

Los determinantes de la diversificación del ingreso no agrícola en el Perú rural

*Javier Escobal*¹

Resumen

El presente artículo demuestra que en las zonas rurales peruanas ha habido durante la última década un crecimiento sustancial del empleo de los hogares fuera del propio predio. Actualmente, 51% del ingreso neto de los hogares rurales proviene de esta clase de actividades, y por tanto es indudable que no pueden considerarse “marginales”. Las razones que tienen los hogares para diversificar sus ingresos son múltiples. Lo importante es acceder a los bienes públicos como las carreteras y a los bienes privados como la educación y el crédito. El acceso creciente a estos bienes servirá para que los hogares rurales incrementen su empleo autónomo así como su empleo asalariado en el sector no agrícola.

I. Introducción

En el Perú rural las actividades económicas ajenas a la explotación del predio propio absorben 35% de la mano de obra y representan 51% del ingreso. Este hecho sugiere que estas actividades extraprediales, antes catalogadas de “actividades complementarias”,

¹ GRADE (Grupo de Análisis para el Desarrollo), Perú.

ya no pueden seguir denominándose así. Estas comprenden actividades en el sector no agrícola, que incluyen las manufacturas y servicios, tanto en el empleo por cuenta propia (por ejemplo, la operación de una pequeña empresa artesanal) como en el empleo asalariado, y en el sector agrícola el empleo asalariado.

Pese a la importancia creciente de estas actividades, se sabe muy poco sobre ellas y sobre el papel que desempeñan en las estrategias de generación del ingreso de los hogares rurales en Perú. Este artículo tiene por lo tanto dos objetivos. El primero es analizar los determinantes de las decisiones de los hogares rurales de realizar actividades fuera del predio. Postulamos que la cartera de actividades que se elija dependerá del acceso de los hogares a los bienes públicos y privados, físicos, financieros, humanos y organizacionales. El segundo es explorar las implicaciones de estas estrategias de diversificación del ingreso para el patrón de distribución del ingreso en el Perú rural. Concluimos que el fomento de la actividad no agrícola no concuerda necesariamente con el mejoramiento de la distribución del ingreso, y para que ello sea así se precisan intervenciones de política concretas.

El artículo se estructura como sigue. La sección II reseña los aspectos y antecedentes generales de la literatura. La sección III utiliza datos de las encuestas de medición de los niveles de vida (EMNV) en Perú entre 1985 y 1997 para demostrar la importancia creciente del empleo por cuenta propia en las actividades no agrícolas y la declinación del empleo asalariado en los sectores no agrícola y agrícola. Además, los datos de la encuesta de 1997 se utilizan para describir las fuentes de ingreso de los hogares rurales, estableciendo la distinción entre sector no agrícola y agrícola y empleo por cuenta propia y empleo asalariado. Por último, se evalúa el impacto de la diversificación del ingreso sobre la distribución del mismo. La sección IV concluye con recomendaciones de política y algunas hipótesis sobre los efectos de las políticas de ajuste estructural sobre el curso de la diversificación del ingreso rural.

II. Aspectos relevantes y revisión de la literatura

Lo habitual es que las autoridades peruanas conciban al sector rural como un sector impulsado casi por completo por la agricultura. El ingreso rural se equipara con el ingreso del predio y, aún más, con el ingreso agrícola. Por lo tanto, las autoridades consideran que las políticas para luchar contra la pobreza rural son aquellas que mejoran la productividad del predio. La mayoría de los informes oficiales elaborados por el gobierno peruano o por instituciones multilaterales como el Banco Mundial, así como otras que han configurado la agenda de políticas agrícolas en Perú durante los últimos quince años, se han centrado casi exclusivamente en el desarrollo agrícola como medio de reducir la pobreza rural y lograr un crecimiento económico sustentable en las zonas rurales. Los ejemplos de esta manera de concebir como aliviar la pobreza rural son: Banco Mundial (1998), Ministerio de Agricultura (1986, 1993) y Vásquez (2000). Este criterio se ha visto perpetuado por un sistema político que separa la formulación de políticas rurales en varios ministerios sectoriales (agricultura, industria, minería y pesca, entre los más importantes).

Pese a esta concepción estrecha, se torna cada vez más evidente en las regiones en desarrollo que el sector rural es mucho más que agricultura solamente. Reardon y otros (1998) sintetizan los datos respecto a la naturaleza, importancia, determinantes y efectos sobre los hogares rurales de la actividad rural no agrícola de las regiones en desarrollo. Señalan la importancia creciente de la actividad rural no agrícola que representa aproximadamente 25% del empleo y hasta 40% del ingreso generado en la América Latina rural. Los datos de otras regiones del mundo muestran también participaciones en el ingreso considerables del sector rural no agrícola (32% en Asia y 42% en África). Reardon y otros (1998) demuestran también que si bien el patrón de diversificación del ingreso entre las actividades agrícolas y no agrícolas varía considerablemente entre las regiones, éste está vinculado claramente con los activos o dotaciones de los hogares rurales. Cuando los

mercados no operan de manera competitiva o eficiente, las restricciones personales e institucionales pueden desempeñar un papel importante en determinar la participación en actividades no agrícolas. La riqueza del hogar, los activos y dotaciones privados y públicos, y las características regionales como el agroclima pueden desempeñar un papel decisivo ya que puede incrementar o reducir la rentabilidad de la base de dotaciones del hogar.

La literatura ha establecido también que la composición de los cambios del ingreso rural varía con la riqueza, analizada a nivel individual, del hogar o regional, en regiones y países. Esta relación está condicionada por las restricciones en materia de dinero efectivo y crediticias así como por el acceso a la infraestructura. Y eso explica por ejemplo por qué zonas igualmente pobres como África occidental y Asia meridional difieren en la composición de su ingreso rural no agrícola.

Muchos estudios han demostrado que los hogares rurales de los países en desarrollo perciben más ingresos de la explotación de su propio predio que de cualquier otra fuente. Este es el caso de la mayoría de los estudios mencionados en Reardon y otros (1998), Elbers y Lanjouw (en este volumen), Reardon, Cruz y Berdegué (1998), Reardon (1997) y Reardon y otros (1999). Sólo en unos pocos países, donde los campesinos sin tierra constituyen una parte importante de la población, el ingreso no agrícola reviste más importancia que el ingreso de la explotación del propio predio.

Además, en teoría, la distribución funcional del ingreso extrapredial difiere según los hogares y regiones. Sin embargo, faltan datos para explorar esto empíricamente, pues como señalan Reardon y otros (1998) pocos estudios distinguen entre ingreso asalariado e ingreso del empleo por cuenta propia cuando tratan el ingreso no agrícola. Sin embargo, los hechos que reúnen demuestran que el ingreso del empleo asalariado no agrícola es mucho más importante que el ingreso del empleo asalariado agrícola, sobre todo en África (y algo menos en Asia y América Latina), aunque los hogares más pobres tienden a ser los que más desempeñan el empleo asalariado agrícola, y el salario agrícola tiende a ser inferior al salario no agrícola. También hay algunos indicios de que habría un mercado laboral rural segmentado y que hay algunos casos (relacionados con actividades altamente calificadas) en que el salario agrícola sería mayor que el salario no agrícola promedio.

La mayoría de los análisis sobre la diversificación del ingreso en el Perú rural son un subproducto de la literatura sobre la pobreza rural. Los estudios sobre la pobreza como los de Moncada (1996) o del Banco Mundial (1999) han demostrado que poco más de la mitad de la población peruana —aproximadamente 14 millones de habitantes— puede considerarse pobre. Las disparidades regionales son considerables y van en aumento. Casi toda la reducción de la pobreza que ocurrió en la década pasada se dio en sólo dos zonas, y ambas son urbanas: en la capital, Lima, y en la Sierra urbana (zona montañosa). El Perú rural mantiene un índice de pobreza elevado: dos de cada tres habitantes rurales son pobres. González de Olarte (1996) y Escobal, Saavedra y Torero (1998), entre otros, han demostrado que este perfil de pobreza puede explicarse por la distinta asignación regional de activos humanos, físicos, financieros y organizacionales así como por la dotación de bienes públicos. Es probable que ciertas combinaciones de bienes públicos y privados puedan mejorar las oportunidades de los pobres rurales para diversificar su ingreso y obtener a la vez empleos rurales más calificados y mejor remunerados.

Varios estudios han demostrado la importancia de las actividades extraprediales, o mejor dicho, de las actividades no agrícolas en el Perú rural. El estudio de Figueroa (1989) de ocho comunidades rurales en la Sierra central y meridional, concluyó que las actividades no agrícolas (es decir, aquellas actividades realizadas fuera del propio predio y el empleo asalariado agrícola) representan hasta 37% del ingreso total. González de Olarte (1996) demostró para varias comunidades de la Sierra septentrional que más de 40% del ingreso neto proviene de fuentes no agrícolas.

Sin embargo, la literatura peruana carece de un análisis detallado de los determinantes de estos patrones de ingreso no agrícola, y de los papeles que desempeñan los bienes claves, públicos y

privados, en determinarlos. No obstante, ciertas investigaciones se han centrado en el efecto de activos específicos como el capital humano, el capital productivo o el capital financiero sobre la diversificación del ingreso y el empleo en el Perú rural. Valdivia y Robles (1997) y Valdivia (1998) destacan la importancia del tamaño y composición de la familia así como del tamaño del predio sobre el empleo asalariado y las remuneraciones en el Perú rural. Valdivia (1997) y Trivelli (1997) examinan cómo las restricciones crediticias configuran las estrategias de ingreso de los habitantes rurales. Utilizando un modelo estándar de hogar, demuestran que la disponibilidad de crédito puede ser una alternativa a la diversificación del empleo para moderar los shocks idiosincrásicos negativos. Jacoby (1992), Valdivia y Robles (1997) y Laszlo (2000) han desarrollado modelos formales para analizar el comportamiento de la oferta de mano de obra del hogar productor-consumidor. Mientras que Valdivia y Robles (1997) han basado sus estimaciones en un modelo estándar de hogar agrícola donde se mantiene la separación de las decisiones de consumo y producción, Jacoby (1992) desarrolló un enfoque más estructural para estimar el costo de oportunidad del tiempo, o precios sombra de los salarios, de los trabajadores de los hogares rurales peruanos. Laszlo (2000) examinó la oferta de mano de obra en el empleo por cuenta propia no agrícola en el Perú rural y demostró que el mercado laboral no determina ni única ni primordialmente las remuneraciones del hogar. Conforme a un enfoque inspirado en el análisis de la demanda de Frisch, el autor concluye que una mayor educación está asociada con una mayor probabilidad de dedicarse a estas actividades pero que ésta contribuye poco a mejorar la rentabilidad del empleo por cuenta propia no agrícola.

Los determinantes de la participación en las actividades rurales no agrícolas y de su rentabilidad comprenden la dotación de activos del hogar (cantidad y calidad) y su acceso a los bienes y servicios públicos, como se ha demostrado en varios estudios como los de Reardon y otros (1998), de Janvry y Sadoulet (1996), Elbers y Lanjouw (en este volumen). Para determinadas actividades como las ocupaciones calificadas, es importante contar con activos particulares como la educación. Algunos hogares se ven “presionados” a diversificar sus actividades extraprediales sólo para superar los shocks externos que afectan la explotación de su predio (tales como sequías o una baja abrupta de los precios al productor). O bien, los hogares pueden verse “atraídos” a la actividad no agrícola porque suele ser mejor remunerada que la agricultura y genera dinero en efectivo.

Un modelo estándar de hogar rural sobre los determinantes de la diversificación del ingreso (por motivos de presión o atracción) tiene las siguientes características, según de Janvry y Sadoulet (1996). El problema del hogar es maximizar su rentabilidad sujeto a varias restricciones, a saber: (i) una restricción del dinero efectivo; (ii) tecnologías de producción para la explotación de su predio y para las actividades no agrícolas por cuenta propia; (iii) precios efectivos exógenos para los bienes y activos comerciables; (iv) una condición de equilibrio para la autosuficiencia de la producción predial, y (v) una condición de equilibrio para el trabajo familiar. Las condiciones de primer orden de este tipo de modelo dan un sistema de funciones de factores de oferta y demanda, que a su vez permiten la determinación de la asignación de mano de obra entre los sectores agrícola y no agrícola y entre el empleo por cuenta propia y el empleo asalariado.

Las ecuaciones reducidas del modelo tienen la forma siguiente:

$$S_{ij} = f(p; Z_{ag}, Z_{nag}, Z_k, Z_h, Z_{pu}, Z_g)$$

Donde S_{ij} representa las proporciones del ingreso neto provenientes de las actividades de los sectores agrícolas y no agrícolas así como del empleo por cuenta propia y del empleo asalariado; p es el vector de los precios exógenos de los insumos y productos; y los vectores z son los diferentes activos fijos que están disponibles para el hogar. Z_{ag} representa los activos fijos del predio (como la tierra o el ganado); Z_{nag} representa los activos fijos no agrícolas como la experiencia en artesanía o comercio; Z_k representa otros activos financieros claves que facilitan el acceso al crédito; Z_h es el vector del capital humano que incluye el tamaño y composición de la familia (por edad y género), así como la educación; Z_{pu} es el vector de los activos públicos claves como electricidad, caminos,

alcantarillado, agua potable; por último, Z_g incluye otros activos claves relacionados con las características de la zona (agroclima, calidad de la tierra, etcétera).

López (1986) demostró que si las asignaciones de tiempo entre lo predial y lo extrapredial tienen connotaciones de utilidades diferentes o si hay un tiempo de viaje vinculado con el trabajo fuera del predio, el precio sombra del trabajo en el predio se determina endógenamente en el seno del hogar. Si esto es así, las decisiones de producción y consumo no son separables y por tanto podemos esperar que las características del hogar afecten las decisiones de asignación de mano de obra. Esta es la razón de por qué las ecuaciones de diversificación del ingreso tienen la forma específica ya descrita.

Las fuentes de diversificación del ingreso pueden estar relacionadas con los factores de “atracción” o de “presión” ya analizados. Puede estar limitada por restricciones monetarias o crediticias o por características geográficas. En todo caso, las estrategias de diversificación tenderán a ser diferentes para los más pobres comparadas con las de los hogares rurales más acomodados. Reardon (1997) demuestra que la participación del ingreso no agrícola es mucho mayor para los hogares africanos rurales ricos que para los pobres. Reardon y otros (2000) demuestran que esto se verifica en varios países latinoamericanos como Argentina y México, y Elbers y Lanjouw (este volumen) sostienen lo mismo con respecto a Ecuador. No obstante, para los países asiáticos, Reardon y otros (2000) señalan que los resultados son algo contrapuestos, con ciertas zonas en India y Pakistán en que los hogares más ricos poseen una participación menor del ingreso no agrícola.

Dada la importancia del ingreso no agrícola en las zonas rurales de la mayoría de los países en desarrollo, la cuestión de determinar en qué condiciones el empleo no agrícola incrementa o reduce la desigualdad rural global reviste también importancia. Tal como señalan Reardon y otros (2000), la afirmación de que el empleo no agrícola reduce la desigualdad del ingreso se basa en tres supuestos empíricos: (i) que el ingreso creado por tales actividades tiene la magnitud suficiente para influir en la distribución del ingreso rural (lo que es, como se señaló, un supuesto razonable en la mayoría de las zonas en desarrollo); (ii) que el ingreso no agrícola se distribuye desigualmente (una fuente de ingreso que se distribuye con perfecta igualdad no puede, por definición, alterar la distribución del ingreso total), y (iii) que esta fuente de ingreso distribuida desigualmente favorece los pobres. Los autores presentan pruebas de que ninguna de las fuentes de empleo no agrícola reduce necesariamente la desigualdad rural. Dado que la tenencia de activos individuales así como los bienes y servicios públicos influyen en el empleo no agrícola, la distribución de estos activos desempeña un papel importante en la distribución del ingreso rural así como en la incidencia de dicho empleo. Por lo tanto, la distribución de la educación, por ejemplo, puede influir en la distribución del ingreso a través de su efecto sobre el acceso de los hogares al empleo no agrícola bien remunerado.

III. Patrones de opciones de generación de ingreso para el Perú rural

A. Los datos

Los datos sobre la asignación de mano de obra provienen de tres encuestas nacionales realizadas entre 1985 y 1997. Estas son encuestas de hogares similares a los estudios de medición de los niveles de vida (EMNV) efectuados por el Banco Mundial en varios países en desarrollo. Estas encuestas ofrecen un marco muestral que garantiza que son estadísticamente representativas del Perú urbano y rural a nivel regional (es decir, para las regiones del litoral, altiplano y Amazonas). En este artículo sólo se utiliza la muestra rural que comprende 2.284 hogares en la encuesta de 1985-1986, 1.338 hogares en la encuesta de 1994, y 1.191 hogares en la encuesta de 1997. Las tres encuestas tuvieron el mismo formato. Por tanto, los datos sobre la asignación de

tiempo al consumo y al trabajo son comparables entre ellos. Nótese que la encuesta de 1996 no se incluyó en nuestro análisis debido al tamaño reducido de la muestra rural. Los datos sobre el ingreso neto provienen de la encuesta de 1997 que fue la única que incluyó a todas las fuentes de ingreso.² El módulo de ingresos utiliza información retrospectiva de ingresos para los doce meses anteriores a la encuesta. Los datos de ingreso incluyen tanto fuentes primarias como secundarias.

Dividimos el ingreso en ocho categorías según si este es generado por: (a) actividades con empleo por cuenta propia o empleo asalariado; (b) actividades del sector agrícola o no agrícola; y (c) actividades laborales calificadas o no calificadas. El empleo por cuenta propia se define como una actividad que no genera salario o sueldo. El empleo por cuenta propia incluye habitualmente el pequeño comercio, la manufactura de artesanías y la reparación y alquiler de maquinaria. El empleo de mano de obra calificada incluye a los “profesionales” como los dedicados a la docencia y al comercio formal y a los miembros de las fuerzas armadas. El trabajo no calificado comprende por ejemplo a los operadores de máquinas sencillas y a los soldados rasos.

Los patrones y regresiones de datos ponderan las observaciones de los hogares por la probabilidad de que estos caigan en el marco muestral debido a que las observaciones provienen de una muestra aleatoria estratificada. La zona rural se dividió primero en segmentos (la costa, el altiplano y la selva) y cada segmento se dividió a su vez en conglomerados (un conjunto de hogares con continuidad geográfica).

B. Asignación de tiempo y diversificación del ingreso entre las actividades de los sectores agrícola y no agrícola en las zonas rurales

El tiempo asignado por el hogar rural al trabajo en estas actividades varió durante la última década, en una relación aparente con el ciclo económico. El cuadro 1 indica que entre 1985-1986 y 1994, hubo un aumento considerable del empleo por cuenta propia no agrícola, y una merma notable de la explotación del predio propio. El programa de estabilización macroeconómica vigente desde 1990 perjudicó en un principio al sector agrícola. Los precios al productor de la mayoría de los cultivos bajaron sustancialmente durante los años noventa, lo que redujo la rentabilidad del trabajo en el sector agrícola. Los hogares incrementaron la proporción del tiempo total destinado a trabajar en el empleo por cuenta propia no agrícola de 15% al 25%, y la relación entre el trabajo y el empleo asalariado no agrícola subió de 10% a casi 13%. El empleo por cuenta propia no agrícola conservó su importancia después de la crisis del ajuste, al parecer porque el retorno relativo a la actividad no agrícola había mejorado con el ajuste, y debido a la inversión sustancial en infraestructura rural (caminos y electrificación) a mediados de los años noventa.

² Aunque el cuestionario EMNV es largo, la calidad de la encuesta está asegurada por la realización de dos visitas a los hogares y la aplicación de diferentes partes del cuestionario al miembro pertinente del hogar. Las encuestas generaron datos detallados sobre las actividades con empleo asalariado y por cuenta propia primario y secundario. Si bien es difícil a veces usar los datos de encuestas nacionales multitemáticas para medir ingresos y gastos (debido a problemas relacionados con la imputación, el recuerdo y la estacionalidad de las actividades, entre otros desafíos), la evolución del gasto entre 1985 y 1997 medido por las encuestas EMNV para Perú reflejan bien los datos de las cuentas nacionales. Además, Deaton (1997) señala que los datos de ingresos y gastos de las encuestas EMNV son generalmente de buena calidad.

Cuadro 1
PERÚ: ASIGNACIÓN LABORAL DE LOS HOGARES RURALES

	<i>(en porcentaje)</i>		
	1985-86	1994	1997
Empleo por cuenta propia	90,4	87,4	90,5
actividades agrícolas	75,8	62,3	64,7
actividades no agrícolas	14,6	25,1	25,8
Empleo asalariado	9,6	12,6	9,5
actividades agrícolas	4,3	6,2	4,8
actividades no agrícolas	5,3	6,5	4,7

Fuente: Encuestas del EMNV de 1985-1986, 1994 y 1997.

Los patrones de asignación laboral de los hogares no varían gran cosa entre las regiones. Esperábamos que el empleo asalariado iba a tener una mayor participación en la asignación laboral total de la familia en la región costera debido a que esta posee una red vial más densa y un mejor acceso a los mercados y ciudades. Sin embargo, el cuadro 2 indica, utilizando los datos de la encuesta de 1997, que hay poca diferencia entre las regiones en cuanto a la asignación laboral que hacen los hogares rurales entre empleo por cuenta propia y empleo asalariado y entre las actividades de los sectores agrícolas y no agrícola. Por ejemplo, la participación laboral del empleo por cuenta propia con respecto al trabajo total en el altiplano supera sólo en 1% el promedio nacional y la de la costa es sólo 6% menor.

Cuadro 2
PERÚ: DIFERENCIAS REGIONALES EN LA ASIGNACIÓN LABORAL, 1997

	<i>(en porcentaje)</i>			
	Costa	Altiplano	Amazonas	Perú rural
Empleo por cuenta propia	84,7	91,5	89,0	90,5
actividades agrícolas	61,3	66,7	58,0	64,7
actividades no agrícolas	23,4	24,8	31,0	25,8
Empleo asalariado	15,3	8,5	11,0	9,5
actividades agrícolas	9,7	4,0	5,5	4,8
actividades no agrícolas	5,6	4,5	5,5	4,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Estimaciones del autor basadas en el EMNV peruano de 1997.

Es más, esta falta de diferencias notorias en materia de asignación contrasta con la gran variación interregional del ingreso *per cápita* de los hogares, como se observa en el cuadro 3, que coincide con la variación de los salarios entre las regiones (con salarios más elevados en la región costera). Estos resultados no avalan la hipótesis de Klein (1992) de convergencia de los niveles salariales entre las localidades de los países latinoamericanos, y sugieren más bien una segmentación del mercado. El cuadro 3 indica también que entre las regiones costera y altiplánica, la productividad laboral difiere notoriamente en el sector agrícola pero no difiere gran cosa en el sector no agrícola. Las diferencias en cuanto al agroclima y el tamaño de los predios en ambas regiones explican la diferencia de productividad agrícola. También difieren los salarios entre las categorías laborales debido, como veremos luego, a las características geográficas y el bagaje de aptitudes de hogares e individuos como la educación y experiencia. Los datos indican una ventaja de al menos 30% para la mano de obra calificada en el sector agrícola y de 50% en el sector no agrícola.

Cuadro 3
PERÚ RURAL: RETORNOS PROMEDIO POR FUENTE DE INGRESO, 1997
(dólares de Estados Unidos por día hábil)

	Costa	Altiplano	Amazonas	Perú rural
Empleo por cuenta propia				
actividades agrícolas	1,5	0,3	0,6	0,4
actividades no agrícolas	0,8	0,7	0,5	0,7
Empleo asalariado				
actividades agrícolas	1,6	0,7	0,7	0,8
actividades no agrícolas	1,6	2,0	1,1	1,8
Total	1,4	0,5	0,6	0,6

Fuente: Estimaciones del autor basadas en el EMNV peruano de 1997.

En el cuadro 4 figuran los ingresos según la fuente. Los datos sugieren que los hogares rurales ganan mucho más con el empleo por cuenta propia no agrícola que con el empleo asalariado agrícola o no agrícola. Esto es compatible con lo observado en otras partes de América Latina, como en Ecuador según lo señalado por Lanjouw (1999) y Elbers y Lanjouw (en este volumen). No obstante, la explotación del predio propio sigue siendo la fuente de ingreso más importante para la mayoría de los hogares rurales peruanos porque casi todos poseen un predio y la tierra tiene una distribución relativamente equitativa. Esperábamos un ingreso no agrícola más elevado en las zonas que son más ricas y tienen una infraestructura mejor, como la región costera. Para nuestra sorpresa, los datos indican que la participación del ingreso del empleo asalariado y del ingreso del empleo por cuenta propia no agrícola es mayor en realidad en las regiones más pobres, las regiones altiplánica y amazónica. Esto sugiere que los factores de “presión” en la diversificación son importantes en las regiones más pobres, como observan Reardon y otros (1998) para los países africanos. No obstante, las personas con trabajo calificado tienen ingresos más elevados que las no calificadas en la Costa, pero no en las regiones del Altiplano y el Amazonas. Esto sugiere el subdesarrollo relativo de los mercados laborales en estas dos regiones.

Cuadro 4
PERÚ RURAL: INGRESO NETO SEGÚN LA FUENTE, 1997
(dólares de Estados Unidos per cápita)

	Costa	Altiplano	Amazonas	Perú rural
Empleo por cuenta propia				
actividades agrícolas	455,5 (67,6%)	130,3 (41,6%)	169,7 (56,5%)	167,0 (49,0%)
actividades no agrícolas	97,8 (14,5%)	109,2 (34,8%)	79,0 (26,3%)	101,1 (29,7%)
Empleo asalariado				
actividades agrícolas	76,6 (11,4%)	16,7 (5,3%)	20,6 (6,9%)	22,7 (6,7%)
actividades no agrícolas	44,3 (6,6%)	57,2 (18,3%)	31,0 (10,3%)	49,9 (14,6%)
Total	674,2 (100,0%)	313,3 (100,0%)	300,3 (100,0%)	340,6 (100,0%)

Fuente: Estimaciones del autor basadas en el EMNV peruano de 1997.

C. Variación de la diversificación del ingreso entre los estratos de ingreso

La magnitud y carácter de la diversificación del ingreso varía con la riqueza del hogar. Los hogares más pobres tienden a concentrarse más en el mercado laboral agrícola con remuneraciones bajas y de fácil acceso, y menos en el empleo asalariado no agrícola intensivo en mano de obra no calificada y el empleo por cuenta propia no agrícola. Esto se debe a su escasa educación y restricciones crediticias y de dinero. En cambio, los hogares rurales de mayores ingresos con más educación y menos restricciones de dinero tienden a desempeñar actividades relacionadas con el empleo por cuenta propia no agrícola como artesanías, comercio, reparación de herramientas y maquinaria y agroindustria. El cuadro 5 indica que si bien los hogares rurales más pobres aportan gran parte del trabajo asalariado agrícola, esto no ocurre en el caso del mercado del trabajo asalariado no agrícola, debido a las aptitudes que exige este último.

Cuadro 5
PERÚ RURAL: DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO NETO POR QUINTIL, 1997

(porcentaje en hileras)

Quintil	Ingreso del empleo por cuenta propia		Ingreso del empleo asalariado		(2)+(3)+(4)
	Agrícola (1)	No agrícola (2)	Agrícola (3)	No agrícola (4)	
I	70,5	20,0	4,5	4,9	29,5
II	62,8	19,7	12,8	4,7	37,2
III	58,1	22,2	12,6	7,2	41,9
IV	46,9	29,1	10,0	14,0	53,1
V	45,5	32,8	4,1	17,6	54,5
Perú Rural	49,0	29,7	6,7	14,6	51,0

Fuente: Encuesta EMNV de 1997.

Nota: Los quintiles están ordenados en términos crecientes del ingreso *per cápita*.

Pese a estos patrones diferenciados según la riqueza de los hogares, el impacto del empleo no agrícola sobre la distribución del ingreso es ambiguo. El cuadro 6 muestra los coeficientes de Gini y pseudo Gini del ingreso rural total y de las fuentes principales del ingreso rural. Los coeficientes de Gini se han calculado incluyendo a todos los hogares con una determinada fuente de ingreso disponible. En cambio los coeficientes pseudo Gini se calcularon para toda la muestra.

Cuadro 6
DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD DEL INGRESO POR FUENTE DE INGRESO

(índice de Gini)

Fuentes	Gini ^a	Seudo Gini	Contribución porcentual	Descomposición del Gini
Empleo por cuenta propia actividades agrícolas	0,5417	0,9264	7,03	0,0135
Empleo por cuenta propia actividades no agrícolas	0,6707	0,7122	47,82	0,2977
Empleo asalariado actividades agrícolas	0,5299	0,9249	11,53	0,0172
Empleo asalariado actividades no agrícolas	0,6150	0,7733	33,62	0,2486
Total	0,5770	0,5770	100,00	0,5770

Fuente: Estimaciones del autor basadas en el EMNV peruano de 1997.

Nota: ^a El coeficiente de Gini se calcula considerando sólo a quienes participan en una actividad, mientras que el pseudo Gini considera a todos los hogares.

Los coeficientes pseudo Gini indican que todas las fuentes de ingreso se distribuyen con más desigualdad que el ingreso rural total. Con arreglo a Shorrocks (1983), descompusimos el Gini del ingreso rural total en sus factores componentes (S_k). Nuestra regla de descomposición considera la

importancia relativa de cada fuente de ingreso, el patrón de desigualdad de cada fuente de ingreso (medido por el coeficiente seudo Gini), y la correlación entre diferentes fuentes de ingreso.

$$S_k = \frac{\text{cov}(Y_k, Y)}{\text{var}(Y_k)} \bar{G}(Y_k) \sum_k S_k = 1,$$

donde $\bar{G}(Y_k)$, el valor "seudo Gini" del componente de ingreso k puede calcularse como sigue:

$$\bar{G}(Y_k) = \frac{2}{n^2 \mu} \sum_i \left(i - \frac{n+1}{2} \right) Y_{ik}$$

siendo μ el valor medio de Y .

Con este método de descomposición del ingreso podemos demostrar que los ingresos provenientes del empleo asalariado tienen la importancia suficiente como para representar hasta 45% de la desigualdad del ingreso. El ingreso del empleo asalariado se distribuye con relativa desigualdad (muestra seudo Gini de 0,92 y 0,77 para los ingresos del empleo asalariado agrícola y no agrícola, respectivamente), pero no parece favorecer a los pobres porque estos participan sobre todo en el trabajo agrícola mal remunerado.

Esto sugeriría que el mercado del trabajo asalariado no agrícola incrementa de hecho la desigualdad del ingreso. Sin embargo, Reardon y otros (2000) observan que si una fuente de ingreso individual se distribuye con mayor desigualdad que el ingreso global, esto no implica necesariamente que esta fuente esté contribuyendo a la desigualdad del ingreso global. Por ende, debemos señalar que este ejercicio de descomposición no implica necesariamente vínculo causal alguno. Por ejemplo, es posible que si los que están empleados actualmente en el sector no agrícola del empleo asalariado hubieran desempeñado alguna otra actividad, como un empleo asalariado agrícola, entonces los niveles salariales agrícolas podrían ser menores y la desigualdad del ingreso global podría de hecho aumentar. De manera entonces que en vez de aumentar la desigualdad, el sector no agrícola del empleo asalariado podría de hecho estar impidiendo que la desigualdad siguiera aumentando. No obstante, el carácter segmentado de los mercados rurales podría muy bien impedir este efecto. Estos datos son consistentes con lo señalado por Reardon y otros (1998) y Klein (1992). Si eso es cierto, conforme a las diferencias ínter estratos ya analizadas, podemos mantener nuestra tesis de que las fuentes de ingreso del empleo asalariado rural están contribuyendo muy poco o nada a reducir la desigualdad del ingreso total.

D. Modelado de estrategias de diversificación del ingreso

Conforme al modelo conceptual presentado en la sección II, dividimos las fuentes de ingreso rural en las seis categorías siguientes: (i) actividades agrícolas no calificadas por cuenta propia; (ii) actividades agrícolas calificadas por cuenta propia; (iii) actividades asalariadas no agrícolas no calificadas; (iv) actividades asalariadas no agrícolas calificadas; (v) actividades no agrícolas por cuenta propia (calificadas y no calificadas), y (vi) actividades asalariadas agrícolas (calificadas y no calificadas). No obstante, juntamos las actividades no agrícolas por cuenta propia calificadas y no calificadas así como el empleo asalariado agrícola calificado y no calificado porque no hallamos diferencias claras en sus patrones.

Las ecuaciones estimadas fueron las que representan la participación del ingreso rural total en cada una de las cuatro fuentes de ingreso mencionadas. El método de estimación es la estimación

Tobit de doble censurado. Las ecuaciones se estimaron como un sistema, omitiendo la última, ya que la suma de las participaciones del ingreso debe ser igual a la unidad.

Los determinantes comprenden: (a) variables de localización (variables regionales ficticias, productividad regional de la tierra y tamaño del mercado local); (b) variables de capital humano (tamaño y composición de la familia, edad, género y años de escolaridad); (c) bienes públicos (acceso a la electricidad y a los caminos, aproximado por la distancia al mercado); (d) activos propios de la agricultura (tierra y ganado); (e) activos propios de lo no agrícola (experiencia en trabajo asalariado), y (f) activos financieros (acceso al crédito). Por último, se introdujeron variables regionales en la estimación para considerar las variaciones regionales de precios.

El cuadro 7 muestra los resultados. El cuadro indica el número de observaciones censuradas a la izquierda y a la derecha en cada ecuación así como una prueba de la razón de verosimilitud como indicadores de un buen ajuste. Nótese que todas las ecuaciones se ajustan razonablemente bien a los datos. Además, un número importante de observaciones (más de dos tercios) son censuradas tanto a la izquierda como a la derecha, lo que justifica el método de estimación.

El cuadro 7 muestra que la localización y la propiedad de activos públicos y privados son determinantes claves de la diversificación del ingreso de los hogares en el Perú rural. Por ejemplo, en las zonas agrícolas pobres (sobre la base del proxi de la productividad media de la tierra en el distrito), tiende a haber una menor participación del ingreso no agrícola y del ingreso de la explotación calificada del propio predio en el ingreso total. En efecto, mientras mayor es la productividad de la tierra en el distrito, y por tanto mientras más poderoso es el sector agrícola, mayor es la participación del ingreso no agrícola en el ingreso total.

Como era de prever, la propiedad de los activos agrícolas fijos incrementa la participación del ingreso de la explotación del propio predio en el ingreso total de los hogares, y reduce la necesidad de tener empleo asalariado en los sectores agrícolas y no agrícola. El acceso al crédito también es un determinante clave del empleo autónomo (ya sea en los sectores agrícola o no agrícola). Sin embargo, cabe señalar que las fuentes de ingreso no agrícola alivian la restricción de dinero como sustitutos del crédito.

Otro patrimonio clave que afecta a las fuentes de diversificación del ingreso es el capital humano. El efecto de la educación es muy claro: mientras mayor es el nivel educativo menor es el incentivo a obtener ingresos de la explotación del propio predio, y mayor es el incentivo a destinar tiempo a las actividades no agrícolas con empleo por cuenta propia así como al empleo asalariado no agrícola (pero no al agrícola).

Cuadro 7
PERÚ RURAL: DETERMINANTES DE LA DIVERSIFICACIÓN DEL INGRESO, 1997

(variables dependientes: participación en el ingreso)^a

	Fuente del ingreso					
	Empleo por cuenta propia Actividades agrícolas no calificadas	Empleo por cuenta propia Actividades agrícolas calificadas	Empleo asalariado Actividades no agrícolas no calificadas	Empleo asalariado Actividades no agrícolas calificadas	Empleo por cuenta propia Actividades no agrícolas	Empleo asalariado Actividades agrícolas
Tamaño familiar	0,031* (1,7)	-0,004 (-0,2)	0,0043 (1,6)	-0,267*** (-3,8)	-0,022 (-0,9)	0,036 (0,9)
Edad del jefe de hogar	0,002 (0,9)	0,003 (1,2)	-0,002 (-0,6)	0,005 (0,7)	-0,001 (-0,3)	0,002 (0,3)
Género del jefe de hogar	0,010 (0,1)	0,261 (1,4)	-0,192 (-0,9)	0,813 (1,1)	-0,045 (-0,2)	0,251 (0,8)
Años de educación (promedio)	-0,950*** (-3,0)	-0,532 (-1,4)	1,575*** (3,4)	4,373*** (4,3)	2,274*** (5,2)	-0,272 (-0,4)
Experiencia laboral (años)	0,012 (1,1)	0,110*** (2,9)	0,041 (0,3)	0,209*** (3,2)	-0,007 (0,8)	-0,141 (1,1)
Acceso a la electricidad	-0,205** (-2,0)	0,122 (0,9)	0,007 (0,0)	0,897 (1,4)	0,124** (2,3)	-0,073 (-0,3)
Acceso al crédito	0,199** (2,3)	0,278*** (2,6)	0,475 (1,2)	0,494 (1,3)	0,532*** (4,9)	0,274 (1,6)
Ganado (en equivalentes ovinos)	0,972*** (6,0)	-0,257 (-1,3)	-1,082*** (-3,4)	0,016 (0,0)	-0,866*** (-3,1)	-1,055** (-2,5)
Dimensión del predio (en ha)	0,356** (2,1)	1,341** (2,5)	-0,175 (-0,2)	0,115 (0,1)	-0,006 (-0,0)	-1,183 (-1,1)
Distancia al mercado (Km)	-0,002 (-1,1)	0,000 (0,2)	-0,003 (-0,9)	-0,006* (-1,8)	-0,030 (-2,8)	0,000 (0,1)
Tamaño del mercado local (población)	0,007** (2,6)	0,005 (1,5)	0,000 (0,0)	0,014* (1,7)	0,005 (1,3)	-0,006 (-1,0)
Productividad local de la tierra (soles por ha)	-0,011** (-2,6)	0,014*** (2,9)	0,018*** (3,5)	0,008 (0,7)	0,018*** (3,5)	-0,002 (-0,3)

(continuación cuadro 7)

	Fuente del ingreso					
	Empleo por cuenta propia Actividades agrícolas no calificadas	Empleo por cuenta propia Actividades agrícolas calificadas	Empleo asalariado Actividades no agrícolas no calificadas	Empleo asalariado Actividades no agrícolas calificadas	Empleo por cuenta propia Actividades no agrícolas	Empleo asalariado Actividades agrícolas
Costa, variable ficticia	0,641** (2,4)	-0,844** (-2,5)	-1,498*** (-3,5)	-4,207*** (-3,2)	-1,689*** (-4,0)	-0,730 (-1,2)
Altiplano, variable ficticia	0,902*** (2,8)	-1,148*** (-2,9)	-1,057** (-2,1)	-4,931*** (-3,3)	-1,611*** (-3,3)	-0,959 (-1,3)
Amazonas, variable ficticia	0,666*** (2,8)	-0,723** (-2,5)	-1,387*** (-3,7)	-3,827*** (-3,2)	-1,565*** (-4,2)	-1,424*** (-2,6)
Observaciones acotadas a izquierda	295	462	668	744	642	667
Observaciones acotadas a derecha	334	70	4	1	5	22
Observaciones no acotadas	149	246	106	33	131	89
Log valor de verosimilitud	-772,55	-670,02	-303,90	-124,17	-359,68	-359,14
Prob. (Estadística L.R.) > χ^2 (35)	0,000***	0,000***	0,031**	0,047**	0,021**	0,024**

Nota: ^a Esta es una estimación Tobit doblemente acotada. Valores *T* entre paréntesis.

Los símbolos ***, **, * indican que la hipótesis nula puede rechazarse a 1%, 5% y 10%, respectivamente.

Interesa señalar que no hemos observado ningún sesgo de género en las estrategias de diversificación del ingreso de los habitantes rurales en Perú. Esto es compatible con los datos aportados por Valdivia y Robles (1997), de que si bien existen roles de género en la agricultura, no hay evidencias de discriminación de género en los mercados laborales rurales del Perú.

Por último, el papel de algunos activos públicos claves como la electrificación rural y las carreteras se advierten claramente en nuestros resultados. El acceso a estos activos públicos aumenta la rentabilidad de las actividades agrícolas y no agrícolas, pero sobre todo la de estas últimas.

IV. Conclusiones

En un mundo de certidumbre absoluta, donde existen mercados perfectos para todos los activos, las decisiones en materia de asignación laboral tienden a estar motivadas por los salarios relativos. Sin embargo, en el Perú rural los mercados laborales no son perfectos. Los salarios sombra pueden diferir de los salarios de mercado, y están determinados por la productividad marginal del trabajo, el precio de los bienes de consumo, el tiempo disponible, el ingreso no laboral y la dotación de activos privados y públicos. Las decisiones en materia de asignación laboral entre las actividades con empleo autónomo y empleo asalariado resultarían entonces, entre otras cosas, de restricciones vinculantes en el mercado laboral rural o en el mercado crediticio o de una provisión insuficiente de bienes públicos.

Este artículo ha demostrado, que efectivamente, el acceso a los activos y servicios públicos sumado a una dotación adecuada de activos privados (sobre todo educación y crédito) puede mejorar el acceso al empleo por cuenta propia no agrícola así como a las fuentes de ingreso del empleo asalariado en el Perú rural.

Hemos señalado también la importancia para el sector rural de las actividades que van más allá de las tareas agrícolas en el predio, y que esta importancia ha aumentado sustancialmente, al menos durante la última década. Actualmente, 51% del ingreso neto de los hogares rurales peruanos se origina de actividades distintas de la explotación del propio predio. Esto sugiere que las actividades extraprediales definitivamente no deben seguir considerándose como “marginales”, como lo han sido con tanta frecuencia en debates anteriores sobre el tema. Aunque los hogares más ricos tienden a depender más que los pobres de fuentes no agrícolas, estos últimos también participan de manera sustancial en el sector no agrícola; la pobreza podría ser incluso más profunda si no fuera por estas fuentes de ingreso.

En el Perú rural hay varias razones para diversificar el ingreso. Un gran número de agricultores complementa su sustento con el empleo asalariado agrícola y las actividades no agrícolas debido a que no tienen la tierra, el ganado o el capital suficiente. Otro grupo, en cambio, cuenta con educación, aptitudes, crédito y acceso a los caminos y la electricidad que le permite desempeñar un empleo asalariado no agrícola (como la fabricación de artesanías, la reparación y alquiler de equipo y el comercio). Muchas de esas actividades no agrícolas están vinculadas indirectamente con el sector agrícola, y a ello obedece que se encuentren niveles tan elevados de participación en el sector no agrícola en las zonas agrícolas más dinámicas.

Un mejor conocimiento de por qué los hogares rurales diversifican sus fuentes de ingreso puede servir para evaluar el probable impacto de las reformas estructurales recientes sobre la diversificación del ingreso rural. Durante la última década, el sector rural peruano ha estado sujeto a un programa radical de liberalización. Estas reformas eliminaron gran parte de lo que habían sido políticas altamente intervencionistas. Además de las reformas macroeconómicas, el gobierno implementó reformas estructurales de peso en materia de política comercial, privatización y el sector financiero. En la agricultura, las reformas incluyeron una liberalización sustancial del comercio agrícola, la eliminación de los controles de precios de los productos agrícolas, la

liberalización del mercado de la tierra que permite ahora la propiedad de la misma por empresas nacionales y extranjeras, la eliminación de la mayoría de los subsidios a los insumos agrícolas, y una drástica reducción de tamaño de la mayoría de las instituciones agrícolas públicas, que incluyen el Ministerio de Agricultura, las entidades de comercialización, el Banco Agrario del Perú, y el servicio de investigación agraria. Junto con estas reformas de política, se desplegó un gran esfuerzo de inversión en las zonas rurales, que incluyó caminos rurales, electrificación, agua potable y alcantarillado.

El acceso a algunos de estos servicios públicos (como electricidad y carreteras) y el acceso al crédito son importantes para explicar por qué algunos habitantes rurales pueden acceder a mejores fuentes de ingreso. Por ejemplo, la infraestructura pública más desarrollada puede contribuir a incrementar el tamaño de los pueblos y pequeñas ciudades rurales, sobre todo en la región del altiplano. Una infraestructura mejor y una población más densificada reducen los costos de las transacciones e impulsan la inversión en los sectores agrícola y no agrícola.

Agradecimientos

Una versión previa de este artículo se presentó en el Tercer Simposio Latinoamericano sobre Investigación y Extensión en Sistemas Agropecuarios, celebrado en Lima, Perú, en agosto 1998, y en el 15° Simposio de la *Association for Farming Systems Research and Extension*, celebrado en Pretoria, Sudáfrica, en noviembre de 1998. El autor agradece la colaboración de Jorge Agüero y las observaciones formuladas por Víctor Agreda y tres evaluadores anónimos.

Bibliografía

- Banco Mundial (1999), *Poverty and Social Developments in Peru, 1994-1997*. World Bank Country Study. Latin American and the Caribbean Region, N° 24, Washington D.C.
- ___ (1998), Perú: An Agricultural Development Strategy. *Green Cover Document*, Washington D.C., marzo.
- ___ (1991), Basic Information, Perú: Living Standards Measurement Survey. Poverty and Human Resources Division, Washington D.C.
- Deaton, Angus (1997), *The Analysis of Household Surveys: A Microeconomic Approach to Development Policy*, The World Bank and Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- de Janvry, Alain y Elisabeth Sadoulet (1996), “Household Modeling for the Design of Poverty Alleviation Strategies”, *Working Paper 787*, University of California, Department of Agricultural and Resource Economics N° 20, Berkeley,
- Elbers, Chris y Peter Lanjouw, (en este volumen), “Transferencia intersectorial, crecimiento y desigualdad en Ecuador rural”.
- Escobal, Javier, Jaime Saavedra y Máximo Torero (1998), “Los activos de los pobres en el Perú”, Research Report R-361. *Inter-American Development Bank Research Network*, Washington D.C.
- Figuroa, Adolfo (1989), *La Economía Campesina de la Sierra del Perú*, cuarta edición, Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- González de Olarte, Efraín (1996), “El Ajuste Estructural y los Campesinos”, *Colección Mínima*, 33, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- Grosh, Margaret y Paul Glewwe (1995), A Guide to Living Standards Measurement Study Surveys and Their Data Sets, *LSMS Working Paper 120*, Banco Mundial, Washington, D.C.
- Jacoby, Hanan (1993), “Shadow Wages and Peasant Family Labour Supply: An Econometric Application to the Peruvian Sierra”, *Review of Economic Studies* 60(4), octubre, 903-21.
- Klein, Emilio (1992), “El empleo rural no agrícola en América Latina”, informe N° 364, PREALC, Santiago, Chile.
- Lanjouw, Peter (1999), “Rural Non-Agricultural Employment and Poverty in Ecuador”, *Economic Development and Cultural Change*, 48(1) octubre, 91-122.
- Laszlo, S. (2000), Labour Supply and the Household Enterprise: The Case of Nonfarm Self-Employment In Rural Perú. Department of Economics, University of Toronto, inédito.
- Le, A. (1994), “Empirical Studies of Self-Employment”, *Journal of Economic Surveys* 13(4), 381-436, abril.

- López, Ramón (1986), "Structural Models of the Farm Household that Allow for Interdependent Utility and Profit Maximizing Decisions", Singh, Squire, L., and Strauss, J. *Agricultural Household Models, Extensions, Applications and Policy*, World Bank and The Johns Hopkins University Press, 306 - 325 Baltimore.
- Ministerio de Agricultura (1993), Los desafíos del agro en la década del noventa, Lima.
- ____ (1986), Perú... hacia un país agrario, Informe al Congreso Peruano, Lima.
- Moncada, Gilberto (1996), "El perfil de la pobreza en el Perú: Método de Estimación y resultados", Moncada, G. y Webb R. *¿Cómo estamos? Análisis de la Encuesta de Niveles de Vida*, Instituto Cuánto y UNICEF, Lima.
- Reardon, Thomas (1997), "Using Evidence of Household Income Diversification to Inform Study of the Rural Nonfarm Labor Market in Africa", *World Development*, 25 (5), 735-748.
- Reardon, Thomas y Christopher B. Barrett (2000), "Agroindustrialization, Globalization, and International Development: an Overview of Issues, Patterns, and Determinants", *Agricultural Economics*.
- Reardon, Thomas, María Elena Cruz, y Julio Berdegú (1998), Los pobres en el desarrollo del empleo rural no agrícola en América Latina: paradojas y desafíos. Documento presentado en el Tercer Simposio Latinoamericano de Investigación y Extensión en Sistemas Agropecuarios, 19-21 agosto, Lima.
- Reardon, Thomas, Fernando Rello, Alexander Schejtman y Kostas Stamoulis (1999), The Effects of Agroindustrialization on Rural Employment in Latin America: Analytical Framework, Hypotheses, and Evidence. Documento presentado en la AAEA Preconference "Agroindustrialization, Globalization, and International Development," 6-7, agosto, Nashville, Tennessee.
- Reardon, Thomas, Kostas Stamoulis, María Elena Cruz, Arsenio Balisacan, Julio Berdegú y B Banks (1998), "Rural Nonfarm Income in Developing Countries", capítulo especial en Food and Agriculture Organization (FAO), *The State of Food and Agriculture*, Rome.
- Reardon, Thomas, Eduard Taylor, Stamoulis, Kostas, Peter Lanjouw y Arsenio Balisacan, (2000), "Effects of Nonfarm Employment on Rural Income Inequality in Developing Countries: An Investment Perspective", *Journal of Agricultural Economics*, 51 (2), 266-288, mayo.
- Singh, Indergit, Lyn Squire y John Strauss (1986), "A Survey of Agricultural Household Models: Recent Findings and Policy Implications", *World Bank Economic Review*, 1(1), 149-79, septiembre.
- Shorrocks, Anthony F. (1983), "The Impact of Income Components on the Distribution of Family Incomes", *Quarterly Journal of Economics*, mayo, 311-326.
- Suarez, R. (1988), "Informal Sector, Labour Markets, and Returns to Education in Perú", *LSMS Working Paper 32*, World Bank, Washington D.C.
- Trivelli, Carolina (1997), Crédito en los hogares rurales del Perú. *Serie Investigaciones Breves, 4*, CIE, Lima.
- Urrutia, Jaime (1995), "Relaciones laborales, empleo agrícola y sociedad rural", *Working Paper*, CEPES, Lima.
- Valdivia, Martín (1998), El trabajo asalariado en las economías rurales del Perú. Boletín de opinión N° 33, Consorcio de Investigación Económica, 110-118.23, enero, Lima.
- ____ (1997), "Mercados de Trabajo y manejo de riesgo en economías rurales: evaluación de los hogares de Pomacanchi, Cuzco", inédito, GRADE, Lima.
- Valdivia, Martín y Marcos Robles (1997), "Decisiones Laborales en las Economías Rurales del Perú", *Notas para el Debate*, 14, GRADE, 79 -131, Lima.
- Vásquez, Angelina (2000), Desarrollo Agrario: Antecedentes y Propuesta de Política para el Siglo XXI, Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima.

Actividades rurales no agrícolas y pobreza en el Nordeste de Brasil

*Francisco H.G. Ferreira*¹ y *Peter Lanjouw*²

Resumen

El presente artículo combina dos conjuntos de datos complementarios para presentar un perfil espacial desagregado de la pobreza en el Nordeste brasileño, e investigar la importancia de las actividades no agrícolas para sus habitantes rurales. Presentamos perfiles univariantes y multivariantes del empleo no agrícola y examinamos sus determinantes. Aunque la principal diferencia ocupacional entre los pobres rurales y los no pobres rurales de Brasil parece ser la mayor dependencia de los primeros del empleo agrícola remunerado (versus el cultivo del propio predio), y no el acceso a actividades no agrícolas, los datos sugieren no obstante que la diversificación hacia este sector en crecimiento es un complemento importante del presupuesto de los pobres y tal vez un mecanismo de autoseguro contra los shocks negativos. Pese a la gran heterogeneidad del sector, hay dos resultados generales que son robustos: el retorno de la educación es comparativamente elevado; y la ubicación en relación con las áreas urbanas es un determinante importante del empleo y de las remuneraciones en las actividades no agrícolas.

¹ Pontificia Universidad Católica de Rio de Janeiro.

² Banco Mundial y Universidad Libre de Ámsterdam.

I. Introducción

La pobreza rural en Brasil es un tema que despierta un vasto interés. Esto se aplica no sólo en el propio Brasil, sino también en el contexto más amplio de América Latina. El país ocupa un lugar tan preponderante en el panorama geográfico, social y económico del continente que los resultados distributivos de Brasil influyen directamente en cualquier evaluación del bienestar agregado de la región. Por ejemplo, al menos un estudio estima que, en 1980, los pobres rurales de Brasil representaban aproximadamente 40% de la pobreza rural y casi 25% de la pobreza total de América Latina en su conjunto (Morley, 1994).

En Brasil, el Nordeste ha sido siempre el más pobre desde que existen registros. En 1996, el año que nos ocupa principalmente en este análisis, 63% de todos los brasileños pobres vivían en esa región.³ En el Nordeste, la pobreza es particularmente severa en las áreas rurales: casi la mitad de los dieciséis y medio millones de personas que vivían en las áreas rurales de la región en 1996 eran pobres. Interesa señalar que, pese a su condición rural y su pobreza, las actividades no agrícolas generaban casi un quinto del ingreso del hogar. En la población rural de la región en su conjunto, 22% de las ocupaciones primarias se hallaban fuera de la agricultura y, al tomar en cuenta todo el ingreso no agrícola, este ascendía a un tercio del total.

El presente artículo persigue investigar el carácter y los determinantes de las ocupaciones rurales no agrícolas (RNA) en el Nordeste brasileño, así como su perfil distributivo y su impacto sobre la pobreza. El artículo se organiza como sigue. En la sección siguiente, revisamos someramente la creciente literatura internacional sobre las interacciones entre el empleo rural no agrícola y la pobreza. La sección III analiza los datos y presenta un perfil espacial de la pobreza para el Nordeste a un nivel de desagregación geográfica sin precedentes. La sección IV perfila el empleo RNA, centrándose en sus dimensiones sectoriales, espaciales y de género. La sección V extiende ese análisis a un entorno multivariante, mediante la estimación de un modelo probit del empleo RNA. La sección VI aglutina las ocupaciones RNA y la pobreza mediante el examen de las propiedades distributivas de aquellas. En la sección VII se presentan las conclusiones.

II. Una revisión somera de la literatura

La relación entre la pobreza y la economía RNA en América Latina ha concitado la atención de investigadores y autoridades durante algún tiempo.⁴ A partir de trabajos anteriores de Klein (1992), Reardon, Berdegú y Escobar (en este volumen) indican que el crecimiento del empleo no agrícola⁵ en América Latina rural ha sido en general rápido durante las tres últimas décadas, y por cierto más que el crecimiento del empleo agrícola.

Mellor (1976) destacó la interrelación potencial entre el sector no agrícola y el sector agrícola, señalando los múltiples eslabonamientos que los conectan. Señaló los eslabonamientos “aguas abajo” potenciales desde la agricultura hacia el sector no agrícola, así como los eslabonamientos “aguas arriba”, que apoyan la producción y el crecimiento del consumo. El argumento emanado de estas observaciones es que los sectores agrícolas y no agrícola pueden apoyarse mutuamente en un ciclo de desarrollo “virtuoso” en que ambos sectores se fortalecen

³ En este artículo, se considera que una persona es pobre si vive en un hogar con un ingreso mensual total *per cápita* menor de 65,07 reales a precios de 1996. Véase Ferreira y otros (2000) para una derivación detallada de esta línea de pobreza y un análisis general.

⁴ Los ejemplos recientes corresponden a de Janvry y Sadoulet, (1993), Elbers y Lanjouw, (en este volumen); Lanjouw, en este volumen; López y Valdés, (1998); Reardon, Berdegú y Escobar, (en este volumen). Para un estudio más amplio, véase Lanjouw y Lanjouw, (2001).

⁵ Nuestra definición excluye la participación directa en agricultura, ganadería, silvicultura, caza, recolección o pesca, pero incluye las actividades relacionadas con la agricultura como la agroindustria, la producción de fertilizantes químicos, etc.

simultáneamente. Aunque es fácil identificar ejemplos de tales eslabonamientos en América Latina, se piensa también que la distribución particularmente sesgada de la tierra en la región podría obrar de freno (de Janvry y Sadoulet, 1993).

En Brasil, la evolución del empleo en el sector rural no agrícola ha sido descrita por del Grossi (1999) y por Graziano da Silva y del Grossi (en este volumen). Aunque el empleo en la agricultura se estancó prácticamente entre 1981 y 1995, el empleo rural en las actividades no agrícolas en Brasil en su conjunto creció más de un cuarto (casi un millón de personas) durante este período (tasa de crecimiento anual de 1,7%). El crecimiento más rápido ha ocurrido en las regiones del Sudeste y Centrooeste.

El grueso del crecimiento del empleo no agrícola está representado por un crecimiento anual de 5,3% de los servicios por cuenta propia⁶ (sobre todo servicios domésticos). Entre 1981 y 1992 el número de habitantes rurales que trabajaban en servicios domésticos creció de 300.000 a unos 620.000. Por otra parte, la construcción civil era una de las fuentes principales de empleo no agrícola en 1981, pero perdió unos 300.000 participantes entre 1981 y 1995 (una tasa de crecimiento anualizada de -4,3% para Brasil en su conjunto). Merece destacarse la importancia particular de la industria de la construcción, ya que el empleo en este sector puede ser de gran importancia para los pobres. En el Nordeste, en particular, la creación de empleo en proyectos de construcción civil es una respuesta bien establecida del gobierno a las sequías. La gran declinación del empleo en la construcción entre 1981 y 1995 en el Nordeste (a una tasa anualizada de 9,0%) se debería en parte a condiciones climáticas relativamente favorables a comienzos de los años noventa. Otros subsectores de crecimiento importantes han sido educación (un incremento de 3,5% anual), ventas de alimentos (3,4%), elaboración de alimentos (4,2%), restaurantes (6,1%), administración pública (9,8%) y ventas ambulantes (8,1%). El crecimiento del empleo en las actividades manufactureras fue lento, de 0,7% anual.

En suma, la evolución del empleo en el sector no agrícola de Brasil rural parece congruente con las tendencias observadas en los países en desarrollo de manera más general, y en particular en América Latina (véase Lanjouw y Lanjouw (2001), y Reardon, Berdegú y Escobar, en este volumen). El crecimiento y dinamismo del sector puede contrastarse con el crecimiento generalmente mucho más lento de las oportunidades de empleo en la agricultura durante el mismo período.

Otro hecho estilizado que ha demostrado estar bastante difundido en la mayoría de los países en desarrollo es que el retorno de la educación formal en el sector no agrícola es elevado, especialmente en comparación con el retorno de la educación en la agricultura. Esto se ha documentado profusamente en América Latina (reseñado en Reardon y otros, en este volumen) y también en África y Asia.⁷ Reardon y otros (en este volumen) destacan además la importancia de la infraestructura de transporte, sobre todo carreteras, en estimular el crecimiento del empleo no agrícola en América Latina.

La relación entre la incidencia de la pobreza⁸ y el sector RNA suele ser algo sutil. El impacto más directo sobre la pobreza puede discernirse cuando el sector ofrece oportunidades de empleo a los pobres con niveles de remuneración que son suficientemente elevados para sacarlos de la pobreza. Sin embargo, Lanjouw y Lanjouw (2001) describen cuan heterogéneas pueden ser las

⁶ La expresión “*conta própria*” (“*own-account*”) es una denominación habitual del empleo autónomo informal en las encuestas de hogares y empleo brasileñas.

⁷ Respecto a África hay algunos datos recientes de Jolliffe (1998), sobre Ghana y de Lanjouw, Quizon y Sparrow (2000), sobre Tanzania, Fafchamps y Shilpi (2000); dan cierta información reciente sobre Nepal (2000), Van de Walle (2000) y Lanjouw y Shariff (2000), dan información sobre Vietnam e India, respectivamente.

⁸ Por razones de espacio, en este artículo nos centramos en la incidencia de la pobreza, medida por el índice de recuento simple. Sin embargo, se advierte al lector que esto restringe nuestra capacidad de sacar conclusiones sobre la magnitud o gravedad de la pobreza, así como sobre la distribución del ingreso entre los pobres. Otras medidas FGT son más apropiadas para estos fines. Véase Ferreira y otros (2000) para algunos cálculos para Brasil en 1996.

actividades no agrícolas, y sugieren que pueden dividirse con provecho en dos grupos ocupacionales: actividades de alta productividad laboral/altos ingresos, y actividades de baja productividad laboral que sólo sirven de fuente de empleo residual, una fuente de ingreso de “último recurso”. Estas últimas actividades pueden ser bastante comunes entre los extremadamente pobres, sobre todo entre las mujeres. Si bien los ingresos no agrícolas de “último recurso” son muy bajos y por tanto no ofrecen una perspectiva realista de sacar a los individuos de la pobreza, tales fuentes de ingreso son claramente muy importantes desde una perspectiva de bienestar social, puesto que contribuyen a reducir la gravedad de la miseria para muchas familias. Además, para ciertos subgrupos de la población que carecen de tierras y que además no pueden participar en el mercado laboral asalariado agrícola (debido tal vez a mala salud, discriminación y/o restricciones culturales), estos ingresos no agrícolas pueden ofrecer el único medio de obtener alguna seguridad económica (una red de seguridad).

III. Pobreza rural en Brasil ⁹

Dado que sólo 21% de la población del país vive en áreas rurales, la pobreza de Brasil suele describirse como un fenómeno que es en gran medida urbano. Sin embargo, estudios recientes sugieren que la marcada dicotomía rural-urbana tradicional sería un concepto engañoso. En particular, el trabajo reciente de Ferreira, Lanjouw y Neri (2000) concluye que la incidencia de la pobreza no sólo es mayor en las áreas rurales que en las urbanas, sino que también suele ser mayor en las pequeñas áreas urbanas comparada con las grandes ciudades y las áreas metropolitanas.¹⁰ Estas observaciones son significativas en el contexto de la pobreza rural al menos por dos razones. Primero, la dicotomía urbana versus rural es inevitablemente algo subjetiva y segundo, es muy probable que las economías de los pueblos más pequeños estén vinculadas más estrechamente con la economía rural de lo que están con las economías de las grandes áreas urbanas.

Esta sección presenta un perfil de la pobreza para el Nordeste brasileño, basado en dos conjuntos de datos: la Encuesta nacional de hogares (*Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios-PNAD*) de 1996 y la Encuesta de niveles de vida (*Pesquisa sobre Padrões de Vida-PPV*) de 1996 implementada por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) y basada en el estudio de condiciones de vida del Banco Mundial. La PPV cubre sólo el Nordeste y Sudeste de Brasil, y por este motivo circunscribiremos nuestras comparaciones de pobreza, respecto a la PNAD y la PPV, a estas regiones. Los conjuntos de datos están combinados porque sus fortalezas y debilidades respectivas hacen que se complementen naturalmente.¹¹ Por una parte, la PPV reporta datos de gasto de consumo bastante detallados y permite construir índices de precios que representan la variación espacial de precios. Empero, el tamaño muestral de la PPV no tiene la magnitud suficiente para ser representativo a niveles de desagregación espacial muy inferiores a los niveles regionales y de grandes áreas metropolitanas. La muestra de la PNAD tiene un tamaño muchas veces mayor que la de la PPV y es representativa a nivel estadual. Pero, la PNAD no reporta datos de gasto y las mediciones del ingreso son poco fidedignas (sobre todo en las áreas rurales).¹²

Empleando una técnica, desarrollada recientemente, de imputar los datos de una encuesta reducida a otra de mayores dimensiones pudimos capitalizar las fortalezas individuales de ambos

⁹ Esta sección se redactó en colaboración con Johan Mistiaen.

¹⁰ Estas áreas se definieron conforme a criterios sobre el tamaño de la población: áreas urbanas pequeñas (población <20.000), ciudades más grandes (20.000 ≤ población <100.000), y áreas metropolitanas (población >100.000).

¹¹ Para un análisis detallado sobre los méritos relativos de estos conjuntos de datos, véase Ferreira y otros (2000).

¹² Por ejemplo, la medida del ingreso de la PNAD de las personas autoempleadas se basa en una sola pregunta que no distingue entre el ingreso bruto y neto de las actividades autónomas (como la agricultura en las áreas rurales), y no reconoce que el ingreso agrícola se percibe sobre una base estacional o anual y no mensual. Tales omisiones tienden a introducir una distorsión sustancial en las medidas reales de niveles de vida reportados, sobre todo en las áreas rurales (véase Ferreira y otros, 2000).

conjuntos de datos y evitar a la vez sus debilidades respectivas. Estas técnicas econométricas nos permiten, en esencia, imputar los datos del gasto recogidos en la PPV a la muestra más grande de la PNAD. A partir del enfoque esbozado en Elbers, Lanjouw y Lanjouw (2001) usamos los datos de la PPV para estimar 10 modelos de regresión del gasto de consumo *per cápita* (que corresponde a su vez a cada estrato representativo del conjunto de datos de la PPV). Dividimos el conjunto de datos de la PNAD en los mismos estratos, y luego usamos las estimaciones de parámetros de la PPV para ponderar las características de la población basadas en la PNAD (seleccionadas en función de su definición idéntica a las características en la PPV) en cada estrato respectivo. Luego calculamos el nivel de bienestar previsto de cada hogar. Elbers y otros (2001) demuestran que esta fusión de las fuentes de datos da un estimador que puede interpretarse claramente, ampliarse consistentemente a cualquier medida del bienestar agregado (índice de pobreza, medida de la desigualdad, etc.) y cuya confiabilidad estadística puede evaluarse.

Durante todo el análisis ulterior, salvo que se indique expresamente lo contrario, las medidas de pobreza se refieren a una distribución en que el indicador de bienestar es el gasto *per cápita* total del hogar (del conjunto de datos imputado a la PNAD), y la unidad de análisis es el individuo. El umbral de pobreza es un ingreso *per cápita* del hogar de 65,07 reales mensuales en reales de 1996, monto sugerido por Ferreira y otros (2000) como la línea de extrema pobreza apropiada para el país en ese año, tras tomar en cuenta las diferencias regionales del costo de vida.

A. Estimaciones de la pobreza regional para el NE/SE de Brasil

Nuestras estimaciones preliminares del recuento de pobreza desagregadas a nivel regional, $P(0)$, figuran en el cuadro 1. La primera columna contiene las medidas del recuento de pobreza, $P_I(0)$, basadas en los datos del ingreso *per cápita* usados convencionalmente en la PNAD. Nótese que según este criterio de bienestar, el Nordeste rural tiene la mayor proporción de pobres —68,5%—, y que las regiones nororientales son más pobres que las regiones sudorientales. Estas cifras basadas en el ingreso representan un buen punto de referencia del límite superior para evaluar nuestras estimaciones ulteriores basadas en el gasto de consumo. Esto se debe a que, como sostiene Ferreira y otros (2000), las cifras de ingreso provenientes de la PNAD tienden a subestimar las ganancias del empleo por cuenta propia. Sobre todo en las áreas rurales, donde una parte considerable de los hogares son agricultores por cuenta propia, la pobreza medida tiende a sobreestimarse.

La columna siguiente presenta las estimaciones del recuento de pobreza, $P_{ppv}(0)$, y los errores estándar (S.E.) basados solamente en los datos de la PPV, y basados en el gasto de consumo *per cápita* como criterio de bienestar. Comparando estas columnas observamos que, salvo São Paulo, las medidas de pobreza de la PPV basadas en el gasto son efectivamente menores. A continuación, presentamos nuestras estimaciones, tras depurar la muestra para resolver problemas residuales de no normalidad y ajustar la estructura del modelo para Río, São Paulo y Salvador a fin de corregir la heteroscedasticidad. Estos resultados finales corresponden a las estimaciones $P_{ii}(0)$ presentadas en la última columna. Estas representan nuestras estimaciones preliminares “preferidas” y el perfil de la pobreza presentado en las secciones siguientes está basado en ellas.

Cuadro 1

**MEDIDAS DE RECuento DE LA POBREZA PARA LOS DIFERENTES
CONJUNTOS DE DATOS**

Región	Inc. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicilios (PNAD)	Pesquisa sobre Padrões de Vida (PPV)		Exp. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicilios (PNAD) (ii)	
		$P_i(0)$	$P_{ppv}(0)$	(S.E.)	$P_{ii}(0)$
RM Fortaleza	0,263	0,185	0,08	0,167	192,9
RM Recife	0,277	0,221	0,04	0,159	189,37
RM Salvador	0,270	0,193	0,03	0,233	174,99
NE Urbano	0,401	0,376	0,04	0,358	124,57
NE Rural	0,685	0,498	0,06	0,490	86,41
RM Belo Horizonte	0,086	0,079	0,03	0,076	265,76
RM Rio de Janeiro	0,061	0,030	0,006	0,059	299,43
RM São Paulo	0,027	0,038	0,018	0,038	322,09
SE Urbano	0,074	0,047	0,014	0,080	246,74
SE Rural	0,354	0,260	0,047	0,249	136,23

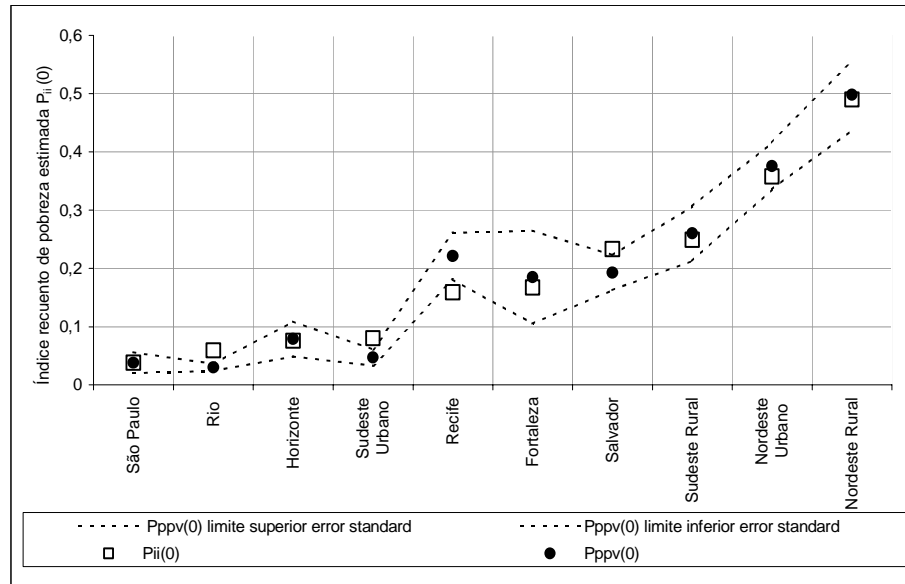
En el gráfico 1, para cada región, las estimaciones $P_{ii}(0)$ se diagraman con respecto a las medidas $P_{ppv}(0)$ estimadas y los intervalos de confianza $P_{ppv}(0)$ respectivos.¹³ Primero, obsérvese que en seis regiones nuestras medidas $P_{ii}(0)$ estimadas caen dentro de una desviación del error estándar de las estimaciones $P_{ppv}(0)$. Segundo, las dos medidas sólo difieren sustancialmente en dos de las 10 regiones, Recife y Río.

Si extrapolamos nuestras medidas de pobreza con datos de población, estimamos que en 1996 para el NE y SE combinados, de una población aproximada de 112.820.000 habitantes, un 20,1% de ella (o sea, alrededor de 22.690.000 personas) vivía en la pobreza. Mientras 20,7% de la población total en las dos regiones es rural, 41,7% de esa población rural está bajo la línea de pobreza comparada con sólo 14,4% de la población urbana. Por tanto, como han señalado estudios previos, la incidencia de la pobreza en las áreas rurales parece ser mucho mayor que en las áreas urbanas. De hecho, pese a la mayor población urbana, la pobreza es tan generalizada en las áreas rurales que 43% de todos los pobres se hallan en ellas.¹⁴

¹³ Estos errores estándar toman en cuenta el diseño muestral de la PPV. Nótese que los índices de pobreza de la PNAD que presentamos también son estimaciones. Si bien sus errores estándar no se han calculado, el hecho de que las estimaciones puntuales de nuestras mediciones de pobreza basadas en la PNAD caen generalmente dentro de los intervalos de confianza de las estimaciones basadas en la PPV, nos aporta alguna seguridad. Véase Elbers y otros (2001) para mayores detalles.

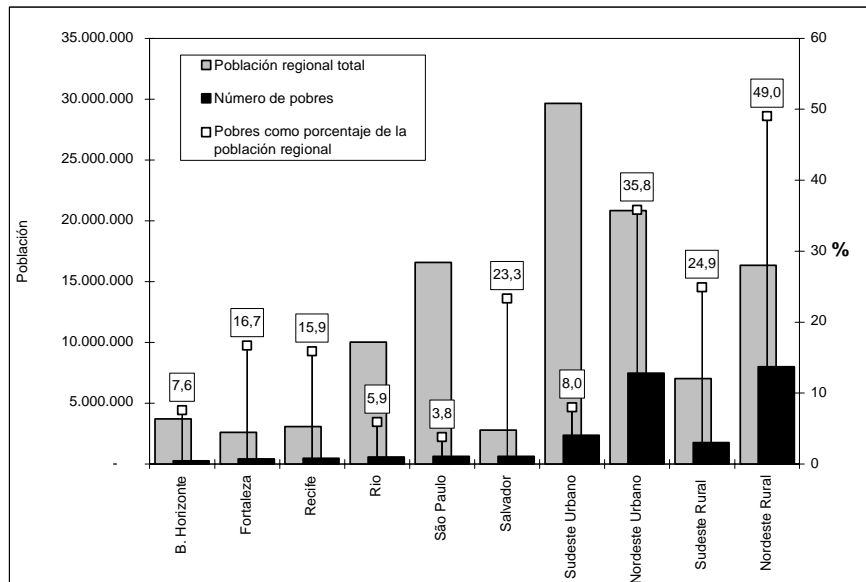
¹⁴ Nótese que estamos adoptando una posición conservadora. Si hubiéramos empleado las cifras de ingreso usadas tradicionalmente en la PNAD habría surgido la misma conclusión con mucho mayor contundencia.

Gráfico 1
RECUESTO DE POBREZA ESTIMADA: MEDIDAS BASADAS EN LA PPV VERSUS MEDIDAS DE GASTO IMPUTADO BASADAS EN LA PNUD



El gráfico 2 presenta nuestras estimaciones de pobreza en función de la población regional. Observamos que la pobreza es más severa en el Nordeste tanto en cifras absolutas de pobres como en porcentaje de población en condiciones de pobreza. Las excepciones son las áreas urbanas de Rio de Janeiro y São Paulo en el Sudeste. En estas dos áreas, comparadas con las tres áreas urbanas del NE (o sea, Fortaleza, Recife y Salvador), la incidencia de la pobreza es baja pero la cifra absoluta de pobres es considerable.

Gráfico 2
POBREZA REGIONAL EN EL NORDESTE Y SUDESTE DE BRASIL



B. Estimaciones de pobreza a nivel estadual

Uno de los grandes atractivos de emplear el conjunto de datos de la PNAD es que el gran tamaño de la muestra permite desagregar la pobreza hasta un nivel considerablemente menor de lo que es posible con la PPV. Basados en nuestra técnica de imputar el consumo, el cuadro 2 presenta las estimaciones de pobreza por estado, y ubicación urbana/rural en el Nordeste. En general, se estima que la incidencia de la pobreza en la región es de 37%, lo que corresponde a unos 17 millones de personas en condiciones de pobreza. En las áreas rurales la incidencia es de 48,8% mientras que en las áreas urbanas la incidencia es 30,7%. Dadas las mayores cifras de población urbana las estimaciones de recuento dan cifras de pobres aproximadamente similares en las áreas urbanas y rurales del Nordeste: unos 8 millones en las áreas rurales y 9 millones de individuos pobres en las áreas urbanas.

Cuadro 2
ESTIMACIONES DE LA POBREZA EN EL NORDESTE RURAL^a

Incidencia de la pobreza basada en el gasto de consumo imputado a la PNAD 1996			
	Recuento de pobreza <i>(en porcentaje)</i>	Población pobre	Número de observaciones en la PNAD
Maranhão			
Urbano	46,1	1 101 532	619
Rural	55,8	1 632 191	749
Total	51,4	2 731 660	1 368
Paiuí			
Urbano	33,5	538 160	677
Rural	50,9	589 921	489
Total	40,8	1 128 295	1 166
Ceará			
Urbano	26,6	1 174 234	3 643
Rural	51,8	1 240 375	1 012
Total	35,4	2 410 372	4 655
Río Grande do Norte			
Urbano	25,2	416 489	765
Rural	43,0	418 436	387
Total	31,8	835 019	1 152
Paraíba			
Urbano	25,1	547 849	998
Rural	42,9	511 519	493
Total	31,4	1 059 756	1 491
Pernambuco			
Urbano	26,2	1 514 499	4 735
Rural	43,7	766 274	843
Total	30,2	2 275 274	5 578
Alagoas			
Urbano	32,2	553 536	687
Rural	50,1	507 304	375
Total	38,8	1 059 876	1 062
Sergipe			
Urbano	25,3	299 343	924
Rural	40,3	182 739	351
Total	29,5	482 803	1 275
Bahia			
Urbano	34,0	2 749 080	5 284
Rural	47,5	2 269 218	1 890
Total	39,1	5 029 367	7 174

(continuación cuadro 2)

Incidencia de la pobreza basada en el gasto de consumo imputado a la PNAD 1996			
	Recuento de pobreza (en porcentaje)	Población pobre	Número de observaciones en la PNAD
Nordeste Rural			
Urbano			
Rural	48,8	8 120 749	6 589
Total	37,3	17 029 268	24 921
Ubicación:			
Área Metropolitana	18,6	1 575 835	9 762
Otros urbanos: áreas urbanizadas	35,7	7 375 228	8 815
Otros urbanos: áreas no urbanizadas	36,9	52 993	69
Otros urbanos: áreas aisladas	41,9	18 503	21
Rural: extensión urbana	15,9	114 061	242
Rural: poblado	46,0	1 167 745	926
Rural: núcleo	31,8	25 468	28
Rural: exclusivo	51,5	6 694 967	5 058

Fuente: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicilios (PNAD), (1996).

Nota: ^a Gasto ajustado por la variación espacial de precios. Línea de pobreza de 65,07 reales en São Paulo en reales de 1996 (véase Ferreira y otros, 2000).

Se estima que la pobreza más acentuada se encuentra en el estado de Maranhão. En las áreas rurales de este estado, se estima que 55,8% de la población es pobre (en relación con 46,1% en el Maranhão urbano). El rango de las estimaciones de pobreza por estado en el Nordeste oscila entre 56% en Maranhão a sólo 29,5% en el estado de Sergipe. La mayor contribución a la pobreza total del Nordeste viene del estado de Bahía. Dado el gran tamaño de su población, el índice de recuento global de 39,1% representa más de cinco millones de personas, las que se desglosan en 2,3 millones en las áreas rurales y 2,7 millones en las áreas urbanas. La brecha más grande entre pobreza urbana y rural se observa en el estado de Ceará, donde se estima que el 52% de la población rural es pobre, comparada con la mitad de ese porcentaje en las áreas urbanas. Sin embargo, debido a los tamaños relativos de la población, las cifras globales de pobres por región en este estado no son muy distintas, y de hecho sugieren que más personas pobres residen en las áreas urbanas. La impresión general es que el Nordeste rural no sólo es vasto desde el punto de vista geográfico y agroecológico, sino que también oculta una diversidad considerable de situaciones de pobreza.

Resulta provechoso al respecto, considerar la distribución geográfica que hace el IBGE de las áreas rurales en cuatro categorías distintas: (i) *rural extensão urbana* son áreas relativamente urbanizadas, adyacentes (a menos de un kilómetro de distancia) al perímetro urbano de las municipalidades pero no incorporadas formalmente al perímetro urbano; (ii) *rural povoado* se refiere a las aglomeraciones en las áreas rurales con algunas estructuras permanentes (al menos un establecimiento comercial, y al menos dos de las tres estructuras siguientes: escuela, centro de salud, establecimiento religioso); (iii) *rural núcleo* se refiere a aglomeraciones rurales aisladas compuestas por 10 a 51 hogares, anexas habitualmente a alguna entidad comercial (como una fábrica), y (iv) *rural exclusive* se refiere a las áreas rurales que no satisfacen ninguno de los criterios descritos.¹⁵

Podemos observar que en el Nordeste, la incidencia de pobreza más elevada se estima en las áreas *rurales exclusive*. Es aquí donde también reside el grueso de la población rural, de manera que el número de pobres en estas áreas es mucho mayor que en las otras categorías mencionadas. Se estima que la pobreza rural es particularmente baja en las regiones adyacentes a los perímetros

¹⁵ Nótese que la distinción entre áreas rurales y urbanas en Brasil se basa en criterios administrativos y de densidad de población.

urbanos (*extensão urbana*), y de hecho se estima que es menor aquí que en ninguna de las áreas urbanas. Por otra parte, las estimaciones del índice de pobreza en las áreas urbanas conocidas como área aislada son notoriamente elevadas: 41,9% de esta población es pobre. No obstante, desde el punto de vista numérico esta categoría urbana no tiene mayor importancia.¹⁶

En comparación, se estima que la pobreza total en el Sudeste es de 8,4%, es decir, menos de un cuarto de la pobreza en el Nordeste. En las áreas rurales la incidencia global se estima en 23,8%, lo que representa poco menos de dos millones de individuos. Aunque los índices de pobreza en el Sudeste urbano son mucho menores que en las áreas rurales, la población abrumadoramente urbana de esta región implica que los pobres urbanos todavía duplican en número a los pobres rurales.

IV. Perfil de actividades no agrícolas en el Nordeste de Brasil

Examinemos ahora los datos de la PNAD 1996 sobre actividad económica y ocupación para obtener una fotografía del sector no agrícola en el Nordeste rural brasileño a mediados de los años noventa.

El cuadro 3 presenta un desglose de toda la población económicamente activa en el Nordeste brasileño por sector de actividad principal (“ocupación”), estableciendo una distinción entre áreas urbanas y rurales. El cuadro no separa el trabajo asalariado de las actividades del empleo por cuenta propia. En el Nordeste rural brasileño, 57,7% de la población trabajadora está dedicada a actividades agrícolas (“cultivo”). Incluso en las áreas urbanas el porcentaje de la población trabajadora dedicada a actividades agrícolas como ocupación principal llega a 9,3%. En cuanto a las actividades rurales no agrícolas, vemos que 6,3% de la población trabajadora está dedicada principalmente a las actividades manufactureras y afines, 3,7% al comercio, y 11,5% a diversas actividades del sector servicios. En total, 21,8% de la población rural trabajadora está dedicada a actividades no agrícolas como actividad principal. Estas cifras serían estimaciones conservadoras de la importancia de las actividades no agrícolas porque excluyen las actividades no agrícolas que son secundarias. Por ejemplo, en Ecuador rural Lanjouw (1999) concluye que un 40% de la población rural está dedicada a actividades no agrícolas ya sea como ocupación principal o secundaria.

Cuadro 3
PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN TRABAJADORA POR SECTOR DE OCUPACIÓN PRIMARIA

	Nordeste		Sureste	
	Sector Rural	Sector Urbano	Sector Rural	Sector Urbano
Cultivo	57,7	9,3	41,7	3,7
Ganadería	15,1	3,3	25,9	1,7
Silvicultura	3,5	0,2	0,4	0,1
Pesca	1,7	1,3	0,2	0,1
1) Minería/extracción	0,3	0,3	0,5	0,3
2) Industria manufacturera				
Cerámica	0,9	0,9	1,1	1,0
Metales	0,1	0,6	0,3	2,4
Maquinaria	0,0	0,3	0,1	1,0
Artículos electrónicos	0,0	0,1	0,1	0,8
Vehículos	0,0	0,5	0,3	1,4
Artículos de madera	0,5	0,7	0,2	0,4
Muebles	0,1	0,8	0,3	0,9
Papel	0,0	0,1	0,1	0,4
Caucho	0,0	0,0	0,0	0,2
Cuero	0,0	0,0	0,0	0,1

¹⁶ Cabe señalar que en estos cálculos, las grandes áreas metropolitanas se han separado de las demás áreas urbanas, y que en consonancia con los resultados de Ferreira y otros (2000), se observa que la mayoría de los pobres urbanos no reside en las grandes áreas metropolitanas.

	Nordeste		Sureste	
	Sector Rural	Sector Urbano	Sector Rural	Sector Urbano
Productos químicos/tinturas	0,0	0,3	0,4	0,8
Medicamentos	0,0	0,1	0,0	0,2
Cosméticos	0,0	0,1	0,1	0,2
Plásticos	0,0	0,2	0,1	0,4
Textiles	0,5	0,7	0,1	0,8
Vestuario	0,1	0,7	0,4	1,3
Calzado	0,1	0,3	0,1	0,5
Procesamiento de alimentos	1,1	2,2	1,3	2,8
Bebidas	0,1	0,2	0,2	0,3
Productos de tabaco	0,0	0,0	0,1	0,0
Imprenta	0,0	0,3	0,1	0,8
Instrumentos de precisión	0,0	0,2	0,2	0,6
Construcción	2,6	6,9	4,0	7,7
Servicios de utilidad pública	0,2	1,3	0,5	0,9
Subtotal	6,3	17,5	10,1	25,9
3) Ventas				
Mayoristas	0,1	0,1	0,0	0,2
Alimentos/bebidas	1,6	5,2	0,9	2,7
Vestuario	0,2	1,2	0,1	2,3
Ambulantes	1,1	5,2	0,7	2,3
Otras	0,7	6,4	1,5	8,0
Subtotal	3,7	18,1	3,2	15,5
4) Servicios				
Transporte	0,7	3,9	1,4	4,3
Hoteles	0,1	0,4	0,1	0,4
Restaurantes	0,7	4,1	1,2	4,3
Mantenimiento/repación	0,4	3,4	0,6	3,7
Personales	1,0	3,7	0,9	3,3
Autónomos	2,9	10,5	7,9	11,2
Financieros	0,1	1,1	0,2	2,3
Correos/telecomunicaciones	0,1	0,5	0,1	0,6
Artes/esparcimiento	0,1	0,7	0,2	0,8
Profesionales	0,3	2,7	0,7	5,2
Organización privada	0,8	4,7	1,0	5,6
Educación	2,9	6,9	2,2	5,4
Gobierno	1,3	6,4	1,2	4,9
Actividad informal	0,1	0,6	0,2	0,5
Subtotal	11,5	49,6	17,9	52,9
No agrícola (1+2+3+4)	21,8	85,5	31,7	94,2
Total	100,0	100	100	100
Población trabajadora	7 932 229	11 261 726	3 729 313	25 907 114
(porcentaje de la población trabajadora total)	(47,7)	(38,9)	(49,1)	(43,4)

Fuente: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicilios (PNAD), (1996).

Ocupándonos ahora exclusivamente de la población trabajadora no agrícola en las áreas rurales, la información del cuadro precedente revela que las actividades más importantes en el subsector manufacturero (y afines) comprenden los textiles, el procesamiento de alimentos y la construcción. En total, un tercio del empleo rural no agrícola en el Nordeste (así como en el Sudeste) está asociado con la fabricación y transformación de bienes. Las actividades comerciales en el Nordeste rural representan un 17% del total de actividades rurales no agrícolas, comparado con 10% en el Sudeste. Por otra parte, las actividades de autoempleo en servicios revisten especial importancia en el Sudeste rural, y representan un cuarto de todas las actividades no agrícolas,

comparado con 13% en el Nordeste rural. Las tasas de empleo en los sectores educativos y de gobierno representan una parte considerable del empleo no agrícola total en el Nordeste rural (13% y 5%, respectivamente) mientras que en el Sudeste rural los porcentajes comparables son 7% y 4%, respectivamente. En general, tanto en el Nordeste como en el Sudeste rural, las actividades del sector servicios representan más de la mitad de todas las actividades no agrícolas.

El cuadro 4 descompone el sector RNA del Nordeste conforme a su división espacial. Al pie del cuadro 4 vemos que si bien el área rural exclusiva representa el 82% de toda la población trabajadora rural, sólo representa el 59% de la participación total en el sector no agrícola. Las áreas rurales situadas en el perímetro de las municipalidades urbanas (*extensão urbana*) y los pueblos rurales (*povoado*) representan una parte desproporcionada del empleo en el sector no agrícola (representan un 18% de la población trabajadora rural pero casi 40% de la participación total en el sector no agrícola). Esto otorga credibilidad a la noción de que las actividades no agrícolas están estrechamente vinculadas con los centros comerciales y la infraestructura básica que los apoyan. Los datos sugieren que las actividades manufactureras (y afines) no están concentradas específicamente en los asentamientos rurales más urbanizados, aunque las actividades comerciales sí tienden a ser más comunes en ellos.

En el cuadro 5 se presenta una nueva descomposición de los datos de la PNAD, donde consideramos por separado la participación de hombres y mujeres. El cuadro indica que aproximadamente el mismo número de hombres y mujeres están activos en el sector rural no agrícola del Nordeste brasileño. Los hombres representan poco menos de 52% de la participación total no agrícola en relación con un 48% en el caso de las mujeres. Sin embargo, dado que las mujeres están menos involucradas en las actividades agrícolas, el sector no agrícola da cuenta de una participación mucho mayor de las mujeres en el total de actividades económicas comparada con los hombres. Casi 30% de las mujeres económicamente activas están dedicadas primariamente al sector no agrícola, y sólo 18% de los hombres. Hombres y mujeres se dedican además a actividades muy distintas. Por ejemplo, mientras más de 22% de los hombres que participan en el sector no agrícola están dedicados a actividades de la construcción, sólo 0,2% de las mujeres se dedican a tales actividades. Las mujeres se dedican sobre todo a la educación (24,9%), los servicios autónomos (23,4%) y los servicios personales (8,4%).

Cuadro 4

**PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN TRABAJADORA RURAL NO AGRÍCOLA POR UBICACIÓN
Y SECTOR DE OCUPACIÓN PRIMARIA**

	Extensión Urbana ^a	Poblado ^b	Núcleo ^c	Exclusivo ^d
1) Minería/extracción	0,1	0,1	0,0	1,3
2) Industria manufacturera				
Cerámica	0,1	0,7	0,0	3,1
Metales	0,3	0,0	0,0	0,3
Maquinaria	0,0	0,1	0,0	0,0
Artículos electrónicos	0,0	0,0	0,0	0,0
Vehículos	0,0	0,0	0,0	0,0
Artículos de madera	0,1	0,3	0,0	1,9
Muebles	0,0	0,2	0,0	0,3
Papel	0,0	0,0	0,0	0,0
Caucho	0,0	0,0	0,0	0,0
Cuero	0,1	0,0	0,0	0,1
Productos químicos/tinturas	0,0	0,0	0,0	0,1
Medicamentos	0,0	0,0	0,0	0,0
Cosméticos	0,0	0,0	0,0	0,0
Plásticos	0,1	0,0	0,0	0,1
Textiles	0,1	0,3	0,0	1,8
Vestuario	0,2	0,0	0,0	0,2
Calzado	0,0	0,2	0,0	0,1
Procesamiento de alimentos	0,4	0,4	0,5	3,7
Bebidas	0,1	0,1	0,0	0,1
Productos de tabaco	0,0	0,0	0,0	0,1
Imprenta	0,0	0,0	0,0	0,0
Instrumentos de precisión	0,0	0,1	0,0	0,2
Construcción	1,1	2,8	0,0	7,8
Servicios de utilidad pública	0,2	0,4	0,0	0,3
Subtotal	2,8	5,6	0,5	20,2
3) Ventas				
Mayoristas	0,1	0,2	0,0	0,1
Alimentos/bebidas	0,8	2,7	0,0	3,7
Vestuario	0,5	0,1	0,0	0,1
Ambulantes	1,1	1,2	0,0	2,9
Otras	1,1	0,5	0,0	1,6
Subtotal	3,6	4,7	0,0	8,4
4) Servicios				
Transporte	0,6	0,9	0,0	1,9
Hoteles	0,0	0,2	0,0	0,0
Restaurantes	0,4	1,6	0,0	1,2
Mantenimiento/repelación	0,5	0,5	0,1	0,7
Personales	0,6	0,9	0,0	2,8
Autónomos	2,3	2,6	0,3	8,1
Financieros	0,4	0,0	0,0	0,0
Correos/telecomunicaciones	0,2	0,2	0,0	0,2
Artes/esparcimiento	0,0	0,0	0,0	0,2
Profesionales	0,6	0,2	0,0	0,8
Organización privada	1,4	0,8	0,2	1,4
Educación	1,6	2,8	0,1	8,7
Gobierno	1,4	1,5	0,0	2,9
Actividad informal	0,0	0,1	0,0	0,2
Subtotal	10,0	12,1	0,7	29,1
Total (1+2+3+4)	16,6	23,1	1,3	59,0
Población trabajadora	317 289	1 083 146	23 796	6 504 428
(porcentaje de la población trabajadora total)	(4,0)	(13,7)	(0,3)	(82,0)

Fuente: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicilios (PNAD), 1996. Puede que el total no sea igual a la suma de los subtotales debido al redondeo.

Notas: ^a Áreas urbanizadas adyacentes al perímetro urbano de las municipalidades (a menos de un kilómetro de distancia), pero no incorporadas formalmente al perímetro urbano. ^b Aglomeraciones en las áreas rurales con algunas estructuras permanentes: al menos un establecimiento comercial, y al menos dos de los tres establecimientos siguientes (escuela, centro de salud, establecimiento religioso). ^c Aglomeraciones rurales aisladas compuestas por 10 a 51 hogares, anexas habitualmente a alguna entidad comercial (fábrica, unidad agroindustrial, etc.). ^d Áreas que no satisfacen ninguno de los criterios que definen una aglomeración.

Cuadro 5

**PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN TRABAJADORA RURAL NO AGRÍCOLA
POR GÉNERO Y SECTOR DE OCUPACIÓN PRINCIPAL**

	Hombres	Mujeres
1) Minería/extracción	2,9	0,1
2) Industria manufacturera		
Cerámica	6,6	1,0
Metales	1,0	0,1
Maquinaria	0,2	0,1
Artículos electrónicos	0,0	0,0
Vehículos	0,0	0,0
Artículos de madera	2,7	1,8
Muebles	1,0	0,0
Papel	0,0	0,0
Caucho	0,0	0,0
Cuero	0,2	0,1
Productos químicos/tinturas	0,2	0,0
Medicamentos	0,1	0,0
Cosméticos	0,0	0,0
Plásticos	0,2	0,1
Textiles	1,0	3,6
Vestuario	0,2	0,6
Calzado	0,2	0,4
Procesamiento de alimentos	6,7	3,2
Bebidas	0,4	0,2
Productos de tabaco	0,1	0,1
Imprenta	0,0	0,0
Instrumentos de precisión	0,2	0,5
Construcción	22,5	0,2
Servicios de utilidad pública	1,1	0,6
Subtotal	44,8	12,6
3) Ventas		
Mayoristas	0,7	0,1
Alimentos/bebidas	9,1	5,0
Vestuario	0,4	1,2
Ambulantes	5,3	5,1
Otras	4,3	2,0
Subtotal	19,8	13,4
4) Servicios		
Transporte	6,1	0,4
Hoteles	0,4	0,3
Restaurantes	3,6	3,0
Mantenimiento/repación	3,4	0,1
Personales	0,5	8,4
Autónomos	3,8	23,4
Financieros	0,4	0,6
Correos/telecomunicaciones	0,6	0,5
Artes/esparcimiento	0,4	0,1
Profesionales	1,8	1,3
Organización privada	2,2	5,6
Educación	2,4	24,9
Gobierno	6,3	5,3
Actividad informal	0,5	0,3
Subtotal	32,4	74,2
Total 1+ 2 + 3 + 4	100,0	100,0
Trabajadores no agrícolas	899 220	841 169
(porcentaje del total de la población trabajadora no agrícola)	(51,7)	(48,3)
Participación porcentual de la población trabajadora total (agrícola más no agrícola)	18,0	28,6

Fuente: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicilios (PNAD), (1996).

V. Los determinantes del empleo rural no agrícola: un análisis multivariado

Pasamos por último a un análisis multivariado de la participación en actividades no agrícolas. Estimamos un modelo probit de participación en actividades no agrícolas como ocupación principal respecto a una gama de características individuales, del hogar y geográficas. La especificación del modelo se basa en los resultados de la sección IV, que sugiere que la elección de una ocupación principal en el sector RNA está influida por el tamaño y la ubicación del hogar (tanto en términos estaduales como de la subárea rural) así como por el género, la edad, la educación y la condición migrante del trabajador. También se incluyeron variables *dummy* para la raza del trabajador, de conformidad con la especificación estándar en otros países. En vez de reportar las estimaciones de parámetros, que son difíciles de interpretar por sí mismas, presentamos en el cuadro 6 los efectos marginales vinculados con cada variable explicativa. Estos pueden interpretarse como indicadores del efecto de una variación porcentual de la variable explicativa respecto a la probabilidad de participar en actividades empresariales no agrícolas, considerando todas las demás variables de la especificación en sus promedios.¹⁷

A partir del análisis efectuado en la sección II sobre el sector no agrícola como fuente de empleo de alto retorno y como opción de “último recurso”, estimamos dos modelos adicionales con la misma especificación de regresores, pero estableciendo una diferencia entre la participación en actividades no agrícolas de alto retorno y aquella en actividades no agrícolas de bajo retorno. Designamos los subsectores no agrícolas como de alto retorno o bajo retorno según los ingresos mensuales promedios percibidos por los individuos cuya ocupación principal está en ese sector. Si el ingreso mensual promedio que percibe un subsector determinado del sector no agrícola es inferior a la línea de pobreza empleada en la sección III, entonces el subsector se designa como de bajo retorno. Todos los involucrados en este subsector se consideran entonces como participantes en una actividad de último recurso de bajo retorno. A la inversa, si los ingresos mensuales promedios de un subsector supera la línea de pobreza, el subsector se designa como de alto retorno. En nuestro caso, se observó que los siguientes subsectores podían considerarse como actividades de bajo retorno: tejido de telas; venta ambulante y en mercados; servicios de cuenta propia; servicios personales y actividades informales.

El modelo 1 del cuadro 6, que comprende todo el conjunto de actividades no agrícolas en el Nordeste rural, indica que los hombres tienen más probabilidades que las mujeres de desempeñarse en el sector no agrícola, controlando todas las demás variables. La probabilidad de empleo no agrícola aumenta con la edad hasta un punto de inflexión en torno a los 37 años y luego declina. Controlando las demás características, la probabilidad de participación no agrícola no parece estar asociada con la raza. Esto contrasta con la experiencia en otros países, donde por ejemplo la etnicidad, casta, religión, etcétera, suelen estar vinculadas con diferentes tasas de participación, independientemente de los niveles educativos y demás características.

Aunque el tamaño del hogar no parece estar vinculado con la participación no agrícola, los datos sugieren que los hogares concentrados en actividades agrícolas (es decir, que tienen una alta proporción de familiares dedicados al cultivo) tienen menos probabilidades de que un miembro determinado se dedique a actividades no agrícolas. Otro resultado interesante es que los individuos nacidos en el mismo municipio en que fueron entrevistados para la PNAD tenían una probabilidad ligeramente menor (aunque significativa) de participar en el sector no agrícola.

Nuestros dos resultados principales se refieren a los efectos de la educación y ubicación. Tal como se ha observado en otros estudios (véase la sección II), la probabilidad de participación en el

¹⁷ Para las variables *dummy*, el efecto marginal se calcula como el cambio de la variable dependiente asociado con un movimiento del valor de la variable de 0 a 1, manteniendo las demás variables constantes a valores medios.

sector no agrícola se relaciona positiva y significativamente con los niveles educativos. Manteniendo constantes las demás variables en sus medias muestrales, el hecho de haber alcanzado siquiera una educación escolar elemental aumenta la probabilidad de participación en el sector no agrícola en 2 puntos porcentuales, en comparación con una persona iletrada. Si el máximo nivel de escolaridad alcanzado es el primario (primer grado, antes “ciclo medio 1”), entonces la probabilidad es 4,7 puntos porcentuales mayor que la línea de base de carencia de educación. Con una enseñanza secundaria completa (segundo grado, antes “ciclo medio 2”) la probabilidad de participación en el sector no agrícola es 24 puntos porcentuales mayor.

Cuadro 6
MODELO PROBIT DEL EMPLEO NO AGRÍCOLA

Variables explicativas	Cualquier empleo no agrícola	Empleo no agrícola de baja productividad	Empleo no agrícola de alta productividad
	DF/dx (valor prob)	DF/dx (valor prob)	DF/dx (valor prob)
Hombre (variable ficticia o <i>dummy</i>)	0,015 (0,000)	-0,025 (0,000)	0,037 (0,000)
Edad en años	0,016 (0,000)	0,002 (0,000)	0,011 (0,000)
Edad al cuadrado	-0,0002 (0,000)	-0,00003 (0,000)	-0,0001 (0,000)
Negro (<i>dummy</i>)	0,0075 (0,315)	0,0057 (0,139)	0,0013 (0,810)
Mulato (<i>dummy</i>)	0,001 (0,787)	0,0017 (0,303)	-0,0012 (0,660)
Asiático (<i>dummy</i>)	0,044 (0,379)	n/a	0,051 (0,204)
Indio (<i>dummy</i>)	0,027 (0,495)	0,019 (0,364)	0,004 (0,889)
Tamaño del hogar	-0,005 (0,406)	0,0008 (0,006)	-0,0015 (0,001)
Porcentaje de la familia dedicada al cultivo	-0,263 (0,000)	-0,044 (0,000)	-0,183 (0,000)
Nacido localmente (<i>dummy</i>)	-0,011 (0,003)	-0,004 (0,009)	-0,004 (0,160)
Sólo enseñanza elemental (<i>dummy</i>)	0,020 (0,000)	0,009 (0,001)	0,008 (0,041)
Media 1 (<i>dummy</i>)	0,059 (0,006)	0,012 (0,203)	0,036 (0,018)
Grado 1 (<i>dummy</i>)	0,047 (0,000)	0,017 (0,000)	0,022 (0,000)
Media 2 (<i>dummy</i>)	0,233 (0,000)	0,008 (0,0543)	0,173 (0,000)
Enseñanza superior (<i>dummy</i>)	0,237 (0,000)	-0,014 (0,030)	0,232 (0,000)
Extensión urbana (<i>dummy</i>)	0,107 (0,000)	0,019 (0,000)	0,064 (0,000)
Povoado (<i>dummy</i>)	0,036 (0,000)	0,004 (0,043)	0,027 (0,000)
Núcleo (<i>dummy</i>)	(0,098) (0,000)	0,054 (0,001)	0,047 (0,011)
Piauí (<i>dummy</i>)	0,010 (0,205)	-0,004 (0,198)	0,015 (0,017)
Ceará (<i>dummy</i>)	0,030 (0,000)	0,008 (0,017)	0,017 (0,0001)
Rio Grande do Norte (<i>dummy</i>)	0,026 (0,001)	0,010 (0,008)	0,009 (0,103)
Paraíba (<i>dummy</i>)	0,036 (0,000)	0,002 (0,549)	0,029 (0,000)
Pernambuco (<i>dummy</i>)	0,007 (0,317)	0,002 (0,542)	0,002 (0,670)
Halagoas (<i>dummy</i>)	-0,007 (0,382)	-0,012 (0,000)	0,007 (0,269)
Sergipe (<i>dummy</i>)	0,051 (0,000)	0,006 (0,166)	0,037 (0,000)
Bahia (<i>dummy</i>)	-0,008 (0,181)	-0,009 (0,001)	0,002 (0,653)
Área metropolitana (<i>dummy</i>)	0,024 (0,002)	0,017 (0,000)	0,003 (0,597)
Nº de observaciones	23,631	23,598	23,631
χ^2 (27)	4420,49	1073,67	3781,47
Prob > χ^2	0,0000	0,000	0,000
Seudo R ²	0,2359	0,1490	0,2459
Log de verosimilitud	-7158,84	-3066,74	-5797,67
Probabilidad observada	0,135	0,035	0,100
Probabilidad predicha	0,071	0,017	0,043

Fuente: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), (1996).

La ubicación influye en las probabilidades de participación en el sector no agrícola, incluso después de controlar las demás características. En relación con los que residen en las regiones *rurales exclusive*, los que residen en las áreas de *extensão urbana* tienen una probabilidad 11 puntos porcentuales mayor de participar en el sector no agrícola. Los otros dos tipos de asentamiento rural,

rural povoado y *rural núcleo*, también están asociados con mayores probabilidades de participación en el sector no agrícola, de 3,6 y 9,8 puntos porcentuales, respectivamente.

Cuando dividimos las actividades del empleo no agrícola en dos tipos, baja y alta productividad, se observan algunos cambios interesantes. Si bien los hombres tenían más probabilidades que las mujeres de emplearse en el sector no agrícola en general, este resultado se revierte cuando nos centramos en las actividades no agrícolas de baja remuneración. Aquí los hombres tienen una probabilidad 2,5 puntos porcentuales menor de participar en estas actividades. El tamaño del hogar se relaciona ahora positiva y significativamente con el empleo en actividades no agrícolas, lo que sugiere que los hogares numerosos tendrían que extender más su red para proveer su sustento que los hogares pequeños. Los niveles educativos elemental y primario se mantienen asociados positivamente con la participación en el empleo no agrícola de bajo retorno, pero con niveles de educación más elevados esta asociación estadística desaparece e incluso se torna negativa para la categoría educación superior. Los efectos de la ubicación se mantienen positivos y significativos, pero son de menor magnitud. Los coeficientes de las variables dummy estaduales también tienden a ser menores. Aunque se debe ser muy cauto en sacar inferencias basadas en modelos de forma reducida como los estimados aquí, la impresión general es que las actividades RNA de bajo retorno son un mecanismo que permite a las familias sobrellevar las privaciones asociadas con la pobreza, pero no son un camino para salir definitivamente de la pobreza.

VI. Ingreso rural no agrícola y distribución del bienestar

¿Cómo se distribuye el ingreso de las actividades rurales no agrícolas entre los hogares junto con la distribución global del gasto rural? En los cuadros 7 y 8 tabulamos las participaciones del ingreso proveniente de todas las fuentes de ingreso respecto de los quintiles de la distribución del consumo *per cápita*, tanto para el Nordeste como para el Sudeste rural (para fines de comparación).

En el cuadro 7 vemos que en el Nordeste rural en su conjunto, el ingreso del cultivo representa un 58,3% del ingreso del hogar y el trabajo asalariado agrícola 8,3%. Las fuentes de ingreso no agrícolas representan 33,4% del ingreso del hogar, constituido por los siguientes aportes: 13,1% del ingreso asalariado no agrícola, 5,3% del ingreso del empleo no agrícola por cuenta propia/empresarial y 15% de otras fuentes (remesas, transferencias, pensiones, etc.).

En cuanto a los quintiles, observamos que el ingreso del cultivo es de particular importancia para los quintiles más ricos de la población. Mientras el quintil superior del Nordeste rural recibe 62,3% de su ingreso del cultivo, el quintil más pobre sólo recibe 36,3% de esta fuente. El ingreso del trabajo asalariado agrícola es de suma importancia para los pobres, pues representa 39,1% del ingreso mientras que para el quintil más rico esta fuente sólo representa 2,1% del ingreso.

El ingreso del trabajo asalariado no agrícola se distribuye con relativa uniformidad entre los quintiles de consumo. Aunque los dos quintiles inferiores reciben una mayor proporción del ingreso proveniente de estas actividades no agrícolas de bajo retorno que el hogar mediano, también interesa señalar que los hogares del cuarto quintil reciben también una proporción relativamente considerable del ingreso de estas actividades laborales de bajo retorno. Las actividades laborales de alto retorno son importantes para los quintiles superiores, pero también parecen ser de particular importancia para el quintil más pobre. Consideradas en conjunto, las actividades laborales no agrícolas de alto y bajo retorno constituyen en promedio el 13,1% del ingreso del hogar entre todos los quintiles, donde los quintiles inferior y cuarto reciben la mayor proporción (16,1% y 17,2%, respectivamente).

El ingreso de la empresa (a diferencia del trabajo asalariado) no agrícola tiene una correlación mucho más fuerte (y positiva) con el consumo *per cápita*. Frente a una participación promedia de

5,3% entre todos los hogares, en general los hogares del quintil inferior no reciben ingreso alguno de esta fuente, los tres quintiles del medio reciben entre 1% y 2% del ingreso de esta fuente, y el quintil más rico recibe 8,6%. Los ingresos de las remesas son una fracción muy pequeña del ingreso total y tienden a concentrarse en los quintiles de consumo intermedio. Las fuentes de ingreso residuales, que representan en promedio 14,2% del ingreso entre todos los hogares, tienden a distribuirse regresivamente, donde el quintil más pobre recibe un 7,9%, mientras que el quintil más rico recibe 15%.

Conviene también dividir la población rural en pobres y no pobres, en función de la línea de pobreza aplicada en la sección III, y examinar las participaciones en el ingreso de la misma manera. Los pobres obtienen en promedio poco más de la mitad de su ingreso de la agricultura, comparado con poco menos de dos tercios (62,5%) para los no pobres. 16% del ingreso proviene del trabajo asalariado agrícola (comparado con 1,8%), y 14,7% del trabajo asalariado no agrícola (comparado con 11,8% para los no pobres). El ingreso de la empresa no agrícola representa 1,8% del ingreso total (comparado con 8,4%), las remesas representan 1,1% (comparado con 0,5%) y otras fuentes de ingreso representan 13,3% (comparado con 15%). En general, los pobres son aquellos que dependen desproporcionadamente del ingreso laboral agrícola, y en mucho menor medida, del ingreso laboral asalariado no agrícola, mientras que los no pobres tienden a estar más concentrados en el cultivo o las actividades no agrícolas de empleo por cuenta propia.

Cuadro 7
PARTICIPACIÓN EN EL INGRESO POR FUENTE Y QUINTIL (DE CONSUMO) NORDESTE RURAL
(en porcentajes)

	Fuentes de ingreso agrícola		Fuentes de ingreso no agrícolas					Total ^a	
	Cultivos ^b	Trabajo asalariado agrícola	Trabajo asalariado en el sector no agrícola de bajo retorno ^c	Trabajo asalariado en el sector no agrícola de alto retorno ^c	Total del trabajo asalariado no agrícola ^c	Empresa no agrícola	Remesas		Otras fuentes
Quintil de consumo per cápita en la región									
Inferior	36,3	39,1	1,5	14,6	16,1	0,0	0,6	7,9	100,0
Segundo	50,1	23,9	2,0	8,1	10,1	1,4	1,1	13,3	100,0
Tercero	62,1	6,4	1,3	13,1	14,4	1,1	2,0	14,0	100,0
Cuarto	56,0	9,6	3,0	14,2	17,2	1,8	0,7	14,8	100,0
Quinto	62,3	2,1	0,6	11,9	12,5	8,6	0,5	15,0	100,0
Pobres/no pobres (línea de pobreza nacional)									
Pobres	53,4	2,1	2,1	12,6	14,7	1,8	1,1	13,3	100,0
No pobres	62,5	0,6	0,6	11,2	11,8	8,4	0,5	15,0	100,0

Fuente: Pesquisa sobre Padrões de Vida (PPV), (1996).

Notas: ^a Puede que los totales de los renglones no sumen 100 debido al redondeo.

^b El ingreso agrícola incluye el proveniente de la pesca. Pero se vio que este componente nunca representó más de 0,1% del ingreso total.

^c Las actividades no agrícolas de bajo y alto retorno se designan en función de las entradas mensuales promedias asociadas con el empleo primario en diferentes sectores de empleo. Aquellos sectores en que la entrada mensual promedio es menor que la línea de pobreza de 132 reales mensuales se denominan sectores de bajo retorno. Las personas cuya ocupación primaria está en estos sectores se consideran empleadas en actividades de bajo retorno. Lo inverso se aplica a las actividades de alto retorno. Las actividades de bajo retorno comprenden fundamentalmente: textiles (pero no vestuario); ventas ambulantes y en mercados; servicios autónomos; servicios personales y actividades informales.

El cuadro 8 presenta datos análogos para el Sudeste rural. En esta región, el cultivo representa en promedio una proporción menor del ingreso total, y las fuentes no agrícolas son mucho más importantes. Considerando el total de hogares, 35,4% del ingreso viene del cultivo, 21,1% del trabajo agrícola, 12,8% del empleo asalariado no agrícola, 13,4% de las actividades de empresas no agrícolas, 1,7% de las remesas y 15,5% de otras fuentes. En cuanto a los quintiles, la importancia de las diferentes fuentes de ingreso varía notoriamente. Mientras el quintil inferior recibe un 28,7% del ingreso proveniente de fuentes no agrícolas, el quintil superior recibe 47,6% del ingreso proveniente de dichas actividades. La participación del ingreso laboral agrícola declina monótonicamente con los quintiles de consumo, de 47,4% del ingreso para los pobres a 6,1% para el quintil superior.

La participación del trabajo asalariado de bajo retorno es mayor para el quintil inferior (3,3%) y el tercer quintil (7,3%), y menor para el quintil superior (1,0%). La participación del trabajo asalariado de alto retorno es especialmente elevada para los quintiles tercero y cuarto (19,0% y 16,7%, respectivamente). En general, la participación del trabajo asalariado no agrícola es particularmente elevada para los quintiles tercero y cuarto (26,3% y 18,5%, respectivamente). La participación del ingreso no agrícola del empleo por cuenta propia/empresa es muy elevado en el quintil más rico (23,6%), mientras que para los dos quintiles más pobres es menos de 1%. Al dividir la población de la región entre pobres y no pobres, lo fundamental es que los pobres tienen sólo una escasa participación en el cultivo, pero una marcada participación en las labores asalariadas agrícolas. Las actividades asalariadas no agrícolas también son relativamente importantes, comparadas con los no pobres. En cambio, el ingreso de las empresas no agrícolas es de gran importancia para los no pobres, puesto que los pobres casi no participan en estas actividades. Las remesas tienden a destinarse a los pobres, así como las transferencias y otras fuentes de ingreso.

Dado que generalmente se piensa que la importancia del sector RNA para el bienestar del hogar depende de la propiedad de la tierra, interesa examinar de una manera similar a lo realizado en los cuadros 7 y 8 la distribución del ingreso entre las clases poseedoras de tierras. Esto se lleva a cabo en el cuadro 9. Se construyeron seis clases de tenencia de tierras, a partir de la propiedad de los predios reportada: los sin tierra; aquellos con 0-0,5 hectáreas por persona; entre 0,5 y 1 hectárea por persona; entre 1 y 3 hectáreas por persona; 3-5 hectáreas por persona; y 5 ó más hectáreas por persona. Habría sido ideal naturalmente ajustar estos predios por la variación de la calidad, pero eso no era fácil de lograr con los datos disponibles.

Cuadro 8

PARTICIPACIÓN EN EL INGRESO POR FUENTE Y QUINTIL (DE CONSUMO) SUDESTE RURAL
(en porcentajes)

	Agricultura		Fuentes no agrícolas					Total ^a	
	Cultivos ^b	Trabajo asalariado agrícola	Trabajo asalariado de bajo retorno en el sector no agrícola ^c	Trabajo asalariado de alto retorno en el sector no agrícola ^c	Total del trabajo asalariado no agrícola	Empresa no agrícola	Remesas		Otras fuentes
Quintil de consumo <i>per cápita</i> en la región									
Inferior	28,7	47,7	3,3	6,6	9,9	0,4	2,8	11,4	100,0
Segundo	29,0	43,8	1,1	5,2	6,3	0,5	3,1	17,3	100,0
Tercero	20,0	34,1	7,3	19,0	26,3	2,3	1,8	15,1	100,0
Cuarto	21,4	28,0	1,8	16,7	18,5	7,1	2,9	22,1	100,0
Quinto	47,6	6,1	1,0	7,6	8,6	23,6	0,7	13,4	100,0
Pobres/no pobres (línea de pobreza nacional)									
Pobres	23,6	38,7	3,8	12,1	15,9	1,6	3,0	17,2	100,0
No pobres	42,6	10,6	1,3	9,7	11,0	20,5	0,9	14,5	100,0

Notas: ^a Puede que los totales de los renglones no sumen 100 debido al redondeo.

^b El ingreso agrícola incluye el proveniente de la pesca. Pero, en parte alguna se vio que este componente representara más de 0,1% del ingreso total.

^c Las actividades no agrícolas de bajo y alto retorno se designan en función de las entradas mensuales medias asociadas con el empleo primario en diferentes sectores de empleo. Aquellos sectores en que la entrada mensual media es menor que la línea de pobreza de 132 reales mensuales se denominan sectores de bajo retorno. Las personas cuya ocupación primaria está en estos sectores se consideran empleadas en actividades de bajo retorno. Lo inverso se aplica a las actividades de alto retorno. Las actividades de bajo retorno comprenden fundamentalmente: textiles (pero no vestuario); ventas ambulantes y en mercados, servicios autónomos; servicios personales y actividades informales.

Cuadro 9
PARTICIPACIÓN EN EL INGRESO POR FUENTE Y CLASE DE PROPIEDAD DE LA TIERRA RURAL

(en porcentajes)

	Agricultura		Fuentes de ingreso no agrícolas						% de población	Promedio tierra propia (ha)	Promedio tierra arrendada (ha)	Promedio tierra ocupada sin título (ha)	Promedio tierra otros status (ha)
	Cultivo ^a	Trabajo asalariado agrícola	Trabajo asalariado de bajo retorno en el sector no agrícola ^b	Trabajo asalariado de alto retorno en el sector no agrícola ^b	Total trabajo asalariado no agrícola	Empresa no agrícola	Remesas	Otras fuentes					
Noreste rural ^c													
Sin tierra	31,8	14,5	2,7	19,8	22,6	8,4	1,2	21,7	53,1	0,00	0,31	8,35	0,50
0 - 0,5 ha	53,3	13,0	0,5	9,4	9,9	7,4	0,8	15,7	21,1	1,19	0,33	0,09	0,11
0,5 - 1 ha	59,5	12,2	0,0	7,5	7,5	2,7	0,6	17,7	9,0	3,54	0,13	0,09	0,13
1,0 - 3,0 ha	66,1	2,9	0,1	16,7	16,8	0,0	0,2	13,9	9,4	8,86	0,37	0,06	0,11
3,0 - 5,0 ha	97,1	0,0	0,3	0,2	0,5	0,3	0,4	0,2	2,8	13,74	0,13	0,27	0,00
5,0 + ha	74,7	0,0	0,0	5,9	5,9	9,2	0,1	10,2	4,6	78,20	0,23	0,00	1,83
Sudeste rural													
Sin tierra	19,6	29,0	2,7	12,8	15,5	18,8	1,9	15,0	71,8	0,00	1,07	4,83	2,16
0 - 0,5 ha	21,2	14,5	6,6	17,6	24,2	6,8	2,5	30,9	9,6	0,53	0,88	0,28	0,29
0,5 - 1 ha	36,5	19,5	0,0	3,0	3,0	0,0	0,5	40,3	2,8	3,48	5,26	0,27	0,00
1,0 - 3,0 ha	48,6	14,8	1,0	4,8	5,8	1,9	2,5	26,4	6,0	6,91	1,23	0,00	0,00
3,0 - 5,0 ha	63,0	4,2	2,1	13,6	15,7	1,6	2,5	9,5	3,3	16,80	0,80	0,00	0,00
5,0 + ha	83,0	1,1	0,0	3,1	3,1	3,5	0,0	9,4	6,5	107,70	0,24	2,67	1,60

Fuente: Pesquisa sobre Padrões de Vida (PPV), (1996).

Nota: ^a El ingreso agrícola incluye aquel proveniente de la pesca, pero este componente nunca representa más de 0,1% del ingreso total.

^b Las actividades no agrícolas de bajo y alto retorno se designan en función de las entradas mensuales promedias asociadas con el empleo primario en diferentes sectores de empleo.

Aquellos sectores en que la entrada mensual promedia es menor que la línea de pobreza de 132 reales mensuales se denominan sectores de bajo retorno. Las personas cuya ocupación primaria está en estos sectores se consideran empleadas en actividades de bajo retorno. Lo inverso se aplica a las actividades de alto retorno. Las actividades de bajo retorno comprenden fundamentalmente: textiles (pero no vestuario); ventas ambulantes y en mercados; servicios autónomos; servicios personales y actividades informales.

^c Las clases de propiedad de la tierra están basadas exclusivamente en la tierra propia declarada. Las clases están definidas en función de la propiedad de la tierra *per cápita*.

Seguimos en el Nordeste, donde los sin tierra reciben del cultivo una parte no despreciable de su ingreso, pese a ser carentes de tierras conceptualmente. El 51,3% de la población rural así clasificada conserva cierto acceso a la tierra, tanto mediante el arriendo como con la ocupación informal. El cuadro 9 indica que los hogares sin tierra arrendaban en promedio 0,31 hectáreas, y ocupaban (sin título de dominio o derechos formales de propiedad) un promedio de 8,35 hectáreas. El ingreso del cultivo representa por ende 31,8% del ingreso total para los sin tierra. Para aquellos hogares que efectivamente poseen tierras, la participación del cultivo es mayor naturalmente. La participación del cultivo es máxima para los hogares con 3-5 hectáreas por persona (97,1%) y algo menor para la clase que posee más tierras (74,7%).

Los ingresos del empleo agrícola son más importantes para los sin tierra y los propietarios marginales de la tierra. Los sin tierra obtienen un 14,5% de su ingreso del trabajo asalariado agrícola, mientras que aquellos con hasta 0,5 hectáreas de tierra por persona reciben 13% de esta fuente, y los que poseen entre 0,5 hectáreas y 1 hectárea reciben 12,2% de esta fuente. Para los hogares con más de 1 hectárea de tierra por persona, los ingresos del empleo asalariado agrícola tienen una importancia despreciable.

Las actividades laborales asalariadas no agrícolas son realizadas por hogares con y sin tierras. Sin embargo, el cuadro 9 indica que el ingreso asalariado no agrícola de bajo retorno reviste una importancia fundamental sólo para los sin tierra. Esto es consistente con la noción de que los hogares consideran que las actividades no agrícolas de bajo retorno son actividades residuales que realizan junto con el trabajo asalariado agrícola, para atender sus necesidades de subsistencia. Las actividades no agrícolas de alto retorno, por otra parte, son importantes no sólo para los hogares sin tierra (a los que aportan un quinto de su ingreso) sino también para los hogares con tierras. Los hogares con 1-3 hectáreas de tierra por persona, por ejemplo, obtienen hasta 16,7% de su ingreso de las actividades laborales asalariadas de alto retorno. Incluso la clase que posee más tierras obtiene 5,9% de su ingreso de tales fuentes.

VII. Observaciones finales

La pobreza rural sigue siendo una parte medular del historial de pobreza de Brasil en su conjunto. Brasil es un país en gran medida urbanizado, pero la pobreza en las partes rurales del país es tan difundida y persistente que alrededor de dos quintos de los pobres del país se encuentran todavía en el campo. A esto se suma que la propia pobreza urbana parece estar concentrada en los pueblos pequeños (y por lo tanto tiende a vincularse más estrechamente con el sector rural circundante), y parece claro que la economía rural debe seguir siendo un punto focal privilegiado para las autoridades encargadas de combatir la pobreza.

Dado el rápido crecimiento del sector rural no agrícola en Brasil —en torno a 1,7% anual entre 1981 y 1995— es natural que la atención se centre cada vez más en el papel que desempeñan estas ocupaciones en mejorar las condiciones de vida y reducir la pobreza. Incluso en el Nordeste rural brasileño, la mitad de cuyos habitantes puede clasificarse como extremadamente pobres y donde el sector está menos desarrollado que en el Sudeste, más de un quinto de la población rural económicamente activa tiene como ocupación principal un empleo en el sector no agrícola.

Investigamos el perfil distributivo del sector, y hallamos que el ingreso no agrícola varía poco con los niveles de consumo global. Sin embargo, la composición del ingreso no agrícola varía mucho más. Los quintiles inferiores de la distribución del consumo tienden a obtener una mayor proporción de su ingreso no agrícola de las actividades laborales asalariadas. Para los más pobres, las actividades laborales asalariadas de bajo retorno tienden a ser más importantes, mientras que las actividades de alto retorno se reparten de manera uniforme con respecto a la distribución del consumo. Llama la atención que el ingreso de la empresa no agrícola se eleva considerablemente

con los quintiles de consumo: el ingreso de las actividades del empleo por cuenta propia/empresa se concentran entre los quintiles más ricos.

El ingreso no agrícola se distribuye también de manera interesante con respecto a las clases de tenencia de tierras. Como es natural, los sin tierra reciben gran parte de su ingreso de las actividades no agrícolas. Este ingreso no agrícola incluye también el proveniente del empleo por cuenta propia/empresa, y como tal esto indica que los sin tierra no son uniformemente pobres. En el Nordeste rural, las clases de los grandes terratenientes también reciben una parte apreciable de su ingreso de fuentes no agrícolas.

Sugerimos que la clave para entender el vínculo entre el sector rural no agrícola y la reducción de la pobreza es la heterogeneidad del sector. Este abarca una gran variedad de actividades y niveles de productividad. Puede decirse en consecuencia que el acceso a las ocupaciones no agrícolas reduce la pobreza de dos maneras distintas pero igualmente importantes. Primero, las actividades de alto retorno parecen aportar el ingreso suficiente para que los habitantes rurales con acceso limitado a la tierra eludan de plano la pobreza. Segundo, los segmentos vulnerables de la población, como las mujeres, los grupos minoritarios, y muchos de aquellos en extrema pobreza, tienden a concentrarse en las actividades rurales no agrícolas menos productivas —debido en gran parte a deficiencias educativas. No obstante, estas ocupaciones ofrecen un aporte decisivo a su sustento, e impiden que se suman más en la miseria. Las medidas de la pobreza sensibles a la magnitud de la miseria serían indudablemente sensibles a este aporte.

Habiendo vinculado así las actividades rurales no agrícolas con el bienestar, investigamos los determinantes del empleo en el sector. El desglose de las actividades no agrícolas por subsector revela la importancia de los servicios, como el servicio doméstico. La construcción, el procesamiento de alimentos, el comercio, la educación y las actividades generales de administración son también numéricamente importantes. Aunque puede discernirse una amplia gama de actividades manufactureras, estas no dominan el panorama no agrícola.

Como se ha observado en otros países, las mujeres están bien representadas en el sector no agrícola. Como porcentaje de la fuerza laboral total, las actividades no agrícolas representan una proporción mucho mayor de empleo femenino que masculino. Las mujeres tienden a concentrarse en dos subsectores: servicios autónomos y educación.

El análisis multivariado, que examina las correlaciones del empleo no agrícola en el campo brasileño, sugiere que hay dos determinantes principales de acceso al empleo y de la productividad en las actividades agrícolas no rurales. Tanto en el Nordeste como en el Sudeste, hay fuerte indicios de que las personas educadas, sobre todo aquellas con educación secundaria o superior, tienen mejores perspectivas en el sector no agrícola. Esto se acentúa cuando las actividades no agrícolas se dividen en actividades de bajo retorno y alto retorno. La educación es un determinante particularmente importante del empleo en las actividades no agrícolas mejor pagadas. La división del sector no agrícola en dos tipos de actividades revela también que los hombres y las mujeres tienden a concentrarse en sectores no agrícolas distintos: las mujeres en las actividades de bajo retorno y los hombres en las actividades de alto retorno.

Se ha observado también que el sector no agrícola de Brasil está estrechamente vinculado con la ubicación. En particular, parece haber indicios claros de que el sector no agrícola es más dinámico en aquellas áreas que están bien conectadas con los mercados y que gozan de ciertos estándares mínimos de infraestructura. Esta conexión entre el sector no agrícola y la infraestructura no es nueva. No obstante, plantea desafíos importantes a las autoridades. En muchos países latinoamericanos hay un fuerte movimiento para conseguir la participación del sector privado en la provisión de infraestructura. Lo que queda por determinar es en que medida estas iniciativas son capaces de obtener la clase de infraestructura rural indispensable para promover el sector no agrícola.

Agradecimientos

Agradecemos los comentarios y sugerencias de Johan Mistiaen, Alberto Valdés, tres evaluadores anónimos y los participantes en un Seminario sobre empleo rural no agrícola en la Universidad de Wageningen, Países Bajos, 8 de mayo 2000, y un Seminario sobre pobreza rural realizado en Rio de Janeiro el 30 y 31 de mayo de 2000.

Bibliografía

- de Janvry, Alain y Elisabeth Sadoulet (1993), “Rural development in Latin America: relinking poverty reduction to growth”, *Including the Poor*, M. Lipton y J. van der Gaag (comps.), Banco Mundial, Washington, D.C.
- del Grossi, Mauro Eduardo (1999), “Evolução das Ocupaciones Nao-Agrícolas No Meio Rural Brasileiro: 1981-1995”, tesis de doctorado, Campinas, Instituto de Economía, Universidad Estadual de Campinas (UNICAMP).
- Elbers, Chris, Jean Olson Lanjouw y Peter Lanjouw (2000), “Welfare in Villages and Towns: Micro-Estimation of Poverty and Inequality”, *Discussion Paper*, Nº TI 2000-029/2, Amsterdam, Institute de Tinbergen (<http://www.tinbergen.nl>).
- Fafchamps, Marcel y Forhad Shilpi (2000), “The Spatial Division of Labor in Nepal”, Banco Mundial, *Working paper* Nº 2845, Washington, D.C.
- Ferreira, Francisco, Peter Lanjouw y Marcelo Côrtes Neri (2000), “A New Poverty Profile for Brazil Using PPV, PNAD and Census Data”, *Working Paper*, Nº 418, Rio de Janeiro, Departamento de Economía, Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro.
- Jolliffe, Dean (1998), “Skills, Schooling and Household Income in Ghana”, *World Bank Economic Review*, vol. 12, Nº 1, Washington, D.C.
- Klein, Emilio (1992), “El empleo rural no agrícola en América Latina”, Documento de Trabajo, Nº 364, Programa Regional de Empleo para América Latina y El Caribe (PREALC), Organización Internacional del Trabajo (OIT), Santiago de Chile.
- Lanjouw, Peter (1999), “Rural Nonagricultural Employment and Poverty in Ecuador”, *Economic Development and Cultural Change*, vol. 48, Nº 1, octubre.
- Lanjouw, Peter, Jaime Quizon y Robert Sparrow (2000), “Non-Agricultural Earnings in Periurban Areas of Tanzania: Evidence from Household Survey Data”, Banco Mundial, inédito, Washington, D.C.
- Lanjouw, Jean Olson y Peter Lanjouw (2000), “Rural Nonfarm Employment: an Update”, *Agricultural Economics*.
- Lanjouw, Peter y Abusaleh Shariff (2000), “Rural Nonfarm Employment in India: Access, Incomes and Poverty Impact”, Banco Mundial, inédito, Washington, D.C.
- Mellor, John (1996), *The New Economics of Growth: a Strategy for India and the Developing World*, Ithaca, Nueva York, Cornell University Press.
- Morley, Samuel (1994), “Poverty and Inequality in Latin America: Past Evidence, Future Prospects”, *Policy Essay*, Nº 13, Consejo de Desarrollo de Ultramar, Washington, D.C.
- López, Ramón y Alberto Valdés (1998), “Rural Poverty in Latin America: Analytics, New Empirical Evidence, and Policy”, Report Nº 17920-LAC, Banco Mundial, Washington, D.C.
- Van de Walle, Dominique (2000), “Is the Emerging Nonfarm Market Economy the Route Out of Poverty in Viet Nam?”, Banco Mundial y Universidad de Toulouse, inédito.

Empleo no agrícola y pobreza en El Salvador rural

*Peter Lanjouw*¹

Resumen

El presente artículo analiza dos conjuntos de datos complementarios para estudiar la pobreza y el sector no agrícola en El Salvador rural. Observamos que la pobreza rural en El Salvador sigue siendo considerable y mucho más acentuada que en las zonas urbanas. Si bien los pobres rurales son principalmente jornaleros agrícolas y agricultores marginales, algunas actividades no agrícolas son también de importancia para los pobres. De hecho, las actividades no agrícolas en El Salvador representan una proporción importante del empleo y del ingreso rurales para los pobres y los no pobres. Los pobres, por una parte, están dedicados a actividades no agrícolas de “último recurso” que no están asociadas con altos niveles de productividad laboral. Los no pobres, por la otra, están dedicados a actividades no agrícolas productivas susceptibles de presentar una fuerza poderosa de movilidad ascendente. Las correlaciones significativas de estas ocupaciones de alta productividad comprenden educación, infraestructura, localización y género. Si bien casi todo el análisis se realiza a nivel del hogar, los datos permiten también centrarse en parte en las actividades en pequeña escala de las empresas rurales.

Al parecer en El Salvador muy pocas empresas rurales reportan la utilización del crédito formal para iniciar sus actividades. Además,

¹ Banco Mundial, Washington, D.C., Estados Unidos.

una proporción importante de empresas ha suscrito acuerdos de subcontratación con alguna empresa urbana de mayor envergadura.

I. Introducción

La pobreza es un tema que suscita un debate considerable en El Salvador. Hay una sensación de que si no se presta una atención concertada a este problema, seguirá siendo difícil alcanzar una transición plena y sostenida después de décadas de violencia. Asimismo, existe la inquietud de que los programas motivados por la equidad, como los de la reforma agraria, no han logrado eliminar totalmente la pobreza, ya sea porque la implementación no ha sido tan efectiva como se esperaba, o bien porque al menos parte del problema de la pobreza está vinculada con aspectos que van más allá del acceso a la tierra y la seguridad de su tenencia. Hay una sensación de que es preciso hacer más cosas.

Aunque pocos discuten la importancia de luchar contra la pobreza en El Salvador, hay un debate considerable en torno a ciertos aspectos claves del problema de la pobreza. Por ejemplo, no hay un consenso universal sobre cuán generalizada es la pobreza en el país, dónde se concentra la pobreza, y cuáles son las características de los hogares vinculadas más estrechamente con la pobreza. Gran parte de este debate obedece a diferencias de enfoque metodológico y a deficiencias en las fuentes de datos disponibles. No obstante, parece haber un acuerdo general de que la pobreza en las zonas rurales merece gran atención. La mayoría de los enfoques para medir la pobreza tienden a indicar que el problema de la pobreza rural es particularmente apremiante.

Para entender las causas de la pobreza rural y elaborar políticas que las aborden, hay que examinar con cierto detalle el funcionamiento de la economía rural. Salta a la vista que la economía rural se extiende mucho más allá de la agricultura. El sector no agrícola de las áreas rurales es muy heterogéneo —pues abarca todo el espectro de las actividades económicas que ocurren en las áreas rurales pero que no están asociadas directamente con la agricultura— y puede representar una parte muy importante de la economía rural en términos del ingreso y empleo generados. Aunque este sector no ha recibido la misma atención que el sector agrícola, hay una apreciación creciente de su potencial en términos tanto de alivio de la pobreza en particular como de crecimiento en general. Los últimos análisis de las fuentes de crecimiento en Asia oriental han destacado el papel central que desempeña el sector no agrícola en las áreas rurales. Un interrogante que reviste considerable interés es si el sector no agrícola puede desempeñar un papel similar para estimular el crecimiento rural en El Salvador en particular, y en América Latina en general.

Este artículo examina los datos de dos encuestas de hogares recientes en El Salvador para estimar hasta qué punto el sector no agrícola podría contribuir a aliviar la pobreza rural. El artículo se estructura como sigue. La sección siguiente trata someramente de organizar nuestro pensamiento acerca de la pobreza y el sector no agrícola. Esto va seguido en la sección III por un análisis de la pobreza en El Salvador y algunas estimaciones tentativas de la pobreza en función del gasto de consumo. La sección IV introduce algunos datos cuantitativos sobre el tamaño del sector no agrícola en El Salvador rural y la gama de actividades que comprende este sector. Esta sección considera también qué relación existe entre la pobreza y el empleo no agrícola. La sección V pasa a examinar los factores que parecen influir en la participación de los hogares rurales en el sector no agrícola y también los ingresos asociados con esas actividades. La sección VI reseña los resultados principales y ofrece algunas observaciones sobre las implicaciones de políticas de los mismos.

Antes de entrar en materia, haremos referencia a las fuentes de datos que sustentan el análisis. En este trabajo se utilizan dos fuentes de datos. La Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, 1994-III (EHPM), representativa a nivel nacional, es levantada por el Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social (MIPLAN) en El Salvador. La EHPM es una encuesta anual, levantada durante el año en cuatro “tandas”. En total, se cubren unos 20.000

hogares. Nuestro análisis se basa sólo en la tercera tanda de la encuesta de 1994 (las tandas están diseñadas para permitir el análisis autónomo) que cubre a 4.229 hogares en total (1.743 en las áreas rurales) y fue levantada durante el período julio-septiembre de 1994. Esta tanda es algo especial pues contenía un módulo de consumo detallado (para una submuestra de hogares) que permite analizar la pobreza en función del gasto de consumo en vez del ingreso (véase infra).²

La segunda fuente de datos viene de una encuesta de hogares rurales levantada por la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES) en 1996. La encuesta abarcó una muestra de unos 630 hogares rurales de todas las regiones de El Salvador, estratificados por las características de los hogares según sus actividades económicas principales, es decir, los empleados por cuenta propia, los trabajadores agrícolas y los trabajadores no agrícolas. La encuesta fue diseñada para que fuera representativa de la población rural al nivel de significación de 10% (López, 1996). La encuesta de la FUSADES obtuvo información sobre una amplia gama de características demográficas, localización y variables de ingreso. El nivel de detalle de la información recopilada ha permitido calcular una medida cabal del ingreso que es menos susceptible de adolecer de omisiones importantes como suele ocurrir con las encuestas de ingreso. La encuesta de la FUSADES es un buen complemento de la EHPM pues si bien el tamaño de la muestra es menor, ofrece mayores detalles sobre los medios de sustento y las actividades rurales.

II. Una síntesis de los vínculos entre la pobreza y el sector no agrícola

El empleo rural no agrícola ha sido considerado tradicionalmente como un sector de baja productividad que produce bienes de calidad mediocre. Conforme a este criterio, se espera que el sector termine por desaparecer a medida que el país se desarrolla y aumenta el ingreso. Por tanto, no existen motivos obvios para que los gobiernos promuevan el sector, ni se preocupen por las repercusiones negativas sobre el sector rural no agrícola emanadas de políticas gubernamentales dirigidas a otros objetivos.

Sin embargo, en los últimos años la opinión se ha venido apartando de esta postura y hay varios argumentos que sugieren que el descuido del sector es socialmente costoso. Por ejemplo, se ha sostenido que el sector tiene un papel positivo en absorber una fuerza laboral rural en aumento, reducir la migración rural-urbana, contribuir al crecimiento del ingreso nacional y promover una distribución del ingreso más equitativa.³

Lanjouw y Lanjouw (2001) indican que si bien subsisten las incertidumbres relativas a la definición y los datos, el sector rural no agrícola es grande y en general ha venido creciendo con el tiempo. Hazell y Haggblade (1993) destacan que cuando los pueblos rurales se incluyen en los cálculos del empleo, la proporción de la fuerza laboral rural empleada primariamente en actividades no agrícolas aumenta abruptamente. Calculan que en América Latina, 47% de la fuerza laboral de los asentamientos rurales y pueblos rurales está empleada en actividades no agrícolas. Esto se compara con un 28% cuando sólo se incluyen los asentamientos rurales. Hazell y Haggblade destacan también la importancia de la participación femenina: se estima que 79% de las mujeres de la fuerza de trabajo asalariada rural latinoamericana están empleadas en actividades no agrícolas.

Las actividades no agrícolas pueden dividirse en general en dos grupos de ocupaciones: actividades de productividad laboral elevada/ingreso elevado y actividades de baja productividad

² La EHPM contiene ponderaciones de los hogares que permiten extrapolar a los totales de población. Aunque el marco muestral se basó en el censo de principios de los años setenta, las ponderaciones de los hogares se habrían ajustado con respecto al censo de la fuerza laboral de 1992, de manera que la extrapolación de la población debería ser válida (comunicación personal del Director del Departamento de Investigaciones Muestrales).

³ Lanjouw y Lanjouw (2001), proveen una reseña reciente de la literatura.

laboral que sirven como fuente de empleo residual —una fuente de ingreso “de último recurso”. (Lanjouw y Lanjouw, 2001). Estas últimas actividades son comunes entre los muy pobres, en particular entre las mujeres. No obstante, esa clase de empleo puede ser muy importante desde una perspectiva de bienestar social por las siguientes razones: (i) el ingreso del empleo no agrícola puede servir para reducir las desigualdades del ingreso agregado; (ii) cuando hay desempleo estacional o de largo plazo en la agricultura, los hogares se beneficiarían incluso con la obtención de ingresos no agrícolas reducidos, y (iii) para ciertos subgrupos de la población que no pueden participar en el mercado laboral asalariado agrícola, y en especial las mujeres en muchas partes del mundo en desarrollo, el ingreso no agrícola ofrece algunos medios de seguridad económica.

Es difícil decir si el empleo no agrícola incrementa o disminuye la desigualdad del ingreso sin tener información acerca de cuál habría sido la situación en ausencia de tales ocupaciones. En todo caso interesa señalar que aunque la desigualdad del ingreso agregado puede aumentar al incrementar el ingreso rural no agrícola, esto podría ocurrir junto con una disminución de la pobreza absoluta (si por ejemplo todos los hogares se beneficiaran del ingreso no agrícola, pero los ricos se beneficiaran más, proporcionalmente).⁴

Los datos empíricos en muchos países respaldan la noción de que los salarios agrícolas no son perfectamente flexibles, y que los mercados laborales agrícolas rurales son segmentados, con ciertos subgrupos de la población como las mujeres y los niños incapaces de obtener empleo al salario de mercado. Lanjouw (1995) halló algunos indicios de que las fincas pequeñas de Ecuador obtenían mayores rendimientos que las grandes fincas. Esto obedecería a que los pequeños agricultores invierten más trabajo por unidad de tierra que los grandes agricultores.⁵ El trabajo familiar sobrepasa el nivel en que el producto marginal del trabajo es igual al salario de mercado porque, al menos para algunos familiares, el salario de mercado no es el costo de oportunidad del trabajo. Si de hecho el empleo asalariado agrícola no es una opción para ciertos familiares, entonces las oportunidades de empleo rural no agrícola, aunque no sean muy remunerativas, pueden realmente hacer una diferencia, sobre todo para aquellos hogares que no poseen tierras de labranza.

En suma, la literatura existente apunta a una relación potencialmente firme entre el sector rural no agrícola y la pobreza rural. Debido a las imperfecciones y distorsiones del mercado, las actividades no agrícolas tienden a sobrepasar con su trabajo el punto en que el producto marginal del trabajo es igual al salario agrícola o urbano promedio imperante. La amplia gama de actividades no agrícolas en términos de productividad laboral sugiere que para algunos hogares e individuos estas actividades representen una función de red de seguridad de último recurso, mientras que para otros ofrezcan una oportunidad genuina de una movilidad ascendente sostenida. En este artículo procuramos arrojar alguna luz empírica sobre, al menos algunos aspectos de la relación entre la pobreza y el sector no agrícola dentro del contexto de El Salvador rural.

III. La pobreza rural en El Salvador

La pobreza ha sido el centro de atención de muchos estudios en El Salvador (ejemplos recientes comprenden FUSADES, 1993, Banco Mundial, 1994a y MIPLAN, 1995a). Sin embargo, hasta ahora no hay un consenso claro sobre la magnitud y las dimensiones del problema de la pobreza en El Salvador. Hay numerosos aspectos metodológicos y relacionados con los datos que se interponen para calcular en forma precisa los índices de pobreza en El Salvador, para el país en su

⁴ Véase Elbers y Lanjouw (en este volumen) para datos que muestran que, en Ecuador, un sector no agrícola en expansión reduce la pobreza absoluta pero aumenta la desigualdad.

⁵ Lanjouw (1995), trata de controlar las diferencias de calidad de la tierra, manteniendo constantes los cultivos. En todo caso, en Ecuador hay datos anecdóticos sugerentes de que los grandes hacendados poseen tierras de mejor calidad que los pequeños agricultores.

conjunto y para varios subgrupos de la población. Estos aspectos se tratan brevemente a continuación, ya que la falta de espacio nos impide considerarlos en detalle.⁶

En El Salvador, como en muchos otros países latinoamericanos, el análisis de la pobreza se ha realizado generalmente en función del ingreso como indicador de bienestar a nivel del hogar. Esto se contrapone con la práctica tradicional en otras partes del mundo, donde es el gasto de consumo el que suele tomarse como indicador de bienestar. El motivo principal para elegir el consumo es que la experiencia ha demostrado que este se mide con mayor exactitud que el ingreso, particularmente entre los pobres, que son los que con mayores probabilidades consumen una gama relativamente reducida de bienes y servicios.⁷ Muchas de las encuestas de hogares levantadas en los países latinoamericanos tienen de modelo a las encuestas de fuerza laboral destinadas a medir la remuneración que percibe el hogar. Tales encuestas generalmente no son aptas para captar el ingreso proveniente de fuentes laborales no salariales (como las remesas, transferencias, y el empleo por cuenta propia) y de actividades agrícolas. Estas omisiones podrían ser particularmente pertinentes para la medición de la pobreza rural.

El próximo paso para medir la pobreza es relacionar los indicadores de bienestar a nivel del hogar con algún umbral de pobreza, la línea de pobreza. Para construir una línea de pobreza, suelen requerirse muchos supuestos, y éstos pueden tornarse a veces bastante contenciosos. Los aspectos que deben abordarse se refieren, por ejemplo, al límite nutricional que va a aplicarse, si se van a considerar requerimientos diferentes entre adultos y niños o entre hombres y mujeres, y qué clase de ajuste debe hacerse para contemplar los rubros no alimentarios de la canasta básica de consumo. Aunque se han formulado varias líneas de pobreza para El Salvador, el enfoque de estos aspectos no ha quedado siempre documentado con toda claridad (véase, IIES-UCA, 1993, y también Banco Mundial, 1994a). Tampoco el enfoque ha sido el mismo en los distintos cálculos.

Otros aspectos se refieren a la cobertura geográfica parcial de muchas encuestas de hogares en El Salvador (la omisión de ciertas regiones o enfocando exclusivamente las zonas urbanas) y la no disponibilidad de factores actualizados de expansión de la población, lo que puede conducir a estimaciones sesgadas de la distribución de la pobreza en los distintos subgrupos de la población. Por último, hay un aspecto importante vinculado con la no disponibilidad de un índice de costo de vida espacial. Un índice de esta índole se ajusta por el hecho de que alcanzar un determinado nivel de vida en la Región Metropolitana de San Salvador podría tener un costo muy diferente al de otras áreas urbanas o rurales.

La combinación de estos factores constituye una seria advertencia contra los esfuerzos por entregar cálculos detallados de los índices de pobreza en El Salvador. Aunque no cabe duda que tales cálculos serían de gran valor, convendría concentrarse primero en llegar a un acuerdo sobre la metodología apropiada que debe aplicarse y obtener los datos necesarios. Al mismo tiempo, la falta de medidas de pobreza cuantitativas no tiene por qué ser un obstáculo insalvable para centrarse en cuestiones relacionadas con la pobreza. Si se está dispuesto a que las observaciones se limiten a establecer comparaciones generales de la pobreza entre los subgrupos de población (por ejemplo, entre áreas urbanas y rurales) y a estar satisfecho con afirmar que la pobreza en un grupo es mayor o menor que en otro (sin tratar de precisar su magnitud), entonces estas diferencias e incertidumbres metodológicas constituirían una restricción de menos envergadura.

Es con este ánimo que presentamos en el cuadro 1 algunas estimaciones tentativas de la incidencia de la pobreza en El Salvador en 1994, basadas en el gasto de consumo recopilado por la EHPM. Estas cifras no deben aceptarse sin reparos (tal como todas las demás tentativas de medir la pobreza en El Salvador tienden a ser contenciosas), porque incorporan una gama de supuestos

⁶ Véase Ravaillon (1994), para una buena reseña de estos aspectos.

⁷ En cambio, los pobres tienen innumerables fuentes de ingreso, ya que tratan de juntar ingresos de toda clase de actividades para poder satisfacer sus necesidades de subsistencia.

definidos (y polémicos). Primero, se aplicó una metodología específica para estimar una incidencia de la pobreza robusta para las dos submuestras de la EHPM para las que se levantaron módulos de consumo muy diferentes (para una exposición detallada, véase, Lanjouw y Lanjouw, 1996). Segundo, se postuló que el costo de vida rural era menor que en las áreas urbanas, en proporción a la relación entre la línea de pobreza urbana y la línea de pobreza rural del MIPLAN (1995b). Tercero, la línea de pobreza que se adoptó fue sencillamente la publicada en MIPLAN para las zonas urbanas sin tentativa alguna de establecer su validez. Cuarto, no efectuamos ajustes de las diferencias de necesidades entre familiares (mediante escalas de equivalencia) ni tampoco contemplamos las economías de escala en el consumo del hogar.

La finalidad de las estimaciones de pobreza del cuadro 1 es arrojar luz sobre algunos de los patrones geográficos generales de la pobreza en El Salvador. Al nivel del país en su conjunto, la pobreza es mucho mayor en las áreas rurales que en las urbanas

Cuadro 1
EL SALVADOR: INCIDENCIA DE LA POBREZA ^a

	Línea de pobreza alta		Línea de pobreza baja	
	Incidencia de la pobreza	Personas pobres	Incidencia de la pobreza	Personas pobres
Oeste				
Urbano	0,68	312 343	0,28	127 241
Rural	0,75	449 050	0,38	223 726
Todo	0,72	761 393	0,33	350 967
Central 1				
Urbano	0,74	329 117	0,31	138 726
Rural	0,76	560 313	0,33	240 980
Todo	0,75	889 430	0,32	379 706
Central 2				
Urbano	0,70	131 827	0,36	66 983
Rural	0,79	237 550	0,32	96 925
Todo	0,76	369 377	0,34	163 908
Este				
Urbano	0,67	287 074	0,30	129 960
Rural	0,79	513 079	0,38	247 231
Todo	0,74	800 153	0,35	377 191
Metropolitana				
San Salvador	0,40	518 926	0,08	100 751
Nacional				
Urbano	0,56	1 579 287	0,20	563 661
Rural	0,77	1 759 992	0,35	808 862
Total	0,66	3 339 279	0,27	1 372 523

Fuente: Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, 1994-III.

Notas: ^a (i) La Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, 1994-III, da cifras de consumo potencialmente problemáticas pues se entregan dos cuestionarios de consumo claramente divergentes a dos muestras no superpuestas de la muestra total. Se implementó la metodología desarrollada en Lanjouw y Lanjouw (1996) para asegurar comparabilidad. Para mayores detalles, véase Lanjouw y Lanjouw (1996). (ii) La línea de pobreza "alta" se refiere a una cifra de gasto mensual *per cápita* de 667 colones (aproximadamente 75 dólares), y la línea de pobreza "baja" (que puede interpretarse como una medida de la "extrema pobreza") se refiere a una cifra de gasto mensual *per cápita* de 334 colones (aproximadamente 36 dólares). Estas líneas de pobreza han sido calculadas de los datos basados en el costo *per cápita* de una canasta básica de alimentos (para las áreas urbanas) calculada por el Ministerio de Planificación en San Salvador, y agregando una asignación por gasto no alimentario según el monto promedio gastado en artículos no alimentarios por hogares con un gasto en alimentos igual al valor de la canasta de alimentos del Ministerio. La línea de pobreza "baja" equivale simplemente al 50% de la línea "alta", y corresponde aproximadamente a la línea de pobreza de un dólar diario que sustentan las comparaciones de pobreza a nivel mundial. (iii) El gasto rural se ha abultado por un factor de 60% para considerar el cálculo del Ministerio de que la canasta alimentaria básica urbana cuesta 60% más que la canasta alimentaria básica rural. (iv) Las macro regiones presentadas supra se desglosan en los departamentos siguientes: Oeste (Ahuachapán, Santa Ana y Sonsonate); Central 1 (Chalatenango, La Libertad, San Salvador rural y Cuscatlán); Central 2 (San Vicente, La Paz y Cabañas); Este (Usulután, San Miguel, Morazán y La Unión). (v) Las poblaciones agregadas totales varían ligeramente entre la columna de la línea de pobreza alta y la columna de la línea de pobreza baja, debido al redondeo de los índices de recuento declarado.

Esto parece deberse en particular al nivel de pobreza relativamente reducido en la Región Metropolitana de San Salvador. En las otras cuatro grandes regiones geográficas del país, los datos son menos contundentes en cuanto a una clara distinción entre las áreas rurales y urbanas. El Salvador es bastante singular en cuanto a su definición de las áreas urbanas pues incluye a todas las cabeceras municipales sin considerar la población real de estos centros.

Esto se contraponen con muchos otros países (aunque no es el único caso en América Latina, véase Klein, 1993) y tiende a resultar en estimaciones más elevadas de la incidencia de la pobreza urbana de las que se obtendrían si sólo se designaran como urbanas las grandes conurbaciones. Hay más bien, pocos indicios de una concentración de la pobreza en una región determinada (el tamaño de la muestra impide un mayor desglose geográfico dentro de cada región). En función de la línea de pobreza “baja”, hay ciertos indicios de que la pobreza rural de las regiones centrales (situadas más próximas a San Salvador) es menor que en el Este o el Oeste. Más adelante veremos que las actividades no agrícolas más productivas tienden a concentrarse en las dos regiones centrales del país.

IV. El sector no agrícola en El Salvador rural

Un estudio del empleo rural no agrícola en América Latina basado en datos censales sugiere que en 1975 aproximadamente 20% de la población económicamente activa de El Salvador rural estaba empleada en el sector no agrícola (Klein, 1993). Esto puede compararse con cifras de 16%, 18% y 40% para Honduras, Guatemala y Costa Rica, respectivamente, entre comienzos y mediados de los años setenta. No se han calculado cifras censales más recientes para El Salvador, sin duda por motivos relacionados con los datos debido a la inestabilidad política y militar del período considerado.

En los cuadros 2 y 3, presentamos estimaciones basadas en la EHPM. En 1994, 36,4% de la población rural económicamente activa estaba empleada en el sector no agrícola, casi el doble de aquella de mediados de los años setenta (cuadro 2). La gama de actividades a que se dedica la población rural comprende las manufacturas y los servicios. Cerca de 30% de todo el empleo rural no agrícola corresponde a alguna forma de actividad manufacturera (que combina los textiles y la carpintería con el rubro genérico de manufacturas). El comercio representa casi un 25% adicional, la construcción un 13%, el servicio doméstico poco más de 10% y el transporte casi 6%. Las actividades restantes constituyen en gran medida diversas actividades del sector servicios.

Como proporción de la población económicamente activa, las mujeres tienden mucho más que los hombres a estar activas en el mercado no agrícola (cuadro 2). El 72% de las mujeres económicamente activas están empleadas en el sector no agrícola, en comparación con sólo un 25% de los hombres. Sin embargo, en la EHPM, sólo un 22,5% de todas las mujeres en edad de trabajar figuran entre la población económicamente activa (comparado con 73,6% de los hombres).⁸ Las actividades con marcada participación femenina comprenden ante todo el comercio, seguido de las manufacturas y el servicio doméstico. En cuanto a los hombres, el comercio y el servicio doméstico revisten mucho menos significación, pero la construcción, las manufacturas y también el transporte son sectores importantes.

⁸

Lo "económicamente activo" se define más bien en forma restrictiva y se refiere a las actividades que reciben alguna especie de remuneración monetaria directa, y excluye por tanto las actividades domésticas en el seno de hogar, o las actividades no remuneradas en la empresa o finca familiar.

Cuadro 2

ACTIVIDADES NO AGRÍCOLAS EN EL SALVADOR RURAL

(porcentaje de personas mayores de 10 años ocupadas en labores remuneradas)

Porcentaje de población con ocupación primaria en: ^a	Hombres	Mujeres	Total
Pesca	0,7 (2,8) ^b	0,2 (0,3)	0,6 (1,6)
Manufacturas	4,2 (17,0)	10,0 (13,8)	5,6 (15,4)
Textiles/vestuario	1,0 (4,0)	8,0 (11,1)	2,7 (7,4)
Artículos de madera/paja/cuero	1,4 (5,7)	3,7 (5,1)	1,9 (5,2)
Servicios de utilidad pública	0,3 (1,2)	0,0 (0,0)	0,3 (0,8)
Construcción	6,1 (24,7)	0,4 (0,6)	4,7 (12,9)
Comercio	2,1(8,5)	28,1 (38,9)	8,4 (23,1)
Restaurante/Hotel	0,2 (0,8)	1,8 (2,5)	0,6 (1,6)
Transporte	2,8 (11,3)	0,0 (0,0)	2,1 (5,8)
Finanzas	0,1 (0,4)	0,5 (0,7)	0,2 (0,5)
Administración	0,2 (0,8)	0,2 (0,3)	0,2 (0,5)
Docencia	0,4 (1,6)	1,6 (2,2)	0,7 (1,9)
Salud	0,0 (0,0)	1,3 (1,7)	0,4 (1,1)
Servicio doméstico	0,9 (3,6)	12,4 (17,2)	3,7 (10,2)
Otros servicios	4,3 (17,4)	4,1 (5,7)	4,3 (11,8)
Total no agrícola	24,7 (100,0)	72,3 (100,0)	36,4 (100,0)
Labranza	54,4	11,4	44,0
Labores agrícolas	20,8	16,1	19,6
Número de observaciones	2 230	685	2 915

Fuente: República de El Salvador. Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, 1994-III.

Notas: ^a Los porcentajes de las columnas figuran entre paréntesis;^b Empleo primario se refiere a la actividad principal autodeclarada.

Hay una variación geográfica en El Salvador en cuanto a la significación del sector rural no agrícola (cuadro 3). En la región central 1 (que abarca los departamentos de Chalatenango, La Libertad, San Salvador y Cuscatlán) cerca de 50% de la población económicamente activa está empleada en el sector no agrícola. Esto contrasta con sólo 23,2% en el Este (Usulután, San Miguel, Morazán y La Unión). El espectro de actividades entre las regiones es bastante uniforme en términos de la distribución del empleo. Por ejemplo, aunque las manufacturas parecen ser relativamente más importantes en el Oeste que en las demás regiones: un 30% de todo el empleo no agrícola ocurre en los sectores textiles, de carpintería y manufacturero en el Oeste (Ahuachapán, Santa Ana y Sonsonate), registran también cifras de 24-26% en las demás regiones.

Cuadro 3
ACTIVIDADES NO AGRÍCOLAS EN EL SALVADOR RURAL
(porcentaje de personas mayores de 10 años ocupadas en labores remuneradas)

Porcentaje de población con ocupación primaria en:	Oeste	Central 1	Central 2	Este
Pesca	0,0 (0,0) ^a	0,9 (1,9)	1,6 (4,7)	0,3 (1,3)
Manufacturas	6,3 (18,8)	6,5 (13,4)	5,3 (15,7)	3,5 (15,1)
Textiles/vestuario	2,0 (6,0)	3,8 (7,8)	3,3 (10,0)	1,5 (6,5)
Artículos de madera/paja/cuero	2,3 (6,8)	3,1 (6,4)	0,5 (1,5)	0,6 (2,6)
Servicios de utilidad pública	0,4 (1,2)	0,4 (0,8)	0,2 (0,6)	0,0 (0,0)
Construcción	4,1 (12,2)	6,5 (13,4)	4,9 (14,5)	2,8 (12,1)
Comercio	7,1 (21,2)	9,9 (20,4)	9,7 (28,8)	7,1 (30,6)
Restaurante/Hotel	0,1 (0,3)	1,3 (2,7)	0,6 (1,8)	0,0 (0,0)
Transporte	2,2 (6,5)	2,8 (5,8)	0,6 (1,8)	1,9 (8,2)
Finanzas	0,2 (0,6)	0,2 (0,4)	0,3 (0,9)	0,2 (0,9)
Administración	0,5 (1,5)	0,1 (0,2)	0,1 (0,3)	0,1 (0,4)
Docencia	0,8 (2,4)	0,4 (0,8)	0,9 (2,7)	0,9 (3,9)
Salud	0,5 (1,5)	0,5 (1,0)	0,0 (0,0)	0,2 (0,9)
Servicio doméstico	3,0 (8,9)	5,8 (12,0)	2,4 (7,1)	2,0 (8,6)
Otros servicios	4,1 (12,2)	6,3 (13,0)	3,3 (9,8)	2,1 (9,1)
Total no agrícola	33,6 (100,0)	48,5 (100,0)	33,7 (100,0)	23,2 (100,0)
Labranza	43,7	33,1	50,1	56,6
Labores agrícolas	22,7	18,3	16,1	20,2
Número de observaciones	802	830	635	648

Fuente: República de El Salvador, Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, 1994-III.

Nota: ^a Los porcentajes de las columnas figuran entre paréntesis.

En el cuadro 4 observamos que la participación de los hogares en el sector no agrícola está correlacionada en general con menores índices de pobreza.⁹ La incidencia más elevada de pobreza rural en la EHPM se observa en los hogares que se dedican a las labores agrícolas (trabajo asalariado agrícola) y la labranza. De hecho, el trabajo asalariado agrícola parece estar vinculado muy estrechamente con la pobreza rural puesto que de las ocho categorías posibles de posición económica del hogar, las tres vinculadas con la incidencia más elevada de pobreza incluyen las labores agrícolas entre las actividades económicas de hogar. Un patrón similar se ha observado también en el contexto del norte rural de la India donde el trabajo asalariado agrícola se mira en general con desagrado, y en el cual los hogares participan únicamente cuando se ven confrontados con grandes penurias y carecen de fuentes de ingreso alternativas (Drèze, Lanjouw y Stern, 1992). Por esta razón, la probabilidad de que los hogares dedicados a las labores agrícolas sean pobres es significativamente mayor que para muchos otros tipos de hogares. Una perspectiva similar podría también ser válida para El Salvador rural. Por supuesto, existen distintos tipos de trabajo asalariado agrícola. La categoría aplicada en el cuadro 4 abarca tanto el trabajo asalariado diario ocasional como el empleo permanente, de largo plazo, en una finca, plantación o rancho. Por consiguiente, no todo el trabajo agrícola tiende a ser carente de atractivo como fuente de ingreso. Esto se refleja tal vez en el cuadro 4 en que los hogares dedicados tanto al trabajo agrícola como al trabajo no agrícola sólo corren un "riesgo" de pobreza promedio (35%; véase el cuadro 1).

⁹ Destacamos que no estamos formulando ningún planteamiento sobre las direcciones de causalidad. Aunque las actividades no agrícolas podrían servir de medio para que los pobres rebasaran la línea de pobreza, también es posible que primero se deba alcanzar un cierto grado de riqueza antes de conseguir acceder a las ocupaciones no agrícolas.

Cuadro 4
POBREZA Y ACTIVIDADES RURALES DEL HOGAR

Características del hogar ^a	Porcentaje de la población	Incidencia de la pobreza extrema ^b
Labores agrícolas y labranza	5,0	54,7
Labores agrícolas exclusivamente	9,6	48,7
Labores agrícolas, labranza y empleo no agrícola	2,7	43,9
Labranza exclusivamente	26,1	41,5
Labranza y empleo no agrícola	19,9	35,9
Labores agrícolas y empleo no agrícola	9,1	35,2
Empleo no agrícola exclusivamente	26,1	20,3
Ingreso no agrícola de fuentes no salariales	1,6	16,3

Fuente: Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, 1994-III.

Notas: ^a Los hogares dedicados a labores agrícolas son aquellos en que por lo menos un miembro del hogar está empleado como jornalero asalariado u ocasional en la agricultura. Los hogares dedicados a la labranza son aquellos en que por lo menos un miembro del hogar está dedicado al cultivo de la tierra. Los hogares no agrícolas son aquellos en que al menos un miembro del hogar está empleado en una ocupación no agrícola.

^b La pobreza extrema está asociada con niveles de consumo *per cápita* inferiores a la línea de pobreza “baja”.

Ya hemos visto que el trabajo no agrícola tampoco es homogéneo. En el cuadro 4, una categoría de hogar dedicada al empleo no agrícola está relativamente muy expuesta a la pobreza (hogares dedicados simultáneamente a la labranza, al empleo asalariado agrícola y al empleo asalariado no agrícola). No obstante, los hogares que dependen exclusivamente del trabajo no agrícola tienen una tendencia mucho menor a ser pobres que los demás hogares rurales. Esta observación ilustra la importancia de lo planteado en la sección II, a saber que el sector no agrícola comprende habitualmente dos conjuntos de actividades distintas. Por una parte, hay un conjunto de actividades que son razonablemente productivas, relativamente bien remuneradas, y que tienen el atractivo de estar comparativamente menos expuestas que la agricultura a las variaciones climáticas y las incertidumbres. Por otra parte, hay un grupo de actividades realizadas por personas que no son capaces siquiera de conseguir una posición laboral agrícola; personas que tal vez son viejas o discapacitadas, o que la costumbre les prohíbe participar en el mercado laboral agrícola (por ejemplo, mujeres y niños). Este segundo conjunto de ocupaciones no agrícolas desempeña un papel muy diferente del primer conjunto. Una manera de percibir esta diferencia es considerar el primer conjunto como una fuente de movilidad ascendente —un camino para salir de la pobreza— y el segundo como una especie de “red de seguridad” que contribuye a impedir que las personas se suman aún más en la miseria.¹⁰

Ambos conjuntos de ocupaciones no agrícolas tienen un papel muy importante que desempeñar en reducir o aliviar la pobreza. Pero los tipos de políticas que pueden aplicarse para contribuir a realizar su potencial son bastante diferentes. En el estado indio de Maharashtra, el gobierno estadual apoya un gran programa de obras públicas que ofrece empleo no agrícola con un salario inferior al salario agrícola imperante a cualquiera que se presente al lugar de trabajo (véase Drèze, 1995, y Datt y Ravallion, 1994). Este programa ofrece empleo no agrícola a las personas pobres para quienes el empleo asalariado agrícola no constituye una opción (tal vez por restricciones culturales, o porque las condiciones climáticas han reducido considerablemente la demanda de mano de obra). Por lo tanto, explota la función de “red de seguridad” del sector no agrícola. La atracción de este enfoque es que los pobres se “autofocalizan”, es decir, sólo aquellos que no tienen ninguna otra alternativa de empleo viable se presentan al lugar de trabajo. Con ello se

¹⁰ Para un mayor análisis de este tema véase Lanjouw y Lanjouw (2001).

evita la administración onerosa de un plan gubernamental de focalización. Las políticas destinadas a expandir el acceso de los pobres a las ocupaciones no agrícolas de altos ingresos tienden a ser muy diferentes. En estos casos, el énfasis suele estar en eliminar las restricciones y estrangulamientos que se oponen a dicho empleo mediante la capacitación, el apoyo a la infraestructura, etcétera.

En el cuadro 4, aunque vemos indicios de ambos tipos de empleo no agrícola (es decir, asociados tanto con un mayor riesgo como con un menor riesgo de pobreza), la importancia numérica de este último es mucho mayor. Sólo 2,7% de la población rural corresponde a la categoría dedicada simultáneamente a la labranza, el trabajo agrícola y el trabajo no agrícola. En cambio, cerca de 30% de la población rural está dedicada exclusivamente a actividades no agrícolas. Y este segmento es el menos pobre de toda la población rural. Por lo tanto, parece posible que el sector rural no agrícola de El Salvador funcione como una vía para salir de la pobreza y también como una red de seguridad para los que experimentan grandes privaciones.¹¹

Pasemos ahora a un segmento del sector no agrícola que a menudo se pasa por alto. El cuadro 5 examina los datos de la FUSADES para considerar el papel de la pequeña empresa en las áreas rurales. Si bien la EHPM no indagó específicamente por las empresas de hogares, la encuesta rural de la FUSADES incluyó un cuestionario separado sobre tales actividades. En el cuadro 5 vemos que de los 300 trabajadores activos en empresas rurales, un 40% eran familiares. Más de 50% de todas las empresas rurales cubiertas en la encuesta de la FUSADES eran caseras. El comercio era con mucho la forma más común de empresa rural, aunque en general tales empresas eran más pequeñas en términos de empleo por empresa que las empresas dedicadas a la alfarería y la fabricación de ladrillos. Interesa señalar que sólo un 5% de todas las empresas rurales cubiertas en la encuesta de la FUSADES declararon haber recibido capacitación.

Cuadro 5
EMPRESAS RURALES EN EL SALVADOR

Sector	Número de empresas	Número de trabajadores	Porcentaje de familiares	Porcentaje de empresas caseras	Porcentaje con capacitación	Porcentaje que abastece a un contratista
Transporte	1	1	100	0	0	0
Otros servicios	3	3	100	33	0	0
Otras industrias	5	6	100	100	0	20
Taller de reparaciones	6	16	44	33	0	0
Restaurante/bar	5	19	16	20	0	0
Textiles	13	25	73	92	8	23
Artículos de madera	10	37	22	60	10	30
Elaboración de alimentos	13	53	28	54	8	0
Alfarería/fabricación de ladrillos	14	63	13	7	7	7
Comercio	31	77	64	58	3	0
Total	101	300	40	52	5	8

Fuente: Encuesta rural de la FUSADES (1996).

Las empresas textiles destacan entre las empresas más comunes en que dependen sobremanera del trabajo familiar y son casi siempre caseras. Casi un cuarto de estas empresas sostiene una relación con una empresa de mayor envergadura, de la cual reciben insumos, que los ensamblan y luego revenden su producción al mismo contratista. Tales arreglos de subcontratación se han observado en otras partes de América Latina (véase por ejemplo Lanjouw y Lanjouw, 1996), y según Hayami (1995) han sido habituales en las áreas rurales de Asia oriental durante las etapas iniciales del desarrollo económico.

¹¹ Se insiste en que no podemos descartar la conjetura inversa: que sólo los no pobres están en cierto sentido en condiciones de "darse el lujo" de estar representados en el sector no agrícola. Se reitera que no se debe inferir causalidad de las simples asociaciones estadísticas que aquí se presentan.

Hayami (1995) sostiene que estos arreglos son convenientes para ambas partes pues brindan al contratista acceso a mano de obra barata, mientras que las empresas caseras pueden elegir cómo y cuando asignar su trabajo familiar, y no tienen que preocuparse de llevar los bienes finales al mercado (lo que, por ejemplo, en el caso del vestuario o el calzado podría representar distancias muy considerables).

La gama de empleo no agrícola así como de las actividades de las empresas rurales que lo proporcionan da algunas pistas sobre la relación entre el sector no agrícola y agrícola en las áreas rurales. Esta relación ha recibido considerable atención en la literatura. Mellor y Lele (1972), Mellor (1976) y Johnston y Kilby (1975) han sostenido que puede surgir un círculo virtuoso entre la intensificación agrícola y la actividad no agrícola sobre la base de eslabonamientos de la producción y el consumo. Los eslabonamientos de la producción surgen por ejemplo cuando la demanda de insumos de los agricultores como arados y reparación de maquinaria estimulan la actividad no agrícola mediante eslabonamientos “aguas arriba” o cuando los bienes agrícolas requieren procesamiento en hilanderías, molinos y enlatadoras, (eslabonamientos “aguas abajo”). Los eslabonamientos del consumo surgen cuando el aumento del ingreso agrícola fomenta primordialmente las mayores demandas de bienes y servicios producidos en pueblos y aldeas vecinas. Aunque es difícil verificar la fuerza de tales eslabonamientos con las fuentes de datos disponibles, el hecho de que una gran fracción de las actividades no agrícolas estén centradas en torno al comercio, la elaboración de alimentos, el transporte y las actividades de reparación, sugiere que éstos eslabonamientos están presentes sin duda en el caso de El Salvador.¹²

Sin embargo, interesa señalar también la importancia de las manufacturas rurales y la existencia de acuerdos de subcontratación entre las empresas rurales caseras y grandes empresas proveedoras, quizá situadas en la urbe. La existencia de tales actividades rurales no agrícolas puede ser muy importante para la economía rural porque introducen una fuente de ingreso rural que tiene vínculos menos estrechos con las fluctuaciones agrícolas. Esto contrasta con las actividades que están vinculadas directamente con la producción y el ingreso agrícolas. En las áreas rurales, los mercados de seguros y crédito suelen no funcionar bien o faltar por completo. Esto significa que para evitar hallarse en una posición en que podrían tener que solicitar préstamos de consumo, las decisiones de producción de los agricultores suelen orientarse a los patrones de cultivo que minimizan el riesgo de fracaso en las cosechas, pero que tienen rendimientos previstos de menor valor (Murdoch, 1995). El acceso de ciertos familiares a fuentes de ingreso no cíclicas proveniente de las actividades manufactureras podría contribuir a fomentar las decisiones de producción agrícola de mayor valor.

V. Correlaciones del empleo y las remuneraciones no agrícolas

Pasemos ahora a un examen más detenido de las correlaciones del empleo no agrícola en El Salvador. En el cuadro 6 presentamos los resultados de un modelo Probit que considera la probabilidad de empleo no agrícola para la población rural en edad de trabajar. A la luz del análisis de la sección precedente contemplamos no sólo todas las ocupaciones no agrícolas en conjunto, sino también distinguimos entre las ocupaciones que pueden considerarse de “baja productividad” y aquellas que son de “alta productividad”. La distinción está basada en si la remuneración horaria de estas ocupaciones es menor o mayor, respectivamente, que la remuneración media horaria del trabajo agrícola. En vez de reportar las estimaciones de parámetros de los modelos Probit, en los cuadros 6-8 reportamos los efectos marginales.¹³

¹² de Janvry y Sadoulet (1993) sugieren que tales eslabonamientos no serían tan importantes en América Latina en su conjunto. Con una distribución altamente sesgada de la tierra y el ingreso, unos pocos terratenientes se benefician del grueso de los efectos sobre el ingreso del crecimiento agrícola, y estos terratenientes suelen estar ausentes y por tanto no demandan bienes producidos localmente. Esto indica que uno de los beneficios adicionales de la reforma agraria sería el estímulo que se da a la economía no agrícola local.

¹³ Estos indican el cambio de probabilidad del empleo no agrícola asociado con un cambio marginal de una variable explicativa dada, cuando todas las variables explicativas se consideran en sus medias respectivas. En el caso de una variable explicativa ficticia (*dummy*) el cálculo se hace respecto al cambio en la probabilidad asociada con la variable ficticia cambiando de valor cero a uno.

Cuadro 6
PROBABILIDAD DE EMPLEO NO AGRÍCOLA COMO OCUPACIÓN PRIMARIA

Modelo Probit ^a	Cualquier ocupación no agrícola		Ocupación de alta productividad		Ocupación de baja productividad	
	Obs: 2738; a 1:481; a 0:2257		Obs: 2738; a 1: 331; a 0:2407		Obs: 2738; a 1:150; a 0:2588	
Variable	Efecto marginal	Valor probable ^b	Efecto marginal	Valor probable	Efecto marginal	Valor probable
Tamaño del hogar	-0,0004	0,8785	-0,003	0,1244	0,002	0,0790
Mujer	-0,177	0,0001	-0,130	0,0001	-0,0001	0,0001
Edad (años)	-0,001	0,0137	0,000	0,3555	-0,001	0,0001
Educación (máximo nivel alcanzado)						
Primaria	0,070	0,0002	0,058	0,0003	0,011	0,2287
Enseñanza media	0,066	0,0054	0,074	0,0003	-0,001	0,9194
Enseñanza media avanzada	0,179	0,0001	0,203	0,0001	-0,005	0,6280
Tierra <i>per cápita</i>	-0,059	0,0001	-0,036	0,0017	-0,0018	0,0359
Hogar que cultiva la tierra	-0,130	0,0001	-0,086	0,0001	-0,026	0,0016
Distancia a la carretera	-0,002	0,0979	-0,001	0,2067	-0,001	0,2976
Distancia a la escuela	-0,002	0,3041	-0,001	0,4751	-0,002	0,0080
Conexión a la electricidad	0,044	0,0021	0,024	0,0359	0,012	0,0956
Ahuachapan	-0,011	0,7940	-0,023	0,3698	0,065	0,1894
Santa Ana	0,058	0,2218	-0,006	0,8521	0,139	0,2261
Sonsonate	0,152	0,0041	0,057	0,1382	0,167	0,0102
Chalatenango	0,008	0,8722	-0,032	0,0061	0,118	0,0591
La Libertad	0,127	0,0102	0,055	0,1247	0,128	0,0258
San Salvador	0,247	0,0001	0,114	0,0061	0,204	0,0035
Cuscatlan	0,065	0,2295	0,033	0,4090	0,064	0,2259
La Paz	0,094	0,0744	0,065	0,1067	0,039	0,4100
Cabañas	0,086	0,1448	-0,029	0,4513	0,212	0,0068
San Vicente	0,032	0,5800	-0,010	0,8242	0,095	0,1206
Usulután	0,073	0,1469	0,022	0,5379	0,113	0,0558
San Miguel	0,116	0,0226	0,059	0,1187	0,102	0,0655
La Unión	0,085	0,0893	0,009	0,7963	0,156	0,0148
Probabilidad observada	0,176		0,121		0,055	
Probabilidad predicha	0,131		0,081		0,035	
Log de verosimilitud						
Modelo	-1 058,84		-833,34		-515,92	
Constante	-1 272,55		-1 009,49		-581,47	
Prueba LR (Modelo)	427,42		352,30		131,10	
Grados de libertad	25		25		25	
Crítico ²	37,65		37,65		37,65	

Fuente: Encuesta rural de la FUSADES, (1996).

Notas: ^a Ámbito: toda la población rural mayor de 14 años.

^b Un valor de probabilidad de 0,05 indica que con un intervalo de confianza del 95% se puede rechazar la hipótesis de que la estimación del parámetro es cero.

En la primera columna de los resultados de la regresión del cuadro 6, observamos que las mujeres tienen mucho menos probabilidades que los hombres de hallar empleo en el sector no agrícola (una probabilidad en 18 puntos porcentuales menor que los hombres, con las demás variables en sus medias). Volveremos luego sobre este resultado. A medida que una persona envejece, tiene mucho menos probabilidades de emplearse en el sector no agrícola. Comparadas con la gente no educada, todas las personas que han sido educadas tienen mucho más probabilidades de hallar empleo en el sector no agrícola. Parece haber un fortalecimiento del efecto de la educación sobre la probabilidad de empleo al mejorar los niveles educativos.

Los hogares con una mayor tenencia de tierras *per cápita* tienen menos probabilidades de emplearse en el sector no agrícola. Esto no ocurre en todos los contextos, porque cuando las ocupaciones no agrícolas muy apetecidas están racionadas, son los hogares más ricos (los con más tierras) los que estarían mejor situados para conseguir tales ocupaciones. En el Salvador, si bien es probable que algunos familiares de los hogares que poseen más tierras estén trabajando en el sector no agrícola, es probable también que residan en San Salvador y por lo tanto no figuran en la muestra de la FUSADES. Los hogares que cultivan la tierra (los que declaran una participación activa en la agricultura) también tienen menos probabilidades de tener familiares empleados en el sector no agrícola. Para estos hogares, la utilidad principal del trabajo de los familiares es al parecer para prestar asistencia en el campo y no como fuente de ingresos no agrícolas.

La proximidad de un hogar a una carretera pavimentada mejora significativamente la probabilidad de que un familiar se dedique al empleo no agrícola. Una influencia similar, pero insignificante, se observa respecto a la distancia a la escuela secundaria más cercana, como sustituto (proxy) de la distancia al pueblo o asentamiento más cercano. El hecho de que un hogar tenga conexión a alguna fuente de energía es muy significativo en incrementar la probabilidad de que un familiar se dedique a alguna forma de empleo no agrícola. Naturalmente que algunas actividades caseras como sastrería, preparación de alimentos o carpintería son mucho más atractivas si el hogar está conectado a la red de energía eléctrica.

En la muestra de la FUSADES, las variables ficticias de diferentes departamentos de El Salvador son significativas sólo en el caso de los departamentos de Sonsonate, La Libertad, San Salvador, La Paz y San Miguel. En estos departamentos la probabilidad de empleo no agrícola es significativamente mayor que en el departamento de Morazán (al este del país). Para todos los demás departamentos (con la excepción de Ahuachapán) la estimación puntual es positiva, lo que indica una probabilidad reducidísima de empleo no agrícola en Morazán. No obstante, estas estimaciones puntuales no son significativamente diferentes de cero.

En la segunda y tercera columnas del cuadro 6 consideramos la misma especificación frente a una variable dependiente binaria que indica, a su vez, si la ocupación no agrícola es de alta productividad o una que rinde un retorno menor que el salario agrícola promedio. El impacto negativo de la edad no es significativo para las ocupaciones de alta productividad, mientras que para las de baja productividad parece que el tamaño del hogar es un factor que aumenta la probabilidad de que un familiar busque una ocupación externa. Para las ocupaciones de alta productividad, el efecto de mayores niveles de educación es particularmente notorio y positivo, mientras que para las ocupaciones de baja productividad las variables educativas son todas insignificantes. La variable tierra *per cápita* y la variable ficticia cultivo permanecen negativas y significativas en los dos casos respectivos. Las variables acceso a infraestructura son en general similares, aunque en el caso de alta productividad, las variables de distancia no son significativas, mientras que en el caso de baja productividad, la distancia a la escuela secundaria más cercana es significativa (lo que indica que las actividades no agrícolas parecen ser más abundantes cerca de los pueblos o asentamientos). La conexión a la red de energía eléctrica es muy significativa para el empleo de alta y baja productividad.

Cuadro 7
PROBABILIDAD DE EMPLEO NO AGRÍCOLA COMO OCUPACIÓN PRIMARIA

Modelo Probit ^a	Cualquier ocupación no agrícola		Ocupación de alta productividad		Ocupación de baja productividad	
	Obs:1 592; a 1:481; a 0:1 111		Obs: 1 592; a 1: 331; a 0:1 261		Obs: 1 592; a 1:150; a 0:1 442	
Variable	Efecto marginal ^b	Valor probable	Efecto marginal	Valor probable	Efecto marginal	Valor probable
Tamaño del hogar	0,003	0,6109	-0,004	0,2507	0,004	0,0397
Mujer	0,031	0,3025	-0,031	0,1720	0,045	0,0025
Edad (años)	-0,002	0,0087	0,001	0,3593	-0,002	0,0001
Educación (máximo nivel alcanzado)						
Primaria	0,101	0,0018	0,083	0,0022	0,013	0,3841
Enseñanza media	0,097	0,0147	0,107	0,0020	-0,004	0,8135
Enseñanza media avanzada	0,330	0,0001	0,342	0,0001	-0,007	0,6875
Nivel terciario	0,562	0,0007	0,673	0,0001	n/a	
Tierra <i>per cápita</i>	-0,052	0,0456	-0,032	0,1223	-0,014	0,3090
Hogar que cultiva la tierra	-0,336	0,0001	-0,235	0,0001	-0,070	0,0001
Distancia a la carretera	-0,003	0,1322	-0,002	0,2524	-0,001	0,4263
Distancia a la escuela	-0,002	0,5729	0,002	0,2675	-0,003	0,0148
Conexión a la electricidad	0,094	0,0002	0,047	0,0220	0,022	0,0588
Ahuachapan	-0,065	0,3839	-0,067	0,2163	0,085	0,2917
Santa Ana	0,007	0,9287	-0,053	0,3270	0,175	0,0651
Sonsonate	0,132	0,1048	0,027	0,6580	0,201	0,0390
Chalatenango	-0,018	0,8423	-0,077	0,2014	0,200	0,0652
La Libertad	0,125	0,1149	0,042	0,4851	0,167	0,0640
San Salvador	0,329	0,0002	0,141	0,0418	0,267	0,0134
Cuscatlan	0,034	0,7013	0,009	0,8907	0,081	0,3355
La Paz	0,130	0,1456	0,103	0,1559	0,058	0,4606
Cabañas	0,159	0,1079	-0,048	0,4893	0,352	0,0068
San Vicente	0,096	0,3452	0,002	0,9827	0,191	0,0877
Usulután	0,093	0,2751	0,021	0,7429	0,172	0,0802
San Miguel	0,217	0,0124	0,116	0,0947	0,177	0,0670
La Unión	0,181	0,0396	0,029	0,6541	0,281	0,0130
Probabilidad observada	0,302		0,208		0,095	
Probabilidad predicha	0,244		0,155		0,055	
Log de verosimilitud						
Modelo	-739,82		-649,27		-414,86	
Constante	-975,36		-813,80		-497,02	
Prueba LR (Modelo)	471,08		329,06		164,32	
Grados de libertad	25		25		25	
Crítico ²	37,65		37,65		37,65	

Fuente: Encuesta rural de la FUSADES, (1996).

Notas: ^a Ámbito: toda la población rural mayor de 14 años y con un trabajo remunerado.

^b Un valor de probabilidad de 0,05 indica que con un intervalo de confianza del 95% se puede rechazar la hipótesis de que la estimación del parámetro es cero.

De las variables ficticias regionales, Chalatenango y San Salvador son los dos departamentos en que se concentran las ocupaciones de alta productividad. En relación con Morazán, las ocupaciones de baja productividad son más comunes en Sonsonate, Chalatenango, La Libertad, San Salvador, Cabañas, Usulután, San Miguel y La Unión.

Un resultado algo extraño del cuadro 6 fue la observación de que las mujeres tenían mucho menos probabilidades que los hombres de emplearse en el sector no agrícola. Este resultado obedece en parte al hecho de que en el cuadro 6 el ámbito pertinente incluye a todas las personas en edad de trabajar en las áreas rurales. Ya hemos señalado que las mujeres tienen mucho menos probabilidades que los hombres de ser “económicamente activas”, ya que la práctica habitual es no incluir las actividades domésticas no remuneradas entre las actividades “económicas”. En el cuadro 7 centramos nuestra atención en la población “económicamente activa”, y nos limitamos por ahora a los datos de la FUSADES. Ahora, las mujeres han dejado de tener mucho menos probabilidades de emplearse en las ocupaciones no agrícolas. De hecho, en cuanto a las ocupaciones de baja productividad, las mujeres tienen mucho mayores probabilidades de emplearse en ellas.

En el cuadro 8, seguimos centrados en la población económicamente activa pero aplicamos el conjunto de datos mucho más extenso de la EHPM a aproximadamente la misma especificación. La única diferencia es que no podemos incluir las mismas variables de acceso a infraestructura. En este conjunto de datos, las mujeres tienen mucho más probabilidades de emplearse en el sector no agrícola, independientemente de si las ocupaciones son de alta o baja productividad. Tal como en el cuadro 7, parece que la máxima probabilidad es que las mujeres se empleen en ocupaciones de baja productividad, controlando las demás características. La edad se asocia positivamente con el empleo no agrícola, sobre todo para las ocupaciones de alta productividad. Como en los cuadros anteriores, la educación se asocia positivamente con las ocupaciones no agrícolas de alta productividad, pero no con las de baja productividad. El efecto de la variable propiedad de la tierra y la variable ficticia cultivo permanece invariable.

Entre las variables ficticias regionales, Sonsonate, Chalatenango, La Libertad, San Salvador y La Paz están estrechamente asociadas con ocupaciones de alta productividad (en relación con Morazán) mientras que las ocupaciones de baja productividad parecen especialmente numerosas en Santa Ana, Sonsonate, Cuscatlán, La Paz, San Miguel y La Unión. La combinación de resultados de estas regresiones sugiere que las oportunidades de empleo no agrícola se aglomeran principalmente en los departamentos de Sonsonate, Chalatenango, La Libertad, San Salvador y La Paz. Los departamentos más remotos, sobre todo los situados en el noreste y el lejano oeste parecen no estar tan bien servidos. Interesa señalar que en el cuadro 8 hay más variables ficticias regionales estadísticamente significativas que en el cuadro 7, y en valores absolutos las estimaciones de parámetros son generalmente más elevadas. Esto podría deberse al tamaño más pequeño de la muestra de la encuesta de la FUSADES, pero también podría ser la consecuencia de poder controlar mejor las variables de infraestructura en el cuadro 7. Por lo tanto, las variables ficticias del cuadro 8 tienden a ser sustitutos, al menos en parte, del acceso diferencial a la infraestructura, de modo que las diferencias regionales disminuyen una vez que se controla la infraestructura.

Cuadro 8
PROBABILIDAD DE EMPLEO NO AGRÍCOLA COMO OCUPACIÓN PRIMARIA

Modelo Probit ^a	Cualquier ocupación no agrícola		Ocupación de alta productividad		Ocupación de baja productividad	
	Obs: 2 914; a 1:1 035; a 0:1 879	Valor probable ^b	Obs: 2 914; a 1: 544; a 0:2 370	Valor probable	Obs: 2 914; a 1:491; a 0:2 423	Valor probable
Variable	Efecto marginal	Valor probable ^b	Efecto marginal	Valor probable	Efecto marginal	Valor probable
Tamaño del hogar	-0,006	0,0990	0,000	0,9737	-0,005	0,0508
Mujer	0,495	0,0001	0,073	0,0001	0,367	0,0001
Edad (años)	0,001	0,0300	0,001	0,0190	0,000	0,5350
Educación (máximo nivel alcanzado)						
Primaria	0,136	0,0001	0,111	0,0001	0,012	0,3813
Enseñanza media	0,487	0,0001	0,477	0,0001	0,008	0,8133
Enseñanza media avanzada	0,569	0,0001	0,616	0,0001	-0,072	0,0476
Nivel terciario	n/a	0,847	0,0001	-0,114	0,0292	
Tierra <i>per cápita</i>	-0,001	0,0070	-0,000	0,1848	-0,0002	0,0858
Hogar que cultiva la tierra	-0,112	0,0001	-0,058	0,4363	-0,035	0,0439
Ahuachapan	0,140	0,0718	0,060	0,3416	0,090	0,1193
Santa Ana	0,203	0,0071	0,072	0,2431	0,129	0,0258
Sonsonate	0,339	0,0001	0,168	0,0137	0,198	0,0016
Chalatenango	0,313	0,0001	0,185	0,0112	0,138	0,0293
La Libertad	0,266	0,0005	0,206	0,0032	0,077	0,1634
San Salvador	0,492	0,0001	0,399	0,0001	0,101	0,0766
Cuscatlan	0,063	0,0018	0,130	0,0742	0,144	0,0294
La Paz	0,347	0,0001	0,242	0,0007	0,116	0,0436
Cabañas	0,017	0,8414	-0,002	0,9718	-0,000	0,9944
San Vicente	0,207	0,0096	0,126	0,0697	0,088	0,1361
Usulután	0,053	0,5035	0,027	0,6636	0,034	0,5418
San Miguel	0,154	0,0564	0,030	0,6416	0,123	0,0478
La Unión	0,197	0,0158	0,056	0,3939	0,132	0,0366
Probabilidad observada	0,351		0,187		0,168	
Probabilidad predicha	0,319		0,147		0,131	
Log de verosimilitud						
Modelo	-1 401,40		-1 080,48		-1 131,35	
Constante	-1 895,83		-1 402,78		-1 321,48	
Prueba LR (Modelo)	988,86		644,60		380,26	
Grados de libertad	22		22		22	
Crítico ²	33,92		33,92		33,92	

Fuente: Encuesta rural de la FUSADES, 1996.

Notas: ^a Ambito: toda la población rural mayor de 14 años y con un trabajo remunerado.

^b Un valor de probabilidad de 0,05 indica que con un intervalo de confianza del 95% se puede rechazar la hipótesis de que la estimación del parámetro es cero.

En el cuadro 9 nos ocupamos de la correlación de las remuneraciones del empleo no agrícola, basando nuevamente nuestro análisis en los datos de la FUSADES. Presentamos los resultados para una regresión MCO que incluye un ajuste por selección de la muestra (Heckman, 1979). La simple estimación de la relación entre las características y remuneraciones del hogar de la submuestra de personas dedicadas a actividades no agrícolas podría dar estimaciones sesgadas. Esto ocurriría si tales personas se distinguieran de alguna manera fundamental de la población en general, y si estas diferencias les permitieran obtener retornos diferentes de sus características.

Para controlar este aspecto de la selección de la muestra utilizamos el método de la razón de Mills (Heckman, 1979). Primero estimamos un modelo Probit de la probabilidad de que un individuo se emplee en el sector no agrícola. Utilizamos esto para construir un regresor nuevo —la razón inversa de Mills— que luego incluimos (además de las otras variables explicativas) en la estimación de las remuneraciones. Dado que la razón de Mills es básicamente una función de las variables exógenas en el modelo Probit, esto corrige la selectividad potencial o sesgo no aleatorio del muestreo. El procedimiento entraña la selección de una variable identificadora: una que esté relacionada con la decisión de trabajar en el sector no agrícola, pero que no afecte el resultado del gasto. La variable identificadora que utilizamos es el porcentaje de la población trabajadora empleada en el sector no agrícola en el departamento en que reside el individuo.¹⁴ Aquí, la noción es que esta variable debería influir en la probabilidad de empleo de un individuo en el sector (pues refleja la disponibilidad de ocupaciones no agrícolas), pero que, dependiendo del empleo, no queda claro por qué este factor debería influir en las remuneraciones. En ese caso, nuestro término razón inversa de Mills no es estadísticamente significativo, lo que indica que la selección de la muestra es algo de importancia relativamente menor en nuestro contexto.

Cuadro 9
REMUNERACIONES LABORALES NO AGRÍCOLAS

Modelo de mínimos cuadrados ordinarios ^a	Con ajuste por selección de la muestra	
	Estimación	Valor de probabilidad ^b
Constante	8,968	0,0001
Tamaño del hogar	-0,006	0,6338
Mujer	-0,344	0,0001
Edad (años)	0,007	0,0179
Educación (máximo nivel alcanzado)		
Primaria	0,174	0,1345
Enseñanza media	0,370	0,0018
Enseñanza media avanzada	0,596	0,0001
Nivel terciario	1,160	0,0003
Tierra <i>per cápita</i>	0,086	0,4222
Hogar que cultiva la tierra (variable ficticia)	-0,624	0,0001
Distancia a la carretera pavimentada	-0,003	0,6521
Distancia a la escuela secundaria	0,005	0,5629
Conexión a la electricidad	-0,079	0,3086
Oeste	-0,166	0,1100
Central 1	-0,064	0,5066
Central 2	-0,148	0,2413
Razón de Mills (x 100 000)	-0,180	0,9334
R ² ajustada	0,1515	
Número de observaciones	481	

Fuente: Encuesta rural de la FUSADES, 1996.

Nota: ^a Variable dependiente: (Log) ingreso laboral no agrícola anual. Ámbito: todas las personas mayores de 14 años con empleo no agrícola.

^b Un valor de probabilidad de 0,05 indica que con un intervalo de confianza del 95% se puede rechazar la hipótesis de que la estimación del parámetro es cero.

¹⁴ El uso de esto como nuestra variable identificadora implica que no podemos usar las variables ficticias regionales departamentales en la segunda etapa de la regresión MCO. Para captar los efectos espaciales en la segunda etapa incluimos por tanto variables ficticias en el plano regional (véase el cuadro 1).

Las mujeres ganan mucho menos que los hombres. Cabe esperar que una mujer gane 29% menos que un hombre manteniendo constantes las demás características.¹⁵ Las remuneraciones son considerablemente mayores, con mayores niveles educativos. Así, una persona con enseñanza primaria puede esperar ganar un 19% más que una persona sin educación en el trabajo no agrícola (aunque esto no es estadísticamente significativo), una persona con enseñanza secundaria recibiría un 45% más, una persona con enseñanza secundaria completa recibiría 79% más y una persona con educación universitaria recibiría 223% más.

Aunque el coeficiente no es significativo, en esta regresión, cabría esperar que una persona de un hogar más rico ganara más en un empleo no agrícola que una persona de un hogar con menos tierra *per cápita*. Si el hogar cultiva la tierra, entonces, un familiar empleado en alguna ocupación no agrícola ganaría un 47% menos que uno de un hogar que no la cultiva. Aunque las variables de infraestructura influyen significativamente en la probabilidad de que una persona se emplee en el sector no agrícola, estas variables no parecen influir significativamente en las remuneraciones. Las remuneraciones de un empleo en una ocupación no agrícola tampoco son influidas significativamente por la localización geográfica.

Antes de concluir esta sección, consideremos someramente algunos de los factores que pueden influir en el establecimiento de empresas rurales no agrícolas. Nos centramos en las 101 empresas rurales cubiertas en la encuesta de la FUSADES para indagar sobre su acceso a infraestructura, así como cualquier dificultad que hayan declarado con respecto a los servicios de infraestructura. Suele sostenerse que la clave del desarrollo rural no es tanto la provisión de componentes de infraestructura modernos, como asegurar el acceso a un paquete básico que combine servicios simples, o incluso rudimentarios, de comunicaciones, transporte, energía y abastecimiento de agua (Banco Mundial, 1994b).

Unos dos tercios de las empresas rurales tienen acceso a la electricidad. En El Salvador, muy pocos hogares que carecen de conexión parecen suplir sus necesidades de energía eléctrica con la compra de generadores. En la encuesta de la FUSADES, ninguna empresa rural carente de conexión eléctrica declaró haber solucionado el problema con la provisión privada de electricidad. Casi siempre el suministro de agua se hacía mediante fuentes privadas como pozos o ríos, aunque casi 47% de las empresas estaban abastecidas por la red pública. De todas las empresas rurales, casi 19% reportaban escasez de agua por lo menos durante parte del año. Muy pocas empresas rurales tienen una conexión telefónica, y 35% de las empresas declaraban tener dificultades relacionadas con el transporte derivadas del mal estado de la infraestructura vial. Por tanto, respecto a la mayoría de los sectores de infraestructura una parte importante de las empresas rurales reportaban carecer de acceso a los servicios, o tener problemas con el servicio. Aunque la situación en El Salvador rural no es quizá tan crítica como en otros países más extensos y menos densamente poblados, parece que el acceso a la infraestructura rural dista de ser perfecto. Sin embargo, es probable que los costos *per cápita* de la provisión de infraestructura rural, en un país como El Salvador, son menos elevados que en otros países menos densamente poblados.

El cuadro 10 indica que la vasta mayoría de las empresas rurales no agrícolas dicen obtener su capital de puesta en marcha del ahorro personal. De hecho, sólo 7% de las empresas se financiaban originalmente mediante fuentes de crédito del sector formal. Estos resultados podrían implicar que hay problemas graves de oferta de crédito en las áreas rurales. Suele sugerirse que la información imperfecta, los costos de transacción elevados y los derechos de propiedad mal definidos (que influyen en la capacidad de los prestatarios para ofrecer tierras como garantía) hacen que sea difícil para las instituciones financieras ofrecer crédito a los pequeños prestatarios de las áreas rurales. Sin embargo, otra posibilidad es que la demanda de crédito formal sea reducida. Se ha

¹⁵ Un coeficiente c que multiplique una variable ficticia puede interpretarse como un cambio porcentual de la variable endógena sólo mientras c sea cercano a cero. Para valores más grandes, en términos absolutos, el cambio porcentual de la variable endógena está dado por $100[\exp(c)-1]$.

sugerido, por ejemplo, que el mal funcionamiento de los mercados financieros rurales en los países en desarrollo se extiende también a una movilización inadecuada del ahorro del sector formal. En tales circunstancias, los hogares rurales se sentirían incapaces de obtener retornos positivos al depositar o invertir sus excedentes con intermediarios financieros. Esto no les dejaría otra alternativa que invertir sus ahorros en las actividades de empresas caseras (Vijverberg, 1998, y Banerjee, 1996). Por consiguiente, el hecho mismo de que las instituciones de crédito formal sean imperfectas, conduciría a más inversión, y no menos, en pequeñas empresas caseras. La reforma de los mercados financieros en las áreas rurales debería por ende concentrarse no sólo en facilitar el flujo de fondos para fines de inversión sino centrarse también en movilizar el ahorro y ofrecer retornos reales por los mismos. El impacto neto de tales reformas sobre el número de empresas rurales no agrícolas no resulta claro, pero cabría esperar que los niveles de productividad promedio se elevaran.

Cuadro 10
EMPRESAS RURALES Y FINANCIAMIENTO INICIAL

Sector	Fuente principal de financiamiento inicial (porcentaje de empresas)					
	Número de empresas	Número de trabajadores	Ahorro personal	Amigos y parientes	Fuentes informales	Fuentes formales
Transporte	1	1	100	0	0	0
Otros servicios	3	3	67	33	0	0
Otras industrias	5	6	100	0	0	0
Taller de reparaciones	6	16	100	0	0	0
Restaurante/bar	5	19	60	20	0	20
Textiles	13	25	85	0	15	0
Artículos de madera	10	37	30	30	40	0
Elaboración de alimentos	13	53	46	8	23	23
Alfarería/fabricación de ladrillos	14	63	85	7	7	0
Comercio	31	77	68	16	6	10
Total	101	300	70	11	12	7

Fuente: Encuesta rural de la FUSADES, (1996).

VI. Conclusiones

El análisis precedente ha demostrado que el sector no agrícola de El Salvador, pese a no ser el sector predominante en las áreas rurales, es importante en términos de tasas de empleo así como de ingreso. Aproximadamente 36% de la población económicamente activa de El Salvador rural está empleada en el sector no agrícola. Las mujeres tienen una representación particularmente elevada entre la población económicamente activa empleada en este sector; casi tres cuartos de estas últimas están empleadas en el sector no agrícola. No obstante, la proporción de mujeres en la población definida convencionalmente como “económicamente activa” es sólo un tercio de la de los hombres.

La gama de actividades a que se dedica la población rural se extiende desde las manufacturas hasta los servicios. Un número sustancial de actividades no agrícolas está vinculado con la agricultura en el sentido de que nutren la producción agrícola, transportan o transforman bienes agrícolas, o suministran bienes y servicios que los hogares agrícolas podrían adquirir. No obstante, también hay un componente manufacturero importante que no está vinculado obviamente con la producción agrícola. Aquí, las empresas de hogares han entablado relaciones de subcontratación con empresas de mayor envergadura, probablemente situadas en la urbe. Dado que estas empresas no están vinculadas estrechamente con el sector agrícola, el ingreso derivado de tales actividades

podría introducir una fuente importante de liquidez en las áreas rurales que no covaría con el ingreso agrícola, de la misma forma que el ingreso de las remesas procedentes del exterior.

El análisis ha demostrado que la pobreza rural en El Salvador es crítica, con algunos indicios de que la pobreza extrema (definida en el contexto de este estudio como la incidencia de pobreza asociada con la línea inferior de pobreza) es mayor en las regiones oriental y occidental del país, relativamente más apartadas. Los datos sugieren que si bien los pobres rurales tienen una gran representación entre los jornaleros agrícolas y los agricultores marginales en particular, hay algunos indicios de que al menos algunas actividades no agrícolas revisten también importancia para los pobres. Estas tienen el carácter de actividades de “último recurso” y no están asociadas con altos niveles de productividad laboral. Aunque cuesta concebir que este subsector del sector no agrícola ofrezca grandes perspectivas de elevar a los pobres por encima de la línea de pobreza, es importante reconocer que incluso estas actividades tienen un impacto distributivo considerable: impiden que los pobres se sumen más en la miseria. Los encargados de políticas deberían estar alerta a esta función de las actividades no agrícolas, y abstenerse de tomar medidas que pudieran socavar esta función de red de seguridad.

El sector no agrícola podría presentar también una fuerza poderosa de movilidad ascendente. Los menos pobres de las áreas rurales son los hogares dedicados de preferencia al sector no agrícola. Un desafío importante es aumentar el acceso de los pobres a las actividades no agrícolas que rindan estos ingresos elevados y estables. Aunque la escasez de datos impide formular planteamientos concluyentes en materia de causalidad, el análisis de este artículo apunta a algunas áreas a las que podría prestarse mayor atención al abordar el diseño de políticas.

Primero, hay indicios manifiestos para sugerir que las ocupaciones no agrícolas de mayores ingresos son captadas por aquellos con mayores niveles de educación. Aunque no ocurre que los sin educación sean incapaces de obtener un empleo no agrícola de ninguna especie, la clase de ocupaciones que obtienen tienden a ser actividades de baja productividad, que indudablemente son de gran valor para aliviar en parte la pobreza, pero que con toda probabilidad no elevan notoriamente el nivel de vida de estos hogares. Cuando los individuos tienen más educación, sus remuneraciones aumentan notoriamente. Dicho esto, es importante señalar que a un nivel dado de educación, las mujeres tienden a ganar mucho menos que los hombres en el empleo no agrícola.

Los servicios de infraestructura parecen ejercer una influencia significativa sobre la probabilidad de hallar un empleo no agrícola. Las personas que residen en áreas apartadas, inaccesibles, tienen mucho menos probabilidades de hallar empleo en el sector no agrícola. Los hogares conectados a la red de electricidad tienen mucho más probabilidades de tener familiares ocupados en el sector no agrícola. No es seguro si los servicios de electricidad en sí estimulan las actividades no agrícolas, o si la conexión con la red de electricidad obra como sustituto de la localización cercana a una gran conurbación, donde las ocupaciones no agrícolas tienden a ser relativamente más comunes. Las empresas rurales de El Salvador tienen servicios de infraestructura bastante deficientes. En la encuesta rural de la FUSADES, sólo 7% de las empresas tenía una conexión telefónica, más de un tercio de todas las empresas carecía de acceso a la electricidad, más de un tercio de todas las empresas reportaba dificultades relacionadas con el transporte, y más de la mitad dependía de sus propias fuentes de agua (y una fracción considerable reportaba periodos de escasez). Aunque el costo de la provisión de infraestructura en las áreas rurales es mayor que en las áreas urbanas, en El Salvador, la población rural es bastante densa lo que contribuiría a reducir los costos *per cápita*. Según lo sostenido, por ejemplo, en Banco Mundial (1994b) los proveedores de infraestructura deberían centrarse quizá en un paquete básico de servicios de infraestructura rural sencillos, y no en la introducción de infraestructura de óptima calidad (pero de alto costo).

En el plano regional, la distribución de las ocupaciones no agrícolas es heterogénea. El corredor de Sonsonate, Chalatenango, La Libertad, San Salvador y La Paz parece contener la concentración más elevada de actividades no agrícolas, que incluyen sobre todo las ocupaciones de

alta productividad que representan la mayor fuente de movilidad ascendente. Los departamentos apartados de Morazan y Ahuachapan parecen estar particularmente mal dotados de actividades no agrícolas. Resulta prioritario tratar de conocer mejor cuáles son los factores que pueden contribuir a inducir el surgimiento de más actividades no agrícolas en estos departamentos relativamente mal servidos.

Un porcentaje muy reducido de empresas rurales declara haber obtenido financiamiento de fuentes de crédito del sector formal para establecer sus empresas. La fuente de financiamiento proviene en su abrumadora mayoría de servicios personales. Esto implica, ante todo, que los más pobres de las áreas rurales no son los que tienen más probabilidades de establecer empresas rurales (aunque, naturalmente, pueden hallar empleo en tales empresas). También nos podría decir algo sobre la disponibilidad de medios de ahorro rural. En la reforma financiera rural suele hacerse hincapié en incrementar la disponibilidad de crédito en las áreas rurales. Los comentarios precedentes indican que también podría centrarse provechosamente la atención en mejorar la movilización del ahorro rural.

Interesa señalar que en El Salvador rural, muy pocas empresas declaran haberse beneficiado de una capacitación especial para conducir sus asuntos. Esto a pesar de que hay bastante experiencia en el país en materia de capacitación y programas especiales para microempresas. Por tanto, parece importante considerar el despliegue de esfuerzos adicionales para prestar una asistencia de esta índole a las empresas de las áreas rurales.

La observación de que al menos una fracción de la actividad rural no agrícola entraña la suscripción de acuerdos de subcontratación entre empresas caseras y empresas de mayor envergadura merece mayor estudio. Ya existe una experiencia considerable con las industrias maquiladoras en El Salvador. Estas son generalmente empresas de gran escala en que se crea un parque industrial, que ofrece un paquete integral de infraestructura y servicios logísticos, y luego se invita a inversionistas extranjeros a que establezcan sus plantas de montaje en el lugar. El modelo más reducido, más localizado de “subcontratación” se asemeja a este enfoque en espíritu, aunque por cierto a una escala mucho menor. Hay importantes interrogantes pendientes que giran en torno a cual es precisamente el paquete mínimo de infraestructura, capacitación y financiamiento necesario para imprimirle un nuevo estímulo a este enfoque. Es evidente que un requisito previo imprescindible es contar con un cierto grado de seguridad y estabilidad en las áreas rurales.

Agradecimientos

Agradezco las observaciones y sugerencias de Alberto Valdés, Ramón López y tres evaluadores anónimos. El autor es el único responsable de todos los errores cometidos y los juicios vertidos en este artículo, que no reflejan los criterios del Banco Mundial o de ninguna institución filial.

Bibliografía

- Aoki, Masahiko, Kelly Murdock y Mashiro Okuno-Fujiwara (1995), “Beyond the East Asian Miracle: Introducing the Market-Enhancing View”, *The Role of Government in East Asian Economic Development: Comparative Institutional Analysis*, M. Aoki H. Kim y M. Fujiwara (comps.), Clarendon Press, 1996, Oxford.
- Banco Mundial (1994a), *El Salvador: The Challenge of Poverty Alleviation*, Report, N° 12315-ES.
- (1994b), *Infraestructura y desarrollo*, Informe sobre el Desarrollo Mundial, Washington, D.C.
- Banerjee, Abhijit (1996), “Notes Towards a Theory of Industrialization in the Developing World”, Instituto de Tecnología de Massachusetts, inédito.
- Datt, Guarav y Martin Ravallion (1993), “Transfer Benefits from Public Works Employment: Benefits for Rural India”, *Economic Journal*, vol. 104, N° 427.

- de Janvry, Alain y Elisabeth Sadoulet (1993), “Rural development in Latin America: relinking poverty reduction to growth”, *Including the Poor*, M. Lipton y J. van der Gaag (comps.), Banco Mundial, Washington, D.C.
- Drèze, Jean P. (1995), “Famine prevention in India”, *The Political Economy of Hunger: Selected Essays*, J. Drèze, A.K. Sen y A. Hussain (comps.), Oxford University Press, Oxford.
- Drèze, Jean P., Peter Lanjouw y Nicholas Stern (1992), “Economic Mobility and Agricultural Labour in Rural India: a Case Study”, *Indian Economic Review*, número especial en memoria de Sukhamoy Chakravarti, vol. 27.
- FUSADES (Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social) (1993), “Empleo, ingreso y pobreza rural”, *Boletín económico y social*, Nº 91.
- Hayami, Yujiro (1995), “In Search of Rural Entrepreneurship in Asia: Concept and Approach”, documento presentado a la Conferencia del Banco Mundial sobre Desarrollo Rural en América Latina, septiembre.
- Hazell, Peter y Steven Haggblade (1993), “Farm-nonfarm Growth Linkages and the Welfare of the Poor”, *Including the Poor*, M. Lipton y J. van der Gaag (comps.), Banco Mundial, Washington, D.C.
- Heckman, James (1979), “Sample Selection Bias As A Specification Error”, *Econometrica*, vol. 47 Nº 1.
- IIES-UCA (1993), “La reducción de la pobreza: comentarios al Informe de Miplan”, inédito.
- Johnston, Bruce y Peter Kilby (1975), *Agriculture and Structural Transformation: Economic Strategies in Late Developing Countries*, Oxford University Press, Londres.
- Klein, Emilio (1993), “El empleo rural no-agrícola en América Latina”, *Latinoamérica agraria hacia el siglo XXI*, Quito, Centro de Planificación y Estudios Sociales (CEPLAES).
- Lanjouw, Peter (1995), “Ecuador, pobreza rural”, *Cuestiones económicas*, Nº 27, Banco Central del Ecuador, diciembre, Quito.
- Lanjouw, Joan Olson y Peter Lanjouw (1996), “Poverty Comparisons with Non-compatible Data: Theory and Illustrations”, Departamento de Investigaciones sobre Políticas de Desarrollo, Banco Mundial, inédito, Washington D.C.
- _____(2001) “The Rural Nonfarm Sector: Issues and Evidence from Developing Countries”, *Agricultural Economics*, vol. 26.
- López, Ramón (1996), “Rural Poverty in El Salvador: A Quantitative Analysis”, Departamento Agrícola y de Recursos Económicos, Universidad de Maryland en College Park, inédito.
- Mellor, John (1976), *The New Economics of Growth: a Strategy for India and the Developing World*, Ithaca, Cornell University Press, New York.
- Mellor, John y Uma Lele (1972), “Growth Linkages of the New Food Grain Technologies”, *Indian Journal of Agricultural Economics*, vol. 18, Nº 1.
- MIPLAN (Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social) (1995a), “El Salvador: evaluación de los factores de persistencia de la pobreza en los hogares pobres”, San Salvador, inédito.
- _____(1995b), “Principales resultados: Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples”, Ministerio de Relaciones Exteriores, inédito, San Salvador.
- Murdoch, Jonathan (1995), “Income Smoothing and Consumption Smoothing”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 9, Nº 3.
- Ravallion, Martin (1994), *Poverty Comparisons*, Chur, Harwood Press.
- Vijverberg, Wim (1988), “Profits from Self-Employment”, *LSMS Working Paper*, Nº 43, Banco Mundial, Washington, D.C.

Empleo no agrícola y alivio de la pobreza de los hogares rurales de Honduras

*Ruerd Ruben y Marrit van den Berg*¹

Resumen

El presente artículo analiza el papel del ingreso no agrícola de los hogares rurales en Honduras utilizando la encuesta nacional de ingresos y gastos de 1993/1994. El ingreso del empleo por cuenta propia y asalariado no agrícola representa 16-25% del ingreso de los hogares rurales y es especialmente importante para los grupos de ingreso medio y alto. El trabajo asalariado no agrícola está concentrado geográficamente en los pueblos rurales y en las zonas francas industriales situadas en la región norte del país, en tanto que el empleo por cuenta propia se ha desarrollado sobre todo en la región Sur. El acceso al empleo asalariado no agrícola está circunscrito a los individuos educados que pertenecen a hogares numerosos, mientras que los miembros femeninos de los hogares más ricos se hallan sobre todo en el empleo por cuenta propia. La dedicación a las actividades no agrícolas permite mejorar notoriamente la seguridad alimentaria. Es más, el ingreso no agrícola permite que los agricultores compren insumos para mejorar los rendimientos y la productividad del trabajo. Las políticas adecuadas para fortalecer el empleo no agrícola comprenden la educación, capacitación y asistencia técnica para reducir la intensidad de la mano de obra en la producción agrícola, así como la inversión pública y los servicios de crédito para mejorar el acceso a las actividades no agrícolas.

¹ Universidad de Wageningen, Países Bajos.

I. Introducción

Honduras es uno de los pocos países latinoamericanos donde más de la mitad de la población económicamente activa sigue dedicada a la agricultura. La pobreza es generalizada en el campo hondureño. Hay cifras recientes que indican que 67% de la población rural vive en la extrema pobreza y 40% de ella es analfabeta (Banco Mundial, 1994). Se calcula que 42% de la fuerza laboral está afectada por el subempleo rural (PREALC, 1986). La productividad agrícola es sustancialmente inferior al promedio centroamericano y los rendimientos se han estancado durante las últimas décadas. La provisión de crédito y los servicios de asistencia técnica sólo llegan a un pequeño segmento de la población rural. Los programas de alivio de la pobreza impulsados por el Estado se centran en la provisión de redes de seguridad social y obras públicas como refugio contra la malnutrición, mientras que las organizaciones no gubernamentales (ONG) se centran en el fomento de prácticas con bajo uso de insumos externos para elevar los rendimientos.

Sin embargo, la agricultura representa sólo una pequeña fracción del ingreso de los hogares campesinos, puesto que las estrategias de sustento rurales han pasado a depender cada vez más del ingreso generado por el empleo por cuenta propia y asalariado no agrícola. Según datos oficiales, la fuerza de trabajo rural comprende un 75% de los trabajadores por cuenta propia y jornaleros familiares, mientras que los jornaleros asalariados representan sólo un 25% de la fuerza laboral (DGEC, 1998).

No obstante, la mayoría de las estadísticas tienden a desatender las actividades relativas al empleo por cuenta propia y asalariado no agrícola, en las que participan cada vez más los hogares rurales, dando origen a una cartera diversificada de fuentes de ingreso. Es más, la mayoría de las políticas y programas de desarrollo rural han desatendido la importancia del empleo rural no agrícola (ERNA). La atención suele centrarse en el ingreso derivado de la producción agrícola, mientras que las opciones para mejorar la seguridad alimentaria del hogar o intensificar los sistemas de cultivo financiados con el ingreso rural no agrícola (IRNA) reciben escasa atención. Últimamente, se ha destacado el papel potencial del ERNA, en la búsqueda de opciones para afianzar el gasto de los hogares y las oportunidades de inversión mediante la contratación selectiva en el mercado laboral (Lanjouw y Lanjouw, 1995; Reardon, 1997). Se considera que el ERNA es un instrumento importante para la diversificación del ingreso, la suavización en las fluctuaciones del consumo y la gestión del riesgo (Rosenzweig y Wolpin, 1993). Los cambios del ingreso agrícola pueden compensarse mediante la participación en el mercado laboral (Maitra, 1996). La participación en el ERNA puede servir para superar las fallas del mercado crediticio (Reardon y otros, 1994; Jacoby, 1993). El IRNA representa una fuente importante para financiar adquisiciones de tierras (Salgado y otros, 1994) y la compra de insumos agrícolas y de alimentos.

En este artículo analizamos la importancia del empleo por cuenta propia y asalariado no agrícola para el bienestar de los hogares rurales. Exploramos tres interrogantes: (i) ¿Cuál es el patrón de la composición del ingreso entre las regiones y estratos de ingreso?; (ii) ¿Cuáles son las características regionales, de los hogares, e individuales que impulsan a dedicarse a las actividades no agrícolas?, y (iii) ¿Cómo incide el IRNA en el uso de insumos agrícolas y el consumo de alimentos del hogar rural? Centramos la atención en los hogares rurales que poseen o arriendan tierras y están situados en zonas predominantemente rurales o en pequeños pueblos rurales.

Consideramos el hogar como un complejo compuesto por la unidad agraria (que combina insumos para producir productos agrícolas), la unidad de consumo (que gasta dinero para maximizar el bienestar), y el hogar del trabajador (que provee la mano de obra agrícola y percibe el ingreso no agrícola). Definimos el IRNA como el ingreso proveniente del empleo por cuenta propia y asalariado no agrícola.

El artículo se estructura como sigue. La sección II brinda antecedentes sobre la evolución del desarrollo agrícola y del empleo rural en Honduras. La sección III presenta datos sobre la

importancia relativa del ingreso agrícola y no agrícola en el ingreso de los hogares rurales, y explora las diferencias entre las regiones y los grupos de ingreso. La sección IV examina los factores que influyen en la participación de los hogares rurales en el empleo asalariado agrícola, el empleo asalariado no agrícola y el empleo por cuenta propia no agrícola. La sección V ofrece un análisis de las implicaciones del IRNA para una adecuada nutrición y el uso de insumos agrícolas. La sección VI concluye con las implicaciones normativas para mejorar la productividad agrícola y la seguridad alimentaria en función de los vínculos entre las actividades no agrícolas y el gasto de los hogares rurales.

II. Desarrollo agrícola y empleo rural en Honduras

La estructura agraria de Honduras se caracteriza en general por una gran concentración de la tierra y un desarrollo limitado del mercado. Si bien el programa de reforma agraria de los años setenta favoreció la creación de cooperativas agrarias, un gran número de familias rurales permanece sin tierras y la mayoría de los pequeños agricultores encaran condiciones de grave desempleo y subempleo (Brockett, 1998; Ruben, 1999).

El ERNA es importante para garantizar un ingreso adicional, y puede utilizarse para satisfacer las necesidades de consumo cuando la producción agrícola no es suficiente para salvaguardar la seguridad alimentaria. Dado que el acceso a las instituciones financieras formales suele estar limitado por las garantías que exigen, hay pocas posibilidades de mejorar el uso de los insumos en la producción agrícola. El escaso crédito informal disponible sólo puede utilizarse para financiar los costos operacionales corrientes. En consecuencia, los agricultores dependen de las ventas en verde de sus cultivos para mantener su gasto de consumo. El mal estado de los caminos rurales redundante en elevados costos de transporte que tornan menos atractiva la agricultura comercial. El ingreso adicional del ERNA puede reducir estas ventas obligatorias y mejorar la eficiencia de la producción y de la comercialización.

La estructura del empleo en el campo hondureño tiene varias características destacadas, según lo señalado por Baumeister y otros (1996) y Salgado (1994). La oferta de mano de obra depende sobre todo de la cantidad y calidad de tierra disponible (es decir, el tamaño del predio y la calidad del suelo) y las características de la fuerza laboral (es decir, el tamaño, edad y educación de la familia). Casi la mitad de la población rural trabaja predios con menos de cinco hectáreas de tierra, consideradas como el mínimo para una granja familiar viable. Los campesinos sin tierra representan otro 27% de la población rural económicamente activa. Ambas categorías precisan del ERNA para complementar sus magros ingresos del sector agrícola. Pero también los agricultores medianos y los miembros de las cooperativas buscan fuentes de ingresos adicionales, puesto que la mayoría de sus tierras sólo puede utilizarse de una manera extensiva y los servicios de apoyo agrícola (crédito, asistencia técnica) se han restringido drásticamente.

Los principales contratantes de mano de obra son los productores medianos, las cooperativas de la reforma agraria y los terratenientes que comercian sus productos, pero incluso los pequeños agricultores lo hacen. No obstante, la relación trabajo/tierra declina con el tamaño del predio. La demanda de mano de obra agrícola asalariada, sobre todo para la cosecha, subió notoriamente con la expansión de la superficie destinada a la producción de café de 80.000 hectáreas en 1974 a 175.000 hectáreas en 1993. Esta expansión del cultivo del café se ha visto facilitada por un programa de otorgamiento de títulos de propiedad.

Las actividades no agrícolas suelen subestimarse en las encuestas de ingreso. Varios estudios señalan que 28% de la población rural económicamente activa del país está en el ERNA (DGEC, 1998) y que el ingreso derivado de las actividades rurales no agrícolas en los pequeños hogares campesinos representa un 17% del ingreso (CADESCA, 1989). Las oportunidades de empleo asalariado no agrícola prosperaron en la región norte, donde joint-ventures entre empresas

establecidas en zonas francas industriales crearon un empleo adicional para casi 50.000 personas, sobre todo mujeres jóvenes (Pérez Sáenz, 1996). Para parte de esta labor —principalmente en textiles— se establecen arreglos de subcontratación con las comunidades locales.

Las oportunidades de empleo por cuenta propia surgen en particular en el comercio y la industria en pequeña escala. Estas suelen estar relacionadas con la agricultura mediante la venta o elaboración de sus productos en los mercados locales (por ejemplo, hortalizas frescas, tortillas, bananos asados y carne frita) y la fabricación de insumos para la producción agrícola (forja de herraduras, talleres de reparación, fabricación de ladrillos, etc.). Un sistema dinámico de ahorro local y cooperativas de crédito facilita crédito a corto plazo para actividades comerciales, mientras que las organizaciones donantes internacionales financian y entregan capacitación para la pequeña y mediana empresa (PYME). Comparados con otros países centroamericanos, el rendimiento de los cereales y la productividad de la mano de obra agrícola son bajísimos (PREALC, 1998). Esto contribuye a que los hogares rurales no puedan satisfacer sus necesidades alimentarias mínimas y tampoco comprar muchos insumos externos. Los mayores precios de los fertilizantes tras la implementación del programa de ajuste estructural condujeron a una menor aplicación de insumos agrícolas. Cerca de 80% de la agricultura en pequeña escala se realiza en las laderas, mientras que los valles más fértiles son utilizados por los grandes productores (inter) nacionales para la crianza de ganado, y el cultivo del azúcar de caña, bananos y aceite de palma (Ruben, 1999).

Las estrategias de seguridad alimentaria de los hogares rurales se basan cada vez más en las transacciones de mercado. La reforma agraria y los programas previos de créditos subvencionados estimularon notoriamente la incorporación de los pequeños hogares rurales a la producción de mercado (Boyer, 1986; Brockett, 1987). En consecuencia, la proporción de la producción de maíz destinada al mercado subió de 34% durante los años setenta a casi 60% a fines de los años ochenta (Baumeister y otros, 1996:26). La mayoría de los predios campesinos del sur de Honduras pasaron de un excedente a un déficit alimentario debido a la declinación de la disponibilidad *per cápita* de cereales básicos. Durante los años ochenta, los salarios reales subieron más que los márgenes de los agricultores (Díaz y Cruz, 1992; Banco Mundial, 1994). Tomando en cuenta el aumento de precio de los bienes de consumo, el ingreso del empleo no agrícola se torna cada vez más importante para financiar las compras de alimentos.

Hay claras diferencias regionales que marcan la evolución de las oportunidades del empleo no agrícola. La región septentrional abarca el 20% de Honduras y consiste en tierras bajas húmedas aptas para la producción agrícola de exportación (bananos, aceite de palma) por las empresas internacionales y las cooperativas de la reforma agraria. La infraestructura vial y portuaria está bien desarrollada y San Pedro Sula se ha convertido en un centro industrial importante. En la región meridional, los predios medianos y grandes dedicados a la ganadería y la producción de arroz dominan el paisaje, y también es común la producción de camarones. Esta región tiene una alta densidad de población en torno a la ciudad capital de Tegucigalpa y está dotada de una amplia red de caminos secundarios y servicios. La región occidental tiene dos partes: la región fronteriza con El Salvador, seca y más bien infértil, destinada a la producción de cereales básicos, y las montañas cercanas a la frontera con Guatemala donde se produce café en pequeña escala. Esta región tiene menos infraestructura física y social que el resto de Honduras y adolece de una grave erosión del suelo.

Las políticas de desarrollo rural en Honduras están centradas en la producción agrícola de exportación, la prestación de asistencia técnica y de servicios financieros. El abastecimiento de alimentos se deja en gran medida en manos del mercado, y cada vez hay que importar más cereales para satisfacer la demanda. Los servicios de apoyo a los pequeños productores se han privatizado y están en manos de las ONG locales que favorecen notoriamente el manejo del suelo intensivo en mano de obra y prácticas de conservación. Los grupos vulnerables reciben apoyo adicional en forma de sellos para la compra de alimentos y alimentos por trabajo suministrados por el Fondo

Hondureño de Inversión Social. El empleo no agrícola es promovido mediante el apoyo financiero al desarrollo de la PYME, pero los organismos internacionales circunscriben estos servicios a las zonas (peri)urbanas. Las cooperativas de ahorro y crédito locales llevan muchos años apoyando las actividades comerciales en pequeña escala.

III. Composición del ingreso de los hogares rurales

Para el análisis empírico, utilizamos la Encuesta Nacional de Consumo, Ingreso, Gasto y Nutrición 1993-1994, una base de datos voluminosa y detallada recopilada por la Oficina de Desarrollo de Recursos Agrícolas (ARDO) de USAID-Honduras. La base de datos abarca 2.727 hogares situados en zonas rurales y pueblos de Honduras. Centramos nuestro análisis en hogares rurales dedicados a la producción agrícola y potencialmente diversifican sus actividades en empleo por cuenta propia o empleo asalariado no agrícola. Tras la eliminación de los valores atípicos, nuestra muestra se compone de 2.584 miembros de familias económicamente activos y 818 hogares rurales. Presentamos algunas estadísticas descriptivas respecto a la importancia de diversas actividades económicas para la composición del ingreso y examinamos las diferencias entre regiones y estratos de ingreso.

A. Patrones regionales

El examen preliminar de los datos indica que la agricultura dista mucho de ser la única actividad de los hogares rurales hondureños. La mayoría de las personas no se limitan a una sola actividad sino que reciben ingresos de varias fuentes. Los hogares establecidos en pequeños poblados rurales perciben el ingreso promedio más elevado y derivan más de la mitad del mismo, del empleo por cuenta propia y asalariado no agrícola. En las zonas rurales, el ingreso total *per cápita* en la región meridional duplica con creces el ingreso promedio *per cápita* de la región occidental. La pobreza rural es más acentuada en la región occidental, sobre todo en los departamentos fronterizos con El Salvador (Ocotepeque, Lempira, Intibuca y La Paz). El monto de transferencias públicas y privadas que reciben los hogares rurales de la región occidental es relativamente menor. Las actividades agrícolas aportan una pequeña proporción del ingreso en la región meridional, donde la mayor parte del ingreso proviene de fuentes no agrícolas. En el ingreso total de los hogares situados en las regiones más ricas la proporción del ingreso no agrícola es más elevada. En promedio, sólo un 50% del ingreso total deriva de las actividades agrícolas (cultivo y ganadería), 32% proviene del empleo asalariado (agrícola o no agrícola) y 12% de otras actividades por cuenta propia (véase el cuadro 1).

Cuadro 1
INGRESOS AGRÍCOLAS TOTALES DE LA FAMILIA, PARTICIPACIÓN DE
LOS INGRESOS Y VALORES SALARIALES POR REGIÓN
(n=818)^a

	Pueblos pequeños (N=76)	Norte y resto (N=215)	Oeste (N=300)	Sur (N=227)
Ingreso total anual <i>per capita</i> (Lps) ^b	3 453,93 (5 316,34)	1 400,83 (2 113,23)	1 067,29 (2 172,62)	2 355,11 (5 695,23)
Composición del Ingreso				
Actividades pecuarias	0,06 (0,22)	0,05 (0,22)	0,05 (0,22)	0,08 (0,27)
Cultivos	0,36 (0,37)	0,44 (0,37)	0,52 (0,38)	0,36 (0,38)
Salarios agrícolas	0,16 (0,25)	0,22 (0,30)	0,23 (0,32)	0,23 (0,33)
Salarios no agrícolas	0,23 (0,33)	0,12 (0,27)	0,06 (0,22)	0,10 (0,25)
Autoempleo/cuenta propia	0,12 (0,26)	0,09 (0,21)	0,10 (0,21)	0,16 (0,30)
Ingresos de capital, pensiones y ayudas	0,07 (0,16)	0,08 (0,19)	0,05 (0,12)	0,08 (0,19)
Valoración de los salarios				
Salario agrícola (Lps/h)	1,92 (2,17)	1,62 (1,00)	1,09 (0,50)	1,93 (1,76)
Salario no agrícola (Lps/h)	3,14 (3,09)	2,62 (3,21)	2,31 (2,79)	2,98 (3,16)
Autoempleo/cuenta propia (Lps/h)	5,55 (8,84)	4,02 (7,57)	3,25 (4,30)	4,98 (6,69)

Notas: ^a Entre paréntesis la desviación estándar.

^b Los ingresos se expresan en lempiras (Lps); 1 dólar=6,5 Lempiras (1994).

El ingreso agrícola tiene una mayor importancia relativa en la Región occidental donde existe una producción intensiva en pequeña escala de cereales básicos y café, mientras que el ingreso de la producción ganadera es importante sobre todo en las grandes haciendas situadas en la región meridional (los departamentos de Olancho, Valle y Choluteca). El empleo asalariado agrícola tiene una distribución casi igual entre las tres zonas rurales, pero es sustancialmente menor para la gente que vive en los pueblos rurales. En la región septentrional, hay mayores oportunidades de empleo asalariado en las empresas bananeras internacionales y las cooperativas que explotan el aceite de palma, mientras que en otras regiones el empleo asalariado agrícola se encuentra generalmente en los productores pequeños y medianos dedicados a la producción comercial de café, hortalizas y arroz. El empleo asalariado no agrícola es particularmente importante en la región septentrional, donde se han establecido zonas francas industriales en torno a la ciudad de San Pedro Sula y cerca de Puerto Cortés. En los poblados pequeños y en otras zonas rurales, el trabajo asalariado no agrícola está vinculado con la pequeña empresa. El empleo por cuenta propia es más común en la región meridional, e incluye actividades por cuenta propia para la prestación de servicios, artesanía, procesamiento y comercio, un mercado que para ser sustentable suele requerir una densidad de población más elevada. El ingreso exógeno derivado del ahorro personal, las pensiones o los programas de asistencia del gobierno representa entre 5 y 8% del ingreso.

Las diferencias regionales en cuanto a la participación del ingreso no agrícola en el ingreso total están relacionadas con factores sociales y económicos específicos. El empleo por cuenta propia en el sur está basado principalmente en las actividades elaboradoras y comerciales vinculadas con la agricultura y responde a la demanda creciente de bienes y servicios de mejor calidad por parte de los hogares más acomodados. El empleo por cuenta propia en los pequeños poblados rurales tiene

una orientación más comercial. En las regiones septentrional y occidental, el empleo por cuenta propia representa un segmento menor de las actividades no agrícolas (talleres de reparación, comida rápida) que presta servicios a los hogares de clases medias y pobres.

B. Patrones con respecto a los estratos de ingreso

La distribución del ingreso es extremadamente desigual en el campo hondureño. Dividimos la muestra en cuatro categorías de ingreso de los hogares rurales e incluimos datos sobre el ingreso de los hogares rurales sin tierra para hacer un análisis comparativo de las diferencias de composición del ingreso (véase el cuadro 2). El ingreso promedio de los hogares sin tierra es comparable con el de las categorías superiores de ingreso de los agricultores. Las fuentes del ingreso no agrícola representan casi 60% del ingreso de los sin tierra. Algunos hogares sin tierra todavía sueltan el ganado al camino para que se alimente.

Cuadro 2
INGRESO TOTAL Y PARTICIPACIÓN DE LAS FUENTES DE INGRESO
POR GRUPOS DE INGRESO
(N=1666)^a

	Sin tierra	Hogares de agricultores			
	(N= 848)	<500 Lps/cápita/año (N = 295)	500-1000 Lps/cápita/año (N = 225)	1000-2000 Lps/cápita/año (N = 155)	>2000 Lps/cápita/año (N = 143)
Ingreso total <i>per cápita</i> (Lps)	2206,61 (2771,37)	254,21 (526,56)	700,07 (140,36)	1389,00 (289,12)	6787,89 (7330,53)
Ganadería	0,03 (0,09)	0,00 (0,22)	0,04 (0,16)	0,10 (0,22)	0,18 (0,31)
Cultivos	0,00 (0,06)	0,52 (0,41)	0,42 (0,34)	0,36 (0,32)	0,41 (0,40)
Salario agrícola	0,24 (0,39)	0,28 (0,35)	0,25 (0,31)	0,21 (0,30)	0,06 (0,18)
Salario no agrícola	0,34 (0,41)	0,06 (0,22)	0,10 (0,24)	0,13 (0,27)	0,18 (0,31)
Autoempleo/cuenta propia	0,24 (0,36)	0,08 (0,21)	0,14 (0,26)	0,13 (0,25)	0,13 (0,27)
Ingresos de capital, pensiones y ayudas	0,15 (0,29)	0,07 (0,18)	0,06 (0,17)	0,07 (0,18)	0,04 (0,10)

Nota: ^a Entre paréntesis la desviación estándar.

Pese a la importancia de la diversificación del ingreso, todavía 32% de todos los hogares rurales sólo cuentan con el ingreso de las actividades agrícolas, 14% depende exclusivamente del trabajo asalariado agrícola y 25% están plenamente especializados en actividades no agrícolas (Ruben y van den Berg, 2000, pág. 199). Mientras que los hogares pobres tratan de diversificar su ingreso en el sector agrícola, los estratos de mayores ingresos parece estar en mejores condiciones de garantizar la diversificación del ingreso entre sectores económicos.

La participación del ingreso no agrícola en el ingreso total aumenta de 14% a 31% a medida que se eleva el ingreso de los hogares. Los estratos de mayores ingresos perciben un ingreso sustancialmente mayor de la producción ganadera, los salarios no agrícolas y el empleo por cuenta propia que los estratos de bajos ingresos. Cabe destacar que el empleo por cuenta propia está teniendo una participación mucho mayor en los estratos de mayores ingresos tanto de los hogares con tierra como sin ella. Los hogares pobres dependen bastante del ingreso que dan los cultivos (52%) y el empleo asalariado agrícola (28%).

Los niveles salariales difieren notoriamente según las actividades, como se indica en el cuadro 1. Los salarios urbanos no agrícolas superan en 5 a 10% a los salarios rurales máximos. Los salarios promedio del trabajo agrícola y el empleo no agrícola son 75% y 30% mayores, respectivamente, en la región meridional que en la occidental, mientras que los salarios en la región septentrional son 14 a 19% menores que el salario promedio en el sur. Esto obedecería al hecho de que la competencia en el mercado laboral y la demanda de mano de obra más calificada son sustancialmente mayores en el sur. La brecha salarial entre el empleo no agrícola y agrícola es sin embargo mayor en la región occidental. Los salarios no agrícolas son casi el doble (en el occidente) o más de la mitad (en el sur) que los salarios agrícolas. Las remuneraciones horarias del empleo por cuenta propia son 2,6 a 3 veces más elevadas que los salarios agrícolas, donde la región meridional tiene un nivel 50% mayor que la región occidental.

IV. Determinantes del empleo no agrícola

Utilizamos una regresión Logit para determinar la probabilidad de que un individuo pase a desempeñar un empleo asalariado agrícola, empleo asalariado no agrícola, y/o empleo autónomo como una función de lo siguiente: (i) características regionales (con la región septentrional como referencia); (ii) características individuales como edad, género, educación, y (iii) características del hogar rural relacionadas con el tamaño del predio, la calidad del suelo, el uso de la tierra, la disponibilidad de mano de obra familiar, y acceso al crédito o a la asistencia técnica (véase el cuadro 3). El modelo predice una participación en el empleo asalariado agrícola, el empleo asalariado no agrícola y el empleo por cuenta propia con una exactitud de 83%, 92% y 80%, respectivamente.

Lo más probable es que los individuos con predios más pequeños y tierras en pendiente se dediquen al trabajo asalariado agrícola. El efecto de la calidad del suelo es mucho mayor que el del tamaño del predio. Además, los agricultores menos dedicados a la ganadería —que exige un cuidado constante— tienen más posibilidades de desempeñar un empleo asalariado agrícola. Respecto a las características individuales, la edad, el género y la educación tienen la influencia más grande sobre la participación en el mercado laboral agrícola. El acceso al mercado de trabajo local aumenta con la edad, pero para las personas de edad avanzada este efecto disminuye de importancia, quizá porque si bien la experiencia aumente el acceso, los problemas de salud lo disminuyen. El trabajo asalariado agrícola es una actividad fundamentalmente masculina y casi no requiere educación formal alguna. Por lo tanto, los pobres y analfabetos tienen gran acceso a él. La dedicación al trabajo asalariado agrícola disminuye con el acceso a las transferencias privadas (por ejemplo, remesas de familiares en el exterior) y tiende a aumentar con la prestación de programas de asistencia social. Nuestros datos no nos permiten una mayor desagregación del empleo asalariado agrícola en actividades estacionales y permanentes, o según el tipo de trabajo agrícola. Sin embargo, Baumeister y otros (1998) observan que los jornaleros sin tierra privilegian el empleo asalariado permanente, mientras que los pequeños agricultores y miembros de las cooperativas de reforma agraria buscan empleo fuera de temporada en otras granjas de la misma región. Si bien la preparación y siembra de la tierra suele corresponder a los hombres, las mujeres desmalezan y cosechan. El incremento sustancial de la superficie destinada al cultivo del café durante la última década generó una demanda para cosecharlo, tarea donde las mujeres llevan la ventaja.

Cuadro 3
ESTIMACIÓN LOGIT PARA DETERMINACIÓN DE PARTICIPACIÓN DEL
EMPLEO NO AGRÍCOLA POR TIPO

(N=2584)

	Empleo asalariado agrícola	Empleo asalariado no agrícola	Empleo por cuenta propia
Región			
Oeste	-0,193 (0,159)	-1,178*** (0,243)	0,041 (0,136)
Sur	-0,152 (0,167)	-0,217 (0,203)	0,254* (0,142)
Pequeños pueblos	0,264 (0,234)	0,464* (0,236)	0,137 (0,202)
Recursos agrícolas			
Tamaño finca	-0,058*** (0,018)	0,015* (0,008)	0,007 (0,006)
% tierras planas	-0,546*** (0,146)	0,065 (0,174)	-0,013 (0,107)
% tierras bajo riego	-0,558 (1,188)	2,058*** (0,750)	-0,942 (1,020)
Asistencia técnica (sí = 1)	0,354 (0,216)	-0,413* (0,220)	-0,102 (0,154)
Número de vacunos	-0,166*** (0,040)	-0,014 (0,012)	0,000 (0,005)
Número de cerdos	-0,081*** (0,030)	-0,055 (0,040)	0,017 (0,011)
Número de caballos	0,001 (0,015)	-0,186** (0,081)	0,002 (0,003)
Composición familiar			
Número de adultos	-0,002 (0,041)	0,150*** (0,046)	0,144*** (0,032)
Mujeres/adultos	-0,039 (0,420)	2,005*** (0,541)	1,854*** (0,331)
Niños/adultos	0,203** (0,090)	-0,237* (0,137)	-0,245*** (0,083)
Ingresos no autónomos			
Uso de crédito (sí=1)	-0,372 (0,269)	-0,747** (0,371)	-0,090 (0,204)
Ingresos de capital y pensiones	0,000*** (0,000)	0,000*** (0,000)	0,000** (0,000)
Asistencia gubernamental	0,002* (0,001)	-0,002 (0,002)	0,000 (0,001)
Características individuales			
Edad	0,055*** (0,020)	0,060* (0,035)	-0,072*** (0,016)
Edad al cuadrado	-0,001*** (0,000)	-0,001*** (0,000)	0,001*** (0,000)
Lee y escribe (sí =1)	-0,137* (0,078)	-0,221** (0,101)	-0,059 (0,058)
Escuela secundaria (sí =1)	-0,813*** (0,201)	0,453*** (0,098)	-0,011 (0,088)
Sexo (masculino=1)	3,907*** (0,236)	0,284* (0,169)	-1,394*** (0,112)
Constante	-4,844*** (0,667)	-2,969*** (0,828)	-0,003 (0,499)

* significativo al 10%.

** significativo al 5%.

*** significativo al 1%.

La participación en el empleo asalariado no agrícola está relacionada positivamente con el tamaño del predio y lo desempeñan sobre todo los individuos que poseen alguna tierra de riego (donde la mecanización reduce las necesidades de mano de obra agrícola), especialmente en la región septentrional donde se han establecido la mayoría de las zonas francas industriales. El trabajo asalariado no agrícola en establecimientos industriales en pequeña escala y de servicios es particularmente importante en los pueblos rurales. Los hogares con mayor número de (mujeres) adultas pueden participar más en el trabajo asalariado no agrícola, puesto que otros familiares pueden encargarse del predio y el ganado. Hombres y mujeres por igual pueden hallar un empleo asalariado no agrícola, los hombres sobre todo en la construcción, el transporte y las manufacturas pesadas, y las mujeres principalmente en el servicio doméstico (amas de casa), labores administrativas y textiles. Las personas de mediana edad con educación secundaria son las que tienen mejor acceso al empleo no agrícola. El desempeño de un empleo asalariado no agrícola no depende habitualmente del crédito formal, puesto que la búsqueda y los costos de ingreso pueden financiarse con el ingreso del capital y las pensiones. El ingreso del empleo no agrícola puede utilizarse como sustituto del crédito formal.

El empleo por cuenta propia está muy bien desarrollado en la región meridional, donde las microempresas y los proveedores de servicios pueden contar con mercados de distribución relativamente satisfactorios. La participación en el empleo por cuenta propia es más bien independiente del tamaño del predio o el uso de la tierra. Las mujeres jóvenes, a veces sin educación, realizan la mayoría de las actividades de esta especie. Este sector comprende una serie de actividades que dependen de la experiencia, tales como panaderías, confección de tortillas, puestos de venta en el mercado, talleres de costura, servicios de fotocopia, talleres de reparación y restaurantes. Interesa señalar que los fondos para la iniciación de actividades no suelen financiarse con el ingreso del capital o las remesas o con fuentes crediticias (formales). Esto apunta a la importancia del acceso al ahorro o al crédito informal. Las microempresas rurales mantienen todavía eslabonamientos importantes con el sector agrícola sea mediante la provisión de insumos (eslabonamientos “aguas arriba”), la entrega de productos (eslabonamientos “aguas abajo”), o para la distribución de sus productos a los consumidores rurales (eslabonamientos a la demanda final).

Para ingresar al empleo asalariado agrícola, la edad y la experiencia son los criterios más importantes. Para las actividades no agrícolas, la educación es particularmente relevante. El empleo por cuenta propia lo desempeñan sobre todo las mujeres, sea cual sea su educación.

El cuadro general que surge es que el trabajo asalariado agrícola es sobre todo una estrategia de estabilización del ingreso para los hogares rurales pobres que mantienen sistemas de producción tradicionales orientados primordialmente al autoconsumo y con pocas otras posibilidades. El empleo no agrícola es importante como una estrategia de diversificación del ingreso cuando hay recursos suficientes para reemplazar a los familiares mejor dotados que pueden percibir mayores ingresos fuera de la agricultura. El empleo por cuenta propia puede caracterizarse como una estrategia de crecimiento y acumulación del ingreso basada en los eslabonamientos de demanda final. En la práctica, las dos últimas estrategias son mutuamente excluyentes, puesto que los miembros de los hogares con actividades comerciales por cuenta propia están menos inclinados a ingresar al empleo asalariado, lo que indica que las posibilidades de sustitución son limitadas.

Hay algunos otros factores que influirían en el acceso a las oportunidades de trabajo remunerado o de empleo por cuenta propia. La infraestructura física y los servicios públicos están subdesarrollados en la región occidental, y por lo tanto, el empleo por cuenta propia tiende a restringirse al mercado local. La reforma agraria y las ventas posteriores de tierras han sido particularmente importantes en la región septentrional, donde los antiguos miembros de las cooperativas están mejor preparados para ingresar al empleo asalariado no agrícola. Por último, prácticamente no se observó una relación significativa entre el uso del crédito y el acceso al empleo por cuenta propia o asalariado. La búsqueda y los costos de transporte para hallar empleo asalariado

no agrícola se financiaron sobre todo con el ahorro privado y las transferencias, mientras que los programas de asistencia pública parecen facilitar el desempeño del empleo asalariado agrícola.

V. Efectos del empleo no agrícola sobre la seguridad alimentaria y el uso de insumos agrícolas

A. Efectos sobre el consumo

La suficiencia alimentaria se calcula dividiendo el consumo de alimentos del hogar por el requerimiento diario de calorías y proteínas para todo el hogar. El resultado es un índice de suficiencia nutricional que debe ser mayor que 1 para garantizar la seguridad alimentaria. Nos centramos en el consumo de calorías porque es un determinante fundamental de la salud y varía de un hogar a otro, mientras que la mayoría de los hogares declaran que su consumo de proteínas es adecuado.

Para analizar los efectos del empleo no agrícola sobre el consumo, se hace una regresión para la relación entre suficiencia de ingesta calórica y fuentes de ingreso de los hogares para obtener una curva de Engel modificada donde el consumo depende del nivel y composición del ingreso. Incluimos variables regionales ficticias para considerar las diferencias de precios, así como algunas otras variables relacionadas con la disponibilidad de activos casi líquidos y préstamos como un indicio de la capacidad del hogar para suavizar el consumo. Por último, se incluyen varias características del hogar rural para considerar las preferencias.

El ingreso agrícola es importantísimo para la seguridad alimentaria: un 10% de aumento del ingreso agrícola mejora en 0,8% la suficiencia nutricional. Esto no es de extrañar, puesto que nuestra medida de consumo incluye la producción casera. Asimismo, el efecto del ingreso no agrícola es importante: de un incremento de 10% del ingreso no agrícola mejora en 0,3% la suficiencia alimentaria. El efecto del ingreso asalariado agrícola sobre el consumo de alimentos no es significativo. Por lo tanto, se hizo una estimación separada con una submuestra de hogares dedicados al trabajo remunerado agrícola.

Para los hogares con acceso al ingreso salarial, el ingreso que proviene de la producción agropecuaria en el predio no es importante para la seguridad alimentaria (cuadro 4, tercera columna), mientras que un incremento de 10% del ingreso salarial causa un mejoramiento de 0,2% de la seguridad alimentaria. Para los hogares con trabajo asalariado agrícola, la contribución del ingreso no agrícola desaparece, lo que indica que las actividades son hasta cierto punto sustitutos.

La existencia de bienes (tierras con título de propiedad, ganado) mejora sustancialmente la seguridad alimentaria. El uso del crédito también mejora la suficiencia alimentaria, y el efecto es mayor para los hogares dedicados al empleo asalariado agrícola. El ingreso del empleo asalariado parece considerarse una garantía adecuada para el otorgamiento de préstamos. En igualdad de circunstancias, el cambio de no participar a participar en el mercado crediticio implica un mejoramiento de la seguridad alimentaria con un factor 1,0 para todos los hogares y con un factor 1,5 para los hogares con empleo asalariado agrícola.

Cuadro 4
ESTIMACIÓN DE SUFICIENCIA CALÓRICA A NIVEL DE HOGAR (2SLS)
(variable dependiente = Ln (consumo de calorías/requerimientos de calorías))

	Todos los Hogares (N= 768)	Hogares con salarios agrícolas (N=320) ^a
Región		
Oeste	-0,13991*** (0,03945)	-0,26429*** (0,08417)
Sur	-0,01464 (0,04041)	-0,06314 (0,06341)
Pequeños pueblos	0,07248 (0,05608)	0,244271*** (0,09330)
Requerimientos alimenticios		
Ln (necesidades calóricas)	-0,17124*** (0,03442)	-0,16603 (0,11235)
Ingresos		
Ln (ingresos agrícolas) ^b	0,07618*** (0,02017)	0,05232 (0,04202)
Ln (salarios agrícolas)	0,00165 (0,00496)	0,02395* (0,01412)
Ln (ingresos no agrícolas)	0,02444*** (0,00559)	-0,01784 (0,11630)
Capacidad		
Ln (tierra propia con título)	0,02277*** (0,00708)	0,38625* (0,22421)
Ln (valor del ganado)	0,21648*** (0,05896)	0,02365** (0,01186)
Uso de crédito (sí =1)	0,06264*** (0,02181)	0,43291*** (0,15328)
Preferencias Sexo del jefe de hogar (masculino = 1)	-0,03535 (0,04892)	0,03978 (0,07932)
Mujeres/adultos	0,20021** (0,09554)	0,04685 (0,21968)
Constante	3,65477*** (0,16859)	3,87816*** (0,87237)
Lambda		0,10382 (0,11564)
R ² ajustado	0,09	0,08

Notas: ^a Modelo de selección muestral.

^b Instrumentos usados: número de adultos alfabetos, número de adultos con educación secundaria, número de cabezas de ganado, número de vacas lecheras, número de caballos, área cultivada, número de adultos.

* significativo al 10%.

** significativo al 5%.

*** significativo al 1%.

En igualdad de circunstancias, si se incrementa el número de miembros femeninos de un hogar aumenta la suficiencia calórica de éste. La “región” también influye en la seguridad alimentaria del hogar, en el sentido de que los hogares de la región occidental tienen una ingesta calórica más deficiente debido a malas condiciones agroclimáticas y del mercado laboral. En cambio, los hogares de los pequeños poblados rurales tienen una mejor ingesta calórica.

B. Efectos sobre la producción

El uso de la mano de obra familiar fuera del predio reduce aquella disponible para su explotación. Esto puede conducir a una agricultura extensiva y pérdida de productividad. La contratación de mano de obra puede compensar esta merma, pero a ello se contraponen los costos

de supervisión. No obstante, el ingreso no agrícola puede utilizarse para comprar insumos agrícolas que incrementen los rendimientos (como los fertilizantes) o reemplacen mano de obra (como los herbicidas). Exploramos este último efecto en el cuadro 5 con una regresión Tobit donde se hace una regresión del valor en efectivo de los insumos externos (que incluye la mano de obra contratada) por hectárea, con respecto al ingreso no agrícola y las transferencias entre otras variables. Utilizamos esta regresión porque un número sustancial de agricultores no usan insumos externos.

Los resultados muestran que el uso de insumos externos está relacionado con el tamaño del predio, aunque en los predios más grandes pueden realizarse economías de escala. Además, el uso de insumos es más elevado para los cultivos permanentes (sobre todo fertilizantes para la producción de café). La intensidad de los insumos no está relacionada con el acceso a la asistencia técnica. Llama la atención que los agricultores de la región occidental gastan relativamente más en insumos externos. Esto obedece en parte a que las zonas en pendiente se destinan cada vez más a la producción de café en pequeña escala, mientras en las zonas más marginales los agricultores realizan actividades no agrícolas y reemplazan el trabajo familiar con mano de obra contratada. Además, para mantener los rendimientos de la agricultura en pendiente hay que utilizar gran cantidad de insumos agroquímicos. Las estimaciones de la función de producción sugieren que la elasticidad del producto con respecto a los insumos externos es altamente significativa y cercana a 0,1 (Ruben y otros, 1997). Nótese también que los agricultores residentes en pequeños poblados rurales dependen de sistemas de producción intensivos en insumos. No se observaron relaciones definidas entre el uso de insumos y la posesión de títulos legales de propiedad, lo que indica que este factor sólo tiene efectos limitados sobre la demanda (Salgado, 1994). El acceso al crédito tiene el efecto de mayor envergadura sobre el uso de insumos, y por lo tanto los títulos de propiedad serían importantes como garantía para la obtención de préstamos.

En cuanto al efecto de diversas fuentes de ingreso sobre el uso de insumos agrícolas, sólo el ingreso no agrícola contribuye significativamente a un uso más elevado de insumos. Esto se debería a que el ingreso no agrícola se utiliza como dinero en efectivo para comprar insumos o porque los bancos y prestamistas informales consideran que dicho ingreso es una garantía. La mano de obra del hogar puede considerarse como un factor fijo; su efecto sobre el uso de insumos externos es significativo y negativo debido a la posibilidad de sustitución de insumos.

Cuadro 5
REGRESIÓN TOBIT SOBRE EL USO DE INSUMOS EXTERNOS EN LA
PRODUCCIÓN DE CULTIVOS

(N=798)

	Coefficiente
Región	
Oeste	217,443* (125,168)
Sur	131,159 (131,902)
Pequeños pueblos	744,635*** (181,313)
Factores de producción fijos	
Área cultivada	223,848*** (22,2102)
(Área cultivada) ²	-3,50855*** (0,72174)
Proporción de cultivos permanentes	1 360,36*** (215,881)
Proporción de tierras planas	94,6277 (93,3212)
Composición familiar	
Número de adultos	59,1823* (32,2074)
Niños/adultos	-58,9480 (59,2239)
Mujeres/adultos	570,321* (302,129)
Eficiencia	
Sexo jefe de hogar (masculino = 1)	20,4162 (153,461)
Asistencia Técnica (1=sí)	-28,2793
Liquidez	
Dueño de tierra con título	-181,740 (127,458)
Uso de crédito (1= sí)	1 235,68*** (197,430)
Ingreso no agrícola ^a	0,02914*** (0,00706)
Ingreso actividad ganadera ^a	0,00383 (0,00444)
Salarios agrícolas ^a	0,02854 (0,02273)
Constante	-930,500*** (274,737)
Sigma	1 265,98*** (34,8018)

Nota: ^a Exogeneidad conjunta no se rechazó al 10%.

* significativo al 10%

*** significativo al 1%

VI. Conclusiones e implicaciones de política

Surgen varias conclusiones. Primero, 68% de los adultos rurales hondureños realizan alguna actividad fuera del predio. El empleo asalariado agrícola contribuye en 22% al ingreso promedio del hogar rural, el empleo asalariado no agrícola representa 6-12% de este (y es particularmente importante en la región septentrional), y el ingreso derivado del empleo por cuenta propia no agrícola constituye 9-15% del mismo (y es particularmente importante en la región meridional). Los campesinos sin tierra y los residentes de pequeños poblados rurales tienden a ser los que más participan en las actividades no agrícolas.

Segundo, el tipo principal de actividad no agrícola varía según los estratos de ingreso. Las familias pobres se inclinan por el empleo asalariado agrícola, los hogares de medianos ingresos por el empleo asalariado no agrícola, y los hogares de altos ingresos por las actividades por cuenta propia o empresariales no agrícolas, tales como empresas pequeñas y medianas. Aunque la mayoría de los hogares explotan en buena medida su propio predio, algunos de sus miembros trabajan exclusivamente en actividades no agrícolas. Las mujeres son las más propensas a involucrarse en el empleo por cuenta propia, mientras que las personas más educadas tienden al empleo asalariado no agrícola. El corolario es que las barreras financieras para cubrir los costos de ingreso e inicio de actividades así como la escasez de mano de obra familiar para cubrir las operaciones del predio son restricciones importantes para que los hogares rurales incrementen su participación en el empleo no agrícola.

Tercero, el ingreso del empleo no agrícola demostró ser importantísimo para permitir que los hogares rurales compren alimentos e insumos agrícolas. La seguridad alimentaria mejora claramente para los hogares más pobres si éstos desempeñan un empleo asalariado agrícola, mientras que el ingreso no agrícola contribuye sobre todo a la seguridad alimentaria de los estratos de ingresos medianos y altos. El ingreso del trabajo asalariado agrícola y de las actividades no agrícolas puede considerarse como garantía para la obtención de préstamos, mejorando así la capacidad de suavizar el consumo. Incluso más importante es que el ingreso no agrícola puede utilizarse para financiar la compra de insumos externos que incrementen el rendimiento (fertilizantes) o sustituyan mano de obra (mano de obra contratada), sobre todo cuando existen restricciones crediticias.

Cuarto, al nivel de políticas debe prestarse gran atención a la educación y los programas de capacitación que faciliten el ingreso a las actividades no agrícolas. Los programas públicos de asistencia social no son muy efectivos para mejorar la participación en el empleo no agrícola. Los programas actuales de alimentos por trabajo en las zonas rurales serían efectivos para atender las necesidades de los hogares más pobres, pero impiden que otros hogares rurales ingresen a las actividades no agrícolas. Por último, la mayor incorporación de los hogares rurales al empleo no agrícola requiere el desarrollo y fomento de tecnologías agrícolas intensivas en insumos que mejoren los rendimientos agrícolas y reduzcan las demandas de mano de obra para la producción. Las tecnologías con bajo uso de insumos externos favorecidas por algunas organizaciones no gubernamentales son generalmente demasiado intensivas en mano de obra para permitir el desarrollo del empleo no agrícola.

Bibliografía

- Banco Mundial (1994), "Honduras: Country Economic Memorandum and Poverty Assessment", *World Bank Report*, N° 13317-HO, Washington, D.C.
- Baumeister, Eduardo (comp.) (1996), *El agro hondureño y su futuro*, Tegucigalpa, Editorial Guaymuras.
- Boyer, J.C. (1986), "Capitalism, campesinos and calories in Southern Honduras", *Urban Anthropology*, vol. 15, N° 1-2.

- Brockett, Charles D. (1988), *Land, Power and Poverty: Agrarian Transformation and Political Conflict in Central America*, Unwin Hyman, Boston.
- ___ (1987), "The Commercialization of Agriculture and Rural Development in Honduras", *Studies in Comparative International Development*, vol. 22, N° 1.
- CADESCA (Comité de Acción de Apoyo al Desarrollo Económico y Social de Centroamérica) (1989), *Encuesta de caracterización de los productores de granos básicos*, Programa de Formación de Seguridad Alimentaria (PFSA), Tegucigalpa.
- DGEC (Dirección General de Estadísticas y Censos) (1988), *Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples - Área Rural*, Secretaría de Planificación, Coordinación y Presupuesto, Dirección General de Estadística y Censos, Tegucigalpa.
- Díaz, E. y D. Cruz (1992), *Ajuste estructural, términos de intercambio interno y la pequeña producción de granos básicos en Honduras*, Ediciones CDR-ULA, San José, Costa Rica.
- Jacoby, Hanan G. (1993), "Shadow Wages and Peasant Family Labor Supply: an Econometric Application to the Peruvian Sierra", *Review of Economic Studies*, N° 60.
- Lanjouw, Jean Olson y Peter Lanjouw (1995), "Rural Nonfarm Employment: A Survey", *World Bank Policy Research Working Paper*, N° 1463, Washington D.C.
- Maitra, Pushkar. (1996), *Is Consumption Smooth at the Cost of Volatile Leisure? An Investigation of Rural India*, Departamento de Economía, Universidad de California del Sur, Los Angeles.
- Perez Sainz, Juan Pablo (1996), *Neoinformalidad en Centroamérica*, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), San José, Costa Rica.
- PREALC (Programa Regional del Empleo para América Latina y el Caribe) (1986), *Cambio y polarización ocupacional en Centroamérica*, Acción para la educación básica (EDUCA), San José, Costa Rica.
- Reardon, Thomas, Eric Crawford y Valerie Kelly (1994), "Links Between Nonfarm Income and Farm Investment in African Households: Adding the Capital Market Perspective", *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 76, N° 5, diciembre.
- Reardon, Thomas (1997), "Using Evidence of Household Income Diversification to Inform Study of the Rural Nonfarm Labor Market in Africa", *World Development*, vol. 25, N° 5.
- Rosenzweig, Mark R. y Kenneth I. Wolpin (1994), "Credit Market Constraints, Consumption Smoothing, and the Accumulation of Durable Production Assets in Low-Income Countries: Investment in Bullocks in India", *Journal of Political Economy*, vol. 101, N° 2.
- Ruben, Rued y otros (1997), "Aspectos económicos de sistemas de producción de alto y bajo uso de insumos externos en la agricultura de laderas", *Investigación sobre políticas para el desarrollo sostenible en las laderas Mesoamericanas*, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)/ Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias (IFPRI)/ Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CYMMIT), San Salvador y Washington D.C.
- Ruben, Rued (1999), *Making Cooperatives Work: Contract Choice and Resource Management within Land reform Cooperatives in Honduras*, CEDLA Latin American Studies (CLAS), Centro Interuniversitario de Estudios y Documentación Latinoamericanos (CEDLA), Amsterdam.
- Ruben, Rued y Marrit van den Berg (2000), "Farmers' Selective Participation in Rural Markets: Off-farm Employment in Honduras", *Rural Development in Central America: Markets, Livelihoods and Local Governance*, R. Ruben y J. Bastiaensen (comps.), Macmillan Press/St. Martin's Press, Houdsmills, New York.
- Salgado, René (1994), *El mercado de tierras en Honduras*, Tegucigalpa y Wisconsin, Centro de Documentación de Honduras/Postgrado Centroamericano en Economía y Planificación del Desarrollo (POSCAE)/ Land Tenure Center of Wisconsin.
- SECPLAN/SRN (Secretaría de Planificación, Coordinación y Presupuesto/ Secretaria de Recursos Naturales) (1994) IV Censo nacional agropecuario 1993, Tegucigalpa.
- Swindale, A.J. (1994), *La seguridad alimentaria en Honduras: resultados de la Encuesta Nacional de Indicadores Socioeconómicos de 1993-94*, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional en Honduras (USAID-Honduras), Tegucigalpa.

Los determinantes de las actividades y el ingreso no agrícola de los hogares rurales de México, con énfasis en la educación

*Antonio Yúnez-Naude*¹ y *J. Edward Taylor*²

Resumen

El artículo presenta los resultados principales de un estudio de los efectos de la educación (así como de otros atributos del hogar) sobre la elección de actividades e ingresos de los hogares rurales mexicanos. Nuestro estudio examina las diversas fuentes de ingreso, así como la educación del jefe de hogar y sus miembros. Se derivan implicaciones para la educación rural y las políticas de desarrollo destinadas a promover el ingreso y el empleo rural no agrícola.

I. Introducción

Las reformas económicas aplicadas recientemente por los gobiernos de América Latina han destacado la necesidad de desarrollar el capital humano en la región. La educación es un factor decisivo para elevar la productividad y competitividad económica y luchar contra la pobreza. Este factor tiene especial pertinencia en México, debido a la apertura comercial con sus vecinos del Norte así como con otros países

¹ El Colegio de México, México.

² Universidad de California, Campus de Davis, Estados Unidos.

con economías poderosas, y a la amplitud de su pobreza y desigualdad del ingreso y su historial deficiente en materia de educación a juzgar por los estándares internacionales y regionales (véase Singh y Santiago, 1997).

Los problemas educativos son peores en el campo donde se concentra la pobreza. En su estudio sobre los determinantes de la pobreza y la desigualdad en América Latina, Attanasio y Székely (1999) estiman que 12,2% de la pobreza se halla en el campo mientras que en México esta cifra sube a 30,2% (la proporción más elevada entre los 14 países incluidos en los cálculos). Observaron que las diferencias educacionales (años de escolaridad) explicaban 28,6% de la pobreza latinoamericana; mientras que las cifras correspondientes a México y Chile son las más elevadas del grupo, 46,9% y 47,8%, respectivamente.

Además, una característica fundamental de los hogares rurales es la diversificación del ingreso. Esto se verifica sobre todo en los países con un nivel intermedio de desarrollo como el de México, donde hay sectores agrícolas duales. Los hogares rurales que se hallan en esta situación siguen produciendo cultivos básicos para el consumo hogareño y percibiendo ingresos de otras fuentes (como la producción de cultivos comerciales y el desempeño de actividades no agrícolas). Esto se debe a su pobreza y aversión al riesgo así como a mercados inexistentes o deficientes para los alimentos básicos, los factores y el crédito.³ La literatura reciente sobre el desarrollo tiende a describir la diversificación del ingreso hacia fuentes no agrícolas como favorable al desarrollo, y a la educación como factor contribuyente a la diversificación de los hogares rurales en los países en desarrollo (para revisiones de la literatura y datos, véanse Ellis (1998), Reardon (1997) y Reardon y otros (1998).

Dado que el estudio del rol de la educación en la economía rural resulta decisivo para el desarrollo económico de México y que ese hecho ha sido reconocido por los últimos gobiernos mexicanos, y dada la importancia de la diversificación del ingreso agrícola para los hogares rurales mexicanos, resulta sorprendente que haya pocas investigaciones empíricas sobre los retornos de la educación para los hogares rurales que se desempeñan tanto en los sectores no agrícola como agrícola. Para contribuir a llenar este vacío, investigamos los impactos de la educación sobre el ingreso de los hogares rurales mexicanos y la oportunidad laboral en los sectores agrícola y no agrícola. Definimos como “rurales” las concentraciones de población inferiores a 5.000 habitantes. En un artículo anterior detallamos la metodología utilizada en esta investigación (Taylor y Yúnez-Naude, 2000).

El presente estudio amplía el análisis mencionado mediante la presentación de datos y regresiones relativos a los impactos de diferentes niveles de escolaridad (así como de otros recursos de los hogares, como la migración) sobre la participación de los hogares en las actividades no agrícolas y agrícolas y sobre el ingreso de esas actividades. Desagregamos a los distintos miembros de los hogares según su educación, pero nuestra unidad de asignación laboral y de análisis del ingreso es el hogar. Esto obedece a que en las comunidades rurales pobres de México, es a nivel del hogar y no a nivel del individuo que se toman las decisiones sobre la asignación laboral de la familia a las actividades agrícolas, no agrícolas, la escolaridad, etcétera. Los datos provienen de una encuesta de hogares rurales en ocho zonas rurales de México.

Procedemos de la siguiente manera. En la sección II, presentamos nuestro modelo y situamos nuestro estudio dentro del contexto de la literatura reciente. En la sección III describimos los niveles educativos y demás características socioeconómicas de la muestra de hogares y sus comunidades. En la sección IV presentamos los resultados econométricos. Por último, en la sección V figuran las conclusiones.

³ En México, la mayoría de los empresarios vive en centros urbanos.

II. El modelo

Los datos empíricos sobre los retornos de la educación en las zonas rurales no respaldan claramente el argumento generalmente aceptado de que la educación estimula el desarrollo. Por ejemplo, Phillips (1987) critica la conclusión de Jamison y Lau (1982) de que los resultados de 37 estudios indican que en general la productividad agrícola aumenta 8,7% cuando los agricultores completan 4 años de enseñanza primaria. Phillips sostiene que muchos de ellos mostraban impactos no significativos e incluso negativos de la educación sobre la producción y el ingreso neto de ciertos cultivos. Incluso en datos recientes se observan resultados contrapuestos, en que algunos estudios muestran retornos positivos y significativos de la educación y otros muestran lo contrario.⁴

Postulamos que los investigadores pueden equivocarse en este ámbito si no consideran el cambio tecnológico y la diversificación del ingreso del hogar que caracteriza la transformación rural en los países en desarrollo. Es decir, la selectividad y elección de actividad suele omitirse en la literatura agroeconómica sobre el retorno de la educación.⁵ Los estudios centrados en un cultivo o actividad omiten la autoselección que hacen los hogares de ingresar a determinadas actividades (o salirse de ellas).

Es más, los estudios existentes suelen incluir solamente la escolaridad del jefe de hogar, y omiten los efectos de la educación de otros miembros del hogar sobre la producción o el ingreso de este último. No obstante, la escolaridad vigente así como los años de escolaridad acumulados de los diversos miembros del hogar pueden influir en cómo este asigna las inversiones a las diversas actividades, así como en los retornos por actividad de esas inversiones. El hecho de desconocer la endogeneidad de la selección de actividades crea un sesgo de selectividad y el de omitir las variables educativas del hogar conduce a un sesgo de subidentificación de los parámetros estimados.

Desde una perspectiva analítica, la elección de actividades por los hogares rurales es equivalente a la elección de tecnología. Los hogares rurales pueden concretar los beneficios educativos descartando una actividad, por ejemplo, la agricultura tradicional, en que los retornos de la educación son bajos, y tomando otra, como la agricultura moderna o el empleo asalariado, donde dicho retorno es más elevado.

En la especificación de la regresión consideramos dos aspectos de la economía campesina. El primero es que el ingreso del hogar es la suma de los ingresos netos emanados de varias actividades, con la posibilidad de que los retornos de la escolaridad difieran entre ellas. El segundo es que la mayoría de los hogares no reciben ingresos de todas las actividades. Por tanto, en el modelo consideramos que, debido a la diversificación, el ingreso hogareño de una actividad determinada depende de si el hogar participa en ella y del ingreso neto que declara recibir de ella condicionado a su participación. El ingreso previsto de una actividad dada es el producto de la probabilidad de participación y el ingreso previsto, condicionado a la participación. En potencia, esa probabilidad así como el ingreso previsto están influidos por la educación y otras variables, que así figuran en nuestro modelo.

⁴ Los estudios que consignan impactos positivos de la educación comprenden los de Yang (1997) sobre el valor agregado agrícola en China, Jolliffe (1996) sobre los ingresos en Ghana, Jacoby (1991) sobre los ingresos de la explotación del propio predio y de la crianza de ganado en Perú, y Singh y Santiago (1997) sobre las actividades agrícolas en México. Los ejemplos de estudios que refieren impactos negativos o no significativos de la educación comprenden Adams (1995) sobre el valor agregado bruto en la producción de trigo, azúcar de caña y arroz en Pakistán; el de Rosegrant y Evenson (1992) que estimó la productividad total de los factores en India y el de Adams (1993) sobre el ingreso total de los hogares en Egipto, con la excepción de las remesas de los migrantes. Para detalles véase Taylor y Yúnez-Naude (2000).

⁵ Una excepción es el estudio de Jolliffe ya mencionado. Hay otro grupo de estudios que tratan el tema de la diversificación de la cartera de los hogares rurales, pero su objetivo no es evaluar los efectos de la educación sobre la productividad y el ingreso rural. Nos referimos a aquellos que analizan los factores que determinan la diversificación (entre ellos la educación) así como los efectos de la diversificación (véase infra y la revisión en Ellis, 1998).

El hecho de que muchos hogares no perciban ingreso alguno de ciertas actividades puede crear un sesgo de selectividad. Por ejemplo, los hogares que participan en la migración pueden tener una ventaja comparativa en relación con otros. Esto significa que se producirían resultados sesgados si se utiliza sólo la submuestra que participa en una actividad dada. Para evitar esto último, incluimos datos de todos los hogares encuestados. Para corregir el sesgo de selectividad, utilizamos un modelo Probit en que la variable dependiente es una variable de participación 0/1, y los regresores son las variables que afectan el ingreso neto de estas actividades. Los coeficientes estimados con estos $k=1, \dots, K$ Probits se utilizan para verificar los efectos de la escolaridad (y otras variables) sobre la participación en las diversas actividades. Los resultados de los Probits se utilizan para corregir el sesgo de selectividad en la estimación de los retornos de la escolaridad y otras variables en las ecuaciones de ingreso de las actividades.

La selección de los hogares que participan o no en una determinada actividad no es aleatoria. Así, los retornos de la escolaridad (y otras variables) estimados en función de los hogares que optan por participar en algunas actividades no son representativos de los retornos de la educación para todos los hogares de la muestra. El procedimiento para corregir este sesgo de selectividad potencial es la generalización del estimador bietápico de Lee propuesto por Amemiya (véase Taylor y Yúnez-Naude (2000) en que presentamos una versión del modelo formal utilizado en las regresiones cuyos resultados se presentan a continuación).⁶

III. Características de los hogares

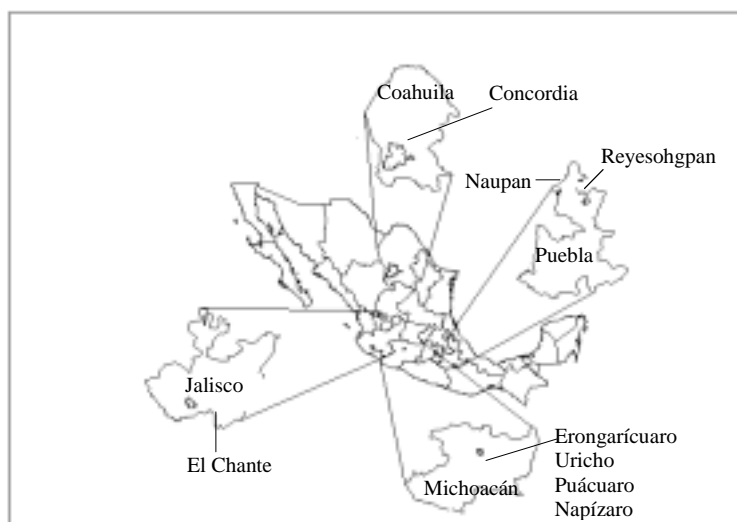
Los datos provienen de una encuesta de 391 hogares (con 2.960 miembros) levantada entre 1992 y 1995. Los datos abarcan las características del hogar, los recursos, los elementos para calcular el ingreso neto y la asignación del tiempo laboral a las principales actividades económicas, el gasto, las transacciones comerciales y no comerciales, así como la localización de las actividades del hogar en cuanto a si son locales, regionales, nacionales o internacionales.

Los hogares se seleccionaron al azar en ocho aldeas de cuatro estados diferentes de México: Coahuila, Jalisco, Michoacán y Puebla (véase el gráfico 1). La elección de estas ocho comunidades obedece al deseo de reflejar la diversidad socioeconómica de las aldeas y hogares rurales mexicanos y brindar en general una muestra representativa de los pequeños productores rurales de este país.

Concordia, una aldea del estado septentrional de Coahuila, produce maíz para el mercado, y sus habitantes están muy involucrados en mercados laborales locales y regionales no rurales; designaremos a Concordia como una “comunidad de empleados asalariados”. Los residentes de El Chante, situada en el estado central de Jalisco, están dedicados principalmente al cultivo comercial (especialmente de caña de azúcar), pero también producen maíz para su propio consumo y para el mercado. Denominaremos a El Chante la “comunidad agrícola comercial”. Erongarícuaro, Napízaro, Uricho y Puácuaro forman en conjunto la municipalidad de Erongarícuaro en el estado central de Michoacán. Los hogares de esta zona producen maíz para el autoconsumo, crían ganado, realizan actividades fuera del predio y una gran proporción de ellos migra a los Estados Unidos. Denominaremos a estas cuatro aldeas la “comunidad de migrantes”.

⁶ Cabe señalar que los datos permiten también ejecutar regresiones de los determinantes de la diversificación de fuentes de ingreso por tipo de hogar, como lo hacen Leones y Feldman (1998) para Filipinas y otros autores para varias regiones de los países en desarrollo. La base de datos está disponible en la red PRECESAM, cuya página web es: <http://www.colmex.mx/centros/cee/precesam/precesam.htm>

Gráfico 1
ENCUESTA A CUATRO ESTADOS EN LA CIUDAD DE MÉXICO



Por último, Naupan y Reyesohgpan son dos aldeas habitadas por poblaciones indígenas en la Sierra Norte del estado centro-oriental de Puebla. Los hogares de esta zona son muy pobres, migran escasamente a los Estados Unidos, producen maíz para el consumo casero y varios cultivos comerciales, ajíes en Naupan y café en Reyesohgpan. Denominaremos a estas la “comunidad indígena”. Véase el cuadro 1 para la lista y características de estas comunidades.

Cuadro 1
INGRESO DE LAS ACTIVIDADES, NIVELES Y PORCENTAJES, 1994

	Todas las comunidades	Comunidad agrícola comercial ^a	Comunidad de empleados asalariados ^b	Comunidad de migrantes ^c	Comunidad indígena ^d
Ingreso <i>per cápita</i> de las actividades ^e	2 066	6 596	2 715	1 660	1 220
Agricultura comercial	23,4	52,0	0,5	9,6	42,9
Agricultura de subsistencia	4,8	2,6	7,2	5,5	1,3
No agrícola ^f	58,7	42,7	81,9	64,9	46,7
Remesas internacionales	9,1	2,7	3,0	16,2	0,0
Remesas nacionales	4,0	0,0	7,4	3,7	9,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Estimaciones de los autores.

Notas: ^a El Chante, Jalisco.

^b Concordia, Coahuila.

^c Erongarícuaro, Napízaro, Uricho y Puácuaro, Michoacán.

^d Naupan y Reyesohgpan, Puebla.

^e Pesos constantes de 1994.

^f Incluye el empleo asalariado local y regional (el grueso del ingreso no agrícola), el comercio y la fabricación de materiales de construcción y artesanías.

Los ocho pueblos rurales están estrechamente vinculados con la economía no rural, ya que 60% del ingreso de sus hogares proviene de las actividades no agrícolas. La mayoría de estas últimas son generadas por el empleo asalariado en mercados laborales locales y regionales, de aldeas, pueblos rurales y ciudades intermedias.

Las características de los hogares y aldeas muestrales reflejan la situación del campo mexicano. Las ocho aldeas estudiadas tienen menos de 5.000 habitantes cada una, cifra en torno al promedio del campo mexicano. Nuestra muestra incluye tanto a los pequeños agricultores privados como a los ejidatarios.⁷ Tal como en el resto de México rural, los hogares encuestados producen alimentos básicos (maíz) y cultivos comerciales, perciben salarios no agrícolas que constituyen parte importante de su ingreso, y participan en la migración a los Estados Unidos, así como en el empleo por cuenta propia no agrícola (en manufacturas y servicios, incluido el comercio). La superficie promedio de los maizales en México es de unas 2,5 ha cifra un poco superior al promedio de 1,9 ha de nuestra muestra.⁸

La escolaridad promedio de los miembros de los hogares de la muestra (4,36 años) es cercana al promedio rural nacional (4,3 años). La proporción de individuos sin educación es también similar (22% en México rural versus 25% en la muestra) así como la proporción con educación primaria exclusiva, hasta seis años de escolaridad (53,6% para México rural versus 55,5% para nuestra muestra), y con educación secundaria, hasta 12 años de escolaridad. La única diferencia notable entre nuestra muestra y los promedios rurales nacionales se da en aquellos con educación superior, más de 12 años de escolaridad, donde el promedio rural nacional es 2% mientras que en la muestra es 1%. La discrepancia puede deberse a que las aldeas de la muestra son pequeñas y carecen de escuelas que pasen más allá del 12° curso (véanse Bracho y Zamudio, 1994, y cuadro 2).

Cuadro 2
ESTADÍSTICAS MUESTRALES^a

Variables dependientes (para todos los hogares)	Mediana	Desviación estándar	Variables independientes (por hogar)	Mediana	Desviación estándar
Ingresos			Educación		
Total	15 866	20 187	Mediana	4,36	2,14
Agricultura			De 1 a 3 años	1,74	1,76
Cultivos comerciales y ganado	3 712	11 811	De 4 a 6 años	2,36	2,17
Alimentos básicos	758	1 779	De 7 a 9 años	1,17	1,54
No agrícola	3 599	12 032	Más de 9 años	0,45	0,90
Empleo asalariado	5 716	9 376	Del jefe de hogar	4,01	3,88
Remesas de migrantes			Número de migrantes		
Internacionales	1 446	4 893	A los Estados Unidos	1,14	2,03
Nacionales	636	2 110	A otras partes de México	0,80	1,40
Submuestra comunitaria			Tamaño del hogar	7,31	3,59
Comunidad agrícola comercial	12,5%		Edad del jefe de hogar	41,68	16,77
Comunidad de empleados asalariados	15,3%		Tierra cultivada ^a	3,11	6,45
Comunidad de migrantes	50,0%		Ganado ^b	4 344	13 020
Comunidad indígena	22,2%				

Fuente: Estimaciones de los autores.

Nota: ^a Hectáreas.

^b Pesos constantes de 1994.

⁷ No establecemos una distinción entre ellos porque, con la excepción de los derechos de propiedad de la tierra, las características de los ejidatarios son muy similares a las de los pequeños propietarios privados. Además, con la reforma ejidal de 1991, los derechos de propiedad de la tierra se modificaron, ya que la reforma permitió la venta y adquisición de tierra ejidal, y con ese cambio, las características son incluso más convergentes con las de los productores privados.

⁸ La diferencia es previsible porque nuestra muestra sólo incluye a los pequeños productores y en México también hay agricultores medianos que producen cereales básicos (véase por ejemplo, Hernández Estrada (2000) y Yúnez-Naude y Guevara (1998)).

IV. Determinantes de la participación en las actividades y en el ingreso rural no agrícola

Las variables dependientes utilizadas en las regresiones son los ingresos netos de cada una de las seis actividades que realizan habitualmente los hogares rurales mexicanos: la producción de cultivos básicos; la producción de cultivos comerciales y crianza de ganado; el empleo por cuenta propia no agrícola; el empleo asalariado en mercados laborales locales y regionales; el empleo asalariado migratorio en México y los Estados Unidos.⁹

Las variables explicativas comprenden: años de escolaridad del jefe de hogar y de sus miembros; experiencia del jefe de hogar (edad menos escolaridad menos 5 años); red de migración nacional e internacional del hogar, una variable que refleja el capital migratorio acumulado, definido por el número de miembros inmediatos de la familia que son migrantes y que migraron al inicio del año de la encuesta; recursos familiares (tamaño del predio y valor del ganado); otras características del hogar que pueden influir en la decisión de participar en diversas actividades y que, por lo tanto, determinan el ingreso (tamaño de la familia y edad del jefe de hogar).

A. Determinantes de la participación

Los resultados de las regresiones Probit figuran en el cuadro 3, que muestra las variaciones porcentuales de las probabilidades de participación asociadas con la variación unitaria de las variables explicativas. Un patrón clave que surge es la relación positiva entre la enseñanza primaria (de 1 a 6 años de escolaridad) y la enseñanza secundaria (7 a 9 años de escolaridad) y la probabilidad de participación tanto en el empleo por cuenta propia como asalariado no agrícola. La única excepción es que un miembro adicional con enseñanza primaria incompleta (1 a 3 años de escolaridad) esté asociado con una probabilidad significativa y positiva de participación en la producción de cultivos básicos (5,62%, con un $t=1,74$). Esto se debe a que aquellos miembros en edad escolar que no terminan la enseñanza primaria (con 3 años de escolaridad a lo sumo) no tienen una alternativa mejor que dedicarse a una actividad tradicional como la producción de maíz.

Otro resultado notable es la asociación positiva entre enseñanza primaria incompleta (de 1 a 3 años de escolaridad), enseñanza primaria completa (4 a 6 años), enseñanza secundaria completa (7 a 9 años de escolaridad), y la probabilidad de que el hogar participe en actividades no agrícolas (4% con $t=1,45$, 4,8%, con $t=1,95$, y 5,4% con $t=1,99$, respectivamente). Para interpretar estos resultados, nótese que en las aldeas mexicanas casi todo el sector manufacturero está constituido por la producción de materiales de construcción sencillos y artesanías; la otra principal actividad no agrícola es el comercio (realizado por adultos). Habida cuenta de estos hechos, los resultados tendrían la siguiente explicación. Es habitual que las niñas y mujeres jóvenes produzcan artesanías, y los hombres jóvenes que no han terminado la enseñanza primaria no tienen mejores alternativas que trabajar en estas actividades. Un argumento similar puede aducirse respecto a la fabricación de ladrillos, ya que es habitual que los niños y hombres jóvenes que no han completado la enseñanza primaria ayuden a los adultos en esta actividad.

⁹ El ingreso neto de cada actividad del sector agrícola incluye el ingreso implícito percibido de la producción de subsistencia imputado a precios locales.

Cuadro 3
REGRESIONES PROBIT DE LA PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES ^{a, b}

Variable	Ecuaciones/actividades					
	Sector agrícola		Empleo autónomo no agrícola	Empleo asalariado	Migración	
	Alimentos básicos	Cultivos comerciales y ganado			Internacional	Nacional
De 1 a 3 años de escolaridad	5,62 (1,74)*	-0,16 (0,05)	4,00 (1,45)*	2,72 (0,94)	-4,00 (1,07)	4,12 1,28
De 4 a 6 años de escolaridad	3,84 (1,31)	-0,82 (0,26)	4,76 (1,95)**	6,03 (2,47)**	3,41 (1,00)	1,66 0,54
De 7 a 9 años de escolaridad	-0,48 (-0,15)	-0,99 (0,30)	5,44 (1,99)**	7,32 (2,54)**	3,34 (0,15)	-0,42 0,13
Más de 9 años de escolaridad	-0,16 (0,34)	0,35 (0,08)	-0,76 (0,17)	5,24 (1,22)	-0,82 (0,91)	-2,09 0,42
Educación del jefe de hogar	-1,53 (1,15)	0,36 (0,27)	-0,35 (0,29)	-0,84 (0,65)	1,04 (0,15)	-1,53 0,94
Experiencia del jefe de hogar	0,46 (1,30-1,11)	0,38 (0,30-0,23)	0,55 (1,17-0,76)	-0,15 (2,08** -1,62*)	0,02 (1,96** -1,57*)	-0,54 (0,62-0,87)
Familiares en los Estados Unidos	2,55 (1,07)	1,64 (0,74)	-7,27 (4,02)**	-4,26 (2,32)**	13,18 (6,26)**	-4,01 1,59
Familiares en otras partes de México	-3,0 (1,05)	-1,54 (0,54)	-2,22 (0,93)	-2,41 (0,99)	-1,7 (0,62)	16,89 7,26
Tenencia de tierras	5,96 (5,74)*	3,42 (3,07)**	0,01 (0,01)	-1,8 (1,97)**	1,01 (1,14)	-2,5 2,02
Tamaño familiar	-2,45 (1,21)	1,40 (0,57)	-1,09 (0,56)	-1,2 (0,59)	0,14 (0,05)	0,96 0,41
Valor del ganado en pie (en miles)	0,42 (1,81)	3 860,39 (4,28)	0,3 (1,35)	-0,62 (0,91)	0,68 (0,14)	1,58
Comunidad de empleados asalariados ^c	-18,15 (1,81)	9,43 (0,93)	-34,06 (4,32)	25,99 (2,51)**	-18,71 (1,52)**	27,83 2,76
Comunidad indígena *	30,67 (3,84)	18,64 (5,94)**	-2,78 (0,31)	19,62 (2,27)**	-12,69 (0,02)	15,47 1,54
Comunidad agrícola comercial**	-21,65 (1,79)**	5,10 (0,37)	-2,42 (0,12)	-17,7 (1,59)*	-14,38 (1,03)	-25,57 1,32
Constante	-16,11 (0,97)	-13,38 (1,34)	-13,93 (1,50)*	7,1 (2,06)**	0,09 (2,10)	-9,38 1,63

Fuente: Cálculos de los autores.

Notas: ^a Las cifras del cuadro son variaciones porcentuales de las probabilidades estimadas asociadas con la variación unitaria de la variable explicativa, evaluadas en función de las medianas del resto de las variables en el Probit. Respecto a las variables regionales ficticias (*dummy*), el cuadro muestra la diferencia de las probabilidades estimadas entre D=1 y D=0, evaluadas en función de las medianas del resto de las variables con la excepción de las demás variables regionales ficticias, que tienen valor 0.

^b Las razones *t* figuran entre paréntesis y las que aparecen bajo la variable experiencia corresponden a la propia variable y al término al cuadrado, respectivamente. * y ** representan los niveles de significación 0,10 y 0,05, respectivamente.

^c Efectos fijos. La comunidad de migrantes se utiliza como caso de omisión. Esto rige también para los otros cuadros.

Un miembro adicional de la familia con enseñanza primaria completa o enseñanza secundaria completa está asociado con una probabilidad positiva y significativa de participar en el mercado laboral asalariado (6% y 7,3%, respectivamente). Un miembro adicional con más de nueve años de escolaridad tiene un efecto positivo (5,2%) sobre la probabilidad de participación en el mercado laboral asalariado, aunque el efecto no es significativo a nivel de 10% ($t=1,22$). Estos resultados concuerdan con los de Evans y Ngau (1991) para una zona rural de Kenya, ya que sus regresiones demuestran que una mayor educación en el hogar (más de cinco años) significa un mayor ingreso no agrícola.

El incremento de un año de educación del jefe de hogar no tiene efectos significativos sobre la participación del hogar en ninguna de las actividades. Este resultado varía con respecto a los de Evans y Ngau, y puede deberse al hecho de que los jefes de hogar son relativamente viejos, ya que muchos de los jóvenes han emigrado de las aldeas.

La escolaridad no tiene efectos significativos sobre la probabilidad de migración a otras partes de México o a los Estados Unidos. El resultado correspondiente a la migración nacional puede deberse al estancamiento de la demanda laboral urbana en la última década. Pero nuestros resultados relativos a la migración internacional varían con respecto a los de otros estudios (véase, por ejemplo, el estudio de migración binacional México-Estados Unidos, 1998). No obstante, si consideramos los años de educación promedio de los miembros del hogar, el efecto sobre la probabilidad de migración a los Estados Unidos se torna positivo y significativo (véase Taylor y Yúnez-Naude, 2000).

Un año adicional de experiencia del jefe de hogar reduce la participación del hogar en el empleo asalariado y estimula su participación en la migración; no obstante, pese a la significación estadística del efecto, los efectos porcentuales son menores, 0,15% y 0,02%, respectivamente.

Con respecto a los demás recursos familiares, los resultados son los previstos. Por ejemplo, tal como en otros estudios (Massey y otros, 1999), observamos que los contactos familiares explican en gran medida la migración internacional. El incremento de una unidad de los contactos familiares en los Estados Unidos reduce la participación del hogar en el empleo por cuenta propia y asalariado no agrícola a nivel local, regional y nacional. Es más, una hectárea adicional de tierra fomenta notoriamente la participación del hogar en la agricultura, y reduce la participación en los mercados laborales y la migración al resto de México. El incremento de la tenencia de ganado fomenta la participación en los cultivos comerciales y las actividades no agrícolas.

Por último, considerando que la “comunidad de migrantes” es el punto de referencia para establecer comparaciones de efectos fijos, no es de extrañar que la residencia en la “comunidad de empleados asalariados” incremente en casi 26% la probabilidad ($t=2,51$) de que los hogares participen en los mercados laborales locales y regionales, que la probabilidad de participación en el mercado laboral migratorio en los Estados Unidos sea negativa (-19%) y que la participación en la migración al resto de México sea positiva (28%).

B. Determinantes de los niveles de ingreso por actividad

El cuadro 4 muestra los resultados de la regresión de las fuentes de ingreso sobre los recursos familiares. Hicimos los cálculos basados en un sistema de ecuaciones de ingreso neto corregidas para contemplar la selectividad, y las cifras del cuadro muestran los efectos absolutos de la variación unitaria de las variables explicativas sobre el ingreso por actividad, dada la participación de los hogares en ella.

Cuadro 4
EFFECTOS DE LA EDUCACIÓN Y DEMÁS VARIABLES SOBRE EL INGRESO NETO POR ACTIVIDAD
(en pesos de 1994)^a

Variable	Ecuaciones/actividades					
	Sector agrícola		Empleo por cuenta propia no agrícola	Empleo asalariado	Migración	
	Alimentos básicos	Cultivos comerciales y ganado			Internacional	Nacional
De 1 a 3 años de escolaridad	210 (2,48)**	-303 (0,65)	486 (0,86)	-200 (0,52)	-38 (0,26)	96 (1,49)*
De 4 a 6 años de escolaridad	199 (2,57)**	-251 (0,59)	126 (0,24)	-438 (1,20)	351 (2,92)**	-45 (0,88)
De 7 a 9 años de escolaridad	156 (1,89)**	-183 (0,40)	695 (1,25)	27 (0,07)	-72 (0,43)	9 (0,13)
Más de 9 años de escolaridad	260 (2,12)**	794 (1,12)	-667 (0,81)	2,334 (4,22)**	-116 (0,42)	-228 (1,87*)
Educación del jefe de hogar	9 (0,24)	372 (1,86)	227 (0,93)	579 (3,50)**	50 (0,56)	7 (0,18)
Experiencia del jefe de hogar	-32 (1,09)	217 (1,37)	-130 (0,67)	-9 (0,06)	-10 (0,13)	22 (0,68)
Familiares en los Estados Unidos	-	-	-	-	863	-
Familiares en otras partes de México	-	-	-	-	(6,27)**	595
Tenencia de tierras	4,4 (0,31)	538 (5,36)**	-	-	-	(7,55)**
Tamaño familiar	-127 (2,07)**	305 (0,90)	292 (0,71)	458 (1,65)**	-	-
Valor del ganado en pie (en miles)	-	0 (3,36)**	-	-	-	-
Comunidad de empleados asalariados	285 (0,97)	-1,481 (0,91)	-2,559 (1,30)*	2,420 (1,83)**	-344 ^b (0,60)	1,158 (3,66)**
Comunidad indígena	-356 (1,34)*	3,833 (2,62)**	-1,813 (1,02)	-1,834 (1,53)*	-	358 (1,21)
Comunidad agrícola comercial	213 (0,62)	14,384 (7,50)	5,002 (2,20)**	-226 (0,15)	-1,556 (1,79)**	-116 (0,32)
Razón inversa de Mills	826 (6,21)**	1,543 (2,06)	5,806 (7,37)**	5,398 (9,69)**	2,283 (5,58)**	1,193 (7,64)**
Constante	898 (1,18)	-8,196 (1,95)**	2,782 (0,54)	1,355 (0,39)	-200 (0,11)	-375 (0,47)
R ^{2c}	0,18	0,44	0,19	0,40	0,28	0,29

Fuente: Estimaciones de los autores.

Notas: ^a Procedimiento corregido para considerar el sesgo de selectividad en los sistemas de ecuaciones, utilizando la extensión de Lee del método de estimación de Amemiya. Las cifras del cuadro son variaciones absolutas del ingreso por actividad. Las razones *t* figuran entre paréntesis.

^b Incluye la comunidad indígena, cuyos miembros no migran a los Estados Unidos.

^c El R² del sistema = 0,89, el $\chi^2 = 709,17$, los grados de libertad son 74 y el tamaño de la muestra es 328.

* y ** representan los niveles de significación 0,10 y 0,05 respectivamente.

Los retornos estimados de la educación básica (1 a 3 años) son positivos en cuanto a los ingresos provenientes de la producción de maíz y las remesas de los migrantes internos. Considerando otras variables, un miembro adicional con educación básica de uno a tres años, en relación con otro sin escolaridad, está asociado con un incremento de 210 pesos del ingreso proveniente de la producción de alimentos básicos (unos 70 dólares estadounidenses, con $t = 2,48$). Un miembro adicional con educación básica de uno a tres años incrementa en 96 pesos el ingreso del hogar proveniente de las remesas de migrantes internos. Estos resultados muestran retornos elevados de la educación básica en la agricultura tradicional y en la migración interna.

Tal como en la educación primaria, un miembro adicional con enseñanza primaria avanzada (4 a 6 años) tiene efectos positivos y significativos sobre el ingreso del hogar proveniente de la producción de alimentos básicos (199 pesos con $t=2,57$). La diferencia entre los dos estratos de la enseñanza primaria es que para el estrato superior, un miembro adicional incrementa el ingreso del hogar mediante las remesas de los migrantes internacionales (351 pesos, $t=2,92$) pero no de los migrantes internos.

La educación secundaria (de 7 a 9 años de escolaridad) y la educación preparatoria, técnica o secundaria (más de nueve años de escolaridad) también mejora sustancialmente el ingreso proveniente de los alimentos básicos, que incluye también la producción comercial de estos cultivos. Un miembro adicional con más de nueve años de escolaridad produce un gran aumento del ingreso salarial del hogar rural (de 2,334 pesos, o sea, casi 780 dólares estadounidenses, con un $t=4,22$).

A diferencia de los resultados para los años de escolaridad de los miembros del hogar, un año adicional de educación del jefe de hogar no incrementa los ingresos provenientes de los alimentos básicos. No obstante, y a semejanza de los resultados para la educación secundaria y superior, un año adicional de escolaridad del jefe de hogar incrementa el ingreso del empleo asalariado (559 pesos, o sea, 186 dólares estadounidenses, con un $t=3,5$). Es más, el incremento de la escolaridad del jefe de hogar mejora el ingreso de la agricultura comercial y la crianza de ganado (372 pesos con $t=1,86$).

Un año adicional de experiencia del jefe de hogar sólo mejora el ingreso de la agricultura comercial y la crianza de ganado (217 pesos con un $t=1,37$).

Más allá del efecto positivo de que un miembro adicional migre a los Estados Unidos o a otra parte de México (863 pesos con $t=6,27$ y 595 pesos con $t=7,55$, respectivamente), otros recursos familiares tienen efectos positivos sobre el ingreso. Así ocurre con el efecto estimado de la tenencia de una hectárea adicional de tierra sobre el ingreso proveniente de la agricultura comercial y la crianza de ganado, y de un miembro adicional de la familia sobre el ingreso del empleo asalariado. En cambio, el impacto de una hectárea adicional no tiene efecto sobre el ingreso de la producción de alimentos básicos; nótese que el incremento de la familia en un miembro —sin añadir la educación— disminuye de hecho el ingreso agrícola proveniente de los alimentos básicos.

Estos últimos resultados exigen un mayor análisis. La superficie promedia del predio de los hogares rurales en las aldeas pequeñas es bastante exigua (alrededor de dos hectáreas) y lo habitual es que sólo una parte de este se dedique al cultivo del maíz para el consumo casero. A medida que aumenta el tamaño del predio, aumenta la probabilidad de que este produzca cultivos comerciales y críe ganado (véase el cuadro 3) e incrementa con ello el ingreso proveniente de estas fuentes. En cuanto a los alimentos básicos, aunque la existencia de mayor superficie incrementa la probabilidad de producir estos cultivos, el ingreso de estos cultivos no se eleva. Esto último se debería a que el maíz se cultiva en campos pequeños y habitualmente para el consumo casero, y el ingreso neto de esta actividad es muy reducido o a veces incluso negativo. Eso explicaría también por qué el ingreso de la producción de alimentos básicos declina con el incremento del tamaño familiar (recuérdese que el cuadro 3 señala que un miembro adicional de la familia no incrementa la probabilidad de que el hogar produzca alimentos básicos). Es decir, en condiciones de restricciones de tierra y el uso del maíz para el consumo casero, un miembro adicional de la familia reduce el ingreso proveniente de la producción de alimentos básicos. Aunque el tamaño familiar no afecta la probabilidad de participación del hogar en el empleo asalariado, es probable que un miembro adicional de la familia incremente el tiempo del trabajo familiar destinado al mercado laboral. Esto se refleja en el impacto positivo del tamaño familiar en el ingreso salarial, lo que a su vez implica que el trabajo familiar se desvía de la producción de cereales básicos hacia el empleo asalariado.

Los resultados emanados de la comparación de comunidades son los previstos. Por ejemplo, y recordando que la “comunidad de migrantes” es el punto de referencia para hacer comparaciones,

no es de extrañar que el ingreso recibido de los mercados laborales no migratorios por los hogares de la “comunidad de empleados asalariados” sea mucho mayor que el que reciben los hogares de la “comunidad de migrantes”.

La razón inversa de Mills (RIM) es significativa para todas las actividades. Esto indica la importancia de la autoselección que hacen los hogares en cuanto a participar en una actividad dada y en determinar su ingreso en esa actividad. Esto último se debe al hecho de que las variables que afectan la elección de la actividad, mediante las variables de selectividad, también afectan el ingreso de los hogares proveniente de actividades específicas.

C. Retornos de la educación en el ingreso total de los hogares

Ejecutamos una regresión adicional utilizando mínimos cuadrados ordinarios (MCO) del tipo minceriano a fin de completar nuestro estudio de retornos de la educación, y comparar nuestros resultados con el único otro estudio que conocemos sobre los efectos de la educación en las zonas rurales de México. La variable dependiente es el logaritmo del ingreso neto total de los hogares, y las variables explicativas son las mismas que empleamos en las regresiones precedentes (cuadro 5).

Cuadro 5
RESULTADOS DEL INGRESO TOTAL PARA LAS REGRESIONES MCO

Variable	El efecto estimado sobre el log del ingreso neto total (forma minceriana)
De 1 a 3 años de escolaridad	0,057
De 4 a 6 años de escolaridad	0,014
De 7 a 9 años de escolaridad	0,054
Más de 9 años de escolaridad	0,118*
Educación del jefe de hogar	0,074**
Experiencia del jefe de hogar	0,016
Experiencia al cuadrado	-0,027
Familiares en los Estados Unidos	0,106**
Familiares en otras partes de México	-0,133
Valor del ganado en pie (en miles)	0,207**
Tenencia de tierras	0,003
Tamaño familiar	0,052
Comunidad de empleados asalariados	0,036*
Comunidad indígena	-0,151
Comunidad agrícola comercial	0,459**
Constante	7,720**
Tamaño de la muestra	391
R ²	0,252

Nota: * y ** representan los niveles de significación 0,10 y 0,05 respectivamente.

Considerando las demás variables, los efectos estimados de la educación primaria y secundaria no son estadísticamente significativos. En cambio, el número de familiares con más de nueve años de escolaridad está asociado con un incremento sustancial del ingreso total de los hogares (11,8%, o sea, 670 dólares estadounidenses en 1994). Lo mismo ocurre en el caso de la educación del jefe de hogar, un año adicional incrementa el ingreso del hogar en 7,4% (alrededor de 400 dólares). Aparte de la escolaridad, otros recursos incrementan el ingreso del hogar; éstos son el número de familiares en los Estados Unidos (10,6%) y el valor del ganado en pie (20,7%). Por último, la experiencia del jefe de hogar ejerce su efecto máximo en la “comunidad agrícola comercial” y en la “comunidad de empleados asalariados”.

Nuestros resultados relativos a los retornos de la escolaridad de los jefes de hogar son muy similares a los estimados por Singh y Santiago (1997) en su estudio sobre los retornos de la educación en las actividades agrícolas en una región rural de México. Según sus cálculos, los retornos fluctúan entre 9% (para el jefe de hogar) y 8% (para la esposa).

V. Conclusiones

Nuestro estudio demuestra que la educación y los años de escolaridad inciden en la elección de actividades de los hogares rurales. A semejanza de otros análisis en México, nuestros resultados respaldan el argumento de que los retornos de la educación en el ingreso rural son elevados y estadísticamente significativos, independientemente del nivel de escolaridad. Nuestro estudio permite examinar los detalles de los efectos de la escolaridad de la siguiente manera.

La educación primaria, secundaria y preparatoria tiene efectos positivos sobre el ingreso proveniente de los cereales básicos para quienes los producen. Eso indica retornos positivos de la escolaridad en la agricultura tradicional mexicana. La pobreza y las fallas de mercado persistentes contribuyen a que los pequeños agricultores sigan produciendo maíz y frijoles para el consumo casero y manejando el riesgo, con la incorporación de nuevos conocimientos mediante destrezas adquiridas en la escuela. En los niveles superiores de escolaridad, cabe esperar que los retornos de la educación para la producción de alimentos básicos sea mayor en la agricultura comercial que en la agricultura de subsistencia. Nuestro análisis demuestra en efecto que la escolaridad posprimaria tiene impactos positivos y significativos sobre el ingreso de la agricultura comercial.

Los retornos no significativos que muestra la educación primaria y secundaria sobre el ingreso familiar no agrícola a nivel local o regional pueden deberse a dos factores: (i) el contenido de la educación pública (universal y estandarizada en todo el país) no brinda a los agricultores jóvenes el conocimiento necesario para incorporar tecnologías mejoradas a la producción de cultivos comerciales, la crianza de ganado, y los productos y servicios no agrícolas, y (ii) que ese nivel educativo no conduce a mayores salarios. El primero es el argumento aducido por Reardon y Schejman (1999) y el otro es el formulado por Attanasio y Székely (1999). Según estos últimos, los retornos de la educación en el ingreso salarial mexicano sólo comienzan a crecer cuando la escolaridad supera la educación secundaria. Sus estimaciones indican que entre 1986 y 1996, los retornos de la educación primaria y secundaria en el empleo asalariado de hecho disminuyeron, y que los retornos de la escolaridad avanzada (más de nueve años de escolaridad) se elevaron considerablemente durante el mismo período (de 190% a 343%). Este resultado es similar al nuestro, en el sentido de que observamos que los retornos de la escolaridad avanzada para el empleo asalariado son elevados.

Este último resultado, combinado con un resultado similar sobre los efectos positivos de la educación del jefe de hogar sobre el ingreso salarial, sugiere que el establecimiento de empresas manufactureras en las zonas rurales incrementará el ingreso del hogar. A su vez, los retornos elevados de la educación preparatoria y técnica en los mercados laborales locales y regionales, indican que este tipo de educación incrementa la productividad laboral en la economía no rural de aldeas y ciudades pequeñas. Esto implica que las políticas de desarrollo en México no deben concentrarse exclusivamente en la educación primaria (como ha ocurrido hasta ahora) sino que deben esforzarse también por incrementar el acceso de los jóvenes campesinos a una escolaridad que supere los 9 años.

En general, y pese a la insistencia de los políticos mexicanos en la importancia de la educación, los esfuerzos en ese sentido son todavía insuficientes. Por ejemplo, ante la recomendación de la UNESCO de que la inversión en educación en los países en desarrollo debe constituir por lo menos el 8% del PIB, hasta 1998 el porcentaje más elevado alcanzado por México era sólo de 5% (Romero Hicks, 2000, y Singh y Santiago, 1997). Dentro de este panorama sombrío, las zonas rurales son las que se hallan en peor situación, ya que en ellas imperan las tasas de analfabetismo más elevadas, la educación promedio más baja, la escolaridad con menos años y el acceso a la educación posprimaria más reducido (Bracho, 1998).

México debe priorizar la educación rural, no sólo con mayor inversión, sino también haciendo que su inversión actual sea más efectiva y eficiente. Nuestros resultados sugieren que la

educación rural tiene que incorporar la enseñanza de los conocimientos prácticos y técnicos necesarios en el contexto rural, para que las actividades rurales sean más productivas. En ese sentido, la federalización de la educación implantada en 1992 brindaría un incentivo a las autoridades estatales y municipales para incluir en sus planes educativos la perspectiva de la realidad rural de modo que la educación rural se desempeñe mejor.

Agradecimientos

Agradecemos el financiamiento proporcionado por las fundaciones Ford, Hewlett y McKnight así como las observaciones de los editores invitados y de tres revisores anónimos. Agradecemos también la colaboración en esta investigación de Eric van Dusen, George Dyer, Xóchitl Juárez, Angel Pita y Luis Gabriel Rojas.

Bibliografía

- Adams, Richard H. (1993), "The Economic and Demographic Determinants of International Migration in Rural Egypt", *Journal of Development Studies*, vol. 30, N° 1.
- (1995), "Agricultural Income, Cash Crops, and Inequality in Rural Pakistan", *Economic Development and Cultural Change*, vol. 43, N° 3.
- Attanasio, Orazio y Miguel Székely (1999), "Introducción: la pobreza en América Latina. Análisis basado en los activos", *El trimestre económico*, vol. 66, N° 263.
- Bracho, Teresa (1998), "México. Perfil educativo de sus adultos y tendencias de escolarización de sus niños", Colegio de México, inédito, México D.F.
- Bracho, Teresa y Andrés Zamudio (1994), "Los rendimientos económicos de la escolaridad en Mexico, 1989", *Economía Mexicana*, vol. 3, N° 2.
- Dercon, Stefan (1998), "Wealth, Risk and Activity Choice: Cattle in Western Tanzania", *Journal of Development Economics*, vol. 55, N° 1.
- Ellis, Frank (1998), "Household Strategies and Rural Livelihood Diversification", *Journal of Development Studies*, vol. 35, N° 1.
- Evans, H.E. y P. Ngau (1991), "Rural-urban Relations, Household Income Diversification and Agricultural Productivity", *Development and Change*, N° 22.
- Jacoby, Hanan G. (1991), "Productivity of Men and Women and the Sexual Division of Labor in Peasant Agriculture of the Peruvian Sierra", *Journal of Development Economics*, vol. 37, N° 1/2.
- Jamison, Dean T. y Lawrence J. Lau (1982), *Farmer Education and Farm Efficiency*, Baltimore, Johns Hopkins University Press.
- Jolliffe, Dean (1996), "The Impact of Education in Rural Ghana: Examining Productivity and Labor Allocation Effects", Universidad de Princeton/ Banco Mundial, inédito, Washington D.C.
- Hernández Estrada, María Isabel (2000), "Tipología de productores agropecuarios", *Los Pequeños productores rurales: las reformas y las opciones*, A. Yúnez-Naude (comp.), El Colegio de México, México D.F.
- Leones, J.P., y Silvio Feldman (1998), "Nonfarm Activity and Rural Household Income: Evidence from Philippine Microdata", *Economic Development and Cultural Change*, vol. 46, N° 4.
- Massey, Douglas S. y otros (1999), *Worlds in Motion: International Migration at Century's End*, Oxford University Press, Oxford.
- Mexico-United States Binational Migration Study (1998), *Migration Between Mexico and the United States*, Morgan Printing, Austin, Texas.
- Phillips, Joseph M. (1987), "A Comment on Farmer Education and Farm Efficiency: A Survey", *Economic Development and Cultural Change*, vol. 35, N° 3.
- Reardon, Thomas (1997), "Using Evidence of Household Income Diversification to Inform Study of the Rural Nonfarm Labor Market in Africa", *World Development*, vol. 25, N° 5.
- Reardon, Thomas y otros (1998), "Agroindustrialization in Intermediate Cities of Latin America: Hypotheses Regarding Employment Effects on the Rural Poor", documento presentado en la Conferencia del Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias (IFPRI) "Strategies for Stimulating Growth of the Rural Nonfarm Economy in Developing Countries", Airlie House, Virginia, mayo.

- Reardon, Thomas y Alexander Schejtman (1999), “Los proyectos de alivio de la pobreza rural desde la perspectiva del empleo: una relectura del proyecto PROLESUR”, Santiago de Chile, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), inédito.
- Romero Hicks, José Luis (2000), “Descentralización educativa”, *Vértice*, N° 1.
- Rosegrant, Mark W. y Robert E. Evenson (1992), “Agricultural productivity and sources of growth in South Asia”, *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 74, N° 3.
- Singh, Ram D. y María Santiago (1997), “Farm Earnings, Educational Attainment, and the Role of Public Policy: Some Evidence from Mexico”, *World Development*, vol. 25, N° 12.
- Taylor, J. Edward y Philip Martin (2000), “Human Capital, Migration, and Rural Population Change”, *Handbook of Agricultural Economics*, B. Gardener y G. Rausser (comp.), vol. 1, Amsterdam, Elsevier.
- Taylor, J. Edward y Antonio Yúnez-Naude (2000), “Selectivity and the Returns to Schooling in a Diversified Rural Economy”, *American Journal of Agricultural Economics*, mayo.
- Yang, Dennis Tao (1997), “Education and Off-farm Work”, *Economic Development and Cultural Change*, vol. 45, N° 3.
- Yúnez-Naude, Antonio y A. Guevara (1998), “Evaluación de los programas de desarrollo regional en el plano comunitario”, *Reporte de resultados*, Mexico, D.F., El Colegio de México.

El empleo rural no agrícola en los proyectos de desarrollo rural

Alexander Schejtman¹ y Thomas Reardon²

I. Introducción

La preocupación por estrategias destinadas ya sea a incrementar la competitividad del agro o a contribuir a la superación de la pobreza rural, han adquirido creciente prioridad en las agendas de los gobiernos, de los organismos internacionales de asistencia técnica y de financiamiento e incluso, en los de investigación tecnológica.³ Por otra parte, se observa la importancia creciente que han ido adquiriendo los proyectos de campo como expresión concreta de las políticas de desarrollo rural posteriores a las reformas estructurales y al relativo desmantelamiento de muchos de los instrumentos con que contaban los gobiernos para el impulso de dicho desarrollo.

Establecida, con cierto detalle, la importancia y características del empleo rural no agrícola (ERNA) en la Región (Reardon y Berdegúe, este volumen) se intenta, en lo que sigue, abrir un espacio de discusión sobre los términos en que deben incorporarse las consideraciones sobre el ERNA en los diagnósticos y en el diseño de los programas y proyectos de desarrollo rural.

¹ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

² Michigan State University, Estados Unidos.

³ Assessing the Impact of Agricultural Research on Poverty Alleviation, http://www.ciat.cgiar.org/inicio_in.htm

Debe enfatizarse desde ya que la insistencia sobre la importancia del ERNA no supone subestimar el papel de las actividades agrícolas pues, tratándose de proyectos de desarrollo rural, dichas actividades constituyen, casi sin excepción, el eje de éstos, entre otras razones, por los encadenamientos derivados tanto de la producción agrícola como de los ingresos de los propios agricultores; basta pensar, en este sentido, lo que ocurre con buena parte de las actividades no agrícolas en las comunas, cantones o municipios rurales cuando la actividad agrícola pierde dinamismo o hace crisis.

II. El ERNA y los tipos de proyectos de desarrollo rural

Los proyectos de desarrollo rural o los destinados a enfrentar la pobreza rural conforman casi siempre una gama variada de iniciativas que tienen en común el estar constituidos por conjuntos de actividades orientadas a pequeños productores agropecuarios localizados en espacios determinados. Los términos en que el ERNA deba ser incorporado al diagnóstico y al diseño de dichos proyectos dependerá del enfoque adoptado y del mayor o menor grado de amplitud con que hayan sido establecidas las acciones contempladas. Se pueden distinguir los siguientes tipos: proyectos acotados, proyectos transicionales y proyectos integrales.

A. Proyectos de objetivos acotados

Se trata de proyectos con objetivos específicos como el incremento de la producción de determinados cultivos o su diversificación, la agroforestería, la recuperación de suelos, la reducción de pérdidas poscosecha, etc. Por su carácter acotado, pudiera parecer que no caben consideraciones sobre el ERNA; sin embargo, es posible imaginar por lo menos cuatro tipos de situaciones en que, al menos en el diagnóstico, las consideraciones sobre las características del ERNA pueden incidir sobre la mayor o menor viabilidad del objetivo específico:

a) Una primera situación es la que tiene que ver con los retornos a la mano de obra del proyecto y el costo de oportunidad del ERNA, pues si éste supera el ingreso neto por jornada de la propuesta, ésta no sería adoptada o de serlo, sería prontamente abandonada. Una ilustración de lo anterior la provee el análisis del impacto de proyectos de asistencia técnica en Chile y Honduras que, a partir de muestras representativas de pequeños productores, concluye que el aumento del ingreso que proviene del incremento obtenido en la producción por hectárea —derivado a su vez de una mayor intensidad de trabajo requerida por la tecnología introducida—, no compensa la reducción del ingreso en los empleos extraparcenarios (López, 1998).

b) Una segunda situación es aquella en que una opción de ingreso, complementaria a la de la actividad agrícola, puede constituir una fuente de financiamiento que permita optar a mejores alternativas de producción agropecuaria dada la precariedad de los mercados financieros rurales, o constituir un mecanismo de autoseguro para adoptar innovaciones. Una ilustración de este vínculo la proporcionan los estudios sobre el impacto de los ingresos de migrantes sobre la actividad agropecuaria en la comunidad de Recuayhuanca (Callejón de Huaylas, Perú) que permitieron mejoras tecnológicas y la introducción de nuevos cultivos, y el hecho de que los músicos de la comunidad no migraran pues dicha actividad les generaba ingresos utilizables en sus cultivos (Chávez, 1995).

c) Una tercera situación es aquella en que se desea impulsar actividades que, por su propia naturaleza, tienen largos procesos de maduración para convertirse en fuentes regulares de ingreso, como por ejemplo, actividades forestales de recuperación de suelos degradados, de protección de reservas, u otras. Su viabilidad podría asegurarse al abrir opciones de empleo no agrícolas, generadoras de ingreso más inmediato, como ocurre con algunas experiencias de agro o ecoturismo. Un caso ilustrativo lo proporciona la experiencia de la Asociación San Migueleña de Desarrollo y Conservación (Talamanca, Costa Rica), constituida por pequeños propietarios, y que

desarrolló un proyecto de eco-turismo que cumplió con el objetivo de generar ingresos a la espera de la maduración de otras actividades (Watson y otros 1998); otro caso semejante, es el del proyecto “Puerto Domínguez” de la Sociedad Los Quenches en Puerto Saavedra (IX región, Chile).

d) Finalmente, una cuarta situación es aquella que tiene que ver con la ruptura de algunos cuellos de botella en los encadenamientos de la producción agrícola, que pueden ser satisfechas con el empleo de fuerza de trabajo local, como lo revelan las múltiples experiencias de aprovechamiento de la leche en la fabricación de quesos, en el secado de la fruta, en la preparación de conservas artesanales, etc. Las ilustraciones son abundantes, baste mencionar los casos de una cooperativa de campesinos del pueblo de Salinas (departamento de Bolívar, Ecuador), dedicada a la producción de una variedad de quesos finos que pasaron a distribuirse en los principales supermercados (Valencia, 1996) y la fabricación de chicha y queso a partir de los excedentes de leche y maíz, respectivamente en las comunidades de los cantones de Tarata y Arbieto (Cochabamba, Bolivia) (Alem, 1994).

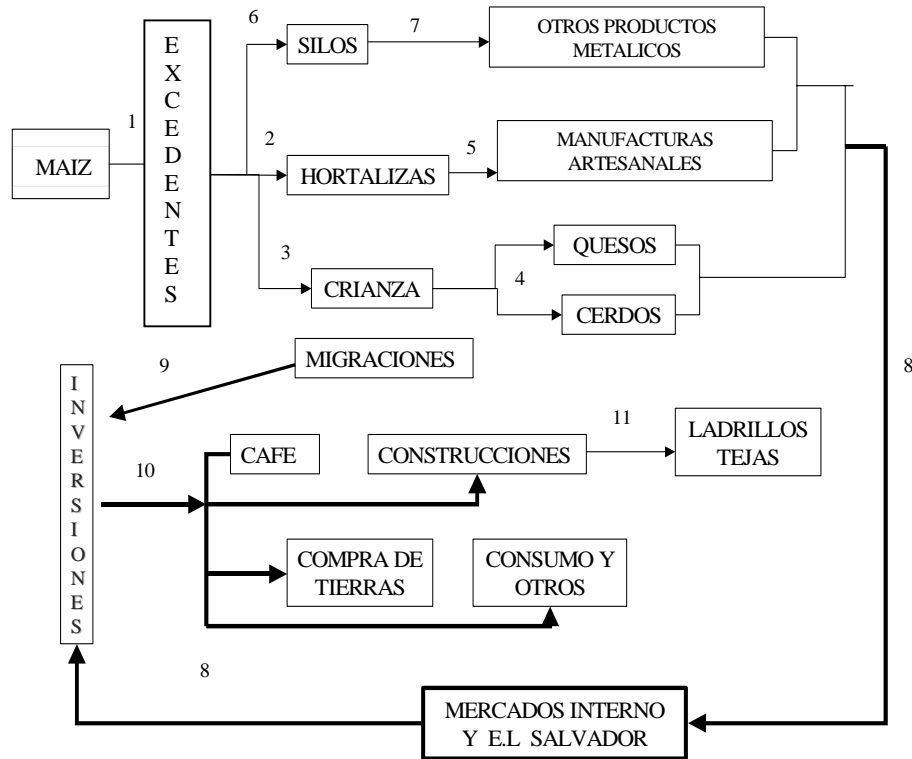
B. Proyectos transicionales

Se incluyen aquí aquellos proyectos que, aunque se inician como proyectos agrícolas acotados, son capaces de ir integrando, en su evolución, actividades no agrícolas derivadas de manera directa o indirecta de las agropecuarias, hasta llegar a constituirse en proyectos cuasi integrales del tipo que se describe más adelante.

La evolución experimentada por el Programa de Desarrollo Rural del Sur del Lempira (PROLESUR) en Honduras, ilustra este tipo de proyectos de modo elocuente,⁴ en particular porque varios de los vínculos entre el desarrollo de las actividades agrícolas y el ERNA, señalados en el punto anterior, van surgiendo en su proceso de implementación. PROLESUR se inicia en 1994, como un programa destinado a elevar la producción de granos básicos y a asegurar la sustentabilidad ambiental en sus áreas de aplicación. Avanzado el primer tercio de actividades del proyecto y logrados resultados de cierta significación en los rendimientos del maíz (ver en el gráfico la secuencia enumerada), se supera el autoconsumo y se generan algunos excedentes (1). Empiezan a surgir las posibilidades de ampliar las actividades, no sólo al ámbito estrictamente agrícola y pecuario como ocurre con la diversificación hacia la horticultura (2) y la crianza (3), sino hacia actividades de ERNA en micro-agroindustrias dedicadas a la producción de quesos (4) y al procesamiento de las hortalizas (5). Los excedentes de maíz inducen a su vez a la fabricación de silos (6) y otros productos de hojalatería (7) destinados a la construcción. Los ingresos de las ventas a los mercados local, interno y de El Salvador (8), junto con los ingresos derivados de la migración (9), se invierten en compras de tierras, en construcciones y en la ampliación del área con café (10). El aumento de la construcción de viviendas, da pie a la fabricación local de tejas y ladrillos (11).

Avanzada la primera fase del proyecto y establecidas las nuevas demandas, se incorporaron actividades de capacitación para mejorar los conocimientos en materia de construcción y de producción de silos y otros productos de hojalatería, con inversiones en asistencia técnica y cursos semestrales en escuelas técnicas nocturnas, e incluso cursos introductorios en las escuelas públicas del área con relación al procesamiento de los productos hortícolas y de los productos pecuarios, así como de las técnicas de construcción.

⁴ Basado en observaciones de terreno de uno de los autores y en la documentación del proyecto.



C. Proyectos integrales

Se trata de proyectos que abordan de modo integral un determinado territorio considerando, desde el diagnóstico hasta la implementación, actividades agropecuarias, manufactureras y de servicios de distinta escala, es decir, las distintas formas de ERNA presentes en determinado espacio.

En cierta medida, su antecedente son los llamados proyectos de desarrollo rural integral (DRI) que proliferaron en la década de los setenta en muchos países de América Latina pero que, con la excepción de Colombia, tuvieron una corta existencia y magros resultados. Más que por cuestiones intrínsecas a su concepción, se debió a una gestación prematura, con estrategias planificadas centralmente, poca consideración de las especificidades locales, y escasa capacidad de gestión y de participación local.

Los cambios experimentados por la estructura y la dinámica del empleo rural y los procesos de fortalecimiento progresivo de las instancias locales de gobierno, vuelven a plantear la conveniencia de reenfocar los problemas del desarrollo y la pobreza rurales en términos integrales como lo revelan algunos proyectos de “nueva generación” que están siendo implementados o están en vías de serlo en varios países de la Región:

i) *Brasil: El programa Nacional de Agricultura Familiar y Ciudadanía (PRONAF) y la estrategia “Novo Mundo Rural”*

El PRONAF, que se encuentra en pleno desarrollo, está orientado a la superación de la pobreza de las familias rurales e incluye, entre los beneficiarios, no sólo a aquellas familias dedicadas a actividades agropecuarias o pesqueras, sino también a las que están en actividades extractivas o mineras, de transformación o de comercialización de productos del área rural, de prestación de servicios para la población rural o para los pequeños núcleos urbanos como: feriantes,

costureras, zapateros, peluqueros, talleres mecánicos, de electrodomésticos, de equipamientos agrícolas, de vehículos de transporte de personas o de carga, etc.

El proyecto denominado “*Novo Mundo Rural*” fue la propuesta del Presidente Cardoso para el desarrollo y la reducción de la pobreza en el ámbito rural, a partir de políticas diferenciadas que incorporen opciones de empleo rural no agrícola, reconociendo, implícitamente el mayor dinamismo de éste en la última década. También, de modo explícito, la propuesta plantea considerar a los pequeños núcleos urbanos como parte de una nueva aproximación al desarrollo rural.

ii) Ecuador: El PROLOCAL

El Ecuador está en proceso de formulación de un proyecto destinado a incidir en alrededor de 110 cantones con mayor incidencia de pobreza rural (de los 202 que conforman el país). Los componentes del proyecto estarían constituidos por: (i) el establecimiento de un sistema de formación en gestión para el desarrollo local sustentable; (ii) la estructuración de un sistema financiero rural, operado por intermediarios locales; (iii) el fortalecimiento de instituciones locales en planificación para el desarrollo sustentable, y (iv) el apoyo a subproyectos integradores de desarrollo local sustentable, que consideren los encadenamientos de la actividad agrícola con la industria y los servicios. Para lograr lo anterior, se plantea estructurar el proyecto de forma modular. Cada módulo estaría conformado por un determinado espacio agrícola y por un determinado núcleo urbano, seleccionado a partir del grado relativo de interacción que tengan con dicho núcleo los pequeños productores agrícolas y las familias rurales pobres. El análisis de dichas interacciones permitiría también explorar demandas y ofertas de bienes y servicios más allá de los propiamente agrícolas y formular propuestas diferenciadas para los distintos tipos de unidades familiares en dicho territorio.

iii) México: Transformación productiva del espacio rural del Estado de Michoacán

El énfasis en este proyecto está puesto en superar el estancamiento productivo de su diversa gama de actividades agropecuarias y pesqueras y en fortalecer su capacidad de ofrecer empleo productivo en las áreas rurales del Estado, que han sido expulsoras de mano de obra hacia otras regiones del país y de Estados Unidos. Los ejes de la estrategia están puestos en la consolidación de un cierto número de núcleos urbanos para que cumplan el papel de centros integrados de servicios para las actividades de su hinterland agrícola, pues la mayoría de los municipios del Estado reconocen una base económica claramente agropecuaria o forestal. Por lo tanto, los niveles de actividad y el bienestar de sus poblaciones resultan directamente afectados por el dinamismo de las actividades productivas rurales que tienen, o pueden llegar a tener, intensos efectos multiplicadores sobre la generación de ingresos y empleos, incluso en el ámbito urbano, pues por cada empleo en los distritos de riego se generan cuatro empleos en las actividades extraparcarias (comercialización, transporte, abastecimiento de insumos, transformación agroindustrial, entre otras).

iv) Chile: Desarrollo rural para comunidades y pequeños productores pobres de la IX Región

El Programa Nacional de Desarrollo de Zonas de Pobreza Rural apunta al mejoramiento de los ingresos de las familias rurales pobres a través de la generación de empleos de calidad, sea a través del trabajo asalariado, sea a partir de diversas formas de pequeña producción, tanto agrícola como extra-agrícola.⁵

⁵ “Programa de desarrollo de zonas de pobreza rural”, Plan de acción 1998-2000, aprobado por los Comités de Ministros Social y de Desarrollo Productivo, Gobierno de Chile, enero 1998.

Sin entrar en los detalles de su formulación, basta con mencionar que el proyecto de desarrollo rural para comunidades y pequeños productores pobres de la IX Región se inscribe en los lineamientos del Programa mencionado y plantea establecer un conjunto de instrumentos flexibles referidos al desarrollo local de actividades agropecuarias, forestales y de generación de empleo rural no agrícola. Su ámbito de acción son los municipios o las asociaciones municipales y uno de sus instrumentos lo constituye el análisis de las oportunidades de empleo agrícola y no agrícola para los distintos tipos de familias en situación de pobreza, tanto en los núcleos urbanos como en su respectivo hinterland agrícola. De este modo, se pretende adecuar las inversiones de diverso tipo a la creación, en la población pobre, de las capacidades necesarias para aprovechar las oportunidades existentes o por crear.

III. Lineamientos para la incorporación del ERNA en los proyectos integrales

A. El enfoque

Reconocida la importancia del ERNA en la estructura y en la evolución del empleo rural y de los vínculos de éste con el dinamismo de la actividad agrícola, tanto para los proyectos de superación de la pobreza rural como para los de transformación productiva, se propone un enfoque territorial de la economía rural-local. Este enfoque deberá incorporar políticas diferenciadas en función de la heterogeneidad de las formas de inserción en la economía de las unidades familiares, incluyendo al multiempleo. Deberá también incidir sobre los encadenamientos de la actividad agrícola con la agroindustria y los servicios, así como superar el vacío en materia de organismos públicos encargados de actuar sobre el ERNA.

B. El diagnóstico

Se ha señalado que aún en los proyectos acotados, las consideraciones sobre el ERNA deberían tener una presencia explícita en el diagnóstico. Las consideraciones sobre el ERNA no sólo deben tener una presencia explícita y significativa en dicho diagnóstico, sino además, en las acciones contempladas en los proyectos que plantean la transformación productiva del espacio rural y/o la superación de la pobreza, tanto por la magnitud que el ERNA ha ido adquiriendo, como por su peso en los niveles de ingreso de las familias rurales.

Los diagnósticos deben examinar las oportunidades o incentivos que ofrecen las demandas interna y externa por los productos de las unidades existentes y por las “capacidades” de la fuerza de trabajo local, así como sus posibilidades de asumir demandas por calidades con mayor valor agregado de los productos que actualmente se producen y/o de las de nuevos bienes susceptibles de ser producidos, dada la vocación de los recursos naturales y otros activos bajo el control de los hogares.

Existe más de una experiencia en que se impulsa una determinada actividad sólo porque las tierras son aptas, porque existe la tecnología y se supone que el producto nuevo tiene un mayor valor que el producto tradicional. Sin embargo, si el mercado no ha sido asegurado, lo que se obtiene son costos agregados y no valor agregado.

C. Opciones para el desarrollo del ERNA en los proyectos

En términos generales, en función de los niveles de riesgo y de rentabilidad involucrados, es posible distinguir tres tipos de opciones para impulsar ERNA en las áreas de implementación de proyectos de desarrollo rural.

a) *Actividades de mayor rentabilidad y riesgo*

Se trata de articular el desarrollo del ERNA a otras actividades “motoras” presentes o por incorporarse al área a la que el proyecto está vinculado y que se caracterizan por exhibir demandas dinámicas y por generar potenciales demandas derivadas que pueden ser asumidas por comunidades rurales de dicha área. Se trata por ejemplo de demandas de la agroindustria, del turismo (agro/eco/general), de la extracción y procesamiento de madera, etc.

Su impulso requiere establecer los incentivos necesarios para que la actividad “motora” considere ventajoso optar por las ofertas locales respecto a otras alternativas, lo que supone incorporar en los proyectos las medidas necesarias para generar dichos estímulos. Muchos de ellos requerirán de iniciativas que trascienden al propio proyecto e involucran medidas de las autoridades locales (o supra-locales) para la implementación de los estímulos y la participación de agentes (como las universidades o las escuelas de negocios) que puedan aportar los fundamentos técnicos requeridos en la evaluación de las potencialidades y en el diseño de los incentivos adecuados.

Una posible secuencia en el desarrollo de este tipo de ERNA supondría: (i) identificar el tipo de “motor” con cuyos responsables deben dialogar las autoridades locales; y cuya característica principal es que su demanda esté asegurada en un horizonte que justifique las iniciativas de vinculación con el proyecto; (ii) disponer para dicho diálogo de antecedentes elaborados por el proyecto con la asistencia de especialistas en las materias involucradas, en los que se destacan las ventajas que obtendría la actividad motora de optar por empleo local; (iii) asegurar que las inversiones requeridas en materia de capital humano, de capital colectivo u organizacional, y de información puedan ser cubiertas; y (iv) asegurar un marco institucional que dé garantías de que las reglas y los contratos sean cumplidos por las partes y que existan mecanismos de solución de conflictos.

b) *Actividades de riesgo y rentabilidad intermedia*

Se trata de incorporar, en el ámbito territorial del proyecto, actividades destinadas a reemplazar a aquellas demandadas por su población, pero disponibles sólo a distancias considerables. Su incorporación reduciría los costos de transacción en que incurre la población local. Se trata de actividades que exhiben niveles de demanda que justificarían su localización más próxima, como por ejemplo: oferta de productos de uso frecuente, reparaciones simples de instrumentos de trabajo, fabricación en talleres locales de medios simples de producción (herramientas, silos, etc.) o de materiales de construcción, en general, de actividades en las que las inversiones fundamentales son en capital humano y en infraestructura de bajo costo.

c) *Actividades de baja rentabilidad y bajo riesgo*

Se trata de actividades presentes en la comunidad que pueden ser mejoradas sobre la base de algún tipo de asistencia técnica como ocurre, por ejemplo, con la fabricación artesanal de quesos, el secado de frutas o la preparación artesanal de conservas o mermeladas.

IV. Las reformas administrativas y los proyectos integrales

La ampliación a escala nacional de los proyectos locales de “nueva generación” supone impulsar la conformación de una matriz institucional coherente con el desarrollo de la economía rural-local a través de una estrategia que integra las dimensiones espaciales, sectoriales, sociales y temporales. En este sentido, los procesos de descentralización y de desconcentración de recursos —que han pasado a formar parte de las políticas de la mayoría de los países de la región— constituyen un primer paso en la dirección de los cambios requeridos. Como se indicó, las familias rurales en general, y las pobres en particular, dependen en medida importante de opciones de

empleo distintas a las agropecuarias. Sin embargo, los arreglos administrativos tradicionales para abordar al desarrollo rural —adscritos, normalmente, a los ministerios de agricultura o a sus dependencias— terminan, en lo que atañe a la necesidad de incidir en los diversos determinantes de la pobreza rural, y en particular al ERNA, en una especie de tierra de nadie.

Abordar el desarrollo rural en sus dimensiones espacial y multisectorial supone, en primer lugar, el fortalecimiento de la capacidad de gestión de los poderes locales. Así lo revela el incipiente desarrollo de los planes municipales de desarrollo local que, de manera progresiva, han ido superando la tradición de concentrar sus actividades en los núcleos urbanos de cantones y municipios. En segundo lugar, en la elaboración de dichos planes, se requiere convocar a las universidades, las escuelas de negocios o los técnicos de las organizaciones empresariales, como agentes capaces de vincular las potencialidades de los recursos locales a las demandas de mercados que trascienden al ámbito local. Se trata de agentes capaces de entender las tendencias prevalecientes, de identificar correctamente las oportunidades y las amenazas, de adquirir información útil y oportuna, de implementar soluciones coherentes con las restricciones impuestas por los precios de mercado, por las posibilidades políticas y por las normas cívicas, y de moldear las instituciones que afectan la “performance” económica.

Bibliografía

- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe)/GTZ (Sociedad Alemana de Cooperación Técnica)/FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) (1988), *Agroindustria y pequeña agricultura: vínculos, potencialidades y oportunidades comerciales*. (LC/G.2007-P), Santiago de Chile.
- GTZ (Sociedad Alemana de Cooperación Técnica) (1998), Tourism Conservation and Farmers en Sectorial Project on Livelihood Systems and Tropical Forest Areas (LISTRA), enero.
- López, R. (1998), Determinantes de la pobreza Rural en Chile: programas y otros factores. *Cuadernos de Economía* (100).
- Valencia, Héctor (1996), La industria lechera en el Ecuador. Documento borrador insumo para “Agroindustria y pequeña agricultura: experiencias y opciones de transformación”, Santiago de Chile.

Mejores prácticas y estrategias de intervención para fomentar la generación de empleo rural no agrícola en América Latina

Germán Escobar,¹ Thomas Reardon² y Julio A. Berdegú³

I. Introducción

Este artículo presenta los resultados del proyecto “Mejores prácticas y estrategias para fomentar la generación de empleo no agrícola en el desarrollo rural de América Latina”, que contó con el respaldo de *UK Department for International Development* (DFID)-Banco Mundial y fue ejecutado por la Red de Metodología de Investigación de Sistemas de Producción (RIMISP) (Chile). Su objetivo es dar cuenta de las mejores prácticas y estrategias para fomentar el empleo rural no agrícola (ERNA), surgidas de la experiencia de diversos programas de desarrollo de la región.

En este trabajo, el término “no agrícola” se utiliza referido a sectores manufactureros o de servicios. Se debe observar que el sector fabril incluye el procesamiento de productos agrícolas y los servicios, el comercio de productos agrícolas, entre otras cosas. Por ello, la categorización sectorial de una actividad implica solamente la naturaleza

¹ RIMISP, Santiago, Chile.

² Michigan State University, Estados Unidos.

³ RIMISP, Santiago, Chile.

del producto y los tipos de factores usados en el proceso productivo. El término “empleo” significa un trabajo independiente o asalariado. Dicho empleo puede ocurrir en cualquier lugar del espacio rural: el hogar, la parcela o terreno agrícola, un pueblo rural. Esta definición no es restrictiva en cuanto a escala (una enorme fábrica o una persona que trabaja sola) o tecnología (tradicional o moderna, basada en el capital o el trabajo). El término “rural” significa el espacio combinado del “campo” y las “áreas rurales-urbanas” (aldeas y pueblos rurales; algunos diseños de proyectos/programas incluyen en el área rural más amplia las ciudades intermedias ligadas estrechamente a las áreas rurales que las rodean).

El enfoque general de nuestro análisis es deductivo, dado que éste se basa en una gama de proyectos y programas recientes que se han realizado en terreno, en la formulación de numerosas preguntas y en la deducción de las mejores prácticas y estrategias.

Las siguientes son las afirmaciones y preguntas que ordenan esta reflexión:

- (i) Las intervenciones destinadas a promover el ERNA deberían estimular, en general, el desarrollo económico local. ¿De qué forma la intervención garantiza que así será?
- (ii) Las intervenciones destinadas a promover el ERNA deberían estar orientadas al mercado. ¿De qué forma la intervención promueve los vínculos con la demanda del mercado?
- (iii) Las intervenciones destinadas a promover el ERNA deberían mejorar toda la cadena de la oferta (desde el acceso a los insumos hasta la producción de empleos rurales no agrícolas, la comercialización y distribución) de los productos y servicios derivados del ERNA. ¿De qué forma la intervención cumple con este objetivo?
- (iv) Las intervenciones destinadas a promover el ERNA deberían originar un desarrollo continuado y sustentable basado en el mercado, incluso después de que haya terminado el proyecto o programa. ¿Qué medidas se han adoptado para que ello ocurra?

Tanto los autores como quienes realizaron los 28 estudios de caso (sus nombres y los de los informes presentados por ellos se detallan en las referencias), además de los 950 participantes de una concurrida videoconferencia, hicieron preguntas tanto relacionadas con proyectos/programas específicos como más generales, estableciendo así los resultados que se presentan en este artículo.

La manera de trabajar fue la siguiente:

En primer lugar, se seleccionaron seis proyectos/programas en los que se completaron estudios de caso “comisionados”, utilizando la opinión de expertos nacionales e internacionales vertidas en un taller que se llevó a cabo en febrero de 2001, donde se seleccionaron expertos nacionales. Los criterios de selección de los proyectos/programas se basaron en casos en que los proyectos parecían exitosos en sus respuestas operacionales a las cuatro preguntas planteadas anteriormente. La selección final incluyó intervenciones en Brasil, Chile, Honduras, México y Perú. Equipos de dos personas (un autor nacional y un representante del equipo de RIMISP) realizaron breves estudios en terreno durante los meses de marzo-mayo de 2001. Los estudios fueron recibidos y sintetizados en junio-julio.

En segundo lugar, se seleccionaron ocho estudios de caso que participaron en un concurso de intervenciones (proyectos y programas) que respondían a los criterios señalados precedentemente. Dichos estudios fueron seleccionados en una competencia abierta (llamado a concurso) realizada a través de Internet los meses de julio-agosto. Se recibieron 35 documentos, de los cuales se eligieron los ocho mejores trabajos. Los 14 estudios mencionados (6 comisionados y 8 estudios que compitieron) se describen en los cuadros resumen 1 a 4 de la sección II.

En tercer lugar, los 14 estudios precedentes más otros seis resúmenes de proyectos de IFAD (que destacaban las intervenciones destinadas a promover el ERNA), fueron presentados como información de base para una conferencia electrónica que convocó a más de 950 participantes (entre los que se encontraban profesores, encargados de formular políticas y profesionales del área del desarrollo rural), que se llevó a cabo en septiembre/octubre de 2001. Las preguntas que guiaron esta conferencia fueron las mismas formuladas anteriormente.

Este documento resume las respuestas operacionales a las cuatro preguntas formuladas y establece sus consecuencias prácticas para el diseño de políticas, proyectos y programas destinados a fomentar el ERNA. La sección II resume las características claves de los 14 proyectos estudiados, la sección III establece los resultados y ejemplos extraídos de los proyectos, en respuesta a las cuatro preguntas formuladas más arriba y la sección IV resume las consecuencias.

II. Características de las intervenciones estudiadas

A. Características básicas de las intervenciones

Los cuadros 1 y 2 presentan las características básicas de las intervenciones estudiadas. Si bien esta información no se puede interpretar como una representación estadística de las características de los proyectos desarrollados en América Latina que se concentran en el ERNA, consideramos que éstas son muy representativas. El cuadro 1 describe los seis estudios comisionados y el cuadro 2, los ocho estudios que compitieron.

Primero, la mayoría de las intervenciones corresponden más bien a un proyecto o una actividad (por ejemplo, fabricación de queso). Tres de las intervenciones son “programas” que comprenden varias actividades y/o proyectos.

Segundo, casi todas las intervenciones comenzaron en los años 90. La mayoría de los estudios no especificaban la fecha de término de la intervención (sólo dos lo hicieron).

Tercero, cabe observar que cuatro de los 14 casos elegidos son de Brasil, cifra que coincide aproximadamente con el porcentaje de habitantes del país en relación con los demás países de América Latina y del Caribe. Perú tiene otros cuatro debido a la densidad de los proyectos innovadores que se están llevando a cabo en el país (tal vez ello se deba a su condición intermedia en términos de economía y formación institucional). Además, la mayoría de las intervenciones son específicas para una “región” (Estado, Departamento, es decir, un subconjunto del país), pero unas cuantas son nacionales. De las intervenciones regionales, más o menos la mitad se relacionan con municipalidades.

Cuarto, ocho de los 14 estudios se refieren al procesamiento de alimentos. El resto se concentra en la fabricación de productos no alimenticios (cinco) y servicios (principalmente turismo, en dos casos). Este balance refleja el interés de las comunidades locales por agregar valor a la producción básica y el reconocimiento de que los alimentos procesados son demandados por los consumidores urbanos con mayores ingresos. En consecuencia, cerca de un 80% de las intervenciones se concentran en los productos manufacturados en vez de los servicios. Ello no es consecuente con la composición de los ingresos del ERNA en áreas rurales de los países de América Latina, los cuales concentran cerca de un 70% en servicios (Reardon y otros, 2001).

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LAS INTERVENCIONES DE LOS ESTUDIOS COMISIONADOS

	Año inicio	Foco de actividad	Mercado(s) objeto(s)	Participantes	Implementadores	Financistas
Brasil Río Grande do Norte	1999	Fábrica de ropa	Sur de Brasil principalmente urbano, pero también urbano local	Trabajadores rurales que forman organizaciones económicas rurales	Gobiernos estatal y municipal y ONG nacional	Gobierno de Brasil
Brasil Paraná	1999	Alimentos procesados	Principalmente urbano local	Trabajadores independientes que ya están realizando alguna actividad	Consejos estatal y municipal	Banco Mundial y Gobierno de Brasil
Chile Nacional	1992	Turismo rural	Nacional urbano y extranjero	Trabajadores independientes, particulares y organizaciones económicas	Gobierno de Chile (INDAP)	Gobierno de Chile
Honduras Región de Lempira	1988	Agricultura, administración de recursos naturales y diversos empleos rurales no agrícolas	Rural local, local de exportación y urbano local	Familias dedicadas a la agricultura y trabajadores de pueblos rurales, asociaciones	FAO y Ministerio de Agricultura	FAO y Gobierno de Honduras
México Región de Chiapas	1986	Cultivo, procesamiento y comercialización de café	Urbano nacional y exportación	Cooperativa de agricultores	Cooperativa	Inicialmente la Iglesia Católica, luego el Gobierno mexicano y posteriormente autofinanciada
Perú Región de Huancayo	1998	Cultivo y procesamiento de truchas	Urbano nacional y principalmente exportación	Organizaciones económicas rurales y grandes empresas privadas	USAID y Gobierno de Perú	USAID y Gobierno de Perú

Cuadro 2
CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LAS INTERVENCIONES DE LOS ESTUDIOS QUE PARTICIPARON EN EL CONCURSO

Intervenciones por lugar	Año inicio	Foco de actividad	Mercado(s) objeto (s)	Participantes objeto	Implementadores	Financistas
Brasil Rolante, Estado de Río Grande do Sul	1997	Variado: El programa (que se inició con 11 proyectos) promovió el empleo en una serie de servicios y manufacturas (especialmente procesamiento de productos agrícolas)	Rural y urbano, interior de la región	Organizaciones económicas rurales, PYME y trabajadores	Municipalidad de Rolante	Municipalidad de Rolante (que obtiene financiamiento de niveles más altos de gobierno)
Brasil, Dos Irmaos, Río Grande do Sul	2000	Turismo rural (en colonia alemana y área cafetera)	Clientes de ciudades aledañas	Granjas familiares en asociación	Municipalidad y diversas asociaciones locales, y organismo estatal de extensión	Municipalidad
Colombia Región de Cundinamarca	2000	Variado: el programa (que se inició con 37 proyectos) promovió el empleo en una serie de servicios y manufacturas	Rural local y urbano regional	Organizaciones económicas rurales	Gobierno de Cundinamarca (regional) e IICA	Gobierno de Cundinamarca e IICA
Paraguay Departamento del Chaco	1999 2003	Elaboración y comercialización de productos lácteos	Adquisiciones del Gobierno (para programas escolares de leche)	Organizaciones económicas rurales de agricultores	Gobierno regional y Consejos de Desarrollo Comentario	Gobierno de Paraguay
Perú Arequipa	1992	Elaboración y comercialización de productos lácteos	Urbano regional	Pequeños agricultores	ONG (CEDER y FONDESURCO)	Fundación Interamericana (EEUU) y Fondo Contravalor Perú-Canadá
Perú Región de Cajamarca	2000	Elaboración y comercialización de productos lácteos. Programa piloto destinado a mejorar la calidad, diversificación, almacenamiento y comercialización del queso	Urbano regional	PYME y trabajadores	ONG local "Centro ideas"	GTZ y ONG local "Centro ideas"
Perú Región de Chulucanas	1998	Elaboración y comercialización de arte en greda	Exportación	PYME	ONG peruana "ADEX" (asociación de fomento de las exportaciones) y ATA, internacional, (www.aid2artisans.com)	USAID y empresas exportadoras
Venezuela Estado de Miranda	1998 2001	Fabricación de alimentos procesados (principalmente productos hortícolas)	Rural local y urbano regional	Pequeños agricultores y las PYME manejadas por mujeres	"Fundación Polar", sin fines de lucro, (www.fpolar.org.ve) y asociación de la agroindustria (local) rural	La "Fundación Polar", sin fines de lucro, es financiada por una importante industria de alimentos de Venezuela

Además, casi todos los proyectos se centran en el trabajo independiente más que en los empleos asalariados en el sector rural no agrícola. Nuevamente, ello no concuerda con la importancia del trabajo asalariado en el sector rural no agrícola, que aproximadamente llega a la mitad (Reardon y otros, 2001) de la ocupación rural.

El hecho de que los proyectos se inclinen hacia los productos manufacturados, el trabajo independiente y dejen de lado el sector servicios y el trabajo asalariado, significa que existen espacios de mejoramiento. Esta falta de concordancia probablemente se deba a los actuales enfoques de los proyectos que reflejan los sesgos imperantes o el conocimiento convencional sobre cómo debería ser “un buen desarrollo rural”, donde se cree que el “trabajo independiente en manufacturas”, especialmente si se relaciona con la producción básica del propio agricultor, es “mejor” que el “trabajo asalariado en el sector servicios”, en términos del mejoramiento del bienestar. En los círculos de desarrollo rural, el trabajo asalariado “huele” a explotación de los trabajadores por parte de empleadores abusivos (una imagen que es acertada en algunos casos). Una segunda razón para dicho enfoque es que los encargados de los proyectos tal vez no estén informados de los resultados de investigaciones empíricas recientes sobre la actual composición del ERNA en América Latina.

Quinto, la mayoría de las intervenciones se concentran en el mercado urbano regional (es decir, la ciudad intermedia que está cerca del área rural a la cual prestan servicios); una de ellas está centrada en las adquisiciones del gobierno nacional y otras tres están concentradas en el mercado exportador. Este balance refleja el reconocimiento de que los mercados rurales son relativamente poco prometedores debido a los bajos ingresos y a la falta de crecimiento, mientras que los mercados urbanos regionales tienen consumidores con mayores ingresos que buscan alimentos procesados, productos manufacturados livianos y servicios como el turismo.

Sexto, casi todas las intervenciones trabajan con organizaciones económicas rurales, como las organizaciones y asociaciones económicas. Unas cuantas se relacionan directamente con trabajadores o empresas independientes. Ello refleja el reconocimiento de que los proyectos ahorran tiempo y dinero cuando trabajan con un grupo debido a las economías de escala y, también, a la necesidad de una masa crítica para determinadas acciones como el etiquetado de productos; que ciertos bienes de capital no se pueden dividir (como las plantas procesadoras de leche); que la planificación y acción colectivas fomentan el conocimiento y entregan un incentivo para buscar el cambio y que los grupos más grandes pueden entregar una masa crítica más efectiva de productos a un mercado, creando con ello demanda y reconocimiento del producto. Además, la mayoría de los proyectos de procesamiento de alimentos ponen especial énfasis en el trabajo con mujeres empresarias, pero no existe limitación de género en ninguno de estos proyectos.

Séptimo, cinco de los 14 estudios son implementados por los gobiernos municipales, cuatro por gobiernos estatales/regionales, cinco por ONG y tres por gobiernos nacionales. Esta composición refleja un cambio (diversificación) respecto de los proyectos tradicionales, implementados por donantes extranjeros u organismos gubernamentales nacionales.

Octavo, las fuentes de financiamiento también se han diversificado: seis de los 14 proyectos son financiados por gobiernos nacionales, siete por donantes extranjeros, tres por fundaciones sin fines de lucro/ONG y dos de ellos han contado con el financiamiento compartido de empresas privadas grandes y medianas. Esto último refleja el interés en contactos comerciales y subcontrataciones.

Noveno, en lo que respecta a las diferencias entre las intervenciones comisionadas o aquellas que fueron resultado del concurso, estas últimas tienden a estar más relacionadas con las ONG y las municipalidades y a tener un enfoque más variado (puesto que incluyen diversos programas, en comparación con los proyectos).

B. Principales meta-acciones de las intervenciones

Los cuadros 3 y 4 presentan las principales acciones de intervención estudiadas. Si bien los datos no pueden ser interpretados como una representación estadística de las principales acciones de los proyectos en América Latina enfocados al ERNA, consideramos que éstas son definitivas y ampliamente representativas de las intervenciones más exitosas. El cuadro 3 aborda los seis estudios comisionados y, el cuadro 4, los ocho estudios que concursaron. La estructura de las tablas concuerda con los contenidos del resto del documento. Primero se enfocan las meta-acciones (acciones más generales que no son específicas de un nivel de la cadena de la oferta) y luego los niveles de la cadena de la oferta (es decir, acceso a los insumos, elaboración y comercialización de productos generados por el ERNA).

En lo que respecta a las meta-acciones, se destacan varias generalidades a pesar de la evidente diversidad del enfoque. En primer lugar, la mayoría de los ocho proyectos de procesamiento de alimentos está dedicada a la elaboración y comercialización de productos generados por el ERNA, pero incluye acciones para mejorar el acceso a insumos, lo cual mejora la producción agrícola. Ello se debe a que la calidad, la seguridad o el costo de los insumos de producción son importantes para el potencial de comercialización de los productos procesados por motivos de demanda, regulaciones del mercado, o ambos. Las siete intervenciones restantes tienen menos énfasis en la inclusión de acciones para mejorar la producción de insumos para el ERNA. Las excepciones son los proyectos de turismo, que hacen hincapié en el agro-turismo.

Cuadro 3
PRINCIPALES ACCIONES REALIZADAS EN LAS INTERVENCIONES DE
LOS ESTUDIOS COMISIONADOS

	Acciones a nivel meta (relación con DEL y demanda)	Cadena de la oferta: acceso a insumos	Cadena de la oferta: producción	Cadena de la oferta: comercialización
Brasil Río Grande do Norte (organizaciones económicas rurales de vestuario)	(1) Gobierno municipal, gobierno estatal y ONG nacional (SEBRAE) coordinan; (2) las organizaciones económicas rurales que producen el vestuario contratan sus servicios con una empresa grande; (3) la empresa identifica las demandas y los mercados.	No pertinente.	Capacitación en costura.	Empresa privada comercializa productos en la zona urbana del sur de Brasil y a nivel local.
Brasil Paraná (procesamiento de alimentos)	(1) Los consejos municipales identifican las inversiones públicas necesarias; (2) la administración regional de los proyectos, los consejos municipales y el gobierno estatal se coordinan para realizar las inversiones públicas y para crear una coordinación en los organismos del gobierno estatal y mejorar las regulaciones para un ambiente propicio.	Capacitación en producción de verduras.	Capacitación en procesamiento.	(1) Capacitación en envasado y comercialización; (2) facilitar los contactos con los compradores (ej. Supermercados de ciudades locales); (3) trabajo con el gobierno local para la certificación de las empresas (aspectos sanitarios, de seguridad).
Chile nacional (turismo rural)	(1) El programa nacional (INDAP) trabaja con organizaciones económicas rurales y personas individuales según regiones; (2) entrega financiamiento y asistencia técnica.	Relaciona la capacitación y los préstamos de INDAP con los pequeños agricultores.	Préstamos subsidiados a los participantes y creación de normas nacionales.	Conferencias nacionales y publicidad general.
Honduras Región de Lempira (varias manufacturas)	(1) Los consejos municipales identifican la demanda y los intereses de oferta a nivel local; el proyecto trabaja con organizaciones económicas rurales e individuos; (2) el proyecto ayudó a organizar asociaciones comerciales; (3) facilita (a través de actividades de organización) el acceso de los participantes a las fuentes de financiamiento local; (4) se coordina con el gobierno de Honduras para mejorar la infraestructura; (5) se coordina con ONG y programas nacionales de capacitación en comercio (INFOP).	(1) Organizó cooperativa de compra de insumos para productos de metal; (2) se coordina con el programa de manejo de bosques de pino (insumos para el trabajo en madera).	Capacitación (conjunta con INFOP) en carpintería y metalurgia, fabricación de queso y ladrillos).	(1) Contactos/visitas a los compradores del mercado; (2) capacitación en identificación y adaptación de mercados.

(continuación cuadro 3)

	Acciones a nivel meta (relación con DEL y demanda)	Cadena de la oferta: acceso a insumos	Cadena de la oferta: producción	Cadena de la oferta: comercialización
México Región de Chiapas (procesamiento de café)	Gran cooperativa que tiene su propia planta de procesamiento y puntos de venta en las ciudades mexicanas más grandes y vínculos comerciales con comerciantes extranjeros.	Capacitación en producción agrícola.	(1) Capacitación y supervisión de producción de café. (2) Certificación de un tercero respecto a los productos orgánicos.	Distribución directa a través de los puntos de vista de las propias cooperativas y contratos con vendedores extranjeros.
Perú Región de Huancayo (procesamiento de truchas)	(1) El proyecto ayudó a conectar a las empresas privadas de procesamiento/ exportación con las organizaciones rurales de pequeños productores: realizó estudios técnicos y de mercado; organizó contactos/ negociaciones; (2) la empresa privada financió mejoras de capital en las cooperativas agrícolas.	Empresa privada invirtió en los equipos para el cultivo de peces de las organizaciones rurales.	La empresa procesa el pescado según normas internacionales.	La empresa comercializa el pescado.

Cuadro 4
PRINCIPALES ACCIONES DE LAS INTERVENCIONES DE LOS ESTUDIOS QUE PARTICIPARON EN EL CONCURSO

Intervención por lugar	Intervenciones a nivel meta	Intervenciones a nivel de acceso a los insumos	Intervenciones a nivel de producción del empleo no rural	Intervenciones a nivel de comercialización
Brasil Rolante, Estado de Río Grande do Sul; programa amplio	(1) Los actores son el consejo municipal, la institución de extensión regional, varias organizaciones rurales y sindicato rural. (2) Los actores diagnosticaron los mercados para los empleos rurales no agrícolas y formularon un plan, buscaron financiamiento, iniciaron 11 proyectos relacionados con empleos rurales no agrícolas en el área de los servicios (ej. turismo) y manufacturas (ej. alimentos procesados). (3) Coordinación entre los organismos a nivel municipal destinada a crear condiciones óptimas para el ERNA (ej. reducción de barreras legales).	(1) Infraestructura de producción: la mayor parte de las inversiones públicas realizadas por el gobierno municipal en las áreas rurales fueron canalizadas a través de este proyecto. (2) Servicios públicos (salud, sanidad). (3) Con participación del gobierno federal, estatal, local y el Banco Mundial.	Principalmente capacitación	A cada proyecto se le asignó un comité a nivel municipal a fin de estudiar el mercado para el producto del ERNA.

(continuación cuadro 4)

Intervención por lugar	Intervenciones a nivel meta	Intervenciones a nivel de acceso a los insumos	Intervenciones a nivel de producción del empleo no rural	Intervenciones a nivel de comercialización
Brasil, Dos Irmaos, Río Grande do Sul	El proyecto se realiza en 4 etapas: (1) investigación de mercado para saber qué quieren los potenciales clientes de servicios turísticos; (2) formación de la organización; (3) asistencia técnica (con ayuda de EMATER, organismo de fomento regional) para la asociación; (4) evaluación.	Identificar los cambios necesarios en las condiciones sanitarias y prestar asistencia técnica.	Capacitación para recibir a los clientes	Desarrollar plan de comercialización e investigación de las necesidades de los clientes.
Colombia, Región de Cundinamarca; programa amplio	(1) El programa financia ideas propuestas por las comunidades para un proyecto de ERNA. (2) Contacto explícito con otras organizaciones/ONG. (3) Asistencia técnica en que participan estudiantes de las universidades locales. (4) El enfoque es aprender haciendo y creando organizaciones. (5) Énfasis en sustentabilidad financiera (los participantes deben ahorrar e invertir en la actividad; sólo se trabaja un año con cada grupo).	El programa financia un 85% del costo de equipos/herramientas que necesita un proyecto dado, y la organización comunitaria paga el otro 15% del costo.	El programa presta asistencia técnica	La organización comunitaria responsable de un proyecto dado identifica la demanda del mercado a nivel local o en las áreas urbanas de la región.
Paraguay, Departamento del Chaco; productos lácteos	(1) Cambiar la adquisición de productos lácteos del gobierno desde los grandes a los pequeños agricultores. (2) Trabajar con las pequeñas organizaciones rurales de productores de lácteos. (3) Subsidiar los activos a lo largo de la cadena.	(1) Proporcionó vacas más productivas (2) Capacitación	(1) Proporcionó plantas procesadoras y capital inicial para inversiones privadas adicionales. (2) Capacitación	Adquisición del producto por parte del gobierno.
Perú, Arequipa; productos lácteos	(1) Confeccionar planes piloto para demostración y capacitación e introducir productos en los mercados urbanos para crear demanda. (2) Organizar un grupo para la comercialización y producción de la leche. (3) Trabajar con productores en temas como normas, consistencia y etiquetado para vender en los mercados urbanos.	(1) Riego (2) Vacas lecheras (3) Condiciones sanitarias (4) Crédito	Plantas piloto usadas para capacitación y demostración.	La planta piloto vendió productos lácteos en la ciudad regional para familiarizar a los comerciantes con los productos y competir con empresa más grande (Leche Gloria).

(continuación cuadro 4)

Intervención por lugar	Intervenciones a nivel meta	Intervenciones a nivel de acceso a los insumos	Intervenciones a nivel de producción del empleo no rural	Intervenciones a nivel de comercialización
Perú Región de Cajamarca; proyecto de productos lácteos	(1) Enfoque participativo del procesamiento y almacenamiento de la leche, mejoramiento y diversificación del producto, y comercialización. (2) El proyecto proporcionó equipos y capacitación para la planta procesadora de leche de la cooperativa (promocionada como una planta piloto para alentar la inversión privada).	Promover el bajo uso de insumos externos en la producción de leche.	El proyecto entrega equipos, infraestructura y capacitación.	El proyecto financió los contactos con el mercado (viajes de los participantes) en áreas urbanas.
Perú Región de Chulucanas; artesanía en greda	(1) A través de CEDAR (Centro de Artesanos de Chulucanas), una ONG entrega servicios a los artesanos locales. (2) Primero, CEDAR y ATA (ONG internacional) analizan el mercado, y luego entregan asistencia a lo largo de la cadena de la oferta. (3) Buscar mayor financiamiento local y de donantes.	CEDAR vende la greda a los artesanos y ofrece la posibilidad de asistencia técnica.	CEDAR trae a expertos internacionales en diseño de la ATA para que capaciten a los artesanos locales en diseño y producción.	(1) El proyecto trabaja con exportadores (se están revisando los contratos para vender a través de ellos). (2) El proyecto lleva los productos y artesanos a ferias comerciales nacionales y extranjeras en Estados Unidos y Europa.
Venezuela Estado de Miranda, productos hortícolas procesados	(1) Se concentra en la capacitación (80% del presupuesto) y organización grupal. (2) Enfoque de cadena; secuencia de acciones desde la producción de las cosechas hasta el procesamiento y comercialización de las mismas. (3) Enfoque en la etapa semi-comercial (diversificación de productos, adaptación del procesamiento a las normas de seguridad de los alimentos, concentrado en el mercado local). (4) Fondo renovable con capital inicial del proyecto pero que cobra intereses para ayudar en la transición hacia un enfoque comercial.	Capacitación en la producción de frutas y verduras.	Capacitación en procesamiento.	Capacitación en comercialización y establecimiento de centros de venta.

El hecho de que la mitad de los proyectos no estén tan enfocados en mejorar la producción de insumos para la actividad rural no agrícola (mejorar la producción agrícola, por ejemplo) es un síntoma de lo que percibimos como el movimiento pendular, que va desde un enfoque casi exclusivo de la producción agrícola en los proyectos de desarrollo rural de los años ochenta, hacia un enfoque sobre la formación de organizaciones en los noventa, con un interés relativamente precario en la producción agrícola de insumos para las actividades (comercialización, procesamiento) de las organizaciones participantes (Berdegué, 2001). Ello no considera el hecho de que la mayoría de estas organizaciones dependen, en realidad, de un conjunto fijo de proveedores y, por ello, lo que sucede al nivel de estos proveedores tiene enormes consecuencias para el desempeño de la organización. Una buena señal es que varios de los proyectos que estudiamos corrigieron este sesgo e incluyeron el desarrollo de la oferta de insumos (mejoramiento a nivel de producción agrícola o de otros insumos), además de la promoción de actividades rurales no agrícolas: esto es algo que debe ser incentivado.

Segundo, no es común que una intervención sea implementada por una sola entidad; por el contrario, es común que el implementador esté formado por una serie de actores, combinaciones del gobierno o consejo municipal, el gobierno regional/estatal, el gobierno nacional, una ONG local, nacional o internacional y un organismo de extensión o capacitación nacional. Esta combinación asegura la “propiedad” y orientación local de la intervención, además de comprometer los recursos nacionales e internacionales que ayudarán a lograr los objetivos. No obstante, el hecho de contar con varios actores comprometidos en la implementación también origina el problema que podría surgir de las complejidades de la dinámica y trabajo conjunto interinstitucional. Muchos proyectos fallan en ese aspecto (Berdegué, 2001), pero ninguno de los autores de los estudios de caso discutió estos problemas.

Tercero, la mayoría de las intervenciones adoptan un enfoque explícito o implícito hacia requerimientos del mercado con intervenciones en cada nivel de la cadena de la oferta, desde el acceso a los insumos hasta la producción, la comercialización y el consumidor final. Se debe observar que, aunque los términos son similares, los enfoques de la “cadena de la oferta” y “lado de la oferta” son muy diferentes y contienen importantes consecuencias para la eficacia de la intervención. El enfoque que se basa en el “lado de la oferta” es un enfoque tradicional que tiende a concentrar su atención en la premisa “prodúcelo y luego trata de venderlo” y pone poca atención a los problemas que pudieran surgir a lo largo de la cadena del mercado final o el comprador. El enfoque de la “cadena de la oferta” se preocupa tanto de los problemas de producción como del funcionamiento efectivo de la cadena completa y de los requerimientos del mercado. Algunas de las intervenciones usan actores privados u ONG no locales para ayudar a los proveedores a establecer nexos con el mercado. Entre los ejemplos se encuentra la venta a través de exportadores contratados y el uso de los servicios de ONG internacionales para localizar a los compradores.

Cuarto, la mayoría de las intervenciones entregan subsidios implícitos o explícitos, proporcionan capacitación gratis, insumos o equipos intermedios de bajo costo, capital de trabajo sujeto a tasas de interés más bajas que el mercado, visitas de los participantes a ferias comerciales, y otras ayudas similares. En algunos casos, existen medidas explícitas tendientes a reducir los subsidios con el pasar del tiempo, invitando u obligando a los participantes a adoptar gradualmente su propio camino y llegar a ser independientes.

Quinto, la mayoría de las intervenciones facilitaron el acceso de los participantes a los créditos, ya sean créditos subsidiados directamente por el proyecto, o créditos provenientes del mercado crediticio local con ayuda del proyecto. Ello se realizó en la forma de capacitación sobre cómo acceder a los mismos, actuando como consignatarios del préstamo (entregando una garantía colateral) u organización colectiva, que fue la clave para conseguir un préstamo.

C. Principales acciones específicas de las intervenciones a nivel de cadena

En lo que respecta a las acciones orientadas al acceso a los insumos, se pueden destacar varios aspectos generales.

Primero, la mayoría de las intervenciones que promueven el procesamiento de alimentos y productos no derivados de las cosechas, por lo general, incluyen capacitación sobre la producción del insumo intermedio (frutas y verduras, leche, truchas, pinos). Ello significa que los nuevos proyectos ERNA no han inducido necesariamente al abandono de las intervenciones en el sector agrícola, sino que han servido para orientarlas.

Segundo, cuando es necesario, las intervenciones intentan facilitar el acceso a los insumos (factor o intermediarios) para productos no alimenticios, como la organización de la compra por parte de organizaciones económicas rurales, de láminas de metal o trabajos en metal en Honduras, la venta de greda a los artesanos del Perú o la entrega de equipos para procesar alimentos en Colombia. En algunos casos (como en el procesamiento de truchas en Perú), el proyecto hizo posible una importante inversión de una empresa privada en equipos e infraestructura para las organizaciones económicas rurales. En otros casos, el proyecto o programa, en coordinación con varios niveles del gobierno, facilitó el mejoramiento de la infraestructura necesaria para las actividades productivas.

En lo que respecta a las acciones del nivel de producción de ERNA, se destacan varias acciones de importancia. La abrumadora generalidad es que las intervenciones incluyen mucha capacitación. Se hace hincapié en las técnicas de producción, pero también se incluyen capacitaciones para ayudar a comprender y cumplir con las normas, además de obtener las certificaciones correspondientes. En algunos casos, las capacitaciones se realizan a través de planes piloto que ofrecen demostraciones, tal como sucede con el procesamiento de leche en Perú. Los proyectos también facilitan el uso de equipos subsidiados y entregan capital inicial para la planta.

En lo que respecta a las acciones de comercialización, también se pueden destacar varias acciones.

Primero, la mayoría de las intervenciones tienen un componente de investigación e identificación de mercado para el producto final y un plan de comercialización.

Segundo, la mayoría de los proyectos incluyen capacitación en temas de comercialización; la capacitación abarca una serie de elementos (envasado, distribución, identificación de la demanda).

Tercero, muchos proyectos facilitan el contacto con los compradores, por ejemplo, mediante la asistencia a ferias comerciales, cadenas de supermercados y tiendas.

Cuarto, algunos proyectos facilitan o llevan a cabo la venta directa de los productos, por ejemplo, a través de empresas procesadoras, adquisiciones del gobierno o exportadores.

El resto de este informe analiza en forma detallada, con ejemplos, las mejores prácticas que han surgido de las principales acciones y enfoques.

III. Síntesis de los resultados de las mejores prácticas y estrategias al “meta-nivel”

Se define una acción de “meta-nivel” como una intervención que no es específica de un nivel de la cadena de la oferta para un producto ERNA, sino que: Mejora el alcance permitiendo con ello, un ambiente propicio para el ERNA;

- (i) Identifica y relaciona los esfuerzos de promoción del ERNA con las crecientes fuentes de demanda;
- (ii) Promueve las relaciones entre los esfuerzos específicos por promover el ERNA y los esfuerzos generales desplegados por los gobiernos locales y las organizaciones no gubernamentales, para promover el desarrollo económico local (DEL).

La mayoría de los proyectos estudiados tienen como perspectiva operacional y de planificación el espacio rural local, incluido el campo y las áreas rurales-urbanas. Ello da origen a acciones de coordinación con los esfuerzos de otros participantes en el área de desarrollo que están presentes en la zona, incluidos el gobierno y las ONG, las asociaciones y las empresas privadas.

Además, los proyectos de “mejores prácticas” van más allá de los parámetros tradicionales del enfoque sobre la oferta. La perspectiva del proyecto es concentrarse en la demanda del mercado y cumplir con los requerimientos impuestos por dicha demanda mediante el mejoramiento de toda la cadena de la oferta, desde el acceso a los insumos, hasta la producción y la comercialización. Esta es una práctica muy exitosa dado que el éxito inicial en un nivel de la cadena podría verse restringido por la presencia de cuellos de botella en otros niveles, y el éxito en el nivel de la oferta podría verse perjudicado por la falta de demanda del mercado. Es decir, excelentes prácticas de producción, pero malas herramientas de comercialización, significa un producto no vendido.

A continuación se resume una serie de mejores prácticas específicas:

Paso 1: Establecer el aparato institucional general necesario para identificar las oportunidades de mercado y coordinar las acciones necesarias para mejorar la cadena de la oferta, a fin de satisfacer las necesidades del mercado.

Una buena práctica es organizar asociaciones locales o consejos municipales para la promoción del ERNA. El recuadro siguiente ilustra dicha premisa. Estas asociaciones proporcionan un foro de discusión sobre las opciones de ERNA, los mercados potenciales y las intervenciones necesarias a nivel comunitario para mejorar las cadenas de la oferta (por ejemplo, mejorar la infraestructura). Ello podría ser generar ideas e identificar necesidades, coordinar acciones locales y relacionar las acciones comunitarias con las acciones de los gobiernos regionales, nacionales y de las ONG.

Paso 2: Crear organizaciones económicas rurales que permitan acceder a las oportunidades del mercado, identificadas por los consejos municipales y los organismos regionales.

La mayoría de los proyectos estudiados trabaja principalmente con organizaciones económicas rurales (como las cooperativas) con el fin de: (a) dividir los costos fijos en más unidades y crear economías de escala; (b) crear una masa crítica para realizar inversiones; (c) fortalecer la capacidad de las organizaciones locales existentes como parte de un compromiso filosófico del proyecto; (d) conectarse mejor con las fuentes de financiamiento local que estiman que sólo los grupos pueden solicitar préstamos; (e) crear una masa crítica de oferta de mercado; existe la idea intrínseca de que sólo los grupos y no los particulares tienen una oportunidad en los mercados competitivos, y (f) que las asociaciones promuevan el capital social, lo cual reduce los costos de transacción y aumenta la transferencia de información.

Los proyectos tienden a trabajar con grupos que ya existían cuando los proyectos empezaron (tal como sucedió con el proyecto de la FAO en Honduras) o a establecer grupos nuevos (como el proyecto del noreste de Brasil). Los proyectos tienden a planificar conjuntamente con las organizaciones en lugar de imponer sus planes. El proyecto de Honduras trabajó con la asociación de ganaderos en el pueblo rural de Guarita con el objeto de planificar una empresa de fabricación de queso para la venta en la región. También ayudaron a organizar una asociación de trabajadores metalúrgicos.

Recuadro 1**CONSEJOS MUNICIPALES COORDINADOS CON EL GOBIERNO REGIONAL A FIN DE CREAR CONDICIONES FAVORABLES PARA EL ERNA**

Las intervenciones crean o fortalecen los “consejos municipales” o asociaciones similares a fin de organizar y canalizar la interacción con los gobiernos regionales y nacionales.

A continuación entregamos algunos ejemplos.

Brasil/Proyecto Paraná (Estudio Comisionado). El proyecto Brasil/Paraná utilizó la estructura de los Consejos Municipales que existía bajo un programa de cuencas en Paraná, patrocinado por el Banco Mundial. Los consejos patrocinan la organización de foros en que la comunidad recomienda áreas de producción y comercialización o de procesos agrícolas que ellos desean mejorar y que se convierten en la base de las acciones de los programas. Dichas demandas son canalizadas en forma de propuesta a la Comisión Ejecutiva Regional. Esta última analiza y aprueba la propuesta y luego da curso a la misma a través de los organismos de los gobiernos regionales. La Comisión entrega información a los Consejos respecto a las acciones que es necesario realizar para cumplir con los reglamentos. Luego, los gobiernos locales y estatales entregan la asistencia técnica, capacitación, asistencia financiera y coordinación de los organismos regulatorios a nivel estatal con el objeto de facilitar la certificación de los productos hortícolas procesados con una etiqueta de calidad. El proyecto trabaja estrechamente con el gobierno regional a fin de simplificar las regulaciones, consolidar y contactar a los organismos (en las Comisiones Ejecutivas Regionales) sobre temas relacionados con la salud humana y agrícola, el procesamiento y seguridad de los alimentos, así como la asistencia a empresarios rurales para adquirir personería jurídica y, con ello, ampliar sus mercados en las áreas rurales. Posteriormente también entregan “kits” a los participantes que los ayudan a obtener su registro comercial.

Perú/Proyecto Huancayo (Estudio Comisionado). El Programa (en el cual encaja el proyecto de procesamiento de truchas) ha fomentado los Comités de Apoyo Regional formados por representantes del Gobierno Regional, los organismos públicos locales, los gobiernos municipales, las asociaciones comerciales, las asociaciones de agricultores y las universidades. El Centro de Servicios de Negocios, que forma parte del programa, fomenta el diálogo al interior de los Comités para lograr una mejor coordinación regional de las políticas y las inversiones públicas. El programa trabaja con el Gobierno Regional (CTAR), el Ministerio de Pesca y la Red de Servicios de Desarrollo de Negocios con el objeto de coordinar las acciones de promoción y patrocinar los Talleres de Capacitación en Administración.

Brasil/Proyecto Rolante (Estudio seleccionado en concurso). En 1997, la Municipalidad de Rolante llevó a cabo un Plan de Desarrollo Rural Multianual cuyo objeto era apoyar las actividades relacionadas con el empleo rural (procesamiento de productos lácteos, fábricas de cuero y zapatos), crear nuevas fuentes de trabajo, monitorear la calidad de vida y la protección ambiental. Con la colaboración de EMATER/RS (Organismo de Extensión del Estado), la Secretaría de Agricultura Municipal, una cooperativa de crédito rural, el sindicato de trabajadores rurales, algunas asociaciones de productores agrícolas, el Servicio de Inspección de Sanidad Agrícola y otras instituciones locales, se creó el Consejo Municipal de Desarrollo Rural (CMDR). El CMDR estuvo a cargo del plan de desarrollo que incluía acciones destinadas a crear proyectos para la producción de bienes y servicios públicos (servicios de salud, colaciones escolares, transporte escolar) y bienes y servicios privados (producción de alimentos, artesanías, fabricación de galletas, servicios de sanidad) para las empresas, turismo rural y taxis públicos.

CREACIÓN DE ORGANIZACIONES ECONÓMICAS RURALES COMO UN ASPECTO BÁSICO DEL PROYECTO

Venezuela (estudio seleccionado en concurso). En 1998, la Fundación Polar (una institución venezolana sin fines de lucro creada por una importante empresa de alimentos) inició un proyecto de tres años en el Estado de Miranda, con el objeto de fortalecer el nivel socioeconómico de un grupo poblacional en particular. Ello se hizo a través de la organización de un mecanismo para producir, procesar y comercializar productos agrícolas específicos. Dicho programa está dirigido a pequeños agricultores y mujeres artesanas con bajo nivel educacional. El proyecto está compuesto por tres elementos principales: producción agrícola, procesamiento de productos hortícolas y comercialización de los productos procesados. La estrategia básica fue la creación de incentivos que permitieran unir las diferentes etapas con la cadena agro-productiva. La idea principal fue crear espacios para los nuevos trabajos no agrícolas requeridos para dicha integración. Se establecieron cuatro incentivos principales: (1) capacitación y organización grupal; (2) etapas de implementación secuenciales, (3) un fondo de subsidio, y (4) apoyo a las diversas etapas de comercialización. La capacitación se realizó en dos etapas: principios básicos para la organización social y capacidad de administración/empresarial, y capacidades técnicas en las áreas de producción y comercialización. El resultado de esta actividad fue la creación de una organización civil de hombres y mujeres. Se necesitaron consultores especializados para fortalecer este proceso. Por ser una actividad permanente, la capacitación absorbe cerca de un 80% del presupuesto operacional anual.

Paso 3: Elegir mercados específicos para el ERNA, especialmente caracterizados por una mayor demanda basada en los “motores de crecimiento”.

En este documento, el término “mercado” se define como la demanda de un producto específico, por parte de un grupo socioeconómico específico, en un lugar específico (porotos rojos por los más pobres en Lima, por ejemplo). Un “motor de crecimiento” es una actividad económica que crea una mayor demanda para otras actividades económicas mediante tres caminos: (i) aumento de los ingresos que luego son la fuente de una creciente demanda, por parte del consumidor, de los productos ofrecidos por las otras actividades; (ii) creación de demanda derivada (hacia arriba) para insumos de otras actividades, y (iii) creación de demanda derivada del procesamiento y el comercio que se desprenda de ella. El motor puede ser local (un auge agrícola en la zona rural en cuestión) o exterior (como una mina o ciudad cercana o una economía rica fuera de la región de la cual los habitantes de la comunidad rural local obtengan remesas de quienes han emigrado).

Una buena práctica para intervenciones en ERNA es vincular la promoción (por el lado de la oferta) de las actividades con las fuentes de demanda identificadas para los productos de estas actividades.

El proyecto tiene dos opciones de mejores prácticas: por un lado, puede elegir a priori un producto del ERNA (por ejemplo, queso), pero luego es necesario elegir el mercado objeto, de acuerdo con la existencia de motores de crecimiento que aumentarán los ingresos y, con ello, la demanda de queso. Por ejemplo, el proyecto podría observar que el mercado rural local tiene una capacidad limitada de absorber más queso y orientarse hacia un mercado más grande (y de mayores ingresos) de una ciudad local intermedia. Por otro lado, el proyecto puede elegir un mercado objeto general (como los pueblos locales que van creciendo) y preguntar ¿qué productos derivados del ERNA desean comprar los consumidores de los pueblos? y ¿pueden los trabajadores rurales producirlos a precios y calidad competitivos?

Recuadro 3

IDENTIFICACIÓN DE OPCIONES DE MERCADOS OBJETIVO

Los mercados extranjeros como el mercado objetivo. El proyecto Perú-Huancayo establece nexos entre la producción y procesamiento local de truchas y los mercados externos: el mercado interno para estos productos es extremadamente limitado, mientras que el aumento en los ingresos de los mercados externos origina un rápido aumento en la demanda de productos del mar frescos y procesados. Las exigencias de higiene, calidad y envasado son muy estrictas. Se debe destacar que esta oportunidad de negocios fue identificada por un consorcio local que ganó el concurso patrocinado por el Proyecto. El consorcio dependía de la universidad local (Universidad Cayetano Heredia), el Centro de Asistencia Rural y la empresa privada Inform@ccion. Ellos realizaron estudios sobre el potencial de mercado e identificaron el mercado de las truchas procesadas como una oportunidad muy prometedora.

Mercados urbanos nacionales como el mercado objetivo. El proyecto de Chile relaciona los servicios de turismo rural con la demanda originada por economías urbanas crecientes y la demanda de los visitantes extranjeros. Durante la década pasada, donde se registró un importante aumento de los ingresos a nivel urbano, hubo un rápido aumento en la demanda urbana de servicios, incluido el turismo. Parte de esa demanda es satisfecha por los centros costeros, centros de ski y tours por las islas. No obstante, las áreas rurales ofrecen una serie de oportunidades turísticas, como el turismo étnico y ecológico y la existencia de lugares para acampar en áreas rústicas así como servicios complementarios para turistas que se dirigen a otras áreas y que, además, les gusta alojar en una hostería rural, comer en un restaurante a la orilla del camino o comprar artesanías de los lugareños. El INDAP identificó dicha demanda y dio el vamos a un importante programa en 1992, cuyo objeto era ofrecer dichos servicios principalmente a los consumidores de las zonas urbanas.

Pueblos ubicados en áreas rurales y mercados de ciudades intermedias como el mercado objetivo. Los pueblos ubicados en áreas rurales y las ciudades intermedias están creciendo rápidamente en muchas regiones de América Latina. En las áreas más pobres, dicho crecimiento es originado por los pobres de las áreas rurales que abandonan el campo, por los empleos en los servicios públicos y el comercio ubicado principalmente en los pueblos más grandes y por la recepción de remesas provenientes de los emigrantes. En las áreas más ricas, que poseen sectores primarios más dinámicos, las actividades fabriles y los servicios crecen y se concentran en pueblos rurales y ciudades intermedias. Los ingresos y la población, y por tanto los mercados de productos no agrícolas, están aumentando más rápido en dichos pueblos que en las áreas más pobres del campo. Ello hace que los pueblos y ciudades intermedias sean mercados atractivos para los productos originados del ERNA.

Por ejemplo, el proyecto de Honduras determinó que los pueblos rurales están creciendo rápido en la región de Lempira y alrededores. Por ello, el proyecto concibió una serie de actividades relacionadas con el ERNA que podrían ofrecer bienes y servicios a los pueblos en crecimiento. Por ejemplo: (a) los consumidores con más ingresos desean adquirir alimentos procesados, especialmente productos lácteos y frutas/verduras; por eso, el proyecto promovió la fabricación de queso y la conservación de verduras en vinagre, y (b) los emigrantes prefieren invertir sus remesas en nuevas construcciones y mejoras para la casa; así es que el proyecto fomentó el trabajo en metales para ofrecer utensilios de cocina y talleres, puertas y ventanas, palas y machetes, así como ladrillos y muebles. Además, ha adaptado estos productos para que puedan competir sin problemas con las importaciones más baratas de fuera de la región, aunque ello continúa siendo un desafío.

Mercado de adquisiciones del gobierno. Estudio de Paraguay (seleccionado en concurso): El Comité de Pequeños Productores de Lácteos y la Dirección de Desarrollo Comunal creó un proyecto destinado a entregar leche para las colaciones escolares en el Departamento de Presidente Hayes, Paraguay. Este proyecto, que tiene una duración de cuatro años (1999-2003), busca capturar la asignación del presupuesto nacional para las colaciones escolares y, en el futuro, agregar valor a la producción de lácteos mediante el uso de leche procesada, que es ampliamente producida en la zona. El gobierno departamental destina unos 300.000 dólares al año para entregar colaciones escolares a por lo menos 16.750 alumnos, repartidos en 51 colegios de la región. Hasta 1998, obtenía la leche de varias organizaciones económicas rurales (de grandes agricultores) ubicadas en otras regiones, a pesar de que el Departamento Presidente Hayes tiene ganadería y leche suficientes para satisfacer el consumo de los niños en los colegios.

El recuadro 3 muestra diferentes mercados objetivo, cada uno de los cuales es alimentado por diferentes motores (industrialización a nivel nacional, remesas de quienes han emigrado, auge agrícolas, etc.). Se debe observar que la mayoría de las intervenciones estudiadas se ubican en zonas pobres, por lo tanto existen pocos antecedentes donde la oferta del ERNA enfocada a los crecientes mercados rurales haya tenido como motor un auge agrícola. Por ello, en la mayoría de los casos, los mercados (fuera de la zona rural en que funciona el proyecto) están creciendo en forma mucho más rápida lo que implica menos riesgos (en términos de fluctuación de la demanda) y pueden absorber muchos más productos no agrícolas que los mercados rurales locales. Ese punto fue uno de los factores que llevó a los proyectos a concentrarse en dichos mercados no locales.

Paso 4 Fomentar el acceso a los activos necesarios para satisfacer los requerimientos del mercado rural no agrícola.

Cada mercado tiene requerimientos específicos en cuanto a costo, calidad, seguridad, consistencia, volumen y periodicidad. Estos requerimientos implican capacidad de acción y, por lo tanto, el acceso a los activos por parte de los productores que participan en un ERNA (tanto individualmente como en grupos).

El primer activo requerido es la capacidad/conocimiento relacionados con el mercado y las tecnologías. Esto es especialmente importante en los nuevos mercados competitivos externos, a diferencia de los mercados tradicionales del campo donde el productor se encuentra en territorio conocido y le basta con el “conocimiento local”. La capacitación abarca los temas de producción y comercialización y no sólo la capacitación tradicional con relación a producción. La capacitación se realiza en forma “envasada” y en forma flexible y práctica en las áreas de planificación estratégica y ubicación de mercados. Existe un reconocimiento incipiente en la mayoría de los proyectos de que el mercado está cambiando en forma muy rápida y que la flexibilidad, en lugar del aprendizaje de memoria, debe ser el ingrediente básico de las estrategias de supervivencia. La capacitación en aspectos de comercialización se realiza generalmente en viajes grupales prácticos donde se reúnen con los compradores.

Recuadro 4

FOMENTAR LA PRODUCCIÓN Y HABILIDADES DE COMERCIALIZACIÓN

La promoción del conocimiento del mercado es el objetivo del proyecto de Honduras. El proyecto lleva a los productores de Honduras más allá de sus fronteras para reunirse con los compradores de los mercados de El Salvador. La capacitación no está restringida a que sólo sea realizada por el proyecto; en lugar de ello, el proyecto ayuda a crear vínculos con otras entidades que puedan realizar un mejor trabajo en la capacitación de determinados aspectos. Ejemplo de ello es el trabajo con el INFOP (Instituto Nacional de Capacitación Profesional), en proyectos de carpintería y metalurgia.

La mayoría de los proyectos estudiados usan recursos nacionales e internacionales para sus actividades de capacitación, “apuntalando” así los recursos de sus proyectos y mejorando la calidad y cantidad de la capacitación.

El segundo activo son las habilidades empresariales y de gestión. Muchos de los programas/proyectos reconocieron que si las organizaciones económicas rurales desean estar preparadas para luchar contra las fuerzas centrífugas creadas por los mercados competitivos, es necesario que los participantes adquieran la habilidad de manejar sus organizaciones. Pero, tal como lo señalamos precedentemente, varios proyectos fueron más allá de la orientación necesaria para crear la organización; además, enseñaron a los participantes habilidades relacionadas con ser empresarios (encontrar nuevos mercados y concentrarse en ellos) y con llevar a cabo sus actividades en un ambiente comercial que requiere atención para relacionar la coordinación con los niveles de calidad. Un buen proyecto ERNA hace hincapié en una nueva cultura donde las personas realzan la

calidad, la responsabilidad en la entrega y el cumplimiento de las normas de seguridad y la calidad. Esta última se relaciona con el siguiente punto.

El tercer activo es tener nuevas “reglas del juego”. En general, el crecimiento de los nuevos mercados competitivos de los años noventa ha ido acompañado de un crecimiento en el número y exigencias de las normas de calidad y seguridad. En muchos casos, éstas han sido normas específicas de los grandes supermercados o cadenas hoteleras (normas privadas, en vez de normas públicas; ver Reardon y Farina, 2000). No obstante, algunos de los proyectos a largo plazo que estudiamos reconocieron que si los productores rurales desean participar en los mercados competitivos, tienen que cumplir con estas exigentes normas privadas (es decir, el segundo activo señalado precedentemente). De igual modo, algunas intervenciones (como el programa de turismo rural llevado a cabo en Chile o el proyecto de agroprocesamiento de Brasil-Paraná) crearon normas y etiquetas de certificación destinadas a comunicar a los consumidores la implementación de las normas, creando con ello un mercado para los productos ERNA. Este punto se analiza detalladamente más adelante en el nivel de comercialización de la cadena. El cuarto activo es el acceso a los mercados crediticios. Las instituciones financieras por lo general figuran como una “infraestructura blanda”. Cada proyecto estudiado tenía la importante actividad de proveer créditos subsidiados (que reemplazaban a las instituciones financieras inexistentes), facilitar el acceso a los créditos a partir de fuentes no subsidiadas como bancos locales y organizaciones económicas rurales, o crear directamente instituciones financieras como las organizaciones económicas rurales. La mayoría de los proyectos tienen algún sistema de asistencia financiera. Algunos ayudan a sus clientes a obtener créditos con organizaciones financieras rurales en el área (Honduras) o entregan diversos créditos directos (el proyecto de Chile).

El quinto conjunto de activos requeridos es contar con infraestructura mayor. Sólo algunos de los proyectos estudiados tienen el mandato de construir infraestructura básica, como caminos. Pero varios proyectos alentaron abiertamente a otros organismos para que mejoraran la infraestructura que facilitaría el desarrollo de las actividades rurales no agrícolas.

Por ejemplo, en la región del proyecto Perú/Huancayo, el Ministerio de Transportes, Comunicación, Vivienda y Construcción creó en 1995 el Programa de Caminos Rurales, que contó con el financiamiento del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Los caminos fueron mejorados con el trabajo de 800 empresas constructoras y están siendo mantenidos por 400 microempresas (23 en el Corredor Económico de Huancayo). Actualmente, algunas están trabajando en las actividades de producción de truchas de las dos partes.

IV. Acciones específicas en niveles particulares de la cadena de la oferta

Esta sección aborda las acciones que son específicas para niveles particulares de la cadena de la oferta, empezando por los “niveles más altos” de la cadena, hasta llegar a la oferta de insumos para la producción rural agrícola, la producción rural no agrícola y la distribución/comercialización de los productos ERNA.

A. Acciones para mejorar el acceso de los productores rurales no agrícolas a los insumos, materias primas y equipos

Esta acción, que tiene por objeto promover el ERNA, es equivalente a la acción de entregar semillas en un proyecto agrícola. Tal como la especie de semilla adecuada es un aspecto crucial en un proyecto de producción agrícola (tanto para iniciar el proceso productivo como para producir los atributos del producto final deseado por el mercado, y a un costo que permita que la actividad

agrícola siga siendo lucrativa, o por lo menos igual), los insumos intermedios y el capital —de calidad y costo adecuados— son necesarios para la producción rural no agrícola.

En la práctica, “calidad” adecuada engloba una serie de atributos como la calidad y seguridad de los insumos. También incluye el acceso a la cantidad adecuada de insumos y un acceso sostenido (por ejemplo, que equilibre la periodicidad de la producción rural no agrícola y el acceso a los insumos). Un punto clave en este aspecto es que, tanto la “calidad” como la “adecuación” sólo pueden ser definidas en relación con la exigencia sobre las características que debe tener el producto final, que son definidas por el mercado. Un ejemplo son las especificaciones del producto en los contratos, los grados y normas públicos o privados y las regulaciones públicas.

La necesidad de que exista una combinación entre calidad y bajo costo constituye un desafío para los proyectos rurales no agrícolas. El dilema es que se requiere que el proyecto, por un lado, encuentre una fuente barata de insumos para que los participantes los puedan comprar o, por otro, que involucre el desarrollo de las actividades primarias de los participantes, a menudo agregando con ello un componente agrícola al proyecto o incentivando un estrecho vínculo entre el proyecto y los proyectos del sector primario existentes en el área. No es una necesidad a priori que el productor rural no agrícola también produzca sus propios insumos, es decir que un procesador de alimentos también sea agricultor. El hecho de que sea necesario o no depende del buen funcionamiento del mercado para los productos agrícolas o ganaderos, de cerámica, vestuario u otros insumos de la actividad rural no agrícola. De hecho, es preferible que al final todos los productores del sector rural no agrícola puedan comprar sus propios insumos y concentrar su actividad en la producción rural no agrícola, para así obtener ganancias de la especialización. Esto último asume que la participación en el ERNA ya no es un aspecto principal para la reducción del riesgo de ingresos en general.

No obstante, se debería observar que a menudo, especialmente en áreas de la pequeña agricultura, el costo y la calidad de los productos del sector primario no son adecuados. Ello se da especialmente en el caso de frutas, verduras y también de la leche, que son los principales candidatos a las actividades de procesamiento de alimentos. Por ello, la falta de atención para mejorar la producción ganadera y los productos agrícolas socavaría el éxito de los esfuerzos por promover el ERNA, especialmente si se tiene por objeto llegar a los mercados urbanos que exigen calidad y seguridad a bajo costo. Ello nos lleva a la primera práctica óptima que señalaremos más abajo.

Una buena práctica es que el organismo que promueva las actividades de los sectores agrícolas y no agrícola los coordine y relacione en sus proyectos en terreno.

Una buena práctica es ayudar a los participantes a organizarse para realizar la compra colectiva de materias primas no agrícolas destinadas a la producción rural no agrícola.

Tal como señalamos, los proyectos no siempre pueden o necesitan fomentar la producción propia de insumos intermedios. De hecho, esto tiene un buen precedente. Saith (1986) señala que la base de la industrialización japonesa fue una industria rural que sólo usaba insumos intermedios importados —la industria textil que usaba algodón importado. Un siglo antes, Gran Bretaña había usado exactamente la misma estrategia: importar algodón desde sus colonias y fabricar productos textiles tanto en las áreas rurales como en los talleres y fábricas de las zonas urbanas.

Varios de los proyectos estudiados mostraron el uso de esta práctica. Los proyectos ayudaron a los participantes a organizarse en colectividades para comprar o producir los insumos intermedios, comprar en grandes cantidades y obtener menores precios. Por lo general, eran los mismos grupos (los miembros de la asociación de trabajadores metalúrgicos también pertenecen a la cooperativa de compra de láminas de metal en Honduras, los productores de truchas en Perú compran juntos el alimento a una fábrica de alimento para peces ubicada en Lima).

Recuadro 5**COMBINAR EL SECTOR AGRÍCOLA Y LA PROMOCIÓN DEL ERNA**

El proyecto de Honduras (estudio comisionado) fue en su origen, y continúa siéndolo, un proyecto principalmente agrícola y de manejo de recursos naturales y, en segundo lugar, un proyecto destinado a la promoción del ERNA. Su objetivo ha sido unir dichos componentes de modo que éstos se refuercen mutuamente para: (a) identificar las actividades relacionadas con el ERNA que mejoren o supriman las restricciones a las actividades agrícolas que promueve; ejemplo de ello es la capacitación de sus artesanos para la construcción de silos de almacenamiento de grano a fin de poder manejar una mayor cantidad de maíz originada por el aumento de la productividad agrícola una vez que los agricultores han usado las prácticas más óptimas fomentadas por el proyecto, y (b) identificar las intervenciones en el sector agrícola y forestal que entregan mejores insumos a las actividades relacionadas con el ERNA promovidas por el proyecto; un ejemplo en el área de la agricultura es la capacitación para mejorar la producción de leche en la época seca, lo que permite fabricar queso para el mercado local; un ejemplo en el área forestal es la capacitación y organización de una comunidad para administrar los bosques de pino, la extracción de resina y madera, el procesamiento de resina y madera (para aserraderos y carpintería) y la comercialización de resina y muebles para los pueblos locales y ciudades intermedias.

Una práctica crucial es ayudar a financiar directamente o facilitar la inversión privada destinada a adquirir equipos del tipo y nivel requeridos para la producción rural no agrícola en los mercados competitivos.

Es una realidad que, sin ayuda exterior, para la mayoría de las organizaciones económicas rurales sería muy difícil o imposible, comprar los equipos o plantas necesarios para obtener la calidad y nivel requeridos, si desean vender sus productos en los mercados urbanos competitivos. El recuadro 6 muestra las formas en que el proyecto del nordeste de Brasil ayudó. También se presenta el ejemplo del proyecto de Perú que facilitó la inversión de capital físico por parte de una empresa privada destinada al procesamiento de truchas (mejoras en los canales) para la cooperativa de procesadores de truchas.

B. Empleo rural no agrícola (ERNA) nivel productivo de la cadena

La mejor práctica es adaptar el diseño y la tecnología de producción del producto de la actividad no agrícola a las necesidades/deseos del mercado.

Por lo menos tradicionalmente, aunque hay pruebas de que existen muchos proyectos que tienen este problema hoy en día, los proyectos se concentraban en la oferta, sin tener una referencia suficiente respecto a lo que necesitaba el mercado o el consumidor. El resultado de ello fue, y todavía es, una tasa de error extremadamente alta de las pequeñas empresas que emergen del típico proyecto de desarrollo.

El nuevo tipo de intervención, que es el foco de atención de nuestros estudios, va más allá del “negocio común y corriente” tanto para identificar los motores del aumento en la demanda (según se analizó anteriormente), como para ajustar adecuadamente las estrategias y prácticas de fomento de la producción al conjunto de exigencias de dichos mercados crecientes. Tales requerimientos incluyen factores como calidad, seguridad, periodicidad, volúmenes, costos y tipos de productos.

INTERVENCIONES QUE AYUDAN A LAS ORGANIZACIONES A TENER ACCESO A EQUIPOS Y PLANTAS

Nordeste de Brasil (estudio comisionado). Una de las acciones del proyecto de Ceara Mirim fue ayudar a la cooperativa COOPERVALE. En 1999, 20 mujeres que antes se dedicaban a la cosecha de caña de azúcar crearon la Cooperativa de Costureras de Mato Grande (COOPERVALE). El número de miembros ha aumentado a 60 y ya ha iniciado su propia línea de prendas de vestir. En la actualidad, sólo un 30% de la producción total es contratada. El resto es comercializado como producto final a través de su propia División de Comercialización. Este dinamismo le ha permitido ser prácticamente independiente del proyecto (un éxito de sustentabilidad), hasta el punto que COOPERVALE tomó el liderazgo cuando el Viceprefecto local —que fue el principal impulsor del proyecto— fue destituido de su cargo el año pasado. Este es un ejemplo de verdadera propiedad de un proyecto a nivel local.

COOPERVALE ha firmado un nuevo acuerdo de proyecto con los gobiernos estatal y local recién elegidos, incorporando ocho asociaciones de costureras que han sido capacitadas por la cooperativa. El gobierno estatal será el co-signatario en las acciones tendientes a que COOPERVALE obtenga un crédito que le permita comprar máquinas de coser, dado que los actuales equipos son arrendados. Se espera que el aumento de la producción permita a COOPERVALE lanzar su propia marca dentro de poco. Otras fases de producción como el diseño, cortado, fabricación de patrones y control de calidad están siendo introducidos en la producción de COOPERVALE, con el objeto de acceder directamente al mercado y contratar a otras asociaciones específicamente para el ensamblaje de las piezas de las prendas.

Perú/Cajamarca (estudio seleccionado en el concurso). En 1999, IDEAS —una ONG de Cajamarca— y GTZ/PRONAMACHCS —proyecto de desarrollo rural— lanzaron un experimento piloto para mejorar la producción, envasado y comercialización tradicional de queso. Los participantes son familias rurales pobres. La idea era introducir mejores tecnologías y prácticas en cada etapa de la cadena de la oferta y diversificar los productos lácteos vendidos. El objetivo del proyecto era crear empleos y fortalecer la capacidad empresarial. El proyecto construyó una pequeña planta para procesar leche en Leoncio Prado. La planta piloto elabora diferentes productos lácteos (queso, mantequilla, yoghurt, crema dulce) que son comercializados en los principales mercados urbanos de la región, en San Marcos y Cajamarca. San Marcos también es el mercado original para el queso tradicional. El proyecto ha subsidiado los costos de acceder al mercado regional, incluidos los contactos personales y la presentación del producto a compradores potenciales. El centro de este proyecto es la planta de procesamiento, que compra leche a las familias asociadas que forman la microempresa, las cuales son dueñas y están encargadas de la planta. En consecuencia, se trata de una integración directa entre la producción, el procesamiento y la comercialización de materia prima.

En cada caso, los proyectos adaptaron y readaptaron las técnicas de envasado, etiquetado, tipo de producto y calidad a las cambiantes necesidades de los consumidores. Ello es importante en el nuevo mercado competitivo (luego de la serie de reformas políticas que liberalizaron los mercados y desregularizaron el sector minorista en la década de los años noventa).

C. Nivel de comercialización de la cadena

Obtener información detallada y estratégica de los mercados.

Esta es una de las “estrategias óptimas” más importantes e interesante de los nuevos proyectos. Ya no es adecuado que la información de mercado sólo tenga datos de los precios. Ya no existen aquellos días en que se elaboraban productos generales para los mercados locales con la poca información necesaria para este mercado. En lugar de ello, actualmente la información útil es aquella estratégica que va más allá de los precios e incluye a los potenciales compradores específicos (a veces cadenas y grandes empresas), los términos de los posibles contratos, normas y regulaciones de calidad y seguridad, costo, periodicidad, requerimientos de volúmenes y las especificaciones de diseño preferidas por los compradores.

Es esencial que el diagnóstico y los resultados de los estudios de mercado sean informados a los productores. El recuadro 7 más abajo entrega ejemplos de dichos diagnósticos. Ello permite que los productores puedan adaptar su producto (tipo, calidad, diseño) a las demandas del mercado.

Varios proyectos entregan un “contacto informal directo” con los compradores en diversas instancias (convenciones, ferias comerciales y oficinas centrales) con el objeto de entregar información de mercado a los productores rurales no agrícolas. Algunos ejemplos se entregan en el recuadro 8.

Recuadro 7

ADAPTAR LA PRODUCCIÓN RURAL NO AGRÍCOLA A LOS REQUERIMIENTOS DEL MERCADO

Brasil/Ceará Mirim (estudio comisionado). Este proyecto promueve la confección de ropa, mediante subcontratos, por parte de organizaciones rurales para grandes empresas de ropa que operan en el dinámico mercado del sur de Brasil. Estas grandes empresas están completamente informadas de las tendencias de los consumidores y entregan información sobre los requerimientos derivados (especificaciones de diseño, colores, materiales) en los contratos que establecen con las organizaciones económicas rurales.

Ejemplo similar es el del proyecto Perú/Chulucanas (estudio seleccionado en concurso), donde el mercado potencial y los consiguientes requerimientos de diseño son determinados por la ONG Internacional *Aid to Artisans* (ATA; www.aid2artisans.org) y las compañías exportadoras con las cuales están trabajando los participantes. Luego, el proyecto ayudó a los participantes a adaptarse a las demandas del mercado mediante la capacitación en materias de diseño y confección, la introducción de nuevas tecnologías en el área de tratamiento y manipulación de materia prima y también en las terminaciones.

Perú/Huancayo (estudio comisionado). El proyecto encargó un informe de consultoría que mostró que era necesario realizar mejoras sustanciales en la producción de truchas de los pequeños productores (mejoramiento de la calidad y consistencia necesaria para vender a la empresa privada de procesamiento/exportación que tenía exigentes normas de calidad para el mercado exportador y al mercado de hoteles/restaurantes/supermercados de Lima).

Honduras/Lempira (estudio comisionado). El proyecto llevó a los fabricantes de queso a un tour de mercados en la frontera con El Salvador y los pueblos aledaños, donde se dieron cuenta de que el queso tradicional que están produciendo no era del gusto de los consumidores; por ello, una clase diferente de queso, que satisfacía las necesidades de los consumidores, reemplazó o fue agregada a la variedad de quesos elaborados por estos fabricantes. El proyecto los ayudó a realizar dicha transición con la asistencia técnica adecuada.

Chile/turismo rural (estudio comisionado) y Brasil/Dois Irmaos (turismo rural; estudio seleccionado). En ambas intervenciones se llevaron a cabo estudios para entender los requerimientos y necesidades de los clientes y “posibles clientes” en términos de atractivo turístico. Dicha información fue utilizada para planificar la asignación de recursos y determinar las acciones específicas de las intervenciones.

Honduras/Lempira. Hace una década, el proyecto enfatizó el trabajo metalúrgico como una tecnología individual y tradicional que se llevaba a cabo en los talleres de los hogares rurales y se concentraba en los silos de granos. Pero, cuando aumentó la demanda por artículos de metal (especialmente en los pueblos rurales), el proyecto agregó otros artículos de metal como baldes, regaderas, ollas y sartenes, utensilios para el hogar, etc. Para bajar los costos y aumentar la producción, el proyecto promovió (con asistencia técnica y financiera) la formación de talleres de máquinas.

AYUDAR A LOS PRODUCTORES RURALES NO AGRÍCOLAS A CONOCER LOS MERCADOS: BRASIL Y HONDURAS

El proyecto del Sudeste de Brasil concluyó, como parte del proceso de diseño, que los empresarios locales del sector de procesamiento agrícola conocían relativamente poco los mercados urbanos, las normas de calidad de los diferentes mercados, las regulaciones sobre seguridad de los alimentos y las tecnologías disponibles para cumplir con las exigencias de calidad, costo y envasado del mercado urbano. Se percibió que este desconocimiento, y con ello la falta de habilidad para obtener existencia jurídica para sus empresas y certificación para sus productos, impedía que los pequeños procesadores de productos agrícolas pudieran ampliar sus mercados. La parte medular del proyecto es capacitar a los participantes en esta área, además de adquirir conocimiento de dichos mercados. La capacitación incluye actividades de participación en ferias comerciales de alimentos de la región y visitas a supermercados.

El proyecto de Honduras lleva a grupos de fabricantes de queso y muebles en giras de contacto comprador-vendedor o tours de mercados a la frontera con El Salvador, en la ciudad de San Pedro Sula y otros centros regionales intermedios para establecer lazos y contactos informales para las ventas.

El programa de Chile organiza conferencias y ferias de turismo en todo el país donde los productores se encuentran con los compradores y muestran sus servicios, además de entregar sitios web que contienen información sobre lugares de atracción turística, hospederías y lugares para acampar.

Para acceder al mercado elegido y/o cumplir con los requerimientos del mercado, a veces es necesario establecer contactos comerciales con empresas o asociaciones grandes y medianas.

Estos nexos son necesarios para tener varios recursos complementarios. En general, ambas partes buscan establecer contacto porque las empresas que generan ERNA tienen bajos costos de mano de obra y de terreno, pero también tienen bajo presupuesto y las empresas urbanas tienen el capital, el conocimiento, la experiencia y los contactos de mercado, pero tienen que enfrentar altos costos de mano de obra y para el terreno.

Desarrollar marcas, etiquetas y normas que ayuden a mejorar la aceptación, por parte del comprador, de los productos generados por el sector rural no agrícola.

Esta es una práctica innovadora y de crucial importancia. El uso de etiquetas es cada vez más requerido por los supermercados y los consumidores exigentes. Dos de los proyectos están enfatizando este aspecto, incluido el proyecto de México que presenta etiquetas de calidad y normas orgánicas y envases atractivos, además de etiquetas de certificación de seguridad y calidad del proyecto (entregadas por el gobierno estatal) a los productos hortícolas procesados, en Paraná, Brasil.

Las etiquetas informan las características del producto, incluida la información sobre el cumplimiento de las normas de calidad y seguridad. En el caso de las normas del café orgánico, el proyecto de México obtuvo la certificación para la implementación de estas normas que entregaron tres empresas de certificación extranjeras. El INDAP, en Chile, está creando normas de turismo rural a nivel nacional para regular aspectos como la limpieza y la infraestructura disponible.

Recuadro 9**CONTACTOS COMERCIALES PARA PROMOVER LA GENERACIÓN DE ERNA**

El proyecto de procesamiento de truchas en Perú es un ejemplo de la creación de contactos comerciales. Este tuvo su origen en la acción conjunta de una asociación del sector privado nacional y USAID. Su objetivo es incentivar la inversión privada y establecer el contacto entre las empresas privadas del sector no agrícola (en este caso, con las empresas procesadoras de truchas) y las asociaciones de agricultores locales. Fomenta la inversión privada a través de Centros de Servicios Económicos que entregan la siguiente información a las empresas privadas y productores locales: (a) contactos de mercado dentro y fuera de la región; (b) asistencia técnica e información de mercado para la realización de negocios en la región; (c) información sobre leyes, seguros, transporte y otras regulaciones y servicios comerciales, y (d) formulación y presentación de propuestas específicas al gobierno nacional para la formulación de políticas destinadas a crear un ambiente propicio para las inversiones privadas en la región.

El proyecto identificó a la empresa privada (Piscifactoría los Andes, S.A.) como empresa líder en el mercado (con tecnología, inteligencia de mercado, marca y certificación HACCP para la exportación de productos a Europa). La empresa deseaba ampliar su producción en el área de procesamiento, pero no tenía los fondos para realizar una inversión que le permitiera un mayor cultivo de truchas. El proyecto ayudó a la asociación de productores locales a mejorar su capacidad (ampliación y mejoramiento de la infraestructura de la piscicultura) y calidad con el objeto de abastecer de truchas a la empresa privada. El proyecto actuó básicamente como un facilitador de las conversaciones entre las dos entidades para que éstas formaran una “alianza estratégica”. El proyecto también financió un estudio de mercado y un estudio de inversión para informar sobre las negociaciones. Las dos partes privadas financiaron un 80% de este último.

El resultado de estas gestiones es un contrato renovable a dos años plazo donde la asociación de piscicultores entrega truchas a la empresa procesadora, y esta última entrega a la asociación los fondos necesarios para realizar los aumentos de capital. Además, entregó a la asociación asistencia técnica y de administración.

V. Sustentabilidad y costo de las actividades económicas promovidas por las intervenciones

A. ¿Trabajando por el bienestar público en el largo plazo?

Una de las preocupaciones es que las intervenciones puedan estar creando sólo bienes privados para agentes privados específicos relacionados directamente con el proyecto y, por ello, sustituyendo el desarrollo del mercado en general, que podría beneficiar a grupos más amplios de habitantes rurales.

Es necesario destacar dos puntos en relación con este tema:

a) En todos los casos, estas intervenciones están generando bienes públicos como sistemas de información de precios y mercado, programas de capacitación y asistencia técnica, promoción y facilitación de la comunicación y las negociaciones directas entre las empresas privadas y los grupos organizados de habitantes rurales.

b) Los beneficiarios directos de estas intervenciones son los habitantes pobres o muy pobres de las zonas rurales, quienes, sin duda, necesitan algún tipo de subsidio directo y limitado en el tiempo, que les permita comenzar a participar en actividades económicas más dinámicas, incluso en los casos en que haya opciones de mercado disponibles para otros sectores de la población, de las cuales los pobres son excluidos debido al costo de las operaciones, información asimétrica y otras imperfecciones del mercado.

Una pregunta pertinente sería saber si dichas acciones generarán una dinámica autosustentable, una vez que termine el proyecto. En gran medida, la respuesta dependerá del éxito que tengan estos proyectos y programas en relacionar a las comunidades rurales con las que trabajan y los mercados dinámicos. Dado que los proyectos o programas se iniciaron recientemente o muy recientemente, es muy temprano aún para responder a esta pregunta, si bien la orientación o énfasis general del proyecto que relaciona a los mercados en expansión apunta en la dirección correcta.

Luego de hacer mención a estas dos preocupaciones, ahora realizaremos una estimación aproximada de las intervenciones estudiadas, intentando “diseñar sustentabilidad” en las intervenciones, en la medida de lo posible dentro de una economía incierta y competitiva.

B. Costo del proyecto/programa en comparación con los beneficios para el empleo

¿Cuán subsidiados son los proyectos? Para saberlo, sólo podemos comparar los gastos aproximados de las tasas de creación de empleos con los promedios de proyectos similares en otros continentes. Ello, por supuesto, no nos dice realmente si son excesivamente subsidiados en un sentido absoluto. Si conociéramos el ciclo de vida de un empleo creado podríamos comparar el gasto realizado por un proyecto con el flujo de ganancias descontado durante todo el ciclo de un trabajo creado, pero ni siquiera tenemos una estimación aproximada del período en cuestión.

Los estudios de caso comisionados muestran los costos (costos de operación del proyecto más inversiones) de crear un empleo en el sector no agrícola, ordenados del más barato al más caro. Debido a las diferencias existentes en los proyectos y los datos disponibles, los métodos de cálculo sólo son medianamente similares entre estudios.

Recuadro 10

GASTO DE LA INTERVENCIÓN POR EMPLEO CREADO

- a) El proyecto de Honduras, que contiene una serie de actividades no agrícolas, presenta un costo promedio de 765 dólares por empleo creado (con una variación de 1,115 dólares para un carpintero a sólo 50 dólares para un herrero ó 240 dólares para un artesano ceramista), que es alrededor de la mitad del ingreso promedio anual (1.500 dólares por trabajo);
- b) El proyecto del nordeste de Brasil, que se centra en la confección de ropa cuesta 1.100 dólares por empleo (es decir, cinco veces más que el ingreso anual de 200 dólares estimado para cada trabajo);
- c) El proyecto del sudeste de Brasil, que se centra en el procesamiento de alimentos, cuesta 3.050 dólares;
- d) El proyecto de Perú, que se centra en el cultivo y procesamiento de truchas, 5.900 dólares (cerca de tres veces el ingreso anual estimado en 1.750 dólares para cada trabajo);
- e) El proyecto de Chile, que se centra en el agroturismo, 11.400 dólares (con un ingreso anual de casi 1.000 dólares por trabajo).

Existen varias razones para que estos números sean plausibles (no desmedidos) al menos en su patrón y en su relación con la escasa información disponible sobre otros países y proyectos. Ello no indica si son altos o bajos en sentido absoluto.

Con excepción del sudeste de Brasil, el costo de crear un trabajo rural no agrícola se relaciona aproximadamente con el PIB *per cápita*, tal como era de esperarse.

Además, las cifras se relacionan medianamente con los costos de inversión e indirectos de poner en marcha los proyectos. El proyecto de Honduras es el que menos gasta en la promoción de ERNA porque el componente no agrícola del proyecto es anexo a un proyecto agrícola más amplio, por lo que estos costos sólo son un incremento. El proyecto de Chile requiere de fuertes costos de infraestructura y capacitación y se encuentra en sus primeras etapas (tal como sucede con los otros, a excepción de Honduras). Debido a la falta de información, el tema de la duración de los trabajos no se discute.

Finalmente, los costos por trabajo concuerdan con la información (muy escasa) que aparece en la literatura internacional. Harper y Finnegan (1998) señalan (estamos seleccionando unos cuantos ejemplos de la lista) que el costo por trabajo en el proyecto de ITDG (*Intermediate Technology Development Group*) que se centró en la fabricación de mejores cocinas en Kenia fue de 3.500 dólares; un proyecto minero en Zimbabwe, 4.300 dólares. La experiencia del Banco Mundial, que ha sido revisada por Webster (1990), señala que los costos de inversión por trabajo (no se trató de subsidios bancarios del Banco Mundial o costos promocionales, sino que de la inversión del inversionista por cada empleado) fueron 9.850 dólares en África y 3.171 dólares en Asia. Finalmente, Levitsky (2000) señala que el costo por empleo creado por los generadores de trabajo en Brasil es de 3.258 dólares.

C. Retiro gradual de los subsidios para fomentar la independencia de los actores

El enfoque general de los proyectos es ofrecer servicios subsidiados a los participantes del proyecto, sin que haya un plan explícito para reducir el tamaño del subsidio y aumentar la parte del copago de los participantes, a medida que va pasando el tiempo. Pero existen algunas excepciones bastante importantes e interesantes que discutimos más adelante. Además, la mayoría de los proyectos tiene una estrategia explícita en el mediano plazo tendiente a reducir los subsidios y aumentar el copago, para luego retirar el apoyo al proyecto. Consideramos que esta es una práctica óptima que permite aumentar las probabilidades de sustentabilidad.

Recuadro 11

INNOVACIONES DE LAS INTERVENCIONES PARA LOGRAR QUE LOS PARTICIPANTES SEAN GRADUALMENTE MÁS INDEPENDIENTES

- a) El proyecto de Chile tiene un tope de siete años de crédito para cada participante; también requieren un copago para la asistencia técnica (aunque esta norma se implementa rara vez).
- b) El proyecto de Perú/Huancayo requiere de copago para los estudios de inversión y se basa plenamente en los fondos de inversión privada para las inversiones de capital.
- c) El proyecto de Honduras está implementando un retiro gradual del apoyo directo para la cooperativa que entrega los insumos (láminas de metal) a los trabajadores metalúrgicos.
- d) En el proyecto del noreste de Brasil está acudiendo cada vez más a una cooperativa independiente (Coopervale) para entregar servicios de capacitación y organización a las organizaciones económicas que son apoyadas por el proyecto.
- e) Aunque los créditos son entregados con tasas de interés subsidiadas, el proyecto del sudeste de Brasil requiere de una amortización total del crédito.
- f) El proyecto de México se “graduó” de su dependencia de la Iglesia Católica (que inició la actividad), pero continúa dependiendo de la asistencia financiera indirecta del gobierno mexicano.

VI. Consecuencias de los diseños de las intervenciones

Dado que el ERNA representa cerca de un 30% del empleo rural total y un 42% de los ingresos rurales en América Latina y el Caribe (Reardon y otros, 2001), tan pronto como una organización se abre para mirar a la economía rural como un todo y al ingreso total del hogar (y no sólo al sector agrícola y los ingresos agrícolas), es casi inevitable que los administradores de la intervención reconozcan la importancia del ERNA y los ingresos generados por la actividad rural no agrícola para la población local. Sucede lo mismo con las oportunidades que se pueden encontrar en otras áreas distintas a la agricultura.

De hecho, descubrimos que una serie de intervenciones están siendo llevadas a cabo por donantes, gobiernos y ONG con el objeto de fomentar el ERNA en América Latina. Seleccionamos 14 de estas intervenciones (programas o proyectos) en forma más detallada para extraer sus mejores prácticas y estrategias.

Nuestro análisis de las mejores prácticas encontradas en los 14 estudios —comisionados y seleccionados en el concurso— destinadas a fomentar la generación del ERNA en América Latina, dio origen a una serie de recomendaciones específicas para que los donantes, gobiernos y ONG las apliquen en sus intervenciones. Estas han sido especificadas como “acciones a seguir” en este documento y son ejemplos de las intervenciones estudiadas. El propósito de esta última sección es resumir las perspectivas estratégicas generales que surgen de dicho conjunto de recomendaciones específicas. El cuadro 5 resume los principios generales, procesos específicos, y entrega ejemplos del texto respecto a las mejores prácticas y estrategias. A continuación se entregan varias lecciones generales que emergen de dicho resumen.

En primer lugar, la mejor estrategia de intervención incluye la visión de que el producto de la intervención lleva a una multiplicación de la actividad rural no agrícola que fomenta el desarrollo económico local (DEL) en la zona. El DEL es un crecimiento que incluye a los pobres, que se basa en nexos fortalecedores mutuos entre las distintas actividades económicas que ofrecen trabajo a la población local y que obtiene su sustentabilidad de las fuerzas dinámicas de la demanda. Esta visión también incluye las fuentes no locales que requieren productos rurales no agrícolas y fuentes no locales de los insumos requeridos para la producción de dichos bienes o servicios.

Segundo, la mejor estrategia de intervención incluye una mezcla de inversiones y acciones públicas y privadas para fomentar una actividad rural no agrícola sustentable en el mercado, donde puedan participar los pobres. Existe la opinión de que el diseño de la intervención debería incluir todo el ambiente propicio (como políticas e infraestructura y todas las organizaciones basadas en el capital social).

Tercero, la mejor estrategia de intervención enfrenta directamente, como una prioridad, los desafíos que presenta el mercado. El costo, y también los beneficios, que implica ir más allá del mercado local y conectar las estrategias del ERNA con la demanda originada por los motores de crecimiento, es lo se conoce como tener “la sartén por el mango”. Los mercados dinámicos son más competitivos y mucho más exigentes que los mercados rurales tradicionales. Tal vez un alto riesgo de fracaso sea inevitable y los proyectos deberían estar preparados para experimentar un período relativamente largo de aprendizaje y ajustes. Es necesario que exista un enfoque de “manejo adaptable” para este tipo de proyectos, en comparación con aquellos proyectos donde quienes toman las decisiones desean entregar soluciones fijas, preestablecidas y “óptimas”. Por la misma razón, estos proyectos se concentran en el capital social y humano.

Cuadro 5
RESUMEN DE PRINCIPIOS Y PROCESOS CON ILUSTRACIONES

Principio	Institucionalidad, procesos y elementos	Ejemplos de los estudios
1. Meta acciones		
a) Establecer el aparato institucional	Concejos municipales Organismos regionales Organismos nacionales	Coordinación entre los consejos municipales y el gobierno regional en Paraná, Brasil.
b) Crear organizaciones económicas rurales	Asociaciones profesionales cooperativas	Cooperativa de procesamiento de productos hortícolas en Venezuela.
c) Elegir mercados ERNA específicos basados en los “motores de crecimiento”	Local Urbano Extranjero	Construcción, alimentos procesados y utensilios de metal para los pueblos rurales de Honduras.
d) Desarrollar a los activos necesarios para cumplir con los requerimientos del mercado ERNA	Conocimiento del mercado Capacidad de producción Capacidad de administración Acceso a financiamiento Regulaciones/normas Infraestructura	Capacitación en carpintería y metalurgia en Honduras. Coordinación de las regulaciones para el procesamiento de alimentos en Paraná, Brasil.
2. Acciones específicas a nivel de cadena		
a) Mejorar el acceso a las materias primas y equipos	Nexo con las intervenciones del sector agrícola Comprar insumos en forma colectiva Facilitar las inversiones por parte de la empresa privada	Formación de cooperativas para comprar láminas de metal destinadas a los trabajadores metalúrgicos de Honduras.
b) Mejorar la producción rural no agrícola	Capacitación Diseño de tecnología Adaptación del diseño de producción a la demanda del mercado	Capacitación de procesadores de alimentos sobre las mejores técnicas en Paraná, Brasil. Capacitación de grupos de agroturismo sobre mejores servicios en Chile.
c) Mejorar la comercialización de los productos rurales no agrícolas	Información de mercados estratégicos Creación de nexos comerciales Desarrollo de marcas y etiquetas	Establecer nexos entre los ceramistas y las muestras y empresas comerciales internacionales. Llevar a los productores de queso a tours de mercados en Honduras. Establecer nexos entre los procesadores de truchas y las empresas exportadoras en Perú.
3. Promover la sustentabilidad en el mercado de las actividades rurales no agrícolas promovidas por las intervenciones		
a) Retirar gradualmente los subsidios	Requerir copagos e inversiones	Requerir la inversión compartida de grupos comentarios en Colombia.
b) Crear bienes públicos		Plantas piloto de procesamiento de leche para capacitar a los productores en Perú.

Cuarto, un punto crucial para satisfacer los desafíos del mercado es adoptar una perspectiva de cadena de la oferta, cuando se trata de fomentar las actividades rurales no agrícolas. Ello se hace empezando por el conocimiento de las exigencias del mercado y trabajando hacia atrás en las mejoras necesarias en toda la cadena de la oferta, para cumplir con dichos requerimientos. Es necesario contar con estrategias específicas de garantías de calidad, información estratégica de mercado, etiquetado y envasado, contratos y organización. Estos son grandes desafíos para los proyectos de desarrollo, ya que están muy lejos de usar los conjuntos de habilidades tradicionales de los gobiernos, organismos de difusión y administradores de proyectos locales. En consecuencia, ellos necesitan un mayor presupuesto, más capacitación y la búsqueda de nuevas clases de personal, además de una planificación y administración de proyectos más flexible e innovadora.

Esta perspectiva es parte del creciente consenso respecto a las debilidades de los proyectos tradicionales de generación de ERNA, que se centraban en la microempresa, las manufacturas y las intervenciones en la oferta que sólo apuntaban al mercado local. Dicho enfoque no era necesariamente malo hace dos décadas, pero el contexto se modifica debido a los cambios de políticas, a las mejoras en la infraestructura rural y la globalización. Estos últimos factores han significado la desprotección real de las áreas rurales en América Latina y el Caribe y el gran aumento de la competencia en la economía no agrícola. En la actualidad, las empresas rurales no agrícolas tienen que competir con las manufacturas urbanas y extranjeras, adaptándose a los requerimientos de costo y calidad de los nuevos mercados. El contexto también ha cambiado con el rápido aumento de la importancia en la economía rural no agrícola del sector servicios y los empleos asalariados, a medida que los pueblos rurales se han ido desarrollando. Esto significa que el mundo rural donde las intervenciones se realizan hoy en día difiere enormemente del mundo de hace tan sólo una década.

Quinto, los nuevos proyectos reconocen como un hecho fundamental que el actual contexto competitivo requiere de una serie de nuevos activos para los participantes, con importantes adiciones al capital organizacional y social, a la capacidad de gestión, al capital humano, financiero y físico. Un importante desafío es que este conjunto es necesario, ya que estos elementos son complementarios, no sustitutos. Se pueden realizar las capacitaciones, pero ver que el proyecto fracasa debido a la existencia de malos caminos, o entregar el crédito necesario, pero no cumplir con las obligaciones del contrato debido al débil funcionamiento de las organizaciones económicas locales; o elaborar excelentes productos pero no ser capaces de obtener ganancias debido a una mala administración y estrategia de mercado. Estos compromisos son muy onerosos para los proyectos. Los proyectos estudiados adoptaron muchas formas innovadoras de aumentar sus recursos acudiendo a los gobiernos municipales y estatales, los organismos nacionales de capacitación y asistencia técnica, otros proyectos y la comunidad en que trabajan. Este tipo de trabajo en red destinado a obtener distintos tipos de recursos “duros” y “blandos”, junto con una “administración adaptable”, debe ser la tendencia del futuro.

Sexto, el sector rural no agrícola es un territorio muy desconocido para el mundo de los proyectos de desarrollo rural. Los proyectos estudiados son innovadores y atrevidos, pero de un origen reciente. Además, parece existir una falta de apoyo institucional a nivel del gobierno nacional para iniciativas relacionadas con el ERNA; ello se debe a que este tipo de iniciativas “cae en el terreno estéril” que se ubica entre el Ministerio de Industria o de Turismo y el Ministerio de Agricultura o de Desarrollo Rural. Está fuera del alcance de este documento analizar alternativas para la creación de un “hogar institucional” para las políticas y programas relacionados con el ERNA en los gobiernos nacionales y regionales. No obstante, varias de las intervenciones estudiadas en este documento sí mostraron que los actores importantes de las políticas y programas son, de hecho, los gobiernos regionales y municipales, cuya preocupación por el desarrollo de sus áreas locales parece incentivar o, por lo menos, entregar un ambiente propicio para las acciones intersectoriales.

Finalmente, muchas de las prácticas que identificamos como innovadoras y útiles también han sido muy poco evaluadas en el sentido estricto de los costos-beneficios. Nuestros estudios de caso necesariamente se vieron restringidos por factores de tiempo y presupuesto y, por ello, fueron principalmente cualitativos y no permitieron el estudio sistemático de lo que hubiera pasado en ausencia de las intervenciones. En particular, los proyectos dependen mucho de los subsidios; parece que cuesta mucho generar nuevos empleos en el sector rural no agrícola, quizás más que en el sector agrícola. Pero la demanda de productos de la actividad rural no agrícola está creciendo más que la demanda por los productos agrícolas, tal como lo señala la Ley de Engel, y ello significa que si los proyectos desean cambiarse al área de fomento del ERNA, requerirán de más eficiencia o presupuesto o ambos y, ciertamente, una buena estrategia para fortalecer la sustentabilidad

económica de la actividad privada, que en un principio, fue promocionada por los proyectos públicos.

Reconocimientos

Agradecemos sinceramente los útiles comentarios que hicieron a nuestras versiones previas Felicity Proctor, Jack Anderson, Steve Haggblade, Isabelle Tsakok, Kees van der Meer y revisores anónimos.

Bibliografía

A. Lista de estudios comisionados

- Del Grossi, Mauro Eduardo y José Graziano Da Silva (2001), “Fabrica do Agricultor”, IAPAR, UNICAMP. Paraná, Brasil.
- Escobal, Javier (2001), Proyecto PAR-Huancayo - Procesamiento de Trucha, GRADE, Perú.
- Faiguenbaum, Sergio (2001), “El programa de turismo rural de INDAP”, RIMISP, Chile.
- Gomes Da Silva, Adelnor, Mauro Eduardo Del Grossi y José Graziano Da Silva (2001), “O Pólo de Confecção do município de Ceará-Mirim no Rio Grande do Norte, Nordeste do Brasil”, Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, Instituto Agronômico do Paraná - IAPAR, Instituto de Economía UNICAMP, Brasil.
- Mendoza Zarzuela, José Antonio (2001), Proyecto ISMAM e ISMAM MAPLE, Fideicomiso de Riesgo Compartido, SAGARPA, México.
- Zelaya, C.A., y Thomas Reardon (2001), “La incorporación del fomento del ERNA en los proyectos de desarrollo: El caso del proyecto Lempira Sur (FAO) en Honduras”, Michigan State University, FAO Honduras.

B. Lista de estudios seleccionados en el concurso

- Ascaño, José (2001), “Cerámica en Chulucanas”, ADEX-USAID-MSP, Perú.
- Baldasso, Nelson Antonio (2001), “O caso do município de Rolante, EMATER/RS”, Brasil.
- Catacora, Juan y Alipio Montes (2001), “El desarrollo de la agroindustria láctea: una alternativa viable para la generación de ERNA”, CEDER, Perú.
- Escurre Paredes y Miguel Francisco (2001), Formación de microempresas lácteas rurales. Habilitación de planta láctea comunitaria, Secretaría de Planificación de la Gobernación de Presidente Hayes, Paraguay.
- Machuca Vilches, Napoleón (2001), Elaboración de diferentes tipos de queso ecológicos y de buena calidad para el almacenamiento y la comercialización, Centro IDEAS, Cajamarca, Perú.
- Mendoza, Gilberto (2001), Programa de generación de empleo urbano y rural, Colombia, y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, Colombia.
- Reyes, Alejandro (2001), Producción, procesamiento y comercialización de productos de origen agrícola, Fundación Polar, Venezuela.
- Verardi Fíalo y Marco Antonio (2001), Turismo rural e o emprego rural não agrícola: o caso da Rota Colonial de Dois Irmãos, Río Grande do Sul, Brasil.

C. Otras referencias

- Berdegú, Julio A. (2001), Cooperating to Compete. Associative Peasant Business Firms in Chile, Tesis de Doctorado, Universidad y Centro de Investigación de Wageningen, Departamento de Ciencias Sociales. Wageningen, Países Bajos.
- Harper, Malcom y Gerry Finnegan (1998), *Value for Money: Impact of Small Enterprise Development*, Londres: Publicaciones de Tecnologías Intermedias.
- Levitsky, Jacob (2000), Business Development Services, Banco Mundial, Washington.

- Reardon, Thomas, Julio Berdegú y Germán Escobar (2001), "Rural Nonfarm Employment and Incomes in Latin America: Overview of Issues, Patterns, and Determinants", *World Development*, Vol. 29, No 3, marzo.
- Reardon, Thomas y Elisabet Farina (2000), The Rise of Private of Food Quality and Safety, documento presentado en el International Food and Agribusiness Associations 2001, Food and Agribusiness Associations Symposium, Sydney, junio.
- Webster, Leila (1990), "Fifteen Years of World Bank Lending for Small and Medium Enterprises", *Small Enterprise Development*, Vol. 1, No. 1.



Serie

CEPAL seminarios y conferencias
Números publicados

1. Hernán Santa Cruz Barceló: un homenaje en la CEPAL, (LC/L.1369-P); N° de venta: S.00.II.G.59 (US\$10.00). [www](#)
2. Encuentro latinoamericano y caribeño sobre las personas de edad (LC/L.1399-P), N° venta: S.00.II.G.88 (US\$10.00), 2000. [www](#)
3. La política fiscal en América Latina: una selección de temas y experiencias de fines y comienzos de siglo (LC/L.1456-P); N° venta: S.00.II.G.33 (US\$10.00), 2000. [www](#)
4. Cooperación internacional para el desarrollo rural en el Cono Sur - Informe del seminario regional, Santiago de Chile 14 y 15 de marzo de 2000 (LC/L.1486-P), N° venta: S.00.II.G.18 (US\$10.00), 2000. [www](#)
5. Política, derecho y administración de la seguridad de la biotecnología en América Latina y el Caribe (LC/L.1528-P), N° de venta S.01.II.73 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
6. Informe de la relatoría del seminario de alto nivel sobre las funciones básicas de la planificación y experiencias exitosas (LC/L.1501-P; LC/IP/L.186), N° venta: S.01.II.G. 42 (US\$10.00), 2001. [www](#)
7. Memorias del Seminario Internacional sobre bancos de programas y proyectos de inversión pública en América Latina (LC/L.1502-P; LC/IP/L.187), N° venta: S.01.II.G.48 (US\$10.00), 2001. [www](#)
8. Seminario de alto nivel sobre las funciones básicas de la planificación. Compendio de experiencias exitosas (LC/L.1544-P; LC/IP/L.189), N° venta: S.01.II.G.85 (US\$10.00), 2001. [www](#)
9. Desafíos e innovaciones en la gestión ambiental (LC/L.1548-P), N° de venta S.01.II.G.90 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
10. La inversión europea en la industria energética de América Latina (LC/L.1557-P), N° de venta S.01.II.G.102 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
11. Desarrollo Sostenible. Perspectivas de América Latina y el Caribe. Reunión consultiva regional sobre desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe (LC/L.1613-P), N° de venta: S.01.II.G.153 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
12. Las campañas mundiales de seguridad en la tenencia de la vivienda y por una mejor gobernabilidad urbana en América Latina y el Caribe (LC/L.1616-P), N° de venta: S.01.II.G.156 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
13. Quinta Conferencia Interparlamentaria de Minería y Energía para América Latina (LC/L. 1642-P), N° de venta: S.01.II.G.180 (US\$10.00), 2001. [www](#)
14. Metodología estandarizada común para la medición de los gastos de defensa (LC/L 1624-P.), N° de venta S.01.II.G.168 (US\$ 10.000), 2001. [www](#)
15. La migración internacional y el desarrollo en las Américas (LC/L. 1632-P), N° de venta S.01.II.G.170 (US\$ 10,00), 2001. [www](#)
16. Taller Preparatorio de la Conferencia Anual de Ministros de Minería / Memorias Caracas, Eduardo Chaparro Avila (LC/L.1648-P), N° de venta S.01.II.G.184 (US\$ 10,00), 2001. [www](#)
17. Memorias del seminario internacional de ecoturismo: políticas locales para oportunidades globales (mayo de 2001), División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos y División de Desarrollo Productivo y Empresarial, (LC/L.1645-P), N° de venta S.01.II.G.197 (US\$ 10,00), 2001. [www](#)
18. Seminario Internacional Sistemas nacionales de inversión pública en América Latina y el Caribe: balance de dos décadas. Compendio General (Santiago de Chile, 5 y 6 de noviembre de 2001), (LC/L.1700-P, LC/IP/L.198), N° de venta: S.01.II.G.111 (US\$ 10.00), 2002. [www](#)
19. Informe de relatoría del seminario sobre Sistemas nacionales de inversión pública en América Latina y el Caribe: balance de dos décadas (LC/L.1698-P; LC/IP/L.197), N° de venta: S.02.II.G.9 (US\$10.00), 2002. [www](#)
20. Informe del Seminario “Hacia la institucionalización del enfoque de género en las políticas económico-laborales en América Latina” (LC/L.1667-P), N° de venta: S.01.II.G.201 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)

21. Cuarto diálogo parlamentario Europa-América Latina para el desarrollo sustentable del sector energético (LC/L.1677-P), N° de venta: S.01.II.G.211 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
22. América Latina y el Caribe hacia la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Conferencia Regional Preparatoria (Rio de Janeiro, Brasil 23 y 24 de octubre 2001), (LC/L.1706-P), N° de venta: S.02.II.G.14 (US\$ 10.00), 2002. [www](#)
23. Oportunidades del sector empresarial en el área del medio ambiente (LC/L.1719-P), N° de venta: S.02.II.G.30 (US\$10.00), 2002. [www](#)
24. Informes nacionales sobre migración internacional en países de Centroamérica. Taller de capacitación para el análisis de información censal sobre migración internacional en América Central (LC/L.1764-P), N° de venta: S.02.II.G.78 (US\$10.00), 2002. [www](#)
25. Ciencia y Tecnología para el Desarrollo Sostenible. Una perspectiva Latinoamericana y Caribeña (LC/L.1840-P), N° de venta: S.03.II.G.5 (US\$ 10.00), 2003. [www](#)
26. Informe del cuarto taller de Gerentes de Organismos de Cuenca en América Latina y el Caribe (LC/L.1901-P), N° de venta S.03.II.G.62 (US\$ 10.00), 2003. [www](#)
27. La pobreza rural en América Latina: lecciones para una reorientación de las políticas (LC/L.1941-P), N° de venta S.03.II.G.100 (US\$ 15.00), 2003. [www](#)
28. Reglas macrofiscales, sostenibilidad y procedimientos presupuestarios (LC/L.1948-P); N° de venta S.03.II.G.106 (US\$ 15.00), 2003. [www](#)
29. Gestión pública por resultados y programación plurianual (LC/L.1949-P); N° de venta S.03.II.G.107 (US\$ 15.00), 2003. [www](#)
30. Redes de apoyo social de las personas mayores en América Latina y el Caribe (LC/L.1995-P); N° de venta S.03.II.G.157 (US\$ 15.00), 2003. [www](#)
31. Capital social: potencialidades analíticas y metodológicas para la superación de la pobreza (LC/L.1969-P); N° de venta S.03.II.G.125 (US\$ 15.00), 2003. [www](#)
32. Una evaluación de los procesos de descentralización fiscal (LC/L.1991-P); N° de venta S.03.II.G.153 (US\$ 15.00), 2003. [www](#)
33. Derechos humanos y trata de personas en la Américas. Resumen aspectos destacados de la conferencia hemisférica sobre migración internacional (LC/L.2012-P); N° de venta S.03.II.G.174 (US\$ 15.00), 2003. [www](#)
34. Informe de la reunión sobre temas críticos de la regulación de los servicios de agua potable y saneamiento en los países de la región (LC/L.2017-P); N° de venta S.03.II.G.178 (US\$ 15.00), 2003. [www](#)
35. Empleo e ingresos rurales no agrícolas en América Latina (LC/L.2069-P), N° de venta S.04.II.G.12, (US\$ 15.00), 2003. [www](#)

- El lector interesado en adquirir números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, correo electrónico: publications@eclac.cl.
- [www](#): Disponible también en Internet: <http://www.eclac.cl>.

Nombre:.....
Actividad:.....
Dirección:.....
Código postal, ciudad, país:.....
Tel.:Fax:
E-Mail: