productores entrevistados continuó identificando la inseguridad de precios y mercados como su problema más importante⁸.

Sólo un 20% de los productores manifestó que utilizaba crédito⁹, en particular para la ganadería y la producción de raíces y tubérculos, cuya comercialización es relativamente estable. Los bancos oficiales son los principales proveedores de este servicio y el papel de los prestamistas locales parece ser mínimo.

CUADRO 3
Clasificación de los productores por actividad principal

Clase	Casos	Fuente ingreso principal	porción ingreso¹	Tipo
1	22	Ganadería	88	Ganadero
2	87	Venta mano de obra	74	Jornalero
3	32	Raíces/tubérculos	74	Productor de raíces y
4	21	Frutas/verduras	90	tubérculos Productor de frutas y
5	41	Otros cultivos/ actividades		verduras Otro
Total	203			Otro

¹⁾ en % del ingreso total familiar

Fuente: Elaboración del autor, con base en datos de la investigación

^{7.} Las Ferias del Agricultor le han permitido al pequeño productor obtener precios que en algunos casos doblan al recibido en las fincas; sin embargo estudios realizados por Jansen y Tilbur (1996) y Miranda (1997) indican que a la mayoría de estos productores le resulta dificil el acceso a esas ferias debido a los malos caminos y por problemas de transporte.

^{8.} En otra encuesta aplicada por Aguilar (2002) a 547 parceleros del IDA, el 52% de los entrevistados adujo no contar con mercados seguros.

^{9.} Varios obstáculos y desestímulos limitan el uso del crédito por parte de los campesinos. Los trámites son costosos y lentos, además deben cumplir una gran cantidad de requisitos y garantías. Por otro lado, existe financiamiento sólo para determinados cultivos y el otorgamiento del crédito está condicionado al uso de paquetes tecnológicos que no cuentan con la asistencia técnica necesaria y que generalmente tienen impactos ambientales negativos.

A pesar de la amplia diversidad de actividades encontrada, dentro y fuera de las fincas, el examen anterior permitió identificar cuatro grupos de productores, que se dedicaban a actividades agropecuarias diferentes y donde los ingresos provenientes de esas actividades productivas representaban entre el 90 y 74 por ciento de las ganancias totales familiares. La especialización de esas cuatro actividades también se hacía evidente si se consideraba que iban dirigidas a mercados diferentes: a) el de animales bovinos; b) el laboral; c) a "empacadoras" o a intermediarios ligados a estas empresas exportadoras y al mercado interno de productos vegetales frescos. Con el propósito de conocer, con mayor detalle, la composición del ingreso total de los cuatro grupos agropecuarios mencionados, se realizó otro análisis de conglomerados; pero esta vez, se tomó como criterio el ingreso por unidad familiar.

CUADRO 4
Distribución del ingreso de los cuatro tipos de productores

	Tipo de productor						
Indicador de ingreso	Ganadero	Jornalero	Raíces/ Tubérculos	Frutas/ verduras	Sig*.		
Ingreso total (casos)	(22)	(87)	(32)	(21)			
Familiar	716,000	672,000	1,010,000	1,276,000	1%		
Por unidad laboral	311,000	225,000	301,000	547,000	<1%		
Agricultura (casos)	(10)	(43)	(32)	(21)	-		
por hectárea	8,000	41,000	93,000	140,000	<1%		
por ha cultivada	127,000	111,000	242,000	458,000	<1%		
por unidad laboral	77,000	67,000	264,000	522,000	<1%		
Ganadería (casos)	(22)	(31)	(8)	(4)			
por hectárea	33,000	15,000	11,000	16,000	<5%		
por ha de pastos	36,000	25,000	25,000	43,000	n.s.<		
por unidad laboral	268,000	55,000	41,000	80,000	1%		
Mano de obra (casos)	(2)	(87)	(12)	(1)			
Por unidad laboral	75,000	161,000	53,000	17,000	<1%		

^{*} nivel de significancia

Fuente: Elaboración del autor, con base en datos de la investigación.

Los resultados del análisis mostraron que los cuatro grupos resultaron ser diferentes en cuanto a la distribución de sus ingresos en un nivel de probabilidad superior al 99%. El mismo resultado estadístico se obtuvo cuando se compararon las entradas derivadas de la agricultura, de la ganadería y de la venta de mano de obra dentro de los mismos cuatro grupos seleccionados (Cuadro 4). Se puede observar que los productores de frutas/verduras obtenían los mayores ingresos seguidos por los ganaderos, los productores de raíces/tubérculos y finalmente los jornaleros. El 99% de los ingresos de los productores de frutas/vegetales (522,000/547,000) provenía de esa actividad, en particular, por los buenos precios que tuvo el palmito hasta mediados de los años noventa. Para el grupo de los ganaderos y el de productores de raíces/tubérculos, las utilidades de esas actividades constituían casi el 90% (268,000/311,000) y el 88% (264,000/301,000) de sus ganancias, respectivamente. El grupo menos especializado fue el de los jornaleros, pues la contribución de su actividad productiva más importante rondaba el 70% (161,000/225,000). El Cuadro 4 también nos indica que para la mitad de los jornaleros, la agricultura constituía una actividad suplementaria (15% de ingresos) y que un poco más de un tercio de ellos también recibía ingresos de la actividad ganadera (9% de ingresos). Estos últimos datos parecen confirman el carácter dual o híbrido de estos productores (Cowen (1983 y 1986), citado por Hebinck (1991) y Kearney (1996), donde la relativa seguridad de un salario y el mantenimiento de unos pocos animales bovinos se convierten en lógica de garantía de reproducción, ante la inseguridad de la agricultura.

Intensidad de la producción agrícola

El análisis de los factores productivos de la tierra, mano de obra y capital mostró que los productores de la muestra encuestada también eran diferentes (Cuadro 5). Como era previsible, las fincas dedicadas a la ganadería eran las más grandes. Aunque los propietarios de estas fincas manifestaron tener un alto porcentaje de tierras negras, no hubo diferencias significativas entre los cuatro grupos de productores respecto a ese factor productivo¹⁰. El resultado podría indicar que la disponibilidad de tierras de buena calidad no determina necesariamente su uso agrícola y más bien serían la seguridad de mercados y precios, los criterios más importantes considerados por los

^{10.} Por otro lado, este dato no fue medido en las fincas, sino que representa la opinión del entrevistado, la cual no se fundamenta necesariamente en criterios numéricos.

CUADRO 5
Factores de producción por tipo de productor

111 July 2007	Tipo de productor								
Factor	ganadero	jornalero	Raíces/ tubérculos	Frutas verduras	Sig*				
Tierra				PROCESS					
Tamaño finca (ha)	29.5	9.2	10.9	9.3	< 0.01				
% suelo fértil	82	63	55	70	n.s.				
Mano de obra									
Tamaño familiar	3.7	4.9	4.8	3.7	0.01				
Trabajan en finca	2.3	2.3	2.6	2.2	n.s				
Trabajan afuera	0.1	1.2	0.6	0.4	< 0.01				
Capital									
Nº animales (ha)	1.2	0.7	0.4	0.3	< 0.01				
Uso maquinaria(%)	0	5	44	14	< 0.01				
Agroquímicos(ha)	0.2	1.1	2.2	5.0	<0.01				

* Nivel de significancia

Fuente: Elaboración del autor, con base en datos de la investigación

productores. Como se había indicado, la ganadería goza de un mercado relativamente estable debido a la presencia, en Guápiles, de una subasta ganadera donde se pesan públicamente los animales y se venden al mejor postor.

Con respecto al factor laboral, sí hubo diferencias altamente significativas en relación con el tamaño familiar y el número de miembros que trabajan afuera de las fincas. Vemos que los grupos familiares dedicados básicamente a la producción agrícola eran los más numerosos, pero también eran los que aportaban más trabajadores al mercado laboral. Para el caso de los ganaderos la venta de fuerza de trabajo era prácticamente nula, mientras que entre los productores de raíces/tubérculos y frutas/verduras este recurso económico sí fue importante. La explicación de esta última situación puede tener dos respuestas. Por un lado, la yuca es un cultivo con una limitada demanda por mano de obra y concentrada en pocas fases del ciclo (Weller, 1993). Por el otro, las cosechas de las raíces y tubérculos se obtienen después de nueve meses y otro tanto ocurre con el palmito, que estabiliza su producción hasta los dieciocho meses, situaciones ambas que parecen

obligar a las familias a buscar fuentes de ingreso alternativo, entre las cuales se incluye la venta de mano de obra.

Al comparar el factor de capital entre los cuatro grupos, se puede observar que también hubo diferencias significativas, en un nivel superior al 99% de probabilidad, en relación con el número de animales bovinos, el uso de maquinaria agrícola y empleo de agroquímicos. El uso de maquinaria es una práctica relativamente común entre los productores de raíces/tubérculos, especialmente para el cultivo del ñame, pero no es tan importante para los productores de frutas/verduras, pues estos cultivos son perennes y sólo requieren la maquinaria durante las siembras y para transportar las cosechas. Finalmente, los ganaderos y vendedores de mano de obra prácticamente no la utilizaban del todo. Respecto al uso de agroquímicos también se presentaron diferencias altamente significativas y eran los productores de frutas/verduras, especialmente los cultivadores de papaya, quienes utilizaban fertilizantes e insecticidas en gran escala pues son sistemas de cultivos muy exigentes en estos agroquímicos.

Flexibilidad laboral

El examen de las actividades laborales desplegadas por el padre y la madre de cada núcleo familiar nos muestra la existencia de un proceso laboral flexible. En el Cuadro 6 se puede apreciar la distribución del trabajo realizado por el padre y la madre de todas las familias entrevistadas. Alrededor del 30% de los hombres trabajaban tanto en la finca como fuera de la misma, desarrollando diversas actividades entre las cuales se destaca el trabajo de peones agrícolas¹¹. Nuevamente, el trabajo de las mujeres parecía concentrarse en las múltiples actividades domésticas y agrícolas propias de la vida rural; no obstante, las esposas o compañeras también laboraban fuera de los predios, especialmente en plantas empacadoras de bananos.

Patrones en la gestión productiva

Como se recordará, en Agrimaga se habían encontrado combinaciones particulares en el aprovechamiento de las características de las fincas y el uso de

^{11.} En 1996, Jansen y Tilbur (1996), estimaron que una tercera parte de los campesinos de la zona atlántica tenía una fuente de ingreso fuera de la finca. Otro estudio realizado en el 2002 por Aguilar demostró que el 27% de los parceleros del IDA trabajaban como jornaleros en otros predios agrícolas.

CUADRO 6
Lugar de trabajo del padre y de la madre campesinos

	Lugar de trabajo								
Miembro familiar	amiliar En la finca Fuera de la finca		Fuera de la finca						
Padre	127	13	59	199					
W W	Da	atos faltantes = 4							
8		Actividad fuera de f							
		a) Jornaleando	30						
	11	b) Exportadoras	17						
		c) Comercio	6						
		d) Otra	20						
		Datos faltantes =	130						
Madre	154	14		12	180				
	Da	tos faltantes = 23							
		Actividad fuera de f	inca						
		a) Exportadoras	9						
		b) Jornaleando	5						
		c) Comercio	3						
		d) Otra	4						
V		Datos faltantes =	182	* .					

Fuente: Elaboración del autor, con base en datos de la investigación.

determinadas prácticas agrícolas que fueron denominados "patrones agrícolas". Estos patrones resultaron útiles para confirmar la validez de varias suposiciones que intentaban explicar las diferencias entre las estrategias productivas seguidas por los campesinos de esa comunidad. Con la experiencia acumulada en Agrimaga me propuse buscar la existencia de patrones similares en la muestra de los 203 campesinos incluidos en la encuesta final, que también pudieran ayudar a identificar elementos indicativos de sus estrategias productivas. Con ese propósito se utilizó de nuevo el análisis de correlaciones múltiples (Cuadro 7), incluyendo variables

similares a las consideradas en Agrimaga para comprobar las suposiciones generadas durante el trabajo de campo en esa comunidad.

En general, los resultados mostraron relaciones positivas y significativas (muy obvias, por supuesto) entre la disponibilidad de suelos fértiles, el uso de fuerza laboral y el empleo de agroquímicos (en particular, fertilizantes), bastante similares a las encontradas en Agrimaga y que se relacionaban con la producción de maíz.

CUADRO 7
Correlaciones múltiples entre variables de la producción agrícola

Variable	1	2	3	4	5	6
1. Producción agrícola (kg/ha)						
2. Fertilizantes (kg/ha)	,60**					
3. Pesticidas (kg/ha)	,28**	,13				
4. Fuerza laboral (No./ha)	,33**	,34**	,05			
5. Comercialización (% venta)	,23**	,19*	,09	,09		
6. Tierra negra (% área finca)	,25**	,21*	,20*	,12	,00	
7. Intensidad agrícola (% área						
sembrada)	,37**	,41**	,25**	,33**	,29**	,23**

^{* =} Sig. <0.05; ** = Sig. < 0.01 (2 colas)

Fuente: Elaboración del autor, con base en los datos de la investigación

Racionalidad de la producción agrícola

Como vimos anteriormente, la agrodiversidad es un fenómeno normal que se manifiesta por medio de diversos manejos de los cultivos y, en consecuencia, de rendimiento diferentes de los mismos, dentro del mismo campo o entre campos diferentes (van der Ploeg 1990). El análisis de los rendimientos manifestados por los campesinos de la muestra mostró una variación cercana al 75%, confirmando que esa variación es un fenómeno natural, si se considera que el proceso productivo "depende en gran medida del resultado de la reacción humana en un contexto socioeconómico y cultural" (Steenhuijsen 1995).

En la sección anterior se había hecho referencia a seis variables (incluyendo características de las fincas y prácticas agrícolas) que tenían efectos positivos sobre los rendimientos agrícolas de los productores encuestados. El paso siguiente fue averiguar, mediante un análisis de senderos o path análisis (James *et al.* 1982), cuál era el peso específico relativo, directo e indirecto, de esas seis variables sobre esa variabilidad de la producción (Figura 1). Aunque esta herramienta estadística tiene limitaciones (porque presupone la existencia de una linealidad entre los efectos de las variables involucradas en el modelo), la misma ya había sido empleado con éxito por Hebinck (1991) para examinar los factores que influían en la variación de la producción de maíz en Kenia.

Como muestra la Figura 1, la disponibilidad *per se* de suelos fértiles ("tierra negra"), así como el porcentaje de las cosechas vendidas no tuvieron efecto directo sobre la producción agrícola. Con anterioridad se había dicho que el factor área de suelo fértil ("tierra negra") no fue medida en las fincas de los productores; por lo tanto, el índice utilizado se basa en aproximaciones de los entrevistados y debe manejarse con cautela. Aún así, el resultado en el diagrama podría indicar que la disponibilidad de tierras de buena calidad no determina necesariamente su uso

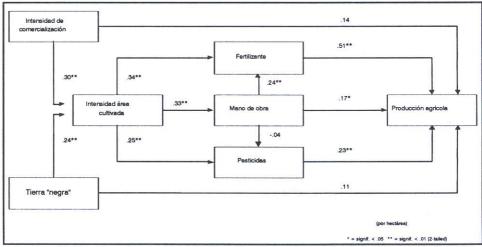


Figura 1. Diagrama de senderos para la producción agrícola Fuente: Elaboración del autor, con base en el estudio de los casos y en aportes de James et al. (1982) y Hebink (1991).

agrícola; más bien serían la seguridad de mercados y precios los criterios más importantes para tomar decisiones.

Pese a lo anterior, la combinación de ambas variables (suelo fértil y porcentaje de la producción vendida) sí influyó, de forma positiva y altamente significativa, para un mayor aprovechamiento del área cultivable de las fincas. Este aumento en el área de siembra parece incidir, a la vez, en una mayor inversión de mano de obra y capital (agroquímicos), los cuales afectan positivamente los rendimientos agrícolas. También fue evidente la relación directa y positiva entre los factores fertilizantes y mano de obra; no así entre este último factor y el empleo de pesticidas. La causa de esta última relación probablemente radica en el hecho de que a principios de los años noventa, el palmito y la yuca eran los cultivos más importantes y ambos se caracterizan por ser rústicos y relativamente resistentes al ataque de enfermedades y plagas.

Variación en los ingresos familiares

Durante la fase generativa de esta investigación se había planteado que los campesinos de la región atlántica seguían tres estrategias productivas básicas, las cuales se diferenciaban con respecto a la fuente principal de ingresos familiares. La primera se fundamentaba en la venta de fuerza de trabajo, la segunda en la producción agrícola (tradicional o "de cambio") y la última se refería a producción extensiva de animales bovinos. También se había propuesto que los campesinos disminuían la producción agrícola de sus fincas a medida que aumentaba su dependencia de un salario como medio de subsistencia principal.

Varios autores han argumentado que las herramientas estadísticas han sido útiles para complementar los hallazgos obtenidos mediante investigaciones etnográficas (DeWalt 1979; Chibnik 1980) en particular, cuando se analizan procesos relacionados con la toma de decisiones económicas, porque le proveen al investigador índices numéricos que representan tendencias sobre la influencia de determinadas variables en esas decisiones. Para estudiar las causas de las variaciones en los ingresos, propuse nuevamente un análisis de correlaciones múltiples y de senderos con la información obtenida en la encuesta sobre determinadas variables relacionadas con este tema. Al igual que en Agrimaga, me interesaba conocer el efecto de varias características de las fincas o prácticas agrícolas sobre esas variaciones. Para realizar los análisis mencionados, se cuantificaron los valores, en el

nivel de unidad laboral familiar, de seis variables que en su mayoría había resultado relevantes en la definición de "patrones agrícolas" durante la fase generativa de esta investigación. También calcularon, utilizando el mismo indicador, las utilidades provenientes de la producción de cultivos; de la venta de animales bovinos y por la venta de fuerza de trabajo para cada uno de los campesinos de la muestra (Cuadro 8).

Partiendo de las correlaciones anteriores, se planteó la necesidad de averiguar el peso específico de esas variables sobre el ingreso total de las familias encuestadas. Para tal efecto se realizó nuevamente un análisis de conglomerados, con el propósito de crear un modelo causal o diagrama explicativo de las variaciones en las utilidades de los campesinos, tomando siempre como indicador el ingreso total por unidad laboral familiar. Los resultados aparecen en la Figura 2 y muestran que las utilidades provenientes de los *cultivos*, de la *venta de mano de obra* y de la *ganadería*, contribuyen significativamente sobre el ingreso total familiar en orden decreciente de efecto; situación que puede indicar sus grados relativos de importancia y donde la ganadería parece como una actividad secundaria para los propietarios de esas empresas agrícolas. Sin embargo, el dato más llamativo fue la ausencia de efectos mutuos entre esas tres fuentes de ingreso; inclusive los coeficientes

CUADRO 8

Correlaciones múltiples entre variables del ingreso total familiar

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Ingreso total								
2. Venta mano de obra	,41**							
3. Ingreso de cultivos	,55**	-,27**						
4. Ingresos ganadería	,27**	-,11						
5. Area de cultivos	,22**	-,24**	,53**	-,18*				
6. Area de pastizales	,01	-,12	-,13	,46**	-,06			
7. Número de bovinos	,22**	-,06	-0,5	,66**	-0,6	,62**		
8. Agroquímicos	,27**	-,16*	,44**	-,09	,55**	04	,06	
9. Comercialización	,11	-,21**	,50**	-,29**	,47**	-,17*	-,19**	,33**

^{* =} signif. < ,05 **= signif. < ,01 (2 colas)

Fuente: Elaboración del autor, con base en los análisis de datos de la investigación.

encontrados son negativos, lo cual significa que son independientes. Estos últimos resultados, más la información ofrecida en el Cuadro 4, ofrecen suficiente evidencia para confirmar la hipótesis de una verdadera especialización productiva entre los campesinos de la región atlántica. Otro resultado importante fue el efecto negativo y altamente significativo entre las variables venta de mano de obra e ingresos por cultivos, que parecen validar la suposición de que cuanto mayores ingresos se logren por la venta de fuerza de trabajo, menos ingresos se obtienen de la producción agrícola.

El mismo diagrama también demuestra que los ingresos de la producción agrícola están vinculados a un patrón intensivo de capital que se caracteriza por aumentos en área de siembra y en el uso de agroquímicos. Como se indicó anteriormente, esa era la estrategia productiva seguida por los productores de frutas/verduras y de raíces/tubérculos, relacionados con la agricultura de exportación y el mercado interno, de tal manera que la viabilidad de las mismas dependería de la disponibilidad de ahorros propios o de acceso al crédito y mercados estables (Reardon, 1995). En sentido contrario, los ingresos derivados de la ganadería parecen confirmar el

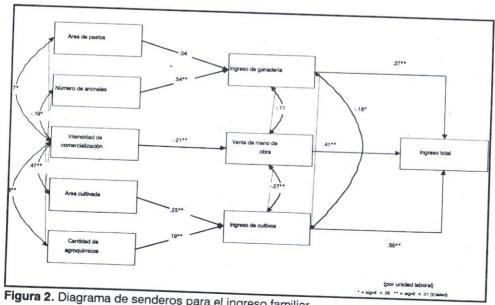


Figura 2. Diagrama de senderos para el ingreso familiar.

seguimiento de una estrategia productiva de carácter extensivo, determinada por el área de pastos y número de animales disponibles.

Aunque el modelo estadístico pudo haber ubicado algunos subfactores de ingreso en posiciones diferentes, el hecho real es que el diagrama permite visualizar el peso y grado de causalidad de diversas características de las fincas y de prácticas agrícolas sobre los ingresos por unidad laboral familiar. Al igual que el análisis mostrado en el Cuadro 4, el análisis de senderos y el diagrama resultante permitieron confirmar la validez de la hipótesis de que existe una especialización entre los campesinos de la región atlántica en cuanto a la fuente principal de ingresos. Esa especialización se relaciona también con el mercado particular al cual se destinan los productos que de ellas se derivan. Por otro lado, las evidencias obtenidas de ambos análisis tambien confirmaron otra importante suposición generada en Agrimaga: el abandono de la producción comercial en las fincas campesinas a expensas de la venta de fuerza de trabajo.

Intensidad de las actividades productivas principales

Hasta ahora hemos visto que los pequeños productores de la región central atlántica se pueden clasificar en cuatro grupos definidos por su principal actividad económica. No obstante, faltaba conocer más sobre las estrategias productivas seguidas por esos grupos de productores en relación con el grado de intensidad en el uso de factores productivos, el nivel de ingresos y tamaño relativo de cada una de esas actividades productivas. Para tal propósito, decidí utilizar el método propuesto por van der Ploeg que analiza las dimensiones de *intensidad* y de *escala* de los procesos agrícolas (van der Ploeg (1990). El método propone el cálculo de las relaciones *tierra/mano de obra* (escala) e *ingreso por hectárea* (intensidad) para cada miembro de los cuatro grupos de productores.

El "mapa social" resultante (Figura 3) confirma la existencia de diferencias en las estrategias productivas seguidas por los cuatro grupos de productores agrícolas identificados. Los productores de frutas/verduras recibían los mayores ingresos utilizando una estrategia productiva intensiva en el uso de capital (agroquímicos) y de mano de obra con el objetivo de obtener los mayores rendimientos. El éxito relativo de estos productores provenía de los buenos precios que tuvo el palmito hasta mediados de los años noventa y la relativa estabilidad de la papaya en el mercado interno.

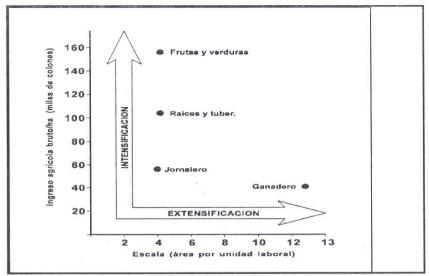


Figura 3. Intensidad y escala de las estrategias productivas.

Fuente: Elaboración del autor, con base en las interrelaciones de datos de la investigación, a partir de los aportes de Van del Ploeg en cuanto a los análisis de dimensiones de intensidad y de escala de los procesos agrícolas.

El segundo nivel de ingresos lo ocupaban los productores de raíces/tubérculos, en especial de yuca, quienes también seguían una estrategia productiva intensiva en el uso de factores de capital pero en un nivel menor, particularmente en el uso de agroquímicos. En su lugar, utilizaban maquinaria agrícola (44%) para la preparación de los suelos y traslado de fertilizantes y cosechas. Algunos de estos productores mantenían contratos con empresas exportadoras, pero la mayoría dependía de intermediarios y la venta de fuerza de trabajo también constituía un medio adicional de ingresos. En el tercer nivel de utilidades se ubicaban los "jornaleros" que, aunque obtenían ingresos importantes de la agricultura y la ganadería en pequeña escala (ver Cuadro 4), su estrategia productiva básica es la venta intensiva de mano de obra¹².

^{12.} Esta estrategia también fue confirmada por Rubén (1998), quien comprobó que ante la falta de capital de trabajo, el salario posibilita la satisfacción del consumo familiar y sustituye la necesidad de crédito para adquirir pequeños animales para la producción agropecuaria.

Finalmente, en el nivel más bajo encontramos a los ganaderos, que poseen fincas relativamente grandes y que al parecer se dedican a esta actividad de forma secundaria. Su estrategia productiva es extensiva, porque dependen de factores de escala como las relaciones entre la cantidad de tierra y el número de animales disponibles. Estos productores generalmente no viven en sus fincas, ni atienden personalmente el manejo de las mismas, sino que probablemente desarrollan otras actividades que les proveen liquidez de forma más inmediata. En consecuencia, estos "empresarios" quizás estén más interesados en la valoración económica de sus tierras y en el aprovechamiento recreativo de las mismas.

Es oportuno indicar que los sujetos de estos cuatro grupos no personifican categorías socioeconómicas puras, sino más bien combinaciones de ellas y de forma diversificada. En su intento por desarrollar un medio de vida estable, los miembros de cada tipo combinan las mismas tres actividades productivas: agricultura, ganadería e incluso la venta de mano de fuerza de trabajo pero con resultados diferentes. Al final, predomina una de estas actividades dando origen a una especialización productiva, la cual se deriva probablemente de situaciones histórico-culturales concretas (Tsakoumagkos 1996).

El ejercicio estadístico también permitió demostrar que la venta de mano de obra es una actividad inherente a cualquier estrategia de subsistencia campesina; por lo tanto, su inserción en el mercado laboral no es mecánica ni unilateral. La esencia de los campesinos es híbrida pues se involucran en algunas actividades productivas al nivel de fincas, pero también buscan los ingresos monetarios fuera de ellas para garantizar su reproducción familiar. No obstante, ellos saben y deciden en cuáles momentos entrar y salir del mercado laboral, convirtiendo esa actividad en una fuente complementaria de sus actividades agrícolas y no en la manifestación de un proceso conducente de forma inevitable a la proletarización absoluta (Kearney 1996; Basaldúa 2001).

Comentario final

La encuesta permitió comprobar las suposiciones levantadas durante el trabajo de investigación etnográfica realizado en Agrimaga. En particular, la que se relacionaba con una aparente especialización entre los pequeños productores agropecuarios de la región central atlántica respecto a la fuente principal de ingresos: a) la venta de mano de obra; b) la producción de frutas y verduras; c) la producción de raíces y tubérculos y d) los ganaderos. Sin embargo, las actividades de estos cuatro grupos se fundamentan en tres estrategias productivas básicas: (1) la venta intensiva de fuerza de trabajo, desarrollada por el primer grupo y que resultó el sector social más numeroso; (2) la producción agrícola intensiva, seguida por los dos grupos siguientes, pero que se diferencian en cuanto al destino de su producción agrícola; el primero de ellos se dirige al mercado interno de productos básicos y el segundo al mercado de productos para la exportación.

Estos dos grupos de productores, aparentemente están en capacidad de satisfacer sus necesidades básicas familiares y de lograr algún excedente; sin embargo, el alto costo de los insumos y del crédito por eliminación de los subsidios los obliga también a vender mano de obra de manera ocasional o permanente. Para ambos grupos, su viabilidad como productores dependerá de las acciones que tome el Estado para garantizar mayor transparencia en los mercados y de proveer información oportuna sobre precios y asistencia técnica y crediticia para mejorar la transformación y aumentar el valor agregado de esos productos.

La tercera estrategia productiva, de carácter extensivo, la siguen los ganaderos que se caracterizan por tener bajos niveles de producción de pastos y carne por unidad de tierra. La selección de esa estrategia probablemente se fundamenta en el concepto de "renta de la tierra" que les permite generar ingresos en términos de alimentación para el ganado y de aumentos en valor de las propiedades. La segunda suposición se refería a la relación negativa que se establece entre la producción de los campesinos en sus propias fincas y la garantía de un salario como medio principal de vida rural. Esta última situación describe un sector campesino que se ha convertido en "comprador neto" de alimentos (de Janvry *et al.* 1989) porque ha sido el más afectado por la crisis de los años ochenta y los procesos de ajustes macroeconómicos que se derivaron de la misma, conocidos ahora como la globalización. Localizados en una región tropical húmeda y con limitaciones estructurales, estos sectores han visto deteriorarse la calidad de sus tierras y la productividad de su trabajo por la carencia de opciones productivas apropiadas a sus circunstancias y con difícil acceso a los mercados (Jordán *et al.* 1989).

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, O.L. 2002. El Mercado de Tierras el Sector Reformado Costarricense. En: Memoria Seminario Internacional Estrategia de Desarrollo Agrícola y de los Espacios Rurales. Universidad nacional, Escuela de Ciencias Agrarias, Maestría en Desarrollo Rural, Heredia, C.R.
- Alfaro, R. 1993. Análisis de Inventario en una comunidad campesina de la Zona Atlántica de Costa Rica: El caso de Agrimaga. Report N° 43 (Phase 2), CATIE-WAU-MAG, Turrialba, Costa Rica.
- Basaldúa, M. 2001. Transformación cultural y transformación económica de los campesinos del Bajío Mexicano. En: Memoria Seminario Internacional "La Nueva Ruralidad en América Latina, 20 años Maestría en Desarrollo Rural. Mesas Temáticas. Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.
- Bennett, J.W.1969. Northern Plainsmen: Adaptative Strategies and Agrarian Life. Chicago. Aldine-Atherton.
- Bennett, J.W. 1982. On Time and the Enterprise: North American Family Farm Management in a Context of Resource. Marginality. University of Minnesota Press: Minneapolis.
- Bourdieu, P. 1988. Cosas dichas. Ed. Gedisa, Buenos Aires.
- Candanedo, A. 1997. Análisis de la Comercialización de Productos Agrícolas en la Zona Atlántica de Costa Rica: Estudio de caso para Pequeños Productores de Palmito, Plátano y Yuca. Tesis de Maestría en Política Económica, Universidad Nacional. Sistema de Estudios de Posgrado. Heredia, C.R.71 pp.
- Chambers, R.; Conway, R. 1991. Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21 century. IDS. Discussion Paper 296. 29 pp.
- Chibnik, M. 1980. The Statistical Behavior Approach: The choice between wage labour and cash cropping in rural Belize. En: Agricultural Decision Making: Anthropological Contributions to Rural Development. Academic Press Inc. New York.
- Chibnik, M. 1980. The Statistical Behaviour Approach: The choice between wage labour and cash cropping in rural Belize. En: Agricultural decision making: Anthropological contributions to rural development. Academic Press Inc. New York.

- De Janvry et al., 1989 Rural Development in Latin America: an evaluation an a proposal. San José, C.R. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. 155 pp.
- DeWalt, B.R. 1979. Modernization in a Mexican Ejido. Cambridge University Press.
- Ellis, F. 2000. Rural livelihoods and diversity in developing countries. Oxford University Press, Oxford.
- Fischer, H. 2002. Juegos de "Grandes" en el Mercado Mundial. Tendencias recientes en el mercado mundial del banano. Foro Meaux. Costa Rica. Revista Foro 2002 (3): 32-36.
- Godelier, M. 1972. Rationality and Irrationality in Economics. London. New Left Books.
- Hebinck, P.G.M. 1991. The agrarian Structure in Kenya: State, Farmers and Commodity Relations. Nijmegen Studies in Development and Cultural Change. N°5. Verlag Breintenbach Publishers, Germany.
- James, L.R. *et al.* 1982. Causal Analysis: Assumptions, Models and Data. Beverly Hills, California: Sage Publications.
- Jansen, H. G. O. y Tilburg. A. 1996. Mercado Agrícola en la Zona Atlántica de Costa Rica: un estudio de producción. Consumo y mercadeo de productos agrícolas producidos por agricultores pequeños y medianos. Hans Jansen y A. Van Tilburg (eds.). Programa REPOSA. Serie Técnica. Informe Técnico CATIE. Nº 271: 105 p.
- Jordán, F. et al. 1989. La economía campesina en la reactivación y el desarrollo agropecuario. IICA. Serie de Documentos de Programas, N° 10, San José, Costa Rica.
- Kearney, M. 1996. Reconceptualizing the peasantry. Anthropology in global perspective. Oxford, Westview Press.
- Long. N. 1984 Introduction. En: Family and work in rural societies: perspectives on non-wage labour. Norman Long (ed.) Tavistock Publication. London and New York: 1-28.
- Reardon, J. 1995. Sustainability issues for agricultural research strategies in the semi-arid tropics. Agricultural Systems 48: 345-360.
- Rivera, R. 1988. Los campesinos chilenos. Santiago Grupo de Investigaciones Agrarias.
- Rosenstein, 1998. Las estrategias productivas de los productores hortícolas del Cinturón Verde de Rosario, República Argentina. Tesis de M.Sc.
- Rubén, R. 1998. Mercado de Trabajo y Producción Agrícola: El papel del trabajo asalariado y del tiempo de ocio. En: Políticas Agrarias para el Uso sostenible de la Tierra y la Seguridad Alimentaria en Costa Rica. E. Castro y R. Rubén (eds.) UNA-CINPE/WAU-DLV. 174 pp.
- Ruthenberg, H. 1980. Farming systems in the tropics. Claredon Press, 3° edition, Oxford. Sáenz, F. et al. 1998. Descripción socioeconómica y Agroecológica de la Zona Atlántica. En: Políticas Agrarias para el Uso Sostenible de la Tierra y la Seguridad Alimentaria en Costa Rica.

- E. Castro y R. Rubén (eds.) 1998. UNA-CINPE/WAU-DLV. 174pp. Scoones, I. Sustainable Rural Livelihoods: A Gramework for Analysis. IDS Working Paper . 72. 22 pp.
- Steenguijsen P., B. de 1995. Diversity of fields and Farmers: Explaining yield variations in northern Cameron. Tesis de Doctorado. Universidad Agrícola de Wageningen, 227 pp.
- Tsakoumagkos, P. 1996. Agotamiento y contradicciones sobre la sustentabilidad ambiental y las ciencias sociales. Políticas Agrícolas, Vol II (2): 5-36 pp.
- Van der Ploeg. J.D. 1990 a). Labour, Markets, and Agricultural Production. Westview Press. Boulder, Colorado.
- Van der Ploeg, J.D. 1994. Styles of Farming: an Introductory Note on Concepts and methodology. En: Born from within J.D. van der Ploeg A. Long (eds). Assen: Van Gorcum. 7-30 pp.
- Wallace, C. 1993 Reflections on the concept of "strategy". En Debates in Sociology. David Morgan y Liz Stanley (eds.) Manchester University Press. 94-117 pp.
- Weller, J. 1993. Las exportaciones agrícolas no tradicionales y sus efectos en el empleo y los ingresos. En: Exportaciones no tradicionales del Istmo Centroamericano: ¿Promesa o espejismo?. Ciudad de Panamá. Programa Regional del Empleo para América Latina y el Caribe. Comité de Acción de Apoyo al Desarrollo Económico y Social de Centroamérica (PREAL/CADESCA).
- Zoomers, A. 2001. Introduction: linking land to livelihood in Latin America. Royal Tropical Institute. The Netherlands pp. 13-22.