

Empleo alternativo en el Perú rural: un camino hacia el desarrollo

Pascale Phélinas



Colección *mínima*

IRD

Institut de recherche
pour le développement

IEP Instituto de Estudios Peruanos

**EMPLEO ALTERNATIVO EN EL PERÚ RURAL:
un camino hacia el desarrollo**

Empleo alternativo en el Perú rural un camino hacia el desarrollo

Pascale Phélinas



**Institut de recherche
pour le développement**

IEP Instituto de Estudios Peruanos

COLECCIÓN MÍNIMA, 62

- © IEP INSTITUTO DE ESTUDIOS PERUANOS
Horacio Urteaga 694, Lima 11
Telf. (511) 332-6194
Fax (511) 332-6173
Correo-e: <publicaciones@iep.org.pe>
Web: <www.iep.org.pe>
- © IRD L'INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT
IRD 44, boulevard de Dunkerque CS 90009
F-13572 Marseille Cedex 02
Telf. +33 (0)4 91 99 92 00
Fax: +33 (0)4 91 99 92 22
Web: <www.ird.fr>

© PASCALE PHÉLINAS

ISBN: 978-9972-51-252-0

ISSN: 1019-4479

Impreso en Perú

Primera edición: Lima, octubre de 2009

1 000 ejemplares

Hecho el depósito legal

en la Biblioteca Nacional del Perú: 2009-12775

Fotografía de carátula: Ayaviri, Puno-Perú (© Ethel del Pozo-Vergnes)

Prohibida la reproducción total o parcial de las características gráficas de este libro por cualquier medio sin permiso de los editores.

PHÉLINAS, Pascale

Empleo alternativo en el Perú rural: un camino hacia el desarrollo. Lima, IEP; IRD; 2009. (Colección Mínima, 62)

EMPLEO RURAL; POBREZA RURAL; POLÍTICA DE EMPLEO;
DESIGUALDAD ECONÓMICA; PERÚ

W/05.01.01/M/62

Pascale Phélinas es doctora en economía por la Universidad d'Auvergne (Francia), investigadora del Instituto de Investigación para el Desarrollo (IRD) y estuvo afiliada al Instituto de Estudios Peruanos de 2001 a 2004. Es directora adjunta de la unidad mixta de investigación "desarrollo y sociedades" en París 1 (Panteón-Sorbona), y autora de publicaciones relacionadas con el desarrollo rural.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	11
1. Medir el empleo en el medio rural	23
2. La unidad productiva agrícola peruana.....	53
3. La diversidad del empleo en el medio rural.....	93
4. Las elecciones profesionales de los campesinos peruanos ..	141
5. Empleo, pobreza y distribución de los ingresos.....	165
6. ¿Qué política de empleo se debe aplicar en el área rural? ..	197
EPÍLOGO	217
BIBLIOGRAFÍA.....	227

INTRODUCCIÓN

DESDE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL DEL SIGLO XIX, tanto los economistas como los gobiernos a cargo de la política económica han asociado el crecimiento económico a la industrialización. Esta asociación no es pura casualidad. Después de los trabajos de Arthur Lewis (1954), la idea que dominó por mucho tiempo no solamente en la literatura sino también en las políticas económicas es que en los países con bajos ingresos la mano de obra no puede ser utilizada de manera eficaz para la producción agrícola porque existe una fuerte presión demográfica sobre las tierras cultivables y porque los factores complementarios al factor trabajo son escasos. El excedente "estructural" de mano de obra que resulta de esta situación se traduce en la persistencia de un amplio subempleo en el campo. En este contexto, las transferencias de mano de obra de la agricultura a la industria o los servicios son la clave de una asignación más eficaz del trabajo a la economía y del crecimiento de la producción y de los ingresos. Estas transferencias se producen bajo el efecto de la transformación estructural de la economía, que ocurre gracias a la expansión del sector industrial "moderno" respecto al sector rural "tradicional", cuyo destino es el de desaparecer. El retroceso de la proporción relativa de la agricultura en el producto nacional y de la mano de obra agrícola en la población activa acompaña por tanto inevitablemente la industrialización, que es considerada la etapa lógica que sigue a la de una economía basada en la predominancia de la agricultura.

Los años cincuenta y sesenta, que vieron surgir estas teorías, también estaban marcados por la emergencia de varias tesis que desarrollaron la idea de la convergencia. Según esta corriente de pensamiento, el retraso de las economías de los países con bajos ingresos debía reducirse progresivamente gracias a la recuperación tecnológica y a sus efectos positivos sobre la modernización del aparato productivo y la racionalización de las técnicas de producción. El desarrollo económico consecutivo a este cambio técnico debía conducir a la uniformidad de los sistemas de producción a escala planetaria, a la elevación de los niveles de vida de la mayor parte de la población de los países en vías de desarrollo, a una mejor distribución de las riquezas y resultar en un proceso de convergencia de las sociedades.

Los años setenta y ochenta atenuaron mucho la fuerza de convicción de estas teorías, por dos razones principales. La primera es que las trayectorias macroeconómicas de los países con bajos ingresos experimentaron evoluciones muy diferentes. La segunda decepción para los teóricos de la convergencia se debió a la constatación de los múltiples fracasos de la industrialización. Efectivamente, debido a los costos a menudo elevados y de una productividad estancada, la industrialización está lejos de haber cumplido sus promesas y no pudo asegurar una base muy sólida del crecimiento. Muchos países quedaron al margen de las evoluciones que marcaron a los países más avanzados. Consecuentemente, una ínfima parte de los trabajadores ingresó al mundo asalariado industrial y pudo beneficiarse de las protecciones sociales asociadas a este.

La convicción de que la acumulación del capital conduciría a la prosperidad de todos centró las políticas económicas de los países en desarrollo en la promoción del sector industrial. El conjunto de medidas destinadas a ayudar a que la producción nacional sustituya a las importaciones generalmente conllevaba tres aspectos: la puesta a disposición de factores escasos —particularmente el capital— a condiciones favorables para las industrias emergentes; la implementación del control de los precios de los productos de primera necesidad, orientado a mantener el costo de vida en la ciudad en un nivel artificialmente bajo y de esta manera mantener los

salarios dentro de un margen aceptable; y la aplicación de impuestos al cordón arancelario asignados al financiamiento del desarrollo industrial. Estas decisiones tuvieron resultados desastrosos en la agricultura, privándola de capitales, de divisas, de mano de obra calificada y de los efectos estimulantes que hubiera podido acarrear una perspectiva de precios elevados. Por lo tanto, la industria tuvo tendencia a ser una carga en vez de un apoyo a la agricultura, y el crecimiento industrial fue financiado a costa de esta.

Así, la baja productividad de la agricultura del siglo XXI tiene su origen en la discriminación de esta actividad económica en casi todos los países en desarrollo: las generosas medidas de protección de la industria contribuyeron a bajar los precios recibidos por los agricultores para sus productos respecto de los de los productos industriales, especialmente los insumos, y gravaron implícitamente la agricultura; el capital fue puesto a disposición de las pequeñas unidades productivas del sector agrícola en condiciones excesivamente desfavorables; finalmente, las infraestructuras públicas de las zonas rurales resultaron ser insuficientes y de mediocre calidad. En estas condiciones, la tasa de rentabilidad de la actividad bajó, lo que tuvo efectos desincentivadores sobre el ahorro y la inversión. La agricultura tuvo dificultades para atraer tanto al capital extranjero como al capital doméstico, y el proceso de acumulación que hubiera permitido aumentar las reservas de los factores de producción existentes y su productividad no pudo iniciarse.

El descuido de las zonas rurales y la expansión de la pobreza en el campo, que resultaron generalmente del sesgo industrial de la política económica, conllevaron un éxodo rural masivo sostenido por el diferencial de remuneración entre los espacios rurales y urbanos, y por mejores perspectivas de empleo en la ciudad (Harris y Todaro 1970). Pero la tasa de migración a las ciudades a menudo excedió las capacidades de absorción de la mano de obra del sector manufacturero, y el flujo continuo de migrantes rurales a las capitales se tradujo en un aumento del desempleo y del subempleo, en un creciente número de barrios marginales, en una gran presión sobre las infraestructuras de las ciudades y, de manera general,

en la degradación del medio ambiente urbano. Así, la miseria se desplazó del campo a las ciudades sin ser resuelta ni aliviada.

Sin embargo, a principios de los años sesenta surgió una concepción más positiva del rol de la agricultura en el desarrollo (Johnston y Mellor 1961, Nichols 1963, Jorgenston 1961, Shultz 1964, Hayami y Ruttan 1970, Mellor 1999). La idea según la cual un sector agrícola eficiente es una condición esencial para el crecimiento económico y la reducción de la pobreza de las economías dominadas por la producción agrícola es ampliamente debatida en los numerosos trabajos inspirados por esta corriente de pensamiento. Esta visión "agro-centrada" del desarrollo es actualmente objeto de un interés renovado, especialmente en el último informe del Banco Mundial (2008), que enfatiza en el indispensable aumento de la productividad de la pequeña agricultura familiar a fin de que los objetivos del milenio, que consisten en reducir por la mitad el hambre y la pobreza hasta el año 2015, puedan ser alcanzados. El mundo rural reúne efectivamente la mayor proporción de la población que sufre de miseria, y en muchos países el potencial de la agricultura está lejos de ser explotado.

No obstante, hay que reconocer que en muchos entornos naturales las posibilidades reales de mejora del rendimiento de la agricultura están limitadas por la exigüidad de los recursos naturales, la crudeza del clima, la escasez del agua, la ausencia de formación técnica y gerencial de los agricultores y por las dificultades de acceso al crédito. Además, incluso en los países (en su mayoría asiáticos) bien dotados de recursos naturales y que han adoptado ampliamente las técnicas procedentes de la "Revolución Verde", la situación de los pobres de las áreas rurales apenas ha mejorado. Remediar sosteniblemente el problema de la pobreza en el campo únicamente con ayuda de la política agraria constituye por lo tanto un método poco convincente, especialmente en los espacios mal dotados en recursos naturales. Tomando en cuenta la enorme diversidad de los sistemas de producción agrícola y de su rendimiento, todas las pistas posibles de creación de actividades económicas y de fuentes de ingreso deben ser explotadas a fin de mejorar las condiciones de vida en el área rural.

Desde principios de la década de 1990, las actividades alternativas¹ de las unidades agropecuarias, por mucho tiempo ignoradas, han sido objeto de un número creciente de estudios (Bryden y Bollman 2000, Lanjouw y Lanjouw 1995, Reardon *et al.* 1994). En la mayoría de los países, estos estudios han evidenciado la importancia de la pluriactividad de los hogares agrícolas, ya sea medida en función de la asignación del tiempo de trabajo o en función de la contribución al ingreso total. Hazell y Haggblade (1993) han mostrado que cerca del 47% de la población activa de las zonas rurales de América Latina es empleada en actividades no agrícolas (si en el cálculo se incluyen las ciudades rurales). En el Perú se estima que los trabajadores de los hogares agropecuarios dedican el 35% de su tiempo productivo a actividades alternativas, que representan aproximadamente el 51% del ingreso total de estos hogares² (Escobal 2001).

A pesar de la extensión del “sector rural no agrícola” que sugieren estas cifras, su potencial contribución al crecimiento

-
1. Es difícil encontrar un término satisfactorio y conciso para describir el conjunto de las actividades que desarrollan las unidades agropecuarias a fin de diversificar sus fuentes de ingreso. El término “actividad secundaria” es usado en la mayoría de las encuestas estadísticas para definir la actividad que ocupa el segundo lugar en la asignación del tiempo productivo después de la actividad principal. Tiene el inconveniente de consolidar una visión difundida pero equivocada, según la cual estas actividades ocupan un lugar secundario a la actividad agropecuaria y representan fuentes de ingreso menores que las obtenidas de la agricultura y la ganadería. En realidad, estas actividades pueden ocupar la mayor parte del tiempo de algunos miembros de la explotación y proporcionar ingresos superiores a los obtenidos de la actividad agropecuaria. El término “actividad complementaria” a veces empleado es portador de la misma confusión semántica. La expresión “actividades externas”, utilizada con menos frecuencia, sugiere actividades desempeñadas fuera de la unidad agropecuaria. Ahora bien, muchas actividades, como la fabricación de subproductos de la agricultura y de la ganadería, tienen lugar en el marco de la unidad agropecuaria. Finalmente, la fórmula “actividad no agrícola” excluye de hecho a los obreros agrícolas, que están frecuentemente ocupados por agricultores. Consecuentemente, los términos “actividad”, “empleo” u “ocupación alternativa” (en el doble sentido de alternancia y de oportunidad de ocupación) nos parecen ser los más apropiados.
 2. Este resultado, obtenido a partir de las fuentes nacionales, subestima probablemente la proporción real de los ingresos alternativos en el

económico no es objeto de un consenso, y en la literatura económica las opiniones sobre qué sentido dar al desarrollo de actividades no agrícolas en el área rural varían mucho. Una visión corriente es que este "sector" es un índice de la persistencia de la pobreza, ya que la producción rural no agrícola está concentrada entre las explotaciones más pobres en búsqueda de medios de supervivencia, los productos fabricados son de baja calidad y las técnicas de producción son poco eficientes. Los primeros modelos que integraron el "sector rural no agrícola" en el análisis (Hymer y Resnick 1969) pronosticaban la decadencia del empleo y de la producción no agrícola en las primeras fases del desarrollo, debido al impacto negativo del cambio de los precios relativos atribuible a la competencia de productos manufacturados importados de calidad superior y menos caros. El corolario de este punto de vista pesimista era que las políticas económicas no tienen por qué preocuparse de la salud de las empresas que componen este "sector", ni de las repercusiones negativas que podrían tener medidas concebidas para alcanzar objetivos más generales. A lo sumo, los esfuerzos a favor de las empresas rurales podrían justificarse en función del aumento de las oportunidades de empleo, pero de ninguna manera en relación con el desarrollo rural y aún menos respecto del desarrollo a secas.

En oposición a esta visión pesimista, Ranis y Stewart (1993) han mostrado que con el desarrollo económico la producción artesanal tradicional por supuesto desaparece, pero que se pueden desarrollar actividades que producen bienes según métodos de producción modernos, que recurren a una mayor calificación del trabajo o necesitan un capital financiero y físico bastante importante, y cuyas fuentes de demanda se sitúan en los mercados nacionales urbanos o en los mercados de exportación. Entonces el desarrollo rural puede ser obtenido a través de factores locales y externos que no necesariamente están limitados a la agricultura. Como apoyo a esta argumentación se pueden mencionar las observaciones

ingreso total, debido a un mal registro de los diferentes empleos ocupados por la población económicamente activa rural en las estadísticas nacionales, que vamos a comentar en el capítulo 1.

empíricas recientes que muestran la persistencia, el progreso del empleo y de la producción rural no agrícola, y que contradicen ampliamente las predicciones de decadencia.

Las consecuencias positivas de la ubicación rural de la producción no agrícola son potencialmente numerosas. En un medio ambiente caracterizado por un extenso desempleo estacional, o incluso un permanente desempleo oculto de los trabajadores, cualquier utilización adicional del trabajo contribuye a aumentar los ingresos, aunque sea modestamente. Además, el costo de los factores de producción diverge entre las zonas rurales y urbanas, y se supone que los que soportan las empresas rurales, en particular el trabajo, reflejan mejor el costo de oportunidad social del uso de estos factores. Finalmente, el impulso de actividades no agrícolas en el área rural puede fomentar el desarrollo de un empresariado local, contribuir al financiamiento de la inversión agrícola y de la modernización de las técnicas de producción, proporcionar bienes y servicios baratos a los consumidores y productores rurales, reducir la pobreza y las desigualdades en los ingresos, frenar los flujos migratorios del campo a la ciudad, favorecer una ocupación del territorio más equilibrada, etc. Consecuentemente, el desarrollo de estas actividades, generalmente intensivas en trabajo, parece ser socialmente deseable.

Las actividades alternativas de las unidades agropecuarias aún son un ámbito poco comprendido de la economía rural. Su posible contribución a un proceso de desarrollo global y a la creación de empleos es poco conocido. Esta debilidad proviene al mismo tiempo de la gran heterogeneidad de esas actividades y, hasta hace poco, de la falta de atención teórica y empírica. Si esta producción es la señal de un desarrollo económico o de una pobreza persistente depende mucho de la naturaleza de las actividades existentes. Sin comprensión real del origen de la producción rural no agrícola es difícil construir políticas económicas eficaces de promoción de un desarrollo rural sostenible.

El Perú forma parte de los países que han experimentado un desarrollo industrial limitado, centrado en el sector minero, tradicionalmente poco generador de empleos. De ello resultó un lento progreso del empleo formal, que, combinado

con el rápido crecimiento de la población activa, ha conducido a un equilibrio imposible de encontrar entre la oferta y la demanda de empleo. Este desfase entre la expansión del número de activos y la del empleo formal no se ha traducido en la expansión del desempleo abierto, sino más bien en la agravación del subempleo y el deterioro de la calidad promedio de los empleos ocupados. En 2006, el Instituto Nacional de Estadística e Información (INEI) cuenta “solamente” al 8,7% de la población activa urbana y al 3% de la población activa rural como desempleada. En cambio, se estima que el 55% de la población activa urbana ocupa un empleo de muy baja productividad; esta proporción sube al 70% en el área rural (García *et al.* 2004). En total, dos tercios de la población activa está ocupada en actividades con baja remuneración. Estas cifras sugieren mediocres condiciones globales de empleo, que contribuyen ampliamente a explicar por qué el Perú es un país en el que el 51,6% de los individuos viven por debajo de la línea de pobreza (INEI 2004).

La pobreza no está distribuida de manera homogénea en el conjunto del territorio. Su concentración en el área rural, su persistencia y su severidad son fenómenos preocupantes. Las cifras recientes indican que el 72,5% de la población rural vive por debajo de la línea de pobreza, y de ello el 40,3% se encuentra en una situación de extrema pobreza (INEI 2004). Se sabe además que en las próximas décadas la mayoría de los pobres continuará viviendo en el campo. Mejorar el nivel de vida de las poblaciones rurales y reducir la diferencia de los ingresos entre la ciudad y el campo, que en las condiciones actuales va creciendo, parece por tanto ser un objetivo deseable. Sin embargo, para alcanzarlo no será suficiente promover un crecimiento económico global sostenido y sostenible. Si se quiere que la distribución geográfica de los beneficios del crecimiento sea más equitativa, hay que plantear dos preguntas esenciales: ¿qué sector va a captar la producción adicional y quién va a percibir los ingresos asociados a esta?

La promoción de la agricultura podría ser considerada la piedra angular de una política de empleo y de reducción de la pobreza. La mayoría de los países emergentes que se beneficiaron de un fuerte crecimiento económico durante la

década de 1990 experimentaron un crecimiento agrícola particularmente rápido durante los años anteriores. En el Perú, las opiniones con respecto a las posibilidades de aumentar la producción y los ingresos agropecuarios son generalmente bastante pesimistas. Varios autores han analizado los obstáculos para un mejor rendimiento de la agricultura (Gonzales de Olarte *et al.* 1987, Gonzales de Olarte 1996, Cotlear 1989). Han señalado múltiples factores que comprometen la rentabilidad esperada de las inversiones e incrementan la resistencia del capital a involucrarse en este sector: la escasez de las tierras arables; la estructura agraria formada de explotaciones de pequeño tamaño, que paraliza la adopción de tecnologías que exigen una producción a gran escala; la escasa emisión de títulos sobre la tierra y las pocas tierras inscritas en el catastro, que frenan la emergencia de un mercado de la tierra; la existencia de un régimen pluviométrico que facilita poco la utilización intensiva del suelo; la insuficiente calificación de la mano de obra; la ausencia de políticas sectoriales (falta de crédito y de asistencia técnica); el déficit de infraestructuras de comunicación y los bajos precios de los productos agrícolas.

Las escasas perspectivas para una mejora de la productividad de la agricultura peruana han desplazado la atención a la capacidad del sector no agrícola de proveer empleos e ingresos a los miembros de las unidades agropecuarias, sea a título principal o a título secundario. En el Perú, por mucho tiempo las actividades rurales no agrícolas fueron consideradas como una categoría insignificante, cuya importancia era sobre todo social y política. Una de las razones es que estas actividades están concentradas en el comercio al por menor y en los servicios, y son mayoritariamente gestionadas por empresas muy pequeñas. Pero la postura de desinterés que ha prevalecido durante mucho tiempo ya no se justifica, porque los empleos rurales no agrícolas pueden constituir una de las vías de salida de la pobreza para los hogares más pobres. Esta constatación obliga a los responsables políticos a otorgar a las empresas rurales la atención que merecen, a ya no ignorar sus dificultades y a preocuparse de su futuro.

El presente estudio tiene por objetivo el análisis del empleo en el área rural. La literatura peruana sobre este tema es

escasa, y con este libro esperamos contribuir a un conocimiento más preciso del volumen y de las condiciones de empleo que prevalecen en el campo, del dinamismo del mercado de trabajo y de la importancia cuantitativa y cualitativa de las actividades alternativas de las unidades agropecuarias. Este trabajo se articula en torno a cinco grandes cuestiones que forman la trama de nuestra reflexión: la capacidad de absorción de la mano de obra en la agricultura y la ganadería; la existencia y la calidad de las oportunidades de empleo alternativo; los factores que explican el acceso preferencial de ciertos individuos o grupos de individuos a los empleos más atractivos; la capacidad de las fuentes de ingreso alternativas de mejorar el nivel de vida de las poblaciones compuestas de los individuos más pobres, de reducir la desigualdad de los ingresos en el área rural y de compensar el desigual acceso a la tierra; y la orientación deseable de la política de empleo para el área rural.

Los principales objetivos de este libro corresponden al ámbito de la economía aplicada. No pretendemos validar tal o cual aspecto de la teoría económica, sino más bien atraer la atención sobre un cierto número de instrumentos de la política de reducción de la pobreza rural, que el análisis llevado a cabo en el transcurso de este trabajo ha puesto en evidencia. Las respuestas que damos a cuestiones esenciales, como los determinantes de la creación de empleos en el área rural, su calidad, las retribuciones asociadas a ellos y la capacidad de las diferentes categorías de trabajadores de acceder a las ocupaciones más rentables, sugieren reformas de la política de empleo que esperamos que sean útiles para la lucha contra la pobreza rural y para la eficacia de la acción local.

El presente libro está organizado en seis capítulos. En el primero se discuten muchos problemas conceptuales y estadísticos que plantea la evaluación del empleo en el área rural. Muestra que los criterios habituales que permiten determinar quién está y quién no está empleado adecuadamente son complejos cuando se aplican a trabajadores agrícolas independientes, y que a falta de haber realizado una reflexión epistemológica sobre las categorías de análisis utilizadas, los dos principales institutos de estadística peruanos (INEI y Cuánto) producen datos incompletos y poco fiables sobre el empleo en

el área rural. El segundo capítulo corresponde a la categoría descripción de la muestra. Presenta los resultados de la investigación de campo realizada por la autora en el transcurso de la campaña agrícola 2001/2002 en tres provincias del Perú. Incluye un inventario de los recursos (en tierra, en capital físico y humano, etc.) de los que disponen las unidades agropecuarias peruanas para desarrollar sus actividades productivas agrícolas y no agrícolas, que demuestra su precariedad tanto cuantitativa como cualitativa. El capítulo 3 confronta las estadísticas existentes sobre el empleo rural, provenientes de las dos principales fuentes oficiales, con las de la encuesta llevada a cabo por la autora para identificar las distorsiones que deterioran la calidad de los datos públicos. También ofrece, gracias al examen y al análisis de los datos de la investigación, una mejor representación de la multiplicidad de las formas de empleo y de los estatus del trabajo en el área rural. El capítulo 4 propone un modelo de elección de la ocupación, que permite determinar en qué medida el acceso de los trabajadores rurales a los mejores empleos resulta de las características preexistentes en el mercado laboral más que de las características de la unidad agropecuaria a la que pertenecen los trabajadores y posiblemente del capital geográfico de la zona en la que viven. El capítulo 5 está dedicado al examen del nivel y de la estructura del ingreso de las unidades agropecuarias y de sus determinantes. La interrogación principal se refiere a la propensión de las fuentes alternativas de ingreso a sacar a los trabajadores de la pobreza y a la identificación de las fuentes de ingreso que más aumentan las desigualdades. El libro termina con un capítulo dedicado a las políticas de empleo en el área rural. Se describen los numerosos instrumentos de política económica de los que dispone el gobierno peruano para mejorar el empleo y los ingresos de la población rural. Se discute la eficacia del gasto público, así como los inmensos beneficios que podrían estar asociados a políticas de desarrollo rural concebidas como una combinación de medidas coherentes y no como un conjunto heterogéneo de acciones aisladas, inoperantes y generalmente subdimensionadas.

MEDIR EL EMPLEO EN EL MEDIO RURAL¹

TODO ANÁLISIS ECONÓMICO encuentra en su camino dificultades de orden metodológico para aprehender los fenómenos estudiados y sus factores explicativos. Estas dificultades están particularmente presentes en el marco del empleo rural, pues el análisis de comportamientos de oferta y demanda de trabajo tropieza con dos tipos de obstáculos particulares: dificultades de aplicación de los criterios usuales de distribución de los individuos en las diferentes categorías de la estadística (trabajador ocupado, desocupado, inactivo, estatus del empleo, calidad del empleo, etc.) y la ausencia de datos microeconómicos de calidad en las fuentes oficiales. En consecuencia, una reflexión sobre los criterios estándares que permiten habitualmente determinar quién es (o no) empleado de manera adecuada ha sido una condición previa indispensable para el diagnóstico sobre la situación de empleo en el campo peruano. La recolección de datos precisos y fiables ha sido una segunda etapa esencial.

-
1. Los términos "rural" y "agrícola" o "agropecuario" no son evidentemente equivalentes. El primero, de índole geográfica, abarca a los individuos que viven en los centros de población con menos de 2000 habitantes. El segundo y el tercero son términos económicos que se refieren a individuos que obtienen sus ingresos de la agricultura y la ganadería. En el Perú, la mayoría de los individuos que viven en los centros de población que cuentan con menos de 2000 habitantes pertenecen a una unidad agropecuaria. En ese contexto particular, el término "rural" será considerado como equivalente a "agrícola" o "agropecuario".

Aunque en el Perú las fuentes de datos disponibles proporcionan cantidad de informaciones útiles y son de una calidad razonable, la medida del empleo en el medio rural refleja imperfectamente la situación de los trabajadores que viven en este medio. Una primera explicación viene del hecho de que los países desarrollados dominaron ampliamente las convenciones de medidas establecidas bajo el auspicio de la OIT (Oficina Internacional del Trabajo). La necesidad de una armonización internacional de los datos recogidos impuso un contenido a las encuestas considerablemente influenciado por cuestiones que están más directamente relacionadas con las economías de mercados de los países industrializados que con las economías en desarrollo. La utilización imprudente de ciertas normas conceptuales y teóricas introdujo distorsiones en la recolección de datos que son la causa de una subestimación del empleo de los campesinos en las fuentes nacionales. Pero la mala aprehensión del empleo en el medio rural también se debe en gran medida a la falta de interés que los responsables mostraron durante mucho tiempo por aquellos que viven de la agricultura y/o de la ganadería. Y es posible que la imagen imprecisa que los responsables políticos se formaron de la economía rural, en parte a causa de las estadísticas insuficientes, constituya uno de los elementos que explica las incoherencias y los errores de las políticas agrícolas del pasado en el Perú.

En este contexto, el enfoque más adecuado consiste en estudiar cuidadosamente la elaboración de las estadísticas nacionales, presentar una crítica constructiva de estas y recordar las precauciones indispensables para su empleo. Es el propósito de la primera parte. Dado que las lagunas de las fuentes oficiales impusieron la necesidad de crear datos de encuesta para poder trabajar con una información más fiable, el trabajo de campo que sirvió a la elaboración de numerosos resultados de este libro es presentado en la segunda parte de este capítulo. La tercera y última parte trata de las dificultades conceptuales que se encuentran cuando se estudian las formas de empleo poco o nada articuladas al mercado con las herramientas de la estadística elaborada en el marco de las leyes del mercado.

La insuficiencia de las estadísticas nacionales

En diversas fuentes se encuentran elementos sobre el empleo productivo de los miembros de las unidades agropecuarias:² el último censo agrícola, que data de 1994, las encuestas sobre el nivel de vida de los hogares llevadas a cabo por el Instituto Cuánto bajo el auspicio del Banco Mundial desde 1985 y también un número significativo de encuestas hechas regularmente a los hogares por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), cuyo objetivo es variable, y que comprenden módulos más o menos detallados sobre el empleo y los ingresos. Las características de estas encuestas se presentan en el cuadro 1.1.

Aunque sean muchas y de una gran riqueza, estas encuestas no permiten evaluar satisfactoriamente la importancia de los empleos productivos ocupados por los miembros de las unidades agropecuarias y su naturaleza, ni la estacionalidad del trabajo agrícola, y tampoco apreciar el dinamismo del mercado de trabajo en el medio rural. La imperfección de la medida se debe esencialmente a las metodologías de encuesta, que son inadecuadas para la toma de datos sobre la multiplicidad de las formas de empleo en el medio rural y de su estacionalidad. Estas carencias metodológicas tienen como consecuencia la subestimación indudable no solamente del nivel del empleo y de los ingresos rurales, sino también de su diversidad.

La cobertura geográfica

Una primera imperfección de la información proviene de la cobertura geográfica demasiado estrecha de ciertas encuestas del INEI. Las encuestas especializadas de niveles de empleo, que son las más completas, nunca han sido realizadas en todo el territorio nacional. La más reciente, llevada a cabo en 2001,

2. La unidad agropecuaria es definida como una unidad de producción que cumple con los siguientes criterios: producir bienes agrícolas o ganaderos sin importar el tamaño, el régimen de tenencia y la condición jurídica de la unidad, y tener una gestión independiente.

Cuadro 1.1
LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS ENCUESTAS NACIONALES

	TAMAÑO DE MUESTRA	COBERTURA GEOGRÁFICA	AÑO	PERIODO DE EJECUCIÓN	PERIODO DE REFERENCIA	TIPO DE ACTIVIDAD	EDAD DE REFERENCIA
ENCUESTAS DEL INEI Educación, salud, programas sociales, empleo e ingreso	2720	Nacional	2000	Abril a junio	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
	7230	Nacional	1999	Febrero a marzo	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
	7200	Nacional	1998	Mayo a junio	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
Condiciones de vida y pobreza	20 084	Nacional	2003	Mayo a julio	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
	19.673	Nacional	2002	Octubre a diciembre	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
	18.179	Nacional	2001	Noviembre a diciembre	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
	4063	Nacional	2000	Octubre a diciembre	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
	4016	Nacional	1999	Noviembre a diciembre	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
	7200	Nacional	1998	Octubre a diciembre	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
Vivienda, empleo e ingresos	1310	Lima	2000	Enero a marzo	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
	14.358	urbana	1997	Abril a junio	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
Encuestas especializadas de niveles de empleo	10.395	Urbana	2001	Agosto a octubre	Semana anterior	Principal y secundaria	6 años
	11.960	Nacional	2000	Agosto a noviembre	Últimos 12 meses	Habitual	14 años
		9070	Nacional	1999	Agosto a septiembre	Semana anterior	Principal y secundaria
	9015	Nacional	1998	Julio a septiembre	Últimos 12 meses	Habitual	14 años
ENCUESTAS DEL INSTITUTO CUÁNTO	3623	Nacional	1994	Junio a agosto	Semana anterior	Principal y secundaria	6 años
	3977	Nacional	2000	Junio a agosto	Últimos 12 meses	Principal y secundaria	6 años
CENSO AGROPECUARIO			Nacional	1994		Semana anterior	Principal y secundaria
	Últimos 12 meses					Principal y secundaria	6 años
					Últimos 12 meses	Labores agropecuarias Otras actividades	Todos 15 años

	TAMAÑO DE MUESTRA	COBERTURA GEOGRÁFICA	AÑO	PERIODO DE EJECUCIÓN	PERIODO DE REFERENCIA	TIPO DE ACTIVIDAD	EDAD DE REFERENCIA
ENCUESTAS DEL INEI Educación, salud, programas sociales, empleo e ingreso	2720	Nacional	2000	Abril a junio	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
	7230	Nacional	1999	Febrero a marzo	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
	7200	Nacional	1998	Mayo a junio	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
Condiciones de vida y pobreza	De 7200 a más de 22.000 hogares	Nacional	Todos los años desde 1997	Septiembre a diciembre	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
Vivienda, empleo e ingresos	1310	Lima	2000	Enero a marzo	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
	14.358	urbana	1997	Abril a junio	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
Encuestas especializadas de niveles de empleo	10.395	Urbana	2001	Agosto a octubre	Semana anterior	Principal y secundaria	6 años
	11.960	Nacional	2000	Agosto a noviembre	Últimos 12 meses	Habitual	14 años
	9070	Nacional	1999	Agosto a septiembre	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
	9015	Nacional	1998	Julio a septiembre	Últimos 12 meses	Habitual	14 años
Encuesta permanente de empleo	1650	Lima		Cada mes	Semana anterior	Principal y secundaria	14 años
ENCUESTAS DEL INSITITUTO CUÁNTO	3623	Nacional	1994	Junio a agosto	Semana anterior	Principal y secundaria	6 años
	3977	Nacional	2000	Junio a agosto	Últimos 12 meses	Principal y secundaria	6 años
					Semana anterior	Principal y secundaria	6 años
					Últimos 12 meses	Principal y secundaria	6 años
CENSO AGROPECUARIO		Nacional	1994		Últimos 12 meses	Labores agropecuarias Otras actividades	Todos 15 años

sólo concierne a las zonas urbanas del país.³ De la misma manera, las encuestas de “empleo” permanentes y mensuales, que serían muy útiles para apreciar la estacionalidad de la actividad agrícola, sólo cubren la aglomeración de Lima.

Es verdad que ciertos agricultores viven en las zonas clasificadas como urbanas. Pero aparte de que constituyen una minoría, la representación de las zonas urbanas acarrea inevitablemente distorsiones de estimación de la importancia y del tipo de actividad productiva de las unidades agropecuarias. Residir en la ciudad puede influir en el hecho de ocupar un empleo alternativo, así como el número y el tipo de empleos ocupados, pues estas elecciones están en general supeditadas al contexto económico en que viven los individuos y a las dificultades más o menos importantes de encontrar un empleo.

La población encuestada

La segunda laguna en las estadísticas nacionales tiene que ver con la definición de la población encuestada, que es a veces muy restringida. Los datos del censo agrícola proveen únicamente informaciones sobre el conjunto de las ocupaciones del jefe de la unidad agropecuaria, definido como un individuo de sexo masculino cuya edad es por lo menos de 15 años. De los otros miembros del hogar sólo se conoce su participación en los trabajos agrícolas. La inmensa mayoría de las encuestas del INEI no registran las ocupaciones de los miembros del hogar cuya edad es inferior a los 14 años (excepto en la última encuesta especializada sobre el nivel de empleo, que censa la actividad de los miembros del hogar a partir de los seis años). Esta definición restrictiva de la población encuestada presenta “la ventaja” de respetar las normas dictadas por la OIT, que considera que todo individuo de menos de 14 años es un niño; este límite sirve para fijar la edad legal a partir de

3. Se refiere aquí a las encuestas especializadas de niveles de empleo. Por supuesto que existen otras encuestas de hogares del INEI más recientes. La última que está disponible es sobre la condiciones de vida y pobreza del año 2008, pero tiene menos información sobre el empleo que las encuestas especializadas.

la cual un individuo tiene derecho a trabajar, pero presenta el gran inconveniente de no reconocer la realidad del trabajo de los niños. En el medio rural, los niños comienzan a menudo a participar en las tareas productivas desde los seis años.

Con el objetivo de mostrar hasta qué punto la omisión de las actividades productivas de los niños constituye un error metodológico, calculamos, a partir de dos fuentes que computan estas actividades (las encuestas de Cuánto y nuestros propios datos), la tasa de participación de los niños definida como el cociente entre la población económicamente activa y la población total abarcada entre los 6 y los 13 años. Los resultados apuntados en el cuadro 1.2 muestran la amplitud del trabajo de los niños. La tasa de participación del grupo de edad 6-13 años es elevada: 47,2% en promedio en la encuesta de Cuánto y 59,8 % en nuestra propia encuesta. Los niños que residen en las zonas rurales trabajan más frecuentemente que los niños que residen en las zonas urbanas: el 49,2% de los que viven en el campo tienen un empleo, mientras que en la ciudad representan el 37,3%.

En las zonas rurales, cerca del 90% de los niños que trabajan se dedican a las labores del campo y/o al cuidado de los animales. La proporción de los niños que ocupan puestos remunerados es mucho más baja (alrededor del 5%). En la ciudad, por lo general los niños ocupan empleos alternativos y alrededor del 17% son asalariados.

Hay que ser prudente en la interpretación de estos datos. Por cierto, las empresas que contratan niños buscan habitualmente mano de obra dócil y barata. Es indudable que los grupos más pobres son los más vulnerables a las prácticas poco escrupulosas de ciertos empleadores porque deben utilizar toda la mano de obra familiar disponible para apenas poder subsistir. Son más dependientes que los otros del trabajo de los niños. Pero no siempre es evidente que poner a los niños a trabajar en una unidad productiva familiar corresponda a una necesidad económica inmediata, o a una de las formas de explotación más chocantes. La participación en las actividades productivas puede interpretarse como un periodo de formación y/o de inserción social en la comunidad. Con el apoyo de este argumento podemos adelantar que el 91,3% de

Cuadro 1.2
EL ÍNDICE DE ACTIVIDAD DE LOS NIÑOS (6-13 AÑOS)

	MUESTRA TOTAL	MUESTRA URBANA	MUESTRA RURAL
CUÁNTO	47,2	37,3	49,2
Proyecto IEP/IRD	59,8		59,8

Fuentes: Cuánto, 2000, Encuesta nacional sobre la medida de los niveles de vida IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

Cuadro 1.3
DISTRIBUCIÓN DE LAS OCUPACIONES DE LOS NIÑOS

	MUESTRA TOTAL	MUESTRA URBANA	MUESTRA RURAL
CUÁNTO			
Unidad agropecuaria	87,3	67,7	89,1
Otras ocupaciones productivas	12,7	32,3	10,9
de las cuales son ocupaciones asalariadas	4,9	17,1	3,8
Proyecto IEP/IRD			
Unidad agropecuaria	87,7		87,7
Otras ocupaciones productivas	12,3		12,3
de las cuales son ocupaciones asalariadas	7,2		7,2

Fuente: Cuánto, 2000, Encuesta nacional sobre la medida de los niveles de vida IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

los niños activos del medio rural van a la escuela. El seguimiento de la escolaridad no es totalmente incompatible con las actividades productivas, pues de hecho los niños trabajan pocos días por año y el tipo de trabajos que en el marco familiar se les confiere tiene en cuenta los ritmos escolares. Las actividades productivas se realizan generalmente después de la escuela o durante las vacaciones escolares.

El periodo de referencia y el calendario agrícola

Una tercera limitación común a muchas encuestas resulta del periodo de referencia que se aplica a las preguntas hechas: la semana anterior a la encuesta. Este corto tiempo plantea el problema de la dependencia de las respuestas al periodo en el cual se realiza la encuesta. La actividad agrícola es una actividad estacional, y la especialización sectorial de la mano de obra no es un hecho probado en el medio rural. Los agricultores ocupan diversos empleos alternativos, durante periodos variables pero bastante cortos a lo largo de un ciclo agrícola. Así, una misma persona puede ser contratada en la agricultura, en los servicios o en la industria durante distintos momentos del año. Como los requerimientos de mano de obra de la unidad agropecuaria son irregulares en el tiempo, la probabilidad de que los individuos ejerzan una actividad distinta a la agricultura varía a lo largo del ciclo agrícola. La ambigüedad que genera una referencia temporal corta aparece claramente: si la encuesta se hace en los periodos de trabajos agrícolas intensos, el empleo ocupado la semana anterior a la encuesta será seguramente agrícola. Si la encuesta se hace en épocas de poca actividad agrícola, los trabajadores probablemente habrán ocupado un empleo no agrícola durante la semana que precede a la encuesta. En consecuencia, la repartición sectorial de la población activa que se puede deducir de las encuestas es inevitablemente arbitraria, pues fluctúa en función del momento en el que se realiza la medición.

De tal manera que la concepción de los cuestionarios de las encuestas nacionales resulta más ajustada a la introducción de datos de las actividades de los individuos asalariados que ocupan un empleo estable que a la multiplicidad de los empleos y de los estatus de los individuos cuya ocupación principal está sometida a fuertes variaciones estacionales. A falta de ajuste de las preguntas realizadas en el marco de referencia del ciclo agrícola, los resultados obtenidos de estas encuestas son imprecisos y subestiman el número de empleos ocupados por los trabajadores rurales porque no se registran los empleos ocupados fuera del periodo de referencia.

Las nociones de actividad principal y secundaria

Un cuarto y último problema que presentan las encuestas nacionales reside en la utilización que se hace de las categorías de ocupación principal y secundaria, respectivamente definidas como la actividad que ocupa más tiempo y la actividad que acapara más tiempo después de la actividad principal. Esta categorización aplicada al medio rural da lugar a cierta ambigüedad.

Primero, la experiencia personal de campo muestra que las personas entrevistadas no comprenden estas nociones y que tienden a enumerar el conjunto de actividades ejercidas a lo largo del año considerándolas como principales, o sea importantes desde sus puntos de vista. Esta visión del tiempo y de la importancia se explica principalmente a causa de lo que representa cada una de las actividades ejercidas, incluso las más modestas, como medio para subsistir.

Por otro lado, las unidades agropecuarias peruanas diversifican la actividad agropecuaria misma, y, a falta de indicaciones precisas dirigidas a los encuestadores, la ocupación secundaria anotada en el cuestionario depende unas veces de la propia actividad de la unidad agropecuaria y otras veces de actividades alternativas. La ganadería, por ejemplo, es frecuentemente registrada como ocupación secundaria de los trabajadores cuya actividad principal es la agricultura. Pero a veces es considerada, y con razón, como parte integrante de la actividad agropecuaria y evaluada como una ocupación principal.

La ambigüedad conceptual que cubre la categoría "ocupación secundaria" es fuente potencial de numerosos errores en el registro de las respuestas que depende, en última instancia, de la interpretación que hace el encuestador de las informaciones dadas por el encuestado. Esta ambigüedad ocasiona dificultades importantes de interpretación del contenido de esta categoría a causa de la heterogeneidad que la caracteriza. Se deriva también una sobrerrepresentación del sector agropecuario en las actividades secundarias que contrasta con los resultados del censo que no utiliza estas clasificaciones.

Finalmente, las actividades productivas que se encuentran en tercera posición o más en la jerarquía del tiempo de trabajo

nunca son catalogadas, ya que los cuestionarios sólo prevén una ocupación secundaria. Pero nuestros datos muestran que el 5% de los trabajadores ocupan al menos dos empleos durante el ciclo agrícola además del tiempo que dedican a sus explotaciones. Las encuestas de Cuánto llegan a proporciones de la misma amplitud: alrededor del 5% de los individuos que declaran una ocupación secundaria durante los últimos siete días dicen haber tenido una ocupación suplementaria, y casi el 12% de los individuos que declaran una ocupación secundaria durante los últimos doce meses dicen haber tenido una ocupación suplementaria. Pero, a falta de preguntas acerca de la tercera ocupación, no se conocen las características.

La encuesta de campo

Las preocupaciones científicas que orientaron este trabajo necesitaban informaciones precisas sobre el número y la calidad de los empleos ocupados por los miembros de las unidades agropecuarias y sobre las características de los trabajadores y las características del medio en el que viven. Por lo tanto, había que pensar en completar las fuentes nacionales (y a veces sustituirlas) con datos provenientes de una encuesta de terreno. Es este trabajo de elaboración de datos realizado por la autora el que se presenta brevemente en esta sección.

La recolección de datos en el medio rural peruano tropieza con una serie de problemas inscritos en la complejidad del medio: un gran número de unidades agropecuarias (1,76 millones según el último censo agrícola), su dispersión en el territorio nacional y la gran diversidad del medio natural, y por consecuencia de cultivos y de sistemas de producción. En ese contexto, el principio de un muestreo en dos niveles se impone por cuatro razones: mejora la precisión de los resultados bajo algunas condiciones que se han querido satisfacer; evita tener que constituir una lista con todos los individuos, lo cual es siempre una operación larga y costosa en el medio rural; la mayor concentración geográfica de las entrevistas genera una ganancia de tiempo y de costo para la recolección; la partición del muestreo en subpoblaciones según criterios previamente definidos permite aislar y controlar ulteriormente el impacto

del “capital medioambiental” o “capital geográfico” sobre el empleo.

La selección de las zonas de encuesta

La primera etapa de elaboración del plan de sondeo consistió en seleccionar las provincias en las que luego fueron muestreadas las unidades agropecuarias. En el Perú, las zonas rurales difieren mucho a causa de sus recursos naturales y humanos, sus estructuras económicas y sus modos de integración al mercado, es decir, por sus “condiciones iniciales”. Las regiones seleccionadas necesitaban por ende presentar a la vez las condiciones ecológicas contrastadas de la producción agrícola, un potencial variable de diversificación económica y una proximidad más o menos importante a un centro urbano determinante del acceso al mercado.

El medio natural peruano está marcado por una gran diversidad ligada al relieve y a las variaciones del régimen pluviométrico subordinado a la exposición. De norte a sur, el país es atravesado por la Cordillera de los Andes, que delimita, del lado de la pendiente oeste, con una ancha banda costera de tierra desértica y, del costado de la pendiente este, con una zona de selva tropical que se extiende hasta la frontera brasileña. La pluviometría está modelada por la presencia de una corriente marina fría, la de Humboldt, que impide la llegada de precipitaciones a la costa, mientras que la pendiente oriental de los Andes está copiosamente irrigada. A partir de estas características físicas, se pueden distinguir tres grandes tipos de medio ambiente que delimitan el universo de las producciones agropecuarias posibles: la costa, la sierra y la selva, que se pueden dividir en función de su latitud.⁴

-
4. Pulgar Vidal (1987) propone una división mucho más detallada del medio ambiente peruano en función de la altitud y de la vertiente. Él distingue ocho regiones naturales: del lado de la pendiente occidental de los Andes se encuentra la costa (menos de 500 metros), la yunga (de 500 a 2000 metros), la quechua (2000 a 3500 metros), la suni (3500 a 4500 metros), la cordillera (4500 metros y más), la puna o alto andino (entre 4000 y 4800 msnm), la selva alta (500 a 1000 metros) y la selva baja (menos de 500 metros). La sierra va de los “pisos” yunga a la cordillera.

El Perú costero posee un clima árido, con bajas precipitaciones y suaves temperaturas. En esas condiciones, sólo una agricultura irrigada puede existir, y su extensión será estrictamente proporcional a la disponibilidad de agua captable de los torrentes andinos y de la gestión eficaz de su caudal, que es muy bajo e irregular. Gracias a los equipamientos hidráulicos, que permiten un buen control del agua, la franja costera pudo especializarse en una agricultura intensiva de cultivos de alto valor agregado como la horticultura, la caña de azúcar, las frutas o el algodón. Es una agricultura moderna que fue avanzando progresivamente, utilizando de manera importante el capital.

El medio natural en el que se desarrolló la agricultura en la sierra es relativamente hostil a las actividades agrícolas. Existen pocas tierras planas, los suelos son generalmente pobres y con una fuerte propensión a la erosión, las precipitaciones son insuficientes en la pendiente occidental y las amplitudes térmicas entre el día y la noche son fuertes. La sierra se caracteriza por el predominio de grandes espacios dedicados a los pastoreos. No obstante, existen también grandes llanuras de altitud que presentan las condiciones ecológicas favorables a la agricultura, en particular en el norte, donde las lluvias son abundantes. Los métodos de producción son tradicionales, pues la modernización de las explotaciones tropieza con las dificultades naturales y geográficas intrínsecas al medio andino, así como con la falta de mercado para los productos provenientes de esta región (con excepción de la lana).

En la parte más oriental del país reina un clima cálido y húmedo, propicio para la gran selva. Las precipitaciones son mucho más abundantes que en el resto del territorio y permitieron el desarrollo de una agricultura pluvial en todos los pisos ecológicos que no están sometidos a fuertes heladas nocturnas. Las tierras bajas están especializadas en producciones tropicales como el café, el cacao y las frutas. Potencialmente esta zona húmeda reúne las condiciones favorables para el desarrollo de una agricultura intensiva en las tierras menos inclinadas.

Estas características del medio ambiente promovieron una gran variedad de combinaciones productivas, de elecciones de

cultivos y técnicas de producción según las regiones, que condujeron a una despareja capacidad de absorción de la mano de obra en las actividades agropecuarias. Los límites impuestos por el medio natural contribuyeron a determinar el tiempo trabajado en las ocupaciones alternativas y el tipo de empleo ocupado, pues la asignación de la mano de obra a las actividades alternativas se articula necesariamente con las obligaciones y los ritmos del calendario agrícola. Las provincias fueron elegidas de manera que quedaran representadas las tres grandes regiones naturales del Perú (costa, sierra y selva).

Un segundo criterio de selección de las zonas de las encuestas debería tener en cuenta la integración de las provincias al mercado.⁵ Una integración fuerte puede tener efectos positivos en el empleo: multiplicar las oportunidades de empleo agrícola como consecuencia de las posibilidades de especialización fundada en las ventajas económicas relativas de los diferentes cultivos y facilitar el acceso de los trabajadores rurales a los empleos alternativos gracias a la disminución de los costos de transacción en el mercado laboral. Las provincias elegidas difieren según el criterio del aislamiento y/o de la cualidad de los servicios de comunicación.

Finalmente, la repartición de los trabajadores entre las diferentes ocupaciones posibles depende también del tipo de empleos ofrecidos localmente. Esta oferta está directamente asociada a la estructura y a la vitalidad de la economía regional. Varios criterios permitieron evaluar el dinamismo económico de una región y su capacidad de proponer empleos. El primero es su estructura productiva, medida por la parte del PBI de la región generada por los sectores secundarios y terciarios. Desafortunadamente, no se dispone de este indicador a escala departamental o provincial. Optamos entonces por otra manera de aprehender la estructura económica de las provincias, a saber, la parte de la población económicamente activa en cada uno de los sectores: primario, secundario y terciario. La

5. La integración es definida aquí como una función con dos parámetros: la distancia entre las unidades agropecuarias y los centros urbanos (o eventualmente una ruta importante) y la calidad de la red de comunicaciones.

estructura económica de las provincias es el tercer y último criterio que se tomó en cuenta para la selección final de las zonas por encuestarse.

Las provincias encuestadas fueron elegidas después de un análisis minucioso de varias fuentes (INEI 1994, 2001, Mazurek 1998, Gonzales de Olarte 1982, Pulgar Vidal 1970). Este análisis permitió definir zonas agrarias pertinentes, aprehender la estructura económica de los diferentes departamentos peruanos y situar en el espacio las zonas distantes de los mercados urbanos importantes. Las provincias finalmente seleccionadas son: Trujillo, en el departamento de La Libertad; Celendín, en el departamento de Cajamarca; y La Convención, en el departamento de Cuzco. Evidentemente, esas tres provincias no pueden ser consideradas como representativas de la agricultura peruana en el sentido estadístico de la palabra. Sin embargo, ilustran bien diferentes configuraciones naturales y socioeconómicas del Perú.

La provincia de Trujillo está situada en la costa al norte de Lima y forma parte de la región Trujillo-Ancash definida por Gonzales de Olarte (1982); 93,1% de la población de esta provincia es urbana, 10,3% de la población económicamente activa se dedica a la agricultura, 25,5% a las actividades manufactureras y 64,2% a los servicios. Es la más industrializada de las tres provincias elegidas. El departamento de La Libertad, que comprende la provincia de Trujillo, sólo cuenta con el 18% de personas que viven bajo la línea de pobreza, lo cual lo ubica entre los ocho departamentos más "ricos" del Perú (INEI 2002). La ciudad de Trujillo es la capital departamental. Es también la tercera ciudad del Perú. Representa un mercado potencial importante. Las zonas encuestadas (distritos de Moche y Laredo) están situadas de 15 a 30 minutos alrededor de Trujillo y cuentan con rutas asfaltadas. El conjunto de tierras en esta porción de territorio está abastecido de agua de manera permanente por un sistema de irrigación que permite desarrollar cultivos exigentes en agua e intensificar la producción.

Los agricultores de la provincia de Celendín viven en un medio montañoso, a 2660 m de altitud; el 21,8% de la población es urbana, el 70,3% de los trabajadores ocupados se dedican

a la agricultura y a la ganadería, el 15,2% a los servicios y los 14,5% restantes a las actividades manufactureras. Celendín es una de las provincias más pobres del departamento de Cajamarca, al cual pertenece: el 77,4% de los individuos no tienen un nivel de ingresos suficiente para adquirir la canasta familiar básica y el ingreso neto mensual promedio alcanza alrededor del 57% del ingreso medio nacional (INEI 2002). El mercado de trabajo está poco desarrollado a causa del bajo nivel general de ingresos y porque la ciudad de Celendín es pequeña. La capital departamental es Cajamarca, y en 2005 contaba con unos ciento cincuenta mil habitantes. Está a unos 120 km de distancia de la provincia de Celendín, lo cual representa seis horas de camino teniendo en cuenta su estado.

La provincia de La Convención se encuentra en la pendiente oriental de los Andes del sur, y bordea la selva amazónica, a unos 1000 msnm. Esta provincia pertenece al departamento de Cuzco, que ocupa el sexto lugar en la escala de pobreza a escala nacional: 75,3% de la población de Cuzco vive por debajo de la línea de pobreza, y más de la mitad en situación de pobreza extrema (INEI 2002), lo que explica sin duda que sea uno de los departamentos que los individuos abandonan más. La Convención es la más rural de las tres provincias: solamente el 20,2% de la población vive en centros poblados con más de 2000 habitantes. La estructura productiva es mixta: la PEA (población económicamente activa) agropecuaria representa el 66,1% de la PEA total; los otros sectores productivos (minas, construcción, industrias, etc.) absorben el 6,6 % y el sector de los servicios el 27,3%. Esta provincia se caracteriza por una agricultura relativamente próspera gracias al cultivo del café, pero poco productiva a causa de los métodos de cultivos tradicionales y de la ausencia de control del agua. Se define también por un mercado laboral local que vive gracias a la presencia de una ciudad medianamente importante (Quillabamba). Esta zona está muy aislada de la capital departamental, pues la red de rutas a la que tiene acceso está en mal estado (hacen falta casi ocho horas para llegar a Cuzco). En consecuencia, obtiene pocos beneficios del dinamismo económico de Cuzco como de los efectos del desarrollo turístico del departamento.

Las unidades de observación

La agricultura peruana está marcada por una profunda dualidad entre, por una parte, una producción de gran intensidad capitalista, dedicada a los cultivos agroindustriales de exportación u orientada hacia los mercados internos cuya demanda es constante, y por otro lado una producción de casi subsistencia, compuesta principalmente de productos alimenticios consumidos por los campesinos y los consumidores locales. La estructura agraria sobre la que se sostiene esta producción bipolar comprende, por un lado, grandes explotaciones y plantaciones comerciales y, por otro, un sector compuesto de pequeñas unidades agropecuarias.

Fue durante el periodo colonial que se formaron los dos soportes de la organización actual de la producción agrícola peruana. En esa época la tierra pertenecía a la corona española, que la concedía a los colonos españoles, la Iglesia o las comunidades indígenas. La política agraria colonial estaba dominada por la doble necesidad de recompensar a los conquistadores, generalmente con dotaciones de tierras, y de asegurar la disponibilidad de tierras a las comunidades campesinas, que asignaban una parte a las familias, mientras la otra parte permanecía bajo un régimen de propiedad colectiva. El decreto de Bolívar de 1824, poco después de la independencia del Perú, suprimió la inalienabilidad de las tierras, así como el sistema de tenencia comunal, y ordenó la distribución de las tierras entre las familias. Sin embargo, este decreto no hacía más que ratificar un proceso de privatización de las tierras comunales que había comenzado mucho antes de su promulgación. El crecimiento rápido de la población a lo largo del siglo XIX y la intensificación consecutiva de la utilización de las tierras condujo a la apropiación de las mejores tierras, las más cercanas al lugar de residencia. Los pastos, que corresponden a las tierras más alejadas, continuaron siendo propiedad colectiva. Esta tendencia se confirma a lo largo del siglo XX, de modo que hoy día el sistema de gestión colectiva de las tierras se observa casi solamente en las zonas menos accesibles de los Andes. Ha desaparecido completamente de la mayor parte de los pueblos más "modernos", donde la totalidad de las tierras

son actualmente propiedad privada. En la práctica, las comunidades campesinas se convirtieron en entidades más sociales y políticas que centros de decisión económica (Cotlear 1989).

Las grandes haciendas, originadas de generosas dotaciones de tierra otorgadas a los colonos, perduraron hasta 1969, fecha de la única reforma agraria que haya conocido el Perú. Fundada en el principio de la expropiación a los grandes latifundistas y de la redistribución de las tierras confiscadas, esta reforma no tuvo los efectos esperados por dos razones esenciales que han sido señaladas por Caballero (1980) y Caballero y Alvarez (1980). Primero, la inmensa mayoría de tierras reatribuidas consistían en pastos naturales (72,2%) y en tierras clasificadas como marginales (13,1%). Las tierras cultivables representan únicamente el 14,7% de las adjudicaciones. Luego, las nuevas personalidades jurídicas creadas por la reforma agraria (cooperativas, empresas asociativas, etc.), que fueron los grandes beneficiarios de las adjudicaciones, reconstituyeron las antiguas haciendas bajo nuevas denominaciones y según modalidades de organización diferentes. El doble estatus de los socios, como empresarios y como trabajadores, acarreó fuertes contradicciones y se tradujo en resultados productivos decepcionantes.

Esta larga y rica historia agraria produjo una organización compleja de la producción agropecuaria que se llevó a cabo bajo formas jurídicas muy distintas: las personas físicas, las sociedades, las comunidades y las cooperativas. Frente a esta diversidad, lo que importaba era interrogarse sobre la selección de las unidades elementales destinadas a formar la base de sondeo y operar la elección de una unidad de análisis pertinente.

El cuadro 1.4 muestra que las personas físicas, definidas como unidades de producción agropecuarias dirigidas por una persona, generalmente el jefe de familia, que cultivan una cierta cantidad de tierra, disponen de sus propios medios de producción y que generalmente no emplean mano de obra asalariada de manera permanente, representan el 99,2% de las unidades de producción agropecuarias. Las comunidades campesinas reagrupan menos del 0,5% de las unidades agropecuarias (pero poseen casi el 56% de la superficie agrícola

local). El 4% de tierra restante está administrado por distintos tipos de sociedades (anónimas, de responsabilidad limitada, etc.) creadas durante la reforma agraria de 1969, y representan un poco menos del 3% de las explotaciones. Generalmente estas se especializan en la ganadería.

Se tomó la decisión de considerar solamente el conjunto de personas físicas por dos razones esenciales. Primero, las otras formas jurídicas son poco frecuentes. En consecuencia, la contribución al empleo de la mano de obra rural es probablemente muy limitada, y la probabilidad de observarlas en cada provincia es muy baja. Luego, es preferible que las unidades de observación sean homogéneas para facilitar no sólo el análisis de los resultados sino también permitir la agregación de los datos. Ahora bien, el modo de organización de la producción y la racionalidad económica que le sirve de base difiere considerablemente entre los estatus jurídicos. Estas diferencias orientan la segunda razón de nuestra elección en dirección de las personas físicas. Las características de las sociedades y cooperativas se asemejan a las de las empresas industriales: se especializan en la producción de ciertos productos y combinan capital y mano de obra (generalmente asalariada) para poder maximizar sus beneficios. En ese caso, la mano de obra es empleada a tiempo completo en la agricultura o en la ganadería, y no puede ser utilizada en exceso. Si tal es el caso, las empresas no podrían obtener beneficio y desaparecerían a un plazo más o menos largo. En cambio, una empresa cuyo objetivo consiste en maximizar su beneficio no empleará nunca más trabajadores que el número estrictamente necesario (si fuera el caso, quebraría); contrariamente a la explotación familiar, que generalmente emplea toda la mano de obra disponible en la familia, incluidos los trabajadores excedentes, habida cuenta de la tierra disponible. Es precisamente en ese sentido que se discuten los problemas del empleo en el medio rural en este estudio: la multiplicidad de los usos posibles de la mano de obra (producción agrícola, artesanal, producción de servicios, trabajo asalariado, etc.) en un contexto de subempleo y de pobreza persistentes de las poblaciones rurales. Es así que el objetivo mismo de este trabajo estaba a favor de un muestreo de las personas físicas.

Cuadro 1.4
CONDICIÓN JURÍDICA DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS

	NÚMERO DE PRODUCTORES	%	SUPERFICIE CULTIVADA	%
Personas naturales	17.506.40	99,2	14.774.101	41,5
Sociedades	1638	0,1	348.845	1,0
Comunidades	7193	0,4	19.545.963	54,8
Cooperativas	246	0,0	687.790	1,9
Otras	4949	0,3	281.110	0,8
Total	1.764.666	100,0	35.637.808	100,0

Fuente: Censo agrícola, 1994

La unidad estadística de base elegida es la unidad productiva agropecuaria. En el Perú, estas unidades de producción se confunden casi siempre con las unidades de consumo, que son los hogares agropecuarios.⁶ El hogar, en el sentido estadístico, es definido como el conjunto de los habitantes de una misma vivienda ocupada como la residencia principal, que comparten sus comidas a lo largo del año de referencia, tengan o no lazos de parentesco, participen o no en las actividades productivas.⁷ En la inmensa mayoría de los casos, la población que integra un mismo hogar está constituida por el conjunto de personas parientes del jefe de la unidad. El jefe de la explotación es generalmente el jefe del hogar.

6. En los dos únicos casos de la muestra donde coexisten dos unidades agropecuarias en un mismo hogar, consideramos que esas dos unidades funcionaban separadamente y por lo tanto constituían dos hogares.
7. La existencia de migraciones estacionales de una duración a veces bastante larga nos llevó a considerar un periodo de residencia mínima en el año para decidir quiénes podían ser tenidos en cuenta como miembros del hogar. Se exigió una presencia mínima de tres meses, que permite incluir a los hijos que estudian lejos del domicilio familiar y que se reinstalan en el hogar durante las vacaciones escolares y participan eventualmente de las actividades productivas como miembros del hogar.

El muestreo

La utilización de procedimientos matemáticos para sacar una muestra supone la existencia de una lista en la cual se enumeran todos los elementos de la población, y cada unidad debe figurar una sola y única vez. Esta lista debe permitir situar sin ambigüedad todas las unidades y contener una información que permita identificarlas en el terreno.

Las listas de las unidades de producción agropecuarias pudieron ser obtenidas en cada provincia encuestada, en el Ministerio de Agricultura o por medio de los tenientes gobernadores. Desafortunadamente, estas bases de sondeo no cumplen exactamente las condiciones teóricas que normalmente deberían satisfacer por estar vencidas o incompletas. En cada caso se realizó un trabajo minucioso de actualización para completar las listas y eliminar las unidades que quedaron fuera del marco de la encuesta (fallecimiento del jefe de la explotación y migración).

Teniendo en cuenta que el tamaño de la muestra necesaria para obtener una precisión dada era casi independiente de la importancia numérica de la población estudiada (Gourieroux 1981), el número de las unidades muestreadas se decidió en función de las dificultades materiales. Como el procedimiento de la recolección había previsto la entrevista de cada persona en su hogar —lo que implica un costo unitario particularmente elevado—, los recursos disponibles, tanto humanos como presupuestarios, no permitieron superar el límite de 300 cuestionarios.

La muestra fue extraída según los métodos clásicos del sondeo aleatorio; la base de sondeo estaba constituida por las listas con los nombres de los jefes de unidad agropecuaria. El campo de la encuesta concierne al conjunto de personas que pertenecen a estas unidades. La población encuestada abarca los jefes de explotación y también el conjunto de las personas adjuntas a las unidades agropecuarias muestreadas. La base de datos se compone de 303 unidades de producción agropecuaria que comprenden 1418 personas.

La encuesta

Toda encuesta produce dos tipos de errores, un error de muestreo y un error de medida. Para obtener un resultado preciso, cada tipo de error debe ser mínimo. Cuando los métodos de muestreo se eligen bien y el número de individuos observados es grande —dos condiciones generalmente reunidas en las encuestas nacionales—, entonces el error de muestreo es bajo. Al contrario, la disminución del error de medida depende del control de calidad, que es más fácil de realizar en un encuesta pequeña.

En ciencias sociales, se debe creer que lo que declaran los individuos —y no solamente la observación de sus actos y de sus comportamientos efectivos— puede proveer un material de estudio suficientemente coherente. Para eso hay que llegar a evaluar las declaraciones de los encuestados. Entonces, la fiabilidad de los datos de una encuesta depende mucho de la calidad del trabajo de campo, que está en relación con la calidad del cuestionario, con las competencias de los encuestadores y con la prolijidad de la supervisión.

El cuestionario fue cuidadosamente elaborado para garantizar un clima sereno durante las entrevistas, para evitar las deformaciones involuntarias de los encuestados en sus respuestas, las reacciones de inhibición, los efectos de una disminución de la atención y, por fin, un eventual rechazo de la situación de encuesta. Se construyó una primera versión a partir de una reflexión sobre las variables indispensables para el análisis del empleo y sus determinantes, y la manera adecuada de obtener una cuantificación. Para poder evaluar la facilidad de comprensión y el grado de aceptación del cuestionario, de delimitar las ambigüedades en la formulación de las preguntas, los eventuales olvidos, y a fin resguardarse, se realizaron numerosas entrevistas semidirectivas a los agricultores de cada una de las zonas. Todo ello permitió mejorar las versiones sucesivas. En particular, la formulación de las preguntas fue examinada varias veces, la terminología utilizada fue simplificada y se revisó el orden de las preguntas.

Las preguntas hechas se refieren a las características personales de los miembros de la unidad agropecuaria como la edad, el sexo, el nivel de educación alcanzado y la formación

profesional recibida, la experiencia profesional adquirida a lo largo de la vida, la migración a corto y largo plazo, por un lado, y, por otro, se refieren también a las actividades económicas generadoras de ingreso (la producción agrícola, la ganadería, la producción de bienes y servicios no agrícolas y los empleos asalariados), el tiempo dedicado a estas actividades y los ingresos percibidos. Prestamos una particular atención al registro del número total de ocupaciones ejercidas por cada trabajador de la unidad agropecuaria a lo largo del año agrícola de referencia, el sector de actividad de cada ocupación, su calendario preciso, su localización y, por último, el estatus de trabajador en cada ocupación.

Se dio una atención muy importante a la reunión de las informaciones sobre los ingresos agropecuarios y de las actividades independientes, que siempre son tan difíciles de medir. El protocolo de encuesta ha sido guiado por una preocupación constante de fiabilidad y precisión en la recolección de los datos. Esta preocupación se tradujo en un gran número de preguntas sobre los gastos e ingresos relacionados a cada actividad económica. Esta metodología de evaluación de los ingresos ha permitido evitar las preguntas demasiado globales, que pueden conducir a una subestimación de los ingresos por olvidos. Además, todas las preguntas fueron planteadas en el marco temporal del año agrícola, a fin de evitar los errores ligados a la variación infraanual de los flujos monetarios. De esta manera, el ingreso agrícola se calculó a partir de la estimación de los ingresos generados por las diferentes producciones realizadas durante un ciclo agrícola completo, y del conjunto de los gastos imputables a estas actividades (bienes y servicios necesarios para la producción agrícola, gastos salariales, etc.).⁸ Los beneficios netos de la ganadería fueron

8. Debido a la gran diversidad de los productos cultivados, obtener una estimación de los gastos unitarios por producto y asignar directamente estos gastos a las diferentes producciones para deducir los márgenes propios de cada cultivo habría supuesto la movilización de medios de encuesta desproporcionados en relación con el objetivo perseguido. Simplemente se ha querido obtener informaciones sobre los gastos globales pagados por el campesino y los ingresos generados por las diferentes producciones.

evaluados sobre la base de preguntas que trataban sobre la compra y la venta de animales y los gastos realizados en los alimentos y los productos veterinarios. También se reunieron informaciones sobre la producción y la venta de subproductos y productos derivados de la agricultura y de la ganadería (leche, queso, bebidas, etc.), de los cuales se restaron, si se presentaba la ocasión, los costos de fabricación. Todos los productos autoconsumidos (en bruto o transformados) fueron valorizados al precio del mercado más cercano. Las ganancias de las actividades independientes no agrícolas fueron construidas de la misma manera: identificación y cuantificación de cada uno de los gastos (materias primas, consumos intermedios, herramientas, empleados, etc.) de la empresa a la que se ha deducido ingresos. Estos corresponden al saldo de la cuenta de resultado.

Un segundo aspecto necesitó grandes precauciones metodológicas: el de la medición de los tiempos de trabajo agrícolas. Con el fin de enumerar las jornadas de trabajo dentro de la unidad agropecuaria, se ha reconstruido minuciosamente el calendario de las operaciones de cultivo y se ha preguntado a cada persona entrevistada el tiempo que pasó en cada operación y en cada cultivo durante la campaña agrícola 2001-2002. Esta manera de proceder dio resultados bastante buenos. La capacidad de los entrevistados de recordar el tiempo que habían dedicado a tal o cual operación de cultivo pareció mejor que su aptitud de recordar globalmente su tiempo de trabajo durante tal o cual mes (que es la manera en que se interroga sobre el tiempo de trabajo en las encuestas nacionales). La enumeración de los días dedicados a la ganadería ha surgido de otra lógica, ya que se trata generalmente de una actividad regular. Se ha preguntado a los entrevistados cuánto tiempo les dedicaban a sus animales por día,⁹ cuántos días por semana y cuántos meses por año. Se hace la hipótesis de que el tiempo cotidiano era constante durante el año.

9. La jerarquía de las respuestas iba de 10 minutos a 8 horas, y se eligió, por convención, convertir las horas en días sobre la base de una jornada de 8 horas.

Se contrató a tres equipos de encuestadores y se los capacitó en cada una de las provincias consideradas. Los encuestadores fueron elegidos con cuidado, en función de su nivel de instrucción, de su experiencia profesional (varios de ellos son encuestadores del INEI) y de su buen conocimiento del medio rural. Para que las respuestas estuvieran desprovistas de ambigüedad y fueran comparables, la capacitación insistió mucho sobre las reglas generales que gobiernan la conducción de una entrevista, la explicación de los conceptos utilizados, la manera de retranscribir las respuestas y las precisiones que hay que proporcionar eventualmente a los entrevistados sobre el sentido de las preguntas y los objetivos de la encuesta.

A pesar de estas precauciones, los errores que pueden producirse durante una encuesta siguen siendo numerosos, y si deseamos poder eliminarlos o por lo menos reducirlos, es indispensable controlar cotidianamente el trabajo de los encuestadores. Por lo tanto, los equipos han trabajado bajo la supervisión constante de la autora a fin de contener tres grandes fuentes de sesgo. La primera, frecuente en el medio rural, está relacionada con las dificultades de ubicación de las personas. Si bien generalmente es fácil encontrar a los primeros individuos asignados a cada encuestador, los últimos lo son más difícilmente y el encuestador puede estar tentado a buscar soluciones fáciles y reemplazarlos por otro individuo de la población (vecino, persona disponible, amable, etc.). En este caso, muchos individuos no tienen ninguna probabilidad de ser interrogados (personas alejadas, poco locuaces, etc.). Luego, cuando uno de los miembros del hogar está ausente, el encuestador puede solicitar información a una tercera persona presente, pero puede no estar muy al tanto de las actividades de tal miembro. La supervisión ha permitido mantener la indispensable perseverancia de los encuestadores a fin de que busquen activamente las unidades agropecuarias inscritas en la muestras y que acepten hacer varias visitas a los individuos ausentes de su domicilio en el momento de la encuesta. Finalmente, había que asegurar el buen desarrollo de las entrevistas, la corrección rápida de los errores eventuales cometidos por los encuestadores, la evaluación de sus capacidades para explicar a los entrevistados los objetivos y la utilidad de

la encuesta, y eventualmente para aclarar las preguntas mal comprendidas.

El periodo de trabajo de campo se fijó en función del calendario agrícola. La encuesta se desarrolló entre los meses de septiembre y octubre de 2002, es decir, justo después de la cosecha del ciclo agrícola 2001-2002 y antes del comienzo de las siembras del ciclo siguiente. La elección de este periodo permitió garantizar la presencia de un número máximo de miembros de la unidad agropecuaria en su domicilio y su disponibilidad para responder a las preguntas. También ha permitido realizar un balance completo del ciclo agrícola y censar de manera exhaustiva el conjunto de los empleos ocupados durante el ciclo anterior a la encuesta.

Hay que decir que no se pretende, a través de estos datos, una precisión que alcanzaría la perfección contable. De todas maneras, es irrealizable en las zonas rurales de los países de bajo ingreso, sea cual sea el modo de recolección de la información. No obstante, el cuidado brindado a la redacción del cuestionario y a la capacitación de los encuestadores, el test de las diferentes versiones sucesivas del cuestionario durante una larga fase de preencuesta y la presencia constante del autor durante la fase de realización propiamente dicha de la encuesta sugieren que los datos presentados en este trabajo constituyen una fuente de información microeconómica fiable concerniente al empleo y los ingresos de las unidades agropecuarias peruanas.

Problemas conceptuales, definiciones

¿Qué significa trabajar y qué es ser miembro de la población económicamente activa? Antes de entrar al análisis del empleo, hay que contestar estas preguntas, raras veces planteadas de manera tan directa, y afrontar una última dificultad, a saber, la delimitación del conjunto de las personas susceptibles de ocupar un empleo. La población económicamente activa constituye una categoría estadística compleja, y la evaluación del número de personas que la componen plantea no solamente problemas de censo, sino también problemas conceptuales. Definir los contornos de la población económicamente activa

no es fácil, sea que se trate, por ejemplo, de delimitar con precisión el tipo de actividad que debe ejercer una persona para ser considerada como poseedora de un empleo o de fijar los límites entre el desempleo y la inactividad. Esta evaluación constituye, no obstante, un reto estratégico. Debe permitir estimar la oferta de trabajo, es decir, el número de personas susceptibles de contribuir a la producción interna de bienes y servicios, y apreciar el peso de este grupo de personas con relación al de las personas inactivas: niños, estudiantes, jubilados, hombres y mujeres en el hogar, personas incapacitadas de trabajar, etc.

Cuando existe un mercado laboral en el que el empleo y los ingresos son el resultado de una relación privada entre el empleador y los empleados, en el que la jornada de trabajo es fija y está definida de antemano, y en el que las tareas están delimitadas por el empleador según el cargo o la función ocupada, entonces las definiciones teóricas de la población activa, del desempleo y del subempleo comprendidas en la resolución de 1982 de la Conferencia Internacional de los Estadísticos del Trabajo son relativamente sencillas de aplicar. Tres grandes principios permiten distinguir a las personas ocupadas de los desempleados y de los subempleados. Una persona que ocupa un empleo tiene 15 años o más y ha trabajado, aunque sea sólo una hora, en el transcurso de la semana de referencia. Está desempleado cualquier individuo sin empleo que desea trabajar por un monto de salario vigente y que busca activamente un empleo. Está subempleado cualquier individuo que trabaja un número de horas inferiores al número deseado y/o que ocupa un cargo que no corresponde a sus calificaciones. Los demás individuos son clasificados, por defecto, como personas económicamente inactivas

Pero en las condiciones que prevalecen habitualmente en el área rural, se observa un continuo entre el empleo en la unidad agropecuaria y la inactividad total, pasando por diversos tipos de empleo asalariado o no, formales e informales. También existe un número elevado de situaciones de acumulación de estatus ("alumnos-trabajadores", "estudiantes-trabajadores", "jubilados-trabajadores", "amas de casa-trabajadoras"), que indica la existencia de poblaciones que se encuentran al

margen de la población activa. Finalmente, la proporción de los que declaran no buscar un empleo no puede ser considerada como independiente del contexto económico y de las dificultades más o menos grandes de encontrar o reencontrar un empleo. Sin duda, la desmotivación de un gran número de personas puede explicarse ampliamente por el contexto poco estimulador del empleo en las zonas rurales peruanas, y está claro que los comportamientos podrían modificarse fuertemente en el supuesto de que se creen muchos empleos.

El inconveniente de estas situaciones marginales es que complican la clasificación. Algunas personas sólo quieren ejercer marginalmente una actividad profesional, con el objetivo de complementar sus recursos. Otras no quieren buscar activamente un empleo, pero desean al mismo tiempo trabajar. Estas personas están probablemente más cercanas al mercado de trabajo que las personas inactivas "puras", ya que se posicionan ellas mismas en las diferentes categorías como personas económicamente activas, y su participación en las actividades productivas, aunque sea marginal, señala una actitud significativa de inserción en el empleo. Se puede considerar que constituyen valiosos recursos en mano de obra, especialmente en las épocas altas del calendario agrícola. Su contribución, aunque modesta y puntual, a la producción interna de bienes o servicios aboga por su integración en la población activa.

Las definiciones "estándar" de la población activa, del desempleo y de los criterios que permiten habitualmente determinar quién está o quién no está empleado de manera adecuada resultan problemáticas en el área rural. Consecuentemente, hemos elegido una definición más flexible de la población activa que la que eligen usualmente los estadísticos internacionales del trabajo, pero que responde al doble objetivo económico de apreciar los recursos inmediatamente disponibles para contribuir al empleo y el peso relativo del grupo de las personas económicamente activas con relación al de los dependientes. El número de personas económicamente activas ha sido obtenido añadiendo el conjunto de personas de seis años y más que han declarado ocupar un empleo durante por lo menos una jornada o desear ocupar un empleo

en el transcurso del ciclo agrícola 2001-2002.¹⁰ Los mismos criterios han sido elegidos para definir a las personas económicamente inactivas, a saber, los individuos que no han trabajado una sola jornada en la campaña agrícola 2001-2002 y que no han expresado el deseo de trabajar en el transcurso de este periodo. Los desempleados corresponden al grupo de personas que no han ejercido ninguna actividad profesional en el transcurso del ciclo agrícola 2001-2002, pero que han expresado el deseo de hacerlo.

Conclusión

Se habrá entendido que presentar un cuadro completo y creíble del empleo en el área rural peruana es un ejercicio difícil, puesto que las fuentes estadísticas nacionales son parciales, las metodologías de encuesta son poco apropiadas y las diferentes fuentes disponibles son difícilmente comparables. Las principales consecuencias de la gran imperfección de los datos institucionales son la mala medida de las variaciones anuales de la población agrícola activa y la indudable subestimación de la importancia y la diversidad de las actividades alternativas de las unidades agropecuarias, sin que se pueda evaluar con precisión la relevancia y el sentido del sesgo que resulta de la omisión de muchas actividades. Hemos mencionado las principales causas de estas omisiones, a saber, la ausencia de recopilación de las ocupaciones productivas de las personas menores de 14 años, la referencia a la semana anterior a la encuesta, la escasa consideración del ciclo agrícola durante la realización de las encuestas y la confusión conceptual que resulta de la utilización de las nociones de ocupación principal y secundaria.

10. El límite inferior (seis años) corresponde a la edad "empírica" a partir de la cual los niños empiezan a contribuir a las actividades productivas. No hemos definido un límite superior, ya que no existe una edad formal para la jubilación, y las personas mayores, al igual que los niños, contribuyen a menudo a las actividades productivas. En la práctica, la amplia gama de posiciones frente al empleo se traduce en grandes divergencias entre los individuos con respecto a la duración del trabajo ofrecido.

La ausencia de datos estadísticos de buena calidad a escala nacional plantea un problema importante: la falta de indicaciones valiosas sobre la existencia y el dinamismo del mercado laboral en el área rural y la evaluación incorrecta de la pluriactividad de las unidades agropecuarias peruanas. Esta elude cualquier tentativa de establecer el grado de subempleo de la mano de obra de las unidades agropecuarias y evaluar la contribución de las ocupaciones alternativas a la estabilidad del calendario anual del tiempo de trabajo. Impide verificar también si los individuos más instruidos ocupan mejores empleos, y si las unidades diversificadas tienen ingresos globales más elevados que las protegen de la pobreza. Todos estos son temas que nos proponemos tratar en el presente libro a partir de los datos de la encuesta que hemos realizado.

LA UNIDAD PRODUCTIVA AGRÍCOLA PERUANA

EN 2004, EL PERÚ CONTABA CON casi tres millones de agricultores-ganaderos que constituían alrededor del 16% de la población activa, mientras que la agricultura y la ganadería representan un poco menos del 8% del producto interno bruto (INEI 2006). Esta diferencia entre el tamaño de la población activa agropecuaria y el valor que ha creado es un índice incontestable de la pobreza de los que viven de la agricultura y la ganadería. Los bajos ingresos que los agricultores-ganaderos sacan de su trabajo se atribuyen frecuentemente a la escasez de los recursos productivos de los que disponen, en particular la tierra. Según el Ministerio de la Agricultura, solamente un 6% de las tierras del territorio nacional convienen a la actividad agrícola, y el 14% a la ganadería. Si además relacionamos las tierras disponibles con la población, la escasez es aún más evidente. El cociente tierras cultivadas/población es de 1,3 hectárea por persona, y el cociente tierras cultivadas/población activa agrícola es de 1,8 hectáreas. Estas cifras sugieren una presión demográfica persistente en las tierras a pesar de las migraciones masivas y antiguas a las ciudades.

A la escasez se suma la baja calidad de las tierras agrícolas a causa del importante declive de la mayoría de estas. La Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN) estima que el 45% de las tierras agrícolas peruanas presentan condiciones de inclinación que ocasionan problemas graves de erosión de los suelos. El censo agrícola de 1994 subraya

la mala repartición de las tierras agrícolas en el territorio nacional: el 62% situadas en la sierra, de las cuales el 50% entre 2000 y 4000 metros de altitud, 32% en la selva y solamente el 6% en la costa. Ahora bien, es la costa la que reúne las condiciones más favorables para la agricultura a causa de la baja amplitud térmica que prevalece, de la llanura de los suelos y del acceso fácil a los mercados de la mayoría de las zonas de producción.

Los recursos en tierra son uno de los puntos clave de la capacidad de absorción de la mano de obra en la agricultura y del ingreso de las unidades productivas agropecuarias. Pero no son solamente los recursos en tierra los que delimitan los espacios de actividad de las unidades agropecuarias. El capital humano que posee una unidad de producción, definido por el nivel de formación de sus miembros, influencia igualmente en la propensión de los individuos de crear sus propios empleos y/o a emplearse en el mercado de trabajo local o distante. Por lo tanto, un buen conocimiento de las características de las unidades productivas agropecuarias muestreadas es un requisito indispensable para el análisis de los determinantes del empleo en el medio rural.

Los recursos en capital físico y financiero

Los principales recursos en capital físico y financiero de los campesinos son la tierra —ya sea que esté cultivada o destinada al pastoreo o en barbecho—, el agua, el ganado, las herramientas y el crédito.

Los recursos en tierra

El tamaño promedio de las unidades agropecuarias de la muestra es pequeño: alrededor de dos hectáreas en la provincia de Trujillo y cuatro en las provincias de Celendín y La Convención (el promedio nacional se sitúa alrededor de 8 ha). El cuestionario distingue cuatro categorías de tierras en función de su potencial productivo: las tierras cultivadas, las tierras en barbecho, los pastos naturales y una categoría

que reagrupa las tierras no cultivables.¹ Las tierras cultivadas son aquellas que presentan el potencial productivo más alto. Las tierras en barbecho son en general utilizadas como pastos naturales. Los pastos tienen un potencial productivo mucho menos elevado que las tierras cultivables, y la categoría tierras no cultivables no tiene ningún potencial.² En Trujillo, el 75,8% de las tierras está destinado a los cultivos. También la parte de los cultivos en La Convención es importante (66,7%), seguida por la de los pastos (14,3%). La provincia de Celendín se caracteriza por una proporción de pastos (58,7%) muy superior a la de las tierras cultivadas (22,4 %), lo cual concuerda con el medio ambiente ecológico de la sierra.

Un segundo indicador significativo del potencial productivo de la tierra y de su capacidad para retener la mano de obra es la existencia de un control de agua en las tierras cultivadas. El único aporte de las lluvias permite raramente cultivar una parcela más de una vez por año agrícola (salvo si el ciclo de la planta es muy corto). La continuidad y la seguridad del suministro de agua que permite la irrigación autoriza una mayor intensidad de cultivo. La irrigación puede también aumentar la oferta de tierras cultivables, que tanto hacen falta a los campesinos peruanos, transformando en tierras agrícolas partes del territorio inicialmente inadaptadas al cultivo, como lo muestra el sistema de andenes analizado por Efraín Gonzales de Olarte y Carolina Trivelli (1999).

Las tres zonas encuestadas disponen de recursos hídricos muy contrastados. Los agricultores de Trujillo se benefician de un acceso permanente al agua en la casi totalidad de las tierras cultivadas. Eso les permite una utilización intensiva de la tierra y compensar el tamaño reducido de las explotaciones.

-
1. La estimación de las superficies de diferentes tipos de tierra presenta muchos problemas a causa de las respuestas imprecisas de los encuestados. Las cifras presentadas se deben interpretar como órdenes de magnitud.
 2. La categoría "otro" es, no obstante, heterogénea: está compuesta en gran parte por tierras dedicadas a la vivienda y tierras no cultivables. Pero también se clasificó en esta categoría las tierras cultivables que necesitan, para poder ser cultivadas, una inversión inicial importante fuera del alcance del agricultor.

Cuadro 2.1
LOS RECURSOS EN TIERRA

	TRUJILLO	CELENDÍN	LA CONVENCIÓN
TAMAÑO PROMEDIO DE LAS EXPLOTACIONES (HA) (Desviación estándar)	2,07 (1,99)	4,33 (4,69)	4,06 (4,63)
REPARTICIÓN DE LAS TIERRAS SEGÚN USO			
Cultivos (ha) (% de la superficie total)	1,57 (75,8)	0,97 (22,4)	2,71 (66,7)
Descanso (ha) (% de la superficie total)	0,29 (14,0)	0,33 (7,6)	0,34 (8,4)
Pastos (ha) (% de la superficie total)	0,00 (0,0)	2,54 (58,7)	0,58 (14,3)
Otro (ha) (% de la superficie total)	0,22 (10,6)	0,66 (15,2)	0,34 (8,4)
PORCENTAJE DE TIERRAS CON RIESGO (%)	94,5	14,1	0,40
NÚMERO PROMEDIO DE PARCELAS (Desviación estándar)	1,91 (1,16)	3,34 (2,81)	1,89 (0,91)
NÚMERO DE PERSONAS POR HA	2,56	0,99	1,16
RÉGIMEN DE TENENCIA			
En propiedad simple con título (%)	71,7	50,5	42,0
En propiedad mixta con o sin título (%)	10,1	18,2	51,0
Forma mixta propiedad/arrendamiento (%)	16,2	22,2	5,0
En arrendamiento (%)	2,0	9,1	2,0

Fuente: IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

Por el contrario, la proporción de las tierras irrigadas en Celendín es muy baja (14%), y es marginal en La Convención (0,4%).

Un tercer índice pertinente de la capacidad de las actividades agropecuarias en absorber la mano de obra disponible es la proporción de tierras en barbecho. En las tres provincias consideradas, la mayor parte de las tierras de las unidades agropecuarias es utilizada. Dos razones principales explican esta situación. La primera es que la presión demográfica sobre las tierras es fuerte, a la vez, a causa de una baja disponibilidad en tierras cultivables y de un alto crecimiento

de la población. La segunda es que la introducción de técnicas de fertilización de la tierra y de erradicación química de las malas hierbas permite ejercer las funciones de mantenimiento de la calidad del suelo que hasta aquí cumplía el barbecho. Se nota un porcentaje más elevado de tierras en barbecho en Trujillo que en las otras dos provincias. Esto se explica en parte por lo costosa que resulta el agua de riego, que los campesinos no siempre pueden pagar. Así, pues, a falta de fondos propios y de acceso a un sistema de crédito, una parte de las tierras permanecen inutilizadas.

Los derechos de propiedad que el agricultor posee sobre sus tierras pueden tener un rol importante en la tasa de ocupación de los individuos de la unidad agropecuaria. La cualidad de estos derechos afecta las decisiones de inversión, las preferencias técnicas y, por ende, la eficacia con la cual se utiliza la tierra y la cantidad de trabajo utilizado en las actividades agropecuarias. La seguridad de la propiedad de la tierra puede también influir en la participación en el mercado de trabajo y la asignación de tiempo de trabajo a otras actividades. Cuando no existen derechos jurídicos bien establecidos, los derechos sobre la tierra tienen que ejercerse con regularidad para ser consolidados, y una ausencia prolongada puede significar la pérdida de los derechos de acceso a la tierra.

Según el Ministerio de Agricultura, en el Perú, no más del 17% de las unidades agropecuarias (o sea 27% de las superficies agrícolas) posee parcelas con títulos, y están registradas en un catastro que contiene las informaciones sobre la ubicación y las características de las parcelas. No obstante, el proceso de emisión de los títulos de propiedad ha variado mucho de un sitio a otro. En Trujillo, los títulos legales de propiedad existentes o en curso de emisión cubren alrededor del 91,1% de las parcelas poseídas, y el 72% de los agricultores poseen tierras totalmente tituladas. Por el contrario, en La Convención la propiedad sin las garantías de un título hipotecario representa alrededor del 53% de las parcelas, y más de la mitad de los cultivadores tienen tierras parcialmente tituladas.

El mercado de alquiler de la tierra está poco desarrollado. La gran mayoría de los agricultores (70% a 93% según las provincias) poseen las tierras que cultivan. La proporción

de propietarios-arrendatarios es baja, y la de los sin tierra es marginal.³ Tampoco existe un mercado de compras y ventas que habría podido surgir a raíz del éxodo rural. La gran proporción de ex emigrantes en nuestra muestra señala que la tierra constituye un ahorro de precauciónpreciado. Los que parten preservan su capital en bienes raíces por si algún día vuelven.

El bajo predominio del régimen de tenencia indirecto se debe en parte a la relativa escasez de tierras de cultivo disponibles y a la ausencia de un excedente intercambiable en el mercado. Pero la escasez no lo explica todo. El requerimiento intenso de la mano de obra externa, asalariada o intercambiada supone que un cierto número de unidades dispongan de mucha tierra con respecto a la mano de obra disponible. Por lo tanto, hay que observar las condiciones económicas que incitan a los terratenientes a preferir un régimen de tenencia directo. Esta elección depende del grado de concentración de las tierras y de las oportunidades de empleo fuera de la agricultura, que determinan el poder de negociación relativo de los terratenientes y de los agricultores sin tierra. Se puede, lógicamente, suponer que las pocas oportunidades de empleo no agrícola en las zonas rurales peruanas, conjugadas con el bajo jornal agrícola, hacen que el régimen de tenencia directo sea económicamente atractivo para las unidades que disponen de un excedente de tierras.

El número de personas que deben vivir de una hectárea de tierra da una buena indicación de la diferencia entre recursos en tierra y disponibilidad de mano de obra, y, en consecuencia, de la propensión de los miembros de la unidad agropecuaria a implicarse en actividades alternativas. En Trujillo, una hectárea de tierra (física) debe poder hacer vivir a 2,5 personas, mientras que en Celendín y en La Convención sólo a una aproximadamente. No obstante, si se tiene en cuenta únicamente las tierras cultivables (las más productivas) y la

3. Las pocas personas que alquilan sus parcelas durante el ciclo agrícola son personas mayores, que ya no pueden trabajar la tierra o dejársela a sus hijos, o personas que emigraron a la ciudad y no desean vender sus bienes.

intensidad de cultivo, el cálculo de la disponibilidad de las superficies per cápita da resultados radicalmente distintos: la presión demográfica disminuye considerablemente en Trujillo y en La Convención, mientras que se aumenta en Celendín.

La fragmentación de tierras cultivadas es generalmente considerada como un factor de aumento de la capacidad de la unidad agropecuaria para absorber la mano de obra. Varios autores mostraron que la respuesta de las explotaciones a la relativa desventaja que constituye el medio andino es utilizar los distintos pisos ecológicos con el propósito de manejar varios ciclos agrícolas cuyos calendarios no coincidan y así alargar el tiempo total de utilización de la mano obra, comparativamente con la opción del monocultivo (Figueroa 1980, Golte 1980). Sin embargo, estas estrategias de asignación de recursos son válidas en las situaciones de economía de subsistencia, en las cuales la monetarización es baja y las oportunidades de trabajo fuera de la explotación son inexistentes. La integración a los mercados de productos y recursos productivos, que es el contexto de las tres provincias muestreadas, introduce otra lógica de organización del trabajo campesino. El tiempo de trabajo y los recursos en tierra se asignan preferentemente a la actividad más fructuosa, dejando de lado actividades complementarias que alargan el tiempo de trabajo de la mano de obra familiar. Por otro lado, la fragmentación de las tierras no es muy elevada en la muestra: apenas menos de dos parcelas en promedio por explotación en Trujillo y en La Convención, y un poco más de tres en Celendín. Esta fragmentación moderada de las tierras se explica de varias maneras: el tamaño reducido de las unidades agropecuarias, el promedio de cultivos poco elevado y, por último, la práctica de los cultivos asociados, ampliamente difundida, en especial en la provincia de La Convención.

Comparar únicamente el tamaño promedio de las unidades agropecuarias entre las provincias sin tomar en cuenta las diversas dimensiones que determinan la calidad de la tierra y su capacidad de absorber la mano de obra familiar conduciría a exagerar las disparidades de dotaciones de tierras y de los ingresos que se originan. Nuestros resultados sugieren un diferencial de potencial de la tierra entre las provincias

menos importante del que se ve a primera vista. Las diferencias de superficie cultivada son menos importantes que las diferencias de superficie total, y el acceso al agua de riego tiende a compensar la baja disponibilidad de tierras. Trujillo se beneficia de un capital agrario importante a pesar del tamaño reducido de las parcelas, pues el porcentaje de tierras cultivadas es más alto. Celendín combina varias desventajas: una gran proporción de tierras de pastoreo, que explica que el tamaño promedio de las explotaciones sea más grande, y un bajo porcentaje de tierras de riego. La Convención se beneficia de un buen capital agrario: unidades productivas de un tamaño medio protegidas por un clima propicio para el cultivo de numerosos productos y una buena pluviometría. *Ceteris paribus*, es en Celendín donde la inclinación al empleo alternativo es más importante.

Los recursos en capital físico

Los recursos en capital son esenciales para la rentabilidad de la agricultura a largo plazo porque ofrecen la oportunidad de superar las limitaciones impuestas por las condiciones naturales. Los factores biofísicos que caracterizan el medio ambiente de una región no dejan de variar a lo largo del tiempo, y no están determinados únicamente por factores que van más allá del control humano. Pueden limitar la frontera de producción a corto plazo, pero las condiciones del medio ambiente pueden ser transformadas a largo plazo.

Los recursos en capital comprenden el agua, el ganado, las herramientas y las máquinas agrícolas, y los insumos intermedios. Desde el punto de vista que nos interesa en este estudio, a saber, el del empleo, se pueden discriminar diferentes tipos de capital según sus efectos en la intensidad de utilización del trabajo. La irrigación, la utilización de semillas mejoradas y de insumos como los abonos contribuyen generalmente a aumentar los rendimientos y la intensidad del cultivo (que mide el número de veces que una parcela es cosechada). Tienen por efecto principal aumentar el porcentaje de utilización de la tierra, y en consecuencia incrementar la absorción de la mano de obra en las tareas agrícolas. La

posesión de animales tiene los mismos efectos: la ganadería es una actividad intensiva en mano de obra. Las máquinas agrícolas, por el contrario, sustituyen a la energía humana y permiten, así como la utilización de herbicidas, economizar el factor trabajo.

La posesión y la utilización (que difieren a veces) de diferentes tipos de capital en las zonas encuestadas se encuentra en el cuadro 2.2. Fuera del agua de las lluvias, el aporte de humedad en las parcelas se da de dos maneras: a partir de infraestructuras de riego realizadas por el Estado o las colectividades locales, o a partir de ríos, fuentes y pozos. En el primer caso, la distribución del agua pasa por un sistema de canales cuya gestión está a cargo de las juntas de regantes. En el segundo caso, esta se administra a escala de la explotación con la ayuda de bombas de agua personales. En Trujillo y en Celendín, las tierras se irrigan gracias a la existencia de obras hidráulicas, mientras que en La Convención solamente los campesinos que invirtieron en bombas de agua (el 6% de las explotaciones) se benefician de aportes de agua suplementarios al agua de las lluvias.

El índice de intensidad de uso de la tierra⁴ está en estrecha correlación con el porcentaje de las tierras irrigadas y con la cantidad de cultivos. La irrigación no es la única manera de aumentar la intensidad de uso de la tierra. A menudo, las familias dividen la producción agrícola en parcelas separadas o cultivan distintos cultivos en una misma parcela pero en secuencia. Estas combinaciones de cultivos tienen la ventaja no solamente de restaurar la fertilidad de los suelos y de aumentar el índice de utilización de las tierras, sino también de reducir el subempleo estacional de la mano de obra agrícola. En Trujillo, donde la casi totalidad de las tierras son irrigadas, el índice de intensidad de uso de la tierra es de 209, mientras

4. El índice de intensidad de uso de la tierra es el cociente entre las superficies efectivamente cultivadas y la superficie física cultivable. Es inferior a cien si una parte de las tierras se deja en descanso, igual a cien si toda la superficie física de la explotación se cultiva y superior a cien si una parte de las tierras es cultivada varias veces a lo largo de un año agrícola.

que es de 331 en La Convención, donde la gran mayoría de los agricultores sólo cosechan una vez por año porque las tierras irrigadas son raras. Pero el número promedio de cultivos en La Convención es más del doble que en Trujillo y 75% más que en Celendín, lo que explica la gran intensidad de uso de la tierra en esta provincia.

La utilización de insumos intermedios está estrechamente asociada a la disponibilidad de agua: tiende a aumentar cuando el control de agua está garantizado. Los tres cuartos de las unidades productivas de Trujillo utilizan abonos químicos, pesticidas y herbicidas. Estos porcentajes de utilización disminuyen mucho en Celendín. En La Convención, los agricultores casi no los utilizan. El mejor porcentaje de utilización de insumos en Trujillo se debe en gran parte a la reducción de riesgos que permite la irrigación. Para el agricultor, las malas cosechas consecutivas a un estrés hídrico no solamente implican una disminución de los ingresos, sino también una pérdida del capital invertido. Por lo tanto, un riesgo hídrico elevado no es favorable para la utilización de insumos intermedios, y a menudo el control del agua se presenta como un requisito previo para una mayor utilización del capital.

Una de las características de la agricultura peruana es la poca mecanización de las operaciones de cultivo. En las zonas encuestadas, la dotación de material agrícola es modesta y las fuentes de energía no humanas son muy limitadas. En Celendín, menos de la mitad de las explotaciones poseen una yunta,⁵ en Trujillo el 17% y ninguno en La Convención. Las fumigadoras son los aparatos más difundidos en Trujillo, mientras que en La Convención son las despulpadoras. Las bombas de agua sólo se utilizan en La Convención, pero raramente. Los medios de transporte propios son casi inexistentes.

Sea cual fuere el tipo de máquina considerada, la mecanización se presenta siempre como una tecnología costosa que las explotaciones con bajos ingresos pueden raramente permitirse. En consecuencia, la existencia de un mercado de alquiler de máquinas agrícolas es indispensable para la difusión

5. Una yunta es un par de bueyes, mulas u otros animales que sirven en los acarreos, principalmente en la labranza.

Cuadro 2.2
POSESIÓN Y UTILIZACIÓN DE CAPITAL DE LAS UNIDADES AGROPECUARIAS

	TRUJILLO	CELENDÍN	LA CONVENCION
ÍNDICE DE IDENTIDAD DE USO DE LA TIERRA	209	128	331
NÚMERO PROMEDIO DE CULTIVOS	2,29	2,85	4,96
INSUMOS INTERMEDIARIOS (% DE UNIDADES)			
Semillas mejoradas	69,4	49,5	18,0
Fertilizantes químicos	81,4	60,2	2,0
Insecticidas	77,6	47,4	3,0
Herbicidas	58,9	7,2	0,0
PROPIEDAD DE MÁQUINA (% DE UNIDADES)			
Arado	17,3	46,5	0,0
Fumigadora	60,2	11,0	7,0
Bombeo de agua	0,0	0,0	6,0
Camión, camioneta	6,1	1,0	4,0
Despulpadora	0,0	0,0	79,0
ALQUILER DE MÁQUINA (% DE UNIDADES)			
Tractor	57,1	18,2	0,0
Arado	12,2	56,6	0,0
Fumigadora	11,2	8,1	0,0
Otra	3,9	2,0	0,0
UTILIZACIÓN DE ANIMALES (% DE UNIDADES)			
Propios	33,7	91,9	2,0
Propios	24,2	28,9	0,0
Ajenos	75,8	71,1	100,0
NÚMERO PROMEDIO DE ANIMALES PROPIOS			
Ganado vacuno	2,4	3,7	0,3
Ganado ovino	2,2	0,5	0,1
Ganado porcino	0,8	0,6	0,0
Caballos, burros	0,2	0,5	0,0
Aves de corral	36,8	7,8	25,1
Cuyes, conejos	12,6	11,4	26,3

Fuente: IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

de la mecanización. En las zonas encuestadas, los tractores, los arados y los animales de tiro son generalmente alquilados, de manera que las unidades agropecuarias dependen menos de la energía humana de lo que sugieren sus índices de equipamientos. Si se suman a las unidades de producción propietarias aquellas que alquilan el material, se constata que la motorización se propagó en Trujillo⁶ y la mecanización se desarrolló en Celendín; en cambio, en La Convención las operaciones de cultivo todavía se ejecutan manualmente. El desarrollo del mercado de alquiler de material agrícola en Trujillo y Celendín fue promovido por dos tipos de factores. En lo que respecta a la demanda, la modicidad de los ingresos y las dificultades de acceso al crédito a largo plazo de muchas explotaciones dificultan la adquisición de material. En lo que hace a la oferta, la imposibilidad de amortizar el material agrícola en superficies generalmente limitadas lleva a los propietarios de máquinas o de animales a alquilarlo.

La labranza es casi la única operación mecanizada en el ciclo agrícola. Las razones por las cuales ciertas operaciones captan las primeras inversiones dependen de la combinación de varios factores elucidados por la literatura sobre el tema (Binswanger 1986). Las nuevas fuentes de energía se utilizan primero para las operaciones que requieren mucha fuerza, pues disponer de la única energía humana dificulta enormemente el respeto del calendario agrícola. Una de las ventajas de la tracción animal o motorizada es que ofrece la posibilidad de preparar la tierra más rápidamente. Su adopción es generalmente independiente del costo de mano de obra, ya que la labranza es un procedimiento que utiliza pocos trabajadores. En cambio, la mecanización de las operaciones de cosecha es generalmente impulsada por el aumento del salario agrícola producido por la escasez de mano de obra. Resulta que en las condiciones predominantes en las zonas rurales peruanas,

6. La terminología relativa a la mecanización y la motorización se presta a menudo a confusión. El término "mecanización" se refiere a la introducción de herramientas explotables de tracción animal y de tracción motorizada; la motorización consiste en la utilización de máquinas activadas por un motor.

marcadas por una relativa abundancia de mano de obra, los agricultores no invirtieron en maquinaria necesaria para las operaciones de cosecha, pues la utilización de la fuerza de trabajo humano para estas operaciones es aún competitiva.

Finalmente, un tipo particular de capital físico del que disponen los campesinos peruanos es el ganado. Los animales tienen varias funciones: tracción, fertilización, suministro de productos derivados y provisión de capital destinado a cubrir las necesidades inhabituales o imprevistas. La ganadería es una actividad intensiva en mano de obra. Tiene además efectos de estabilización del tiempo de trabajo, pues inversamente a los cultivos, requiere de un cuidado cotidiano y una mano de obra permanente. Aparte de los animales pequeños (aves, leporidos), cuyo valor económico es bajo, la presencia de ganado en las unidades agropecuarias es en general de poca importancia y confirma la escala reducida de las operaciones. En Celendín, donde la ganadería es más común gracias a la presencia de pastos naturales, las familias tienen un promedio de 3,7 cabezas de vacunos. En Trujillo tienen solamente 2,4 cabezas y en La Convención, 0,3.

Los recursos en crédito

El estancamiento de la producción y del empleo agrícola en los países en desarrollo se atribuyó a menudo a las imperfecciones del mercado de crédito, que se traducen en un racionamiento de los préstamos concedidos a los agricultores. Ahora bien, según las predicciones de la teoría económica, en un contexto de dificultad de liquidez, el crédito permite una inversión que no habría sido posible con los recursos existentes porque no son muchos los agricultores capaces de extraer un excedente susceptible de ser invertido en la producción. En consecuencia, las dificultades de los campesinos para acceder a los servicios financieros adecuados, sumadas al costo a menudo insostenible de los préstamos, afectan de manera negativa la utilización del capital e imponen combinaciones productivas subóptimas.

El cuadro 2.3 confirma que la falta de capital es uno de los problemas mayores que los agricultores peruanos deben

Cuadro 2.3
LOS RECURSOS EN CRÉDITO

	TRUJILLO	CELENDÍN	LA CONVENCION
Acceso al crédito (% de unidades)	10,4	1,0	38,0
del cual es crédito institucional	80,0	0,0	51,4
Monto prestado (soles)	3747	840	433
Duración (meses)	12	1	7
Tasa de interés mensual (%)	4,48		3,60

Fuente: IEP/TRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

afrontar: el 10% de los campesinos de Trujillo obtuvieron préstamos, de los cuales el 80% han sido distribuidos por el sector institucional, compuesto por bancos comerciales, cooperativas y cajas de ahorro rurales.⁷ En La Convención, el 38% de los productores obtuvieron un préstamo, del cual la mitad proviene del sector no institucional, representado por las ONG y los intermediarios financieros privados (comerciantes, prestamistas, vecinos, familia, etc.), y la otra mitad procede de las cooperativas. En Celendín, una sola explotación se benefició del crédito. Además, las condiciones en las cuales los agricultores consiguen préstamos son desfavorables: los montos prestados son bajos (excepto en Trujillo), los plazos son cortos y las tasas de interés elevadas. Estos préstamos son poco susceptibles de proporcionar una base financiera adecuada para la modernización de la agricultura peruana.

En nuestra muestra, los créditos son reembolsables en un plazo máximo de 12 meses. Este lapso permite responder a las necesidades de financiamiento del ciclo agrícola, que deriva de las grandes fluctuaciones de liquidez de las explotaciones a lo largo del año. Pero los campesinos necesitan dos tipos de financiamiento (fuera de las necesidades eventuales para el consumo y la comercialización): un financiamiento del ciclo

7. También hemos clasificado en esta categoría la empresa agroindustrial Manuelito, ya que adelanta fondos a los agricultores que trabajan con esta en condiciones parecidas a las del sector institucional.

agrícola, que permite al capital físico generar ingresos, y un financiamiento destinado a adquirir capital físico (por ejemplo, máquinas agrícolas) o a convertir el capital físico en capital productivo (por ejemplo, irrigando tierras). Este segundo tipo de financiamiento corresponde a gastos cuyo reembolso no puede ser amortizado con los ingresos de un año agrícola. Entonces los créditos que pueden financiar estos gastos deben tener un término superior a 12 meses. La ausencia de ese tipo de préstamo frena indefectiblemente la inversión productiva.

Las tasas de interés son particularmente elevadas: varían entre el 3,6 % y un poco menos del 4,5% por mes según las provincias. Saber si esas tasas son razonables y defendibles supera el marco de este estudio. La tasa de interés de un préstamo está determinada por una combinación de varios factores: la fuente del préstamo, el monto prestado y su plazo, el riesgo asociado al prestatario y el tipo de garantías que puede ofrecer. De ahí que las tasas de interés agrícolas sean forzosamente elevadas: la mayoría de los montos prestados son bajos y soportan costos fijos de transacción cuantiosos, el nivel de riesgo en el sector agrícola es particularmente alto y la mayoría de los prestatarios no pueden proporcionar garantías tangibles (títulos de propiedad, máquinas, etc.). Sean cuales fueran las razones que podamos esgrimir, es evidente que los campesinos no pueden pedir préstamos con semejantes tasas de interés: la rentabilidad de la agricultura es demasiado baja. Si lo hacen, el costo del préstamo puede fácilmente superar las ganancias y anular la capacidad de rembolsar los montos prestados. En este caso, los agricultores nunca podrán producir un excedente que pueda ser invertido para mejorar la productividad.

Los recursos de mano de obra

En el Perú existen tres grandes fuentes de mano de obra en las unidades agropecuarias: la mano de obra familiar, la mano de obra asalariada y la mano de obra intercambiada con las otras explotaciones.

La demografía de los hogares está estrechamente relacionada con la disponibilidad de mano de obra familiar. El número potencial de trabajadores depende del tamaño del

hogar, y la fuerza de trabajo realmente disponible depende de su estructura por edad. El cuadro 2.4, que resume las características demográficas de las unidades agropecuarias encuestadas, muestra que el tamaño promedio de los hogares agrícolas es pequeño: varía entre 4,2 y 5 miembros según las provincias. Las diferencias entre las regiones son poco marcadas y se puede identificar la unidad agropecuaria típica o modal en una familia nuclear compuesta por cuatro miembros, generalmente los padres y sus dos hijos. En cambio, la estructura por edad de los hogares es muy distinta según las zonas. En Celendín, la proporción de personas de más de 65 años es la más elevada (17,2%, mientras que en Trujillo es del 10,5% y de 7,5% en La Convención), y la proporción de personas en el grupo de los 20-65 años es la más baja (45%, mientras que en Trujillo es de 53% y 51,8% en La Convención). Estas características reflejan la importante emigración de los habitantes de la sierra y subrayan las dificultades futuras de las unidades que no disponen a largo plazo de una reserva de mano de obra suficiente.

El número de trabajadores por hogar varía poco entre las zonas encuestadas: entre 3,3 y 3,7 personas, repartidas casi equilibradamente entre hombres y mujeres. Estas cifras son elevadas teniendo en cuenta el tamaño de los hogares, y reflejan, como veremos en el capítulo 3, la intensa movilización de la mano de obra familiar para las actividades productivas. En consecuencia, las tasas de dependencia, que miden el número de personas económicamente inactivas que tiene que mantener una persona económicamente activa, son especialmente bajas.

Además de la mano de obra familiar, un gran número de unidades agropecuarias acuden a la mano de obra externa, asalariada o intercambiada.⁸ A lo largo del ciclo agrícola de

8. Existen dos posibilidades de ajustar la demanda de trabajo a las necesidades: el intercambio de mano de obra o la transacción en el mercado. El intercambio es una forma de reciprocidad en la cual una prestación de trabajo en un momento se retribuye con una prestación rigurosamente equivalente en otro momento. Es una forma de préstamo de mano de obra sin interés. Las transacciones de mercado se dan en un marco de contratación temporal, en el que los trabajadores son remunerados sea

Cuadro 2.4
LOS RECURSOS DE MANO DE OBRA FAMILIAR

	TRUJILLO				CELENDÍN				LA CONVENCÓN			
	HOM	FEM	ENF	ENS	HOM	FEM	ENF	ENS	HOM	FEM	ENF	ENS
Número promedio de personas	1,9	1,8	1,3	5,0	1,5	1,7	1,0	4,2	1,6	1,6	1,1	4,3
Estructura por edad (%)												
Menos de 20 años	35,1	37,8		36,5	41,6	34,4		37,8	41,1	40,3		40,7
20-65 años	52,3	53,8		53,0	41,1	48,4		45,0	50,7	52,9		51,8
65 años y más	12,6	8,4		10,5	17,3	17,2		17,2	8,2	6,8		7,5
Edad promedio	40	40	6		44	46	8		36	36	8	
Número promedio de personas económicamente activas	1,8	1,6	0,3	3,7	1,4	1,5	0,4	3,3	1,5	1,5	0,6	3,5
Tasa de dependencia				0,4				0,4				0,2

Fuente: IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

2001-2002, casi la mitad de las explotaciones recurrieron a trabajadores temporeros en Trujillo, más del 60% en Celendín y casi la totalidad en La Convención (véase cuadro 2.5). El empleo de mano de obra exterior es intenso en todas las provincias. Este es medido en términos absolutos, en función de la superficie de la explotación o del número total de jornadas necesarias en la producción agrícola. Esta intensidad puede ser sorprendente viniendo de explotaciones que sufren, por otro lado, de un excedente estructural de mano de obra familiar (véase capítulo 3). Se explica principalmente por la estacionalidad del calendario agrícola y, en función de este, de las variaciones en la demanda de trabajo. Los trabajadores temporeros son un complemento de trabajo familiar durante la época de labores intensas, cuando la mano de obra del grupo familiar no alcanza para realizar las tareas agrícolas en los tiempos establecidos.

Las divergencias de intensidad de utilización de la mano de obra externa entre las provincias resultan de las opciones técnicas y de combinación de cultivos que tienen que ver con las condiciones ecológicas. Los miembros del grupo familiar siguen siendo la primera fuente de fuerza de trabajo en Trujillo y en Celendín, pero en La Convención los que predominan son los trabajadores externos. Esta provincia se especializa en el cultivo de café, cuya cosecha se realiza completamente a mano, lo que explica la necesidad de tanta mano de obra externa. En Trujillo, que es la segunda provincia consumidora de trabajo asalariado, el alto requerimiento de mano de obra externa se debe principalmente al acceso al agua de irrigación y a la gran intensidad de cultivo.

Un último resultado interesante es el número reducido de días intercambiados si se compara con las jornadas remuneradas. Ese fenómeno se explica de dos maneras. Primero, la reciprocidad puede existir solamente en los contextos en donde la demanda de trabajo es de una intensidad semejante en todas las explotaciones, es decir, que la repartición de las tierras no es muy dispareja. Ahora bien, en todas las provincias

sobre la base de un jornal (es el caso más frecuente) o por la ejecución de una tarea particular.

Cuadro 2.5
LA UTILIZACIÓN DE MANO DE OBRA EXTERIOR

	TRUJILLO	CELENDÍN	LA CONVENCIÓN
Unidades que recurren a la mano de obra exterior (%)	45,6	62,0	96,0
Asalariada (%)	91,5	82,3	4,2
Intercambiada (%)	4,3	6,5	50,0
Ambos (%)	4,3	11,3	45,8
Número de días de trabajo exterior			
Asalariados	77	32	1802
Intercambiados	2	0,5	68
% en el número total de días de trabajo	20,1	11,4	87,3
Número de días de trabajo exterior por ha	31	14	339

Fuente: IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

existen familias estructuralmente deficitarias en mano de obra que no pueden devolver el trabajo recibido (mujeres solas y ancianas, por ejemplo) y cumplir sus obligaciones en el marco del intercambio. En segundo lugar, el intercambio de trabajo es un sistema relativamente eficaz para ajustar los excesos de demanda de trabajo cuando las comunidades se encuentran poco integradas al mercado. Poco a poco, con la penetración de la economía comercial, la preferencia de los que ofrecen y demandan trabajo se orienta hacia la remuneración de las jornadas de trabajo. Los campesinos ricos en particular prefieren pagar a los obreros agrícolas en lugar de tener que reembolsar días de trabajo, pues consideran que el costo de oportunidad de su trabajo es elevado.

Los recursos en capital humano

Además del capital físico, las unidades agropecuarias disponen de una cierta dotación en capital humano y social. La noción de capital humano comporta varios aspectos distintos. Según Gary Becker (1964), la formación inicial, habitualmente

evaluada a través del diploma obtenido al cabo de la escolaridad, constituye una buena indicación del conjunto de conocimientos, aptitudes y calificaciones de un individuo que determina sus capacidades productivas. Estudios más recientes completaron este enfoque subrayando que el nivel de educación, ya sea medido por un diploma de estudios generales o profesionales, sólo constituye un aspecto del capital humano, al lado de la experiencia y los conocimientos técnicos. El modelo de competencia por el empleo desarrollado por Lester Thurow (1975) se basa en la idea de que una parte importante de las competencias profesionales se obtiene realmente al ocupar un empleo. Según ese modelo, la experiencia profesional tiene que ver con la adquisición de competencias específicas y generalmente prácticas que son transmitidas de manera más o menos formal en el marco del trabajo en la empresa.

Evaluar los recursos en capital humano de las unidades agropecuarias supone disponer del conjunto de las características pertinentes que poseen sus miembros: su nivel escolar, su trayectoria postescolar y su experiencia profesional.

La escolaridad

Comenzaremos nuestro examen de los recursos en capital humano con una rápida descripción del nivel de educación alcanzado por la población encuestada. El porcentaje de la población escolarizada de la muestra es muy elevado: del 92% al 94% de los individuos de seis años de edad y más fueron (o van) a la escuela (ver cuadro 2.6). La mayoría de los que nunca fueron a la escuela son hoy personas mayores, nacidas en las dos primeras décadas del siglo XX. La proporción de los individuos no escolarizados es muy baja en los jóvenes y adultos. Estos resultados se explican gracias a los esfuerzos del Perú desde mediados los años cincuenta para promover la educación, en particular en el medio rural. La política adoptada se basó en la expansión del número de escuelas, lo cual permitió alcanzar una cobertura escolar conveniente, a pesar de circunstancias económicas difíciles.

No obstante, si esta política de expansión de la oferta permitió escolarizar a los niños que viven en el medio rural,

Cuadro 2.6
INDICADORES DEL NIVEL DE EDUCACIÓN DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA

	TRUJILLO			CELENDÍN			LA CONVENCIÓN		
	HOM	FEM	ENS	HOM	FEM	ENS	HOM	FEM	ENS
% de la población escolarizada	96,1	91,4	93,8	95,5	90,6	92,9	96,8	87,0	91,9
Edad promedio de la población no escolarizada	63	57	59	57	67	64	56	60	59
% de admisión tardía en la primaria	34,7	35,3	35,0	46,7	50,8	48,9	45,1	45,2	45,2
Número promedio de años de escolaridad*	8,2	7,8	8,0	7,6	6,9	7,2	9,5	8,5	9,1
Nivel de estudios aprobado (%)*									
Primaria incompleta	14,9	16,4	15,6	18,9	27,3	23,3	14,1	18,5	16,2
Primaria completa	33,3	33,3	33,3	25,4	23,5	24,4	23,4	21,4	22,4
Secundaria completa	20,7	18,4	19,6	13,6	10,4	11,9	27,2	15,5	21,6
Superior completo	10,4	10,4	10,4	5,9	7,7	6,8	4,3	4,8	4,5

* Las cifras se refieren a individuos que terminaron su escolaridad.

Fuente: IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

siguen habiendo vacíos en este cuadro prometedor. En primer lugar, los comienzos tardíos en la primaria son extremadamente elevados: 35% a 50% de los alumnos según las provincias. Esta admisión tardía se debe principalmente a la distancia que separa el lugar de residencia de la escuela, generalmente construida en un centro de población. Es común, entonces, que los niños tengan que caminar una hora o dos hasta la escuela. En estas condiciones, sólo los niños que pueden realizar el trayecto son escolarizados. Lamentablemente, la edad de admisión ejerce una gran influencia en la obtención de los resultados esperados en el proceso de escolarización. La admisión tardía está frecuentemente asociada a un índice de repetición elevado (Montero *et al.* 1998).

En segundo lugar, la proporción de alumnos que no terminaron el ciclo primario con éxito es significativa (entre 16% y 24%). Este porcentaje de personas que no terminaron los seis años de enseñanza primaria es considerado como un límite importante, pues los niños que abandonan la escuela antes del sexto año de estudio corren el riesgo de hundirse en el analfabetismo. La interrupción temprana de la escolaridad, muy importante en las clases de edad superiores, sigue siendo relativamente frecuente en los adultos, pero disminuye visiblemente en los más jóvenes: alrededor de un tercio de las personas que actualmente tienen de 31 a 50 años abandonaron sus estudios tempranamente, mientras que entre los de menos de 30 años representan sólo el 12% de las personas.

En tercer lugar, el acceso a la enseñanza secundaria y superior no es muy corriente en el medio rural: solamente el 22% de las personas encuestadas frecuentaron un establecimiento de enseñanza secundaria, y entre el 4,5% y el 10% un establecimiento de enseñanza superior. Esta baja escolarización de los miembros de las familias de agricultores en los establecimientos secundarios y superiores se debe, por un lado, a los costos directos e indirectos que las familias tienen que sufragar cuando mandan a sus hijos a la escuela o la universidad, más alejados de sus domicilios que la escuela primaria. Se trata de gastos (que aumentan con el nivel de estudio) vinculados a la frecuentación escolar, que resultan importantes en valor absoluto, así como proporcionalmente a los ingresos

de los hogares rurales. A estos gastos se suma el costo indirecto del tiempo de los adolescentes escolarizados, que están menos disponibles para trabajar. Estos costos de oportunidad son importantes incluso cuando los adolescentes no generan directamente ingresos pero reemplazan a los adultos en las tareas más livianas (cría de ganado y quehaceres domésticos), y así les permiten a estos realizar un trabajo remunerado. Por otro lado, muchos adolescentes viven en un contexto familiar que no facilita el aprendizaje, y la experiencia de la discriminación frente a las dificultades propias de los estudios los lleva a interrumpir rápidamente la escolaridad.

En cuarto lugar, las mujeres no tienen objetivamente las mismas oportunidades de aprendizaje que los hombres. Hay menos niñas escolarizadas que niños y durante menos tiempo que estos. La proporción de las mujeres que nunca fueron a la escuela varía de 9% a 13% según las provincias, cuando en los hombres es de 3% a 4,5%. Los abandonos prematuros son más frecuentes en las mujeres que en los varones. En consecuencia, hay más mujeres que varones que no terminan el ciclo primario. Las desigualdades de acceso a la enseñanza primaria tienden a aumentar en la enseñanza secundaria: de 10% a 18 % de las niñas entran a la educación secundaria, contra 14% a 27% de los niños. Estas disparidades se explican en gran medida por el rol tradicional que desempeñan las niñas en las actividades domésticas. En muchas familias, la pérdida de trabajo de las niñas se siente más que el de los niños. Las familias rurales no pueden prescindir de la contribución del trabajo de las niñas, requeridas para ayudar a realizar los quehaceres domésticos y ocuparse de sus hermanos y hermanas más jóvenes, de los ancianos y de los enfermos. Además, muchos padres esperan más ventajas futuras de la escolarización de sus hijos que de sus hijas, y de esto derivan comportamientos que determinan las disparidades entre los sexos en materia de acceso a la escuela. Sin embargo, en la enseñanza superior, las diferencias entre los porcentajes de acceso de las niñas y de los niños son menos acentuados: el índice de la paridad es de 1 en Trujillo y ligeramente favorable para las mujeres en Celendín y en La Convención. Este resultado tiende a sugerir que los obstáculos de acceso de las

niñas a la enseñanza superior se nivelan a causa de los éxitos académicos previos y de los cambios en las opciones familiares que resultan.

Finalmente, los datos de la encuesta no permiten elaborar indicadores de la calidad de la formación recibida y aún menos determinar si los alumnos aprendieron o no lo enseñado. Sin embargo, un balance relativamente completo de la educación en el Perú subraya las numerosas deficiencias internas del sistema escolar, en especial en el medio rural, caracterizado por una falta de asiduidad de los alumnos (Banco Mundial 2001). Muchos niños pasan tiempo en la escuela sin alcanzar el nivel requerido ni dominar los conocimientos correspondientes al número de años de escolaridad. Ahora bien, los beneficios de la escolaridad, especialmente en lo que se refiere al empleo, dependen no sólo del número de años de asistencia a la escuela, sino también de la calidad de la educación recibida. Para obtener resultados equivalentes a las escuelas urbanas, se necesitan a menudo más años en las escuelas rurales de menor calidad. Entonces, la difusión de la enseñanza primaria aseguró de forma muy imperfecta la convergencia de las competencias escolares entre la ciudad y el campo.

Las divergencias de resultados entre las escuelas se deben a varios factores, como la falta de conocimientos y capacidades del personal docente en medio rural, un índice de ausentismo más alto, la fragilidad del sistema de acompañamiento y evaluación de los docentes, la falta de material pedagógico de calidad, o su ausencia total, los salarios insuficientes y lo poco atractivo que puede resultar el medio rural.

La formación extraescolar

Reagrupamos bajo la expresión “formación extraescolar” al conjunto de actividades educativas a las cuales los individuos asisten fuera del marco escolar *stricto sensu*. Este dominio abarca un campo vasto, que va desde las competencias necesarias para la vida corriente —como la educación sanitaria, la vida familiar (planificación y puericultura), la educación cívica— a las competencias de lectura, escritura y cálculo, pasando por la difusión de nuevas prácticas agrícolas, la

formación profesional propiamente dicha, etc. Esta formación no está destinada solamente a los individuos que no fueron escolarizados o que abandonaron la escuela con un bagaje insuficiente, sino también a los que, aunque correctamente formados, no trabajan y desean insertarse profesionalmente, o también a aquellos que trabajan y que desean desarrollar sus capacidades de trabajo y mejorar sus competencias.

El cuadro 2.7 reúne la información recolectada sobre la formación extraescolar: el índice de participación en los programas propuestos, los temas de formación, su duración y las instituciones que los proponen en las tres zonas encuestadas. La proporción de personas que concurren a este tipo de enseñanza es del 35,9% en La Convención, contra el 28,8% en Trujillo y el 17,5 % en Celendín. En La Convención, la importancia de la formación extraescolar es prueba del dinamismo de este sector y la gran demanda de las poblaciones locales. Forman parte de esta formación también las numerosas capacitaciones que reciben los jefes de explotación con miras a mejorar el cultivo del café. En cambio, la provincia de Celendín se caracteriza por una baja demanda de servicios educativos, debido en parte al envejecimiento de la población, consecuencia de la emigración de los más jóvenes. La ausencia de productos con un alto valor agregado, así como el alejamiento de la provincia de centros de formación profesional, son otras razones de la baja demanda de capacitación.

La probabilidad de proseguir con la instrucción y/o de completar los conocimientos aumenta poco con el nivel de educación alcanzado, pero parece estar muy correlacionada con el hecho de haber asistido o no a la escuela. Así pues, algo menos de un tercio de los individuos que asistieron a una formación extraescolar tienen un nivel de estudios superior, y los otros dos tercios están constituidos por los individuos que realizaron solamente el ciclo primario o un ciclo secundario. En cambio, menos del 5% de los individuos que accedieron a una enseñanza profesional nunca asistieron a la escuela. La enseñanza extraescolar no resulta, pues, ser un sustituto de la escolaridad inicial, sino más bien un complemento. Dicho de otra manera, las desigualdades sociales de acceso a esta formación simplemente reflejan las desigualdades sociales en

cuanto a competencias escolares existentes. Lo mismo ocurre con las disparidades entre sexos en el acceso a la formación extraescolar: las mujeres se beneficiaron menos de esta que los hombres. Más allá de las razones mencionadas antes sobre lo que obstaculiza la escolaridad de las niñas, las disparidades entre hombres y mujeres en lo que hace a la asiduidad en la instrucción extraescolar se deben a las diferencias de comportamiento con respecto al mercado de trabajo. Cuando el horizonte profesional es limitado, la incitación en invertir en una formación disminuye. Las mujeres solicitan, por ende, menos formación profesional a causa de las interrupciones, a veces largas, de la actividad profesional que acarrear las responsabilidades familiares y la maternidad.

El campo de la formación extraescolar en Perú está marcado por la gran diversidad de la oferta y de los actores implicados. Instituciones diversas, como los institutos de formación profesional —que son establecimientos públicos, descentralizados y económicamente autónomos— y varios ministerios, universidades, hospitales, diversas escuelas privadas, empresas, ONG y diferentes cooperativas y asociaciones participan en la formación extraescolar.⁹ Esta multiplicidad de instituciones genera problemas. Se estima actualmente que, fuera de unas veinte instituciones que ofrecen la experiencia y la calidad de los servicios requeridos, coexisten miles de entidades que funcionan en una ausencia total de reglamento, sin control de calidad y, en consecuencia, sin garantía de que los servicios ofrecidos correspondan a las exigencias del mercado del trabajo (Chacaltana y Sulmont 2004). En estas

9. En lo que se refiere a los ministerios, se encuentran principalmente el Ministerio de la Agricultura, el Ministerio del Trabajo, el Ministerio de Salud y el Ministerio de Promoción de la Mujer y de Desarrollo Humano (PROMUDEH). En lo que se refiere a los institutos de formación profesional, los más conocidos son el Centro de Formación y de Calificación Profesional (CEFOCAP), el Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI) y el Centro de Formación en Turismo (CENFOTUR). Las escuelas y academias son numerosas, más de 2000, según estimaciones oficiosas del Ministerio de Educación, y ofrecen generalmente formaciones cortas en dominios como el secretariado, competencias médicas, estética, peluquería, decoración de interiores, manufactura, costura, cocina e idiomas.

condiciones, existe un fuerte riesgo de que muchas formaciones sean poco pertinentes y de poca calidad. Los beneficios de la formación extraescolar podrían dirigirse únicamente a aquellos que accedieron a una enseñanza impartida por instituciones “formales” o a aquellos que se beneficiaron de una formación en una empresa.

En las provincias encuestadas, los establecimientos “formales” —que son las escuelas y academias, los ministerios, los institutos de formación profesional, los hospitales y universidades— dominan el campo: impartieron un 80% de la formación en Trujillo, un 56% en Celendín y un 44% en La Convención. Las cooperativas, ONG, asociaciones y clubes varios tienen un rol importante donde las instituciones formales están menos presentes y donde hay una demanda de formación de parte de individuos que no tienen acceso a los programas oficialmente patrocinados. En La Convención, por ejemplo, estas asociaciones generan el 56% de los programas propuestos. En las otras dos provincias, la formación “informal” se imparte en empresas (alrededor de 10-15%) y a través de la familia y/o amigos, en particular en Celendín (14-15%), donde la transmisión tradicional de las competencias artesanales es importante.

En general, las capacitaciones propuestas son de corta duración: más del 50% de estas duran menos de un mes. Para obtener una gran adhesión, los programas de enseñanza deben adaptarse al problema de la estacionalidad de las tareas agrícolas, que obligan a los trabajadores a asignar prioritariamente su tiempo a la generación de ingresos. En consecuencia, la mayor parte de la formación imparte contenidos muy precisos y contextuales. Por ejemplo, los temas agrícolas, que representan el 24% de la formación impartida en Trujillo y 48% en La Convención, son generalmente tratados en el marco de conferencias, reuniones o demostraciones *in situ* que no duran más de dos o tres días.

Después de la agricultura, la educación y la salud son las dos materias más enseñadas. Estos dos dominios comprenden contenidos muy variables: puede tratarse de un real complemento de formación destinado a los profesionales que trabajan en estos dos sectores (pedagogía, alfabetización,

Cuadro 2.7
LA CAPACITACIÓN LABORAL DE PERSONAS DE MÁS DE 13 AÑOS

	TRUJILLO			CELENDÍN			LA CONVENCION		
	HOM	FEM	ENS	HOM	FEM	ENS	HOM	FEM	ENS
% DE LA POBLACIÓN QUE SIGUIÓ UNA CAPACITACIÓN LABORAL	32,8	24,6	28,8	18,9	16,4	17,5	41,6	30,4	35,9
DURACIÓN DE LA CAPACITACIÓN (%)									
< 1 mes	59,4	42,6	52,3	48,1	57,1	52,7	76,6	68,8	73,2
de 1 mes a 1 año	34,4	44,7	38,7	40,7	28,6	34,5	12,5	20,8	16,1
1 año y más	6,3	10,6	8,1	11,1	7,1	9,1	10,9	10,4	9,8
TEMAS DE CAPACITACIÓN (%)									
Agricultura, ganadería	35,4	8,7	24,3	7,1	4,0	5,7	62,0	28,6	48,3
Informática, electrónica	9,2	8,7	9,0	0,0	4,0	1,9	2,8	4,1	3,3
Salud	3,1	23,9	11,7	32,1	28,0	30,2	2,8	28,6	13,3
Educación	4,6	15,2	9,0	21,4	40,0	30,2	11,3	10,2	10,8
Adm., gestión, contabilidad, secretariado	6,2	10,9	8,1	10,7	4,0	7,5	14,1	12,2	13,3
Construcción	3,1	0,0	1,8	7,1	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0
Comercio, restauración	4,6	8,7	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Electricidad, fontanería	6,2	2,2	4,5	7,1	4,0	5,7	0,0	0,0	0,0
Transporte, mecánica	15,4	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	3,3
Confección	0,0	15,2	6,3	7,1	0,0	3,8	0,0	2,0	0,8
Artesanía	3,1	2,2	2,7	3,6	12,0	7,5	0,0	2,0	0,8
Otros	9,2	4,3	7,2	3,6	4,0	3,8	1,4	12,2	5,8

	TRUJILLO			CELENDÍN			LA CONVENCIÓN		
	HOM	FEM	ENS	HOM	FEM	ENS	HOM	FEM	ENS
INSTITUCIONES DE CAPACITACIÓN (%)							7,1	10,4	8,5
Escuelas, academias, colegios	10,0	15,2	12,3	11,1	10,7	10,9	8,6	16,7	11,9
Institutos de capacitación profesional	23,3	37,0	29,2	11,1	25,0	18,2	5,7	6,3	5,9
Universidades, hospitales	15,0	8,7	12,3	3,7	10,7	7,3	5,7	10,4	7,6
Ministerios (Agricultura, Salud, Trabajo)	25,0	26,1	25,5	18,5	21,4	20,0	12,9	6,3	10,2
ONG	0,0	0,0	0,0	22,2	7,1	14,5	35,7	29,2	33,1
Cooperativas, asociaciones, clubs	5,0	6,5	5,7	0,0	0,0	0,0	15,7	14,6	15,3
Empresas	16,7	6,5	12,3	14,8	7,1	10,9	1,4	0,0	0,8
Amigos, familia	0,0	0,0	0,0	14,8	14,3	14,5	7,1	6,3	6,8
Otros	5,0	0,0	2,8	3,7	3,6	3,6			

Fuente: IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

obstetricia, etc.), pero también de capacitaciones destinadas a las madres de familia con el fin de mejorar la vida cotidiana familiar (higiene, nutrición, derechos de la mujer, etc.).¹⁰ La proporción de temas que conciernen directamente al aprendizaje de un oficio, como la electricidad, plomería, confección o la artesanía, varía según las oportunidades locales de empleo no agrícola. Estas capacitaciones representan el 46% del total de la formación ofrecida en Trujillo, el 32% en Celendín y el 11% en La Convención. Se observa que las mujeres se orientan especialmente hacia los cursos sobre la salud, la educación, la gestión o la administración, mientras que los hombres se preparan para oficios agrícolas o técnicos. Estas elecciones en materia de formación profesional, como en materia de escolaridad, reflejan la conciencia que tienen los individuos de sus oportunidades de acceder a diferentes tipos de empleo. Así, las mujeres, que deben afrontar los obstáculos para acceder a profesiones típicamente masculinas, adquieren a menudo competencias en los dominios menos "útiles" y rentables en el mercado del trabajo.

La experiencia profesional

La experiencia profesional vinculada al ejercicio de un oficio permite adquirir competencias específicas y generalmente prácticas. Se diferencia de la formación profesional que permite adquirir conocimientos más teóricos. Conforme a la teoría del capital humano, se supone que los años de experiencia de un trabajador mejoran su productividad. No obstante, evaluar la experiencia profesional es una tarea difícil, y existen pocos estudios. A falta de algo mejor, la experiencia profesional o simplemente la experiencia del mercado de trabajo se mide habitualmente por la edad menos la cantidad de años de escolaridad. Este enfoque, poco satisfactorio, resulta

10. En este último caso, la enseñanza propuesta no tiene un objetivo profesional directo, pero tiene una función secundaria importante. Está demostrado que el nivel de instrucción de las madres ejerce una influencia crítica en el desarrollo cognitivo de sus hijos y de sus éxitos a lo largo de toda su escolaridad.

de las lagunas de las encuestas de empleo, que no exploran la historia profesional de los individuos. Esta última presenta un interés particular, pues tiene en cuenta la experiencia específica acumulada a lo largo de la vida activa y también las interrupciones de la actividad profesional, frecuentes en el medio rural, en particular en las mujeres.

Una manera más pertinente de evaluar la experiencia profesional es inquirir sobre todos los empleos que los individuos ocuparon desde que empezaron sus vidas activas, así como la cantidad de años durante los cuales ejercieron tal o tal profesión. Las respuestas a estas preguntas figuran en el cuadro 2.8. Un poco más de la mitad de la personas encuestadas ocuparon un empleo alternativo en algún momento de sus trayectorias profesionales en las dos provincias integradas a los mercados de productos y recursos productivos (Trujillo y Celendín), y el 35% en la provincia más aislada (La Convención). Las mujeres ocuparon menos empleos alternativos que los hombres, salvo cuando estos empleos eran compatibles con las responsabilidades familiares, como en Celendín, donde las mujeres se especializan en la fabricación de productos artesanales, que generalmente se realiza en el domicilio.

La distribución de las ocupaciones pasadas concuerda con la distribución de los empleos alternativos ocupados durante la campaña agrícola 2001-2002 (véase capítulo siguiente): los empleos de obrero predominan (42% a 63% del total de empleos), y en su mayoría fueron ocupados por los hombres. Los empleos relacionados con el comercio ocupan una posición intermedia, y las mujeres son generalmente las más representadas. La fracción de los empleos agrupados en las categorías de empleados, técnicos y directivos es baja (10% a 15% del total de los empleos), pero esos puestos se encuentran relativamente bien repartidos entre hombres y mujeres.

La experiencia profesional es más larga en Celendín, especialmente entre los trabajadores de sexo femenino. Esta particularidad se debe a una importante participación de las mujeres en los trabajos artesanales, ejercidos en el hogar desde pequeñas. En las otras dos provincias, los hombres ocuparon empleos alternativos durante más tiempo que las mujeres. En La Convención, la experiencia profesional adquirida es

Cuadro 2.8
LA EXPERIENCIA PROFESIONAL DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)

	TRUJILLO			CELENDÍN			LA CONVENCION		
	HOM	FEM	ENS	HOM	FEM	ENS	HOM	FEM	ENS
% de la PEA que ocupó un empleo alternativo	69,6	46,6	58,4	49,1	63,6	56,9	43,5	26,6	35,0
Ocupación (%)									
Profesionales, técnicos, empleados	15,5	14,6	15,2	18,2	13,9	15,6	9,6	12,1	10,4
Vendedores y comerciantes	9,6	48,0	24,8	21,2	16,0	18,1	16,7	34,5	23,1
Peones	14,4	0,8	9,0	9,1	1,4	4,5	21,6	31,0	25,0
Obreros	60,4	36,6	51,0	51,5	68,8	61,7	52,0	22,4	41,3
Tiempo promedio de experiencia profesional (meses)	108	96	104	116	223	180	44	50	46

Fuente: IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

menos corriente que en las otras provincias, lo que confirma las pocas oportunidades de empleo alternativo que hay en esta provincia.

La experiencia migratoria

La experiencia migratoria puede ser considerada como una forma de educación informal importante en el contexto peruano, ya que puede modificar las actitudes y los comportamientos con respecto al empleo y al mercado de trabajo; también puede permitir el desarrollo de ciertas competencias o la adquisición de conocimientos prácticos. La migración contribuye a menudo a enriquecer el capital escolar o profesional que poseen los individuos. Asimismo, en ocasiones a algunos les permite ahorrar lo necesario para la creación de una empresa.

Los movimientos de población, temporales o definitivos, son desde hace mucho tiempo un fenómeno habitual en el Perú, en particular en las zonas rurales. El cuadro 2.9 indica que alrededor de un tercio de los adultos de la muestra, mujeres u hombres, reside habitualmente en un lugar diferente a los lugares de residencia anteriores. La migración responde a motivaciones muy distintas. Puede obedecer en primer lugar a determinantes estrictamente familiares. Esta es la principal explicación dada por los emigrantes: entre el tercio y la mitad de ellos se cambiaron de residencia por razones familiares; el casamiento es la primera de las razones invocadas. Las mujeres migraron con más frecuencia que los hombres a causa de acontecimientos familiares. El movimiento migratorio concierne en segundo lugar a los individuos en busca de una región más dinámica en lo que se refiere al empleo, o que intentan acercarse a su lugar de trabajo o a los grandes ejes de carreteras. Más de la mitad de los hombres cambiaron de lugar de residencia con este objetivo. Mientras que las mujeres son apenas un tercio. Por último, la escolaridad y la salud son causas poco frecuentes de movilidad. Sin embargo, son citadas como tales cuando la provincia en la cual viven los individuos se encuentra lejos de los grandes centros urbanos: el 22,6% de los adultos de La Convención se desplazaron a

lo largo de sus vidas con el propósito de acercarse a establecimientos escolares y de salud (sanitarios) adecuados, en comparación con el 3,4% en Trujillo. En este último caso, la migración permite paliar la dificultad de acceso a los servicios públicos (educación, formación profesional y salud), cuya oferta es muy restringida en ciertas provincias.

Las capacidades empresariales

Una de las características del medio rural es el bajo volumen de trabajo que se intercambia en el mercado (véase capítulo 3), porque los individuos que viven en el campo tienden a crear su propio empleo, en el marco de la unidad agropecuaria o fuera de este. Además del trabajo agrícola, entre el 34% y el 46% de la población activa rural (según las fuentes) ocupa un empleo no agrícola independiente y más del 40% trabaja bajo el estatus de ayuda familiar en empresas que no cuentan con más de dos o tres empleados. A causa de su cantidad, estas microempresas generan un volumen de empleo significativo. Cabe interrogarse entonces acerca del rol del capital humano en el proceso de creación de estas empresas, a través de su efecto en la producción de competencias de gestión. Pero el capital humano no es el único tipo de capital susceptible de contribuir en la aparición y el éxito de las empresas no agrícolas en el medio rural. Los trabajos de James Coleman (1988) mostraron que el capital social, visto como una forma de capital productivo o de recurso, insertada en las estructuras de las relaciones sociales, es susceptible de intervenir en la propensión de los individuos a ingresar al mundo de los negocios.

La construcción de capacidades empresariales es un proceso socioeconómico que recurre al capital humano y al capital social de dos maneras. En primer lugar, los empresarios son productos de su medio social. Por lo tanto, la percepción que tienen de las oportunidades económicas y su capacidad para identificarlas y explotarlas dependen de sus posiciones de origen. La posibilidad de disponer de un capital inicial transmitido, financiero y/o inmaterial como la familiaridad con los negocios y con una clientela, es una ventaja para el

Cuadro 2.9
LA EXPERIENCIA MIGRATORIA DE LOS INDIVIDUOS

	TRUJILLO			CELENDÍN			LA CONVENCION		
	HOM	FEM	ENS	HOM	FEM	ENS	HOM	FEM	ENS
% de miembros del hogar que migraron	34,3	35,6	34,9	35,8	29,1	32,2	35,0	32,7	33,8
Razón de la migración (%)									
Familiar	47,0	54,9	50,4	29,9	52,6	41,2	24,7	42,2	32,8
Profesional	51,5	35,3	44,4	54,5	26,3	40,5	43,8	31,3	38,0
Educación y salud	1,5	5,9	3,4	6,5	13,2	9,8	23,3	21,9	22,6
Otra	0,0	3,9	1,7	9,1	7,9	8,5	8,2	4,7	6,6

Fuente: IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

ejercicio de una profesión independiente que se ofrece más frecuentemente a aquellos cuyos padres son o fueron empresarios. En segundo lugar, la administración de una empresa, aunque sea pequeña, es una actividad social: los clientes y los proveedores forman una parte de la red social en la cual se toman las decisiones económicas de la empresa.

Los conceptos de capacidades empresariales y de capital social se prestan evidentemente poco para un tratamiento cuantitativo. No obstante, una cierta cantidad de información recogida durante la encuesta permite conocer el medio socioeconómico en el cual evolucionaron los individuos que crearon una empresa. El primer elemento de información está constituido por la posición profesional de los padres; el segundo corresponde a la ayuda que el candidato ha recibido para la creación de su empresa. El cuadro 2.10 sugiere que el legado social no es muy elevado. Las personas que se declaran trabajadores independientes casi nunca tienen padres que hayan ejercido actividades similares: 30% en Trujillo y 19% en La Convención. La excepción de Celendín (53%) se debe a la predominancia de artesanos en las actividades de las empresas de esta provincia, que implica un tipo de conocimiento que se transmite tradicionalmente entre las generaciones. En este último caso, el capital profesional de los padres resulta valiosamente transmisible. La reproducción social sobresale más en las mujeres que en los hombres: a menudo ellas poseen padres empresarios y reciben generalmente más ayuda. Sin embargo, son pocas las que han recibido ayuda al inicio.

Una gran mayoría de las personas que crearon sus empresas lanzaron su actividad a partir de fondos extremadamente modestos y se procuraron un capital inicial gracias a sus propios ahorros. El bajo nivel de los ingresos rurales, que reduce mecánicamente el número de personas dispuestos a apoyar al empresario principiante, y la casi ausencia de ayudas institucionales para la creación de empresas explica esta situación. Las pocas personas que recibieron una ayuda obtuvieron generalmente un adelanto de las reservas familiares o del entorno más próximo. Los bancos comerciales y las instituciones financieras participan poco en el financiamiento de la creación de empresas, así como en el financiamiento de las

Cuadro 2.10
EL CAPITAL SOCIAL DE LOS MICROEMPRESARIOS

	TRUJILLO			CELENDÍN			LA CONVENCION		
	HOM	FEM	ENS	HOM	FEM	ENS	HOM	FEM	ENS
Padres empresarios	23,3	36,1	30,3	22,2	60,0	53,1	30,0	9,1	19,0
Ayuda a la creación de la empresa	8,3	31,6	20,3	7,1	16,7	14,7	16,7	7,7	12,0
Tipo de ayuda recibida*									
Tesorería			66,7			71,4			66,7
Materias primas			13,3			14,3			33,3
Herramientas			20,0			0,0			0,0
Formación			0,0			14,3			0,0
Origen de la ayuda*									
Familiar			66,7			75,0			100,0
Amistosa			13,3			25,0			0,0
Institucional			20,0			0,0			0,0

* El escaso número de casos hizo que la clasificación por género sea poco significativa.

Fuente: IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

dificultades eventuales de tesorería. Sólo el 2% del total de las empresas creadas recurrieron a un financiamiento de tipo institucional.

Conclusión

El conjunto de la información estadística presentada confirma lo que se sabe de las causas del subempleo en el medio rural y de los precarios rendimientos de la agricultura peruana: la insuficiencia cuantitativa y cualitativa de los diferentes tipos de recursos (físico, financiero y humano) de los que disponen las unidades agropecuarias.

La capacidad de absorción de la mano de obra familiar en la agricultura depende mucho de los recursos en tierra, que por lo general son muy limitados, poco fértiles, de fuerte pendiente y regados únicamente por las lluvias. La pobre dotación en cantidad y en cualidad de tierra tiende igualmente a restringir el uso de los recursos no agrarios. Así, la verticalidad del terreno contribuye indudablemente a frenar la introducción de técnicas de control del agua y a limitar el doble cultivo fuera de los oasis costeros. El riesgo hídrico, por su lado, conduce a una baja utilización de los insumos modernos en el proceso de producción. Por último, la ausencia de títulos de propiedad obstruye el acceso al crédito a muchos campesinos, pues la tierra es en general el único activo aceptado por los prestamistas institucionales (y a veces no institucionales) como garantía de préstamo.

La baja escolarización de las poblaciones rurales es todavía un fenómeno preocupante. Aunque se pueda considerar que la frecuentación de los establecimientos de enseñanza primaria es una realidad de todos, no ocurre lo mismo con las escuelas secundarias, cuya frecuentación es mucho menor, y aún menos con la enseñanza superior. Las capacitaciones que preparan a adultos para un empleo no agrícola tampoco están suficientemente desarrolladas. Comprobar esto explica que en el campo peruano la diferencia entre el nivel escolar medio y el nivel requerido por el mercado de trabajo para poder ocupar un empleo "decente" es enorme, como se confirma en el capítulo 4. La baja dotación en capital humano

que caracteriza a muchos trabajadores de las unidades agropecuarias frena la movilidad intersectorial y los condena a ocupar empleos que corresponden más bien a situaciones de oferta excedentaria en el mercado rural.

La organización económica es esencialmente familiar. Esta organización, que sufre de escasas economías de escala en la producción, debe, para ser eficaz, estar relacionada a mercados eficientes, con capacidad de redistribuir los recursos entre unidades dotadas de manera desigual en factores de producción (tierra, trabajo y capital). La asignación de los recursos a la agricultura y los otros sectores es una decisión central para los hogares agropecuarios. Para mantener sus niveles de vida, los campesinos deben entrar en distintos mercados con el objetivo de ofrecer los recursos que tienen en exceso y adquirir los recursos que les faltan, por ejemplo, en el mercado de la tierra, en el mercado del trabajo o en el mercado del crédito. La estructura de los recursos de las unidades agrícolas contribuye a explicar la diversidad de bienes y servicios que estas producen así como la participación en ciertos mercados. En particular, el comportamiento de las familias agropecuarias en lo que respecta a su participación en el mercado de trabajo depende de sus posibilidades de transacción en el mercado de la tierra. Las imperfecciones del mercado de la tierra o incluso su ausencia impiden conciliar la disponibilidad de tierra con la disponibilidad de mano de obra, lo que conduce a un rechazo "excesivo" de la mano de obra agrícola en el mercado de trabajo. De esto resulta un subempleo crónico de los trabajadores rurales que presentamos en el capítulo siguiente.

LA DIVERSIDAD DEL EMPLEO EN EL MEDIO RURAL

DURANTE EL PROCESO DE DESARROLLO, la proporción del empleo agrícola en el empleo total disminuye a un ritmo variable según los países. Esta declinación es considerada como una característica tan típica de la expansión económica que la repartición sectorial de la población activa se ha convertido en un indicador de nivel de desarrollo. En el primer censo realizado en el Perú, en 1940, la población agrícola representaba alrededor del 65% de la población económicamente activa, contra el 16,4% en 2002. Para esta misma fecha, según fuentes del Banco Mundial, el PIB por habitante era de 2610 dólares, lo cual clasifica a Perú en la antesala del grupo de países con ingresos intermedios. Sin embargo, la repartición de la población activa supone un nivel de desarrollo más alto. El porcentaje de la población peruana que vive de la agricultura es más bien característico de países emergentes e incluso de ciertos países de Europa del sur o del este. Esta situación ilustra por un lado la miseria de los campos, que obliga a sus habitantes a abandonar la agricultura, y por otro, la incapacidad de los sectores industriales y terciarios de absorber el excedente de mano de obra en empleos productivos. De esto resulta un nivel medio de ingreso per cápita más bajo que el promedio de los países con una población agrícola de dimensión similar.

Las cuestiones del empleo y de la pobreza en el medio rural fueron durante largo tiempo asociadas, en la literatura económica, a las dificultades del sector agrícola. La repartición de tierras y las combinaciones técnicas han sido a

menudo consideradas como los dos determinantes fundamentales de la capacidad de la agricultura para absorber la mano de obra en empleos productivos. Este enfoque sirvió como justificación de las reformas agrarias y de las intervenciones en los mercados de productos y de recursos productivos que, se pensaba, presentaban la ventaja de satisfacer a la misma vez los objetivos de eficacia y equidad. Pero estas reformas han mostrado ser decepcionantes casi siempre. Una de las razones es el hecho de que la intensidad de utilización de la mano de obra en el medio rural no sólo se resume en la repartición de las tierras o en las combinaciones técnicas, sino que depende de un conjunto de factores. Si bien la agricultura es la actividad principal de los agricultores, la pluriactividad es un fenómeno corriente, pero no siempre conocido y a menudo mal evaluado.

Este capítulo describe la situación del empleo en hogares agropecuarios del Perú rural. Se propone enumerar los distintos empleos ocupados por los miembros de las unidades agropecuarias a lo largo de un ciclo agrícola y estudiar su calidad y estacionalidad. A pesar de las importantes lagunas e imperfecciones de las estadísticas nacionales de las cuales hemos hablado, pudimos reunir en este capítulo información de distintas fuentes disponibles con el propósito de evaluar su coherencia y de confrontar esta información con los datos de nuestra encuesta. Con este fin elegimos, entre las encuestas nacionales disponibles, aquellas que presentaban un nivel suficientemente coherente con nuestro estudio de campo (año de realización y fecha de recolección). Luego, aislamos la muestra representada por los hogares agropecuarios definidos como aquellos hogares que declaran beneficiarse de sus tierras. La yuxtaposición de las diferentes fuentes no permite compararlas directamente —pues los métodos de encuestas y muestreo divergen— sino apreciar en qué medida las conclusiones obtenidas de cada una de ellas coinciden.

Tasa de participación, empleo y desempleo

La impresión general que resulta del cuadro 3.1 es que la mano de obra familiar participa mucho en las actividades

productivas (casi todos los miembros del hogar son económicamente activos) y que los trabajadores tienen la certeza de ocupar, de una manera u otra, un empleo durante al menos una parte del año (casi todos los trabajadores ocupan un empleo). Las tasas de participación, definidas como la relación entre el número de personas económicamente activas y el número total de personas en edad de trabajar, son muy elevadas, alrededor del 90% para los hombres. La participación de las mujeres es en general más baja, pero se sitúa asimismo a un nivel cercano al 80%. Las tasas de participación de los niños son particularmente altas: 28,1% en los datos del Instituto Cuánto y 35,9% en nuestra encuesta.

Las tasas de desempleo abierto registradas por las encuestas son muy bajas, y pueden ser consideradas como las tasas normales de desempleo friccional. En un poco más de la mitad de los casos, los desocupados son individuos jóvenes de sexo femenino con un nivel escolar más alto que el promedio (ciclo secundario). El hecho de que la incidencia del desempleo sea mayor entre los individuos escolarizados puede explicarse por una serie de factores. Primero, el ciclo escolar ejerce una influencia directa en la actitud de la gente hacia el empleo: aquellos que invirtieron en sus estudios tratan de valorizar sus aptitudes a través de un empleo "decente". La mayoría espera un empleo acorde con su nivel de capacitación. Segundo, los jóvenes no se sienten inmediatamente obligados a aceptar cualquier tipo de trabajo porque por lo general pertenecen a familias acomodadas, capaces de costear una búsqueda de trabajo más larga. En fin, las dificultades de inserción en el mercado del trabajo son importantes en el medio rural debido a la falta de empleos calificados.

La casi ausencia de individuos sin empleo se explica de varias maneras. Primero, esta refleja la racionalidad económica de las unidades agropecuarias peruanas, fundada en la maximización de la producción más que en la maximización de las ganancias. Esto ha sido ampliamente documentado (Golte 1980, Caballero 1981, Gonzales de Olarte 1994). Este tipo de organización de la producción implica que toda la mano de obra familiar disponible trabaje (al contrario de la maximización de las ganancias, que requiere el trabajo sólo de aquellos

Cuadro 3.1
LA FUERZA DEL TRABAJO FAMILIAR EN LOS HOGARES AGROPECUARIOS

	TRUJILLO				CELENDÍN				LA CONVENCION			
	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	TOTAL	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	TOTAL	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	TOTAL
Tasa de participación	93,4	85,6	44,6	89,6	95,9	87,1	58,2	91,2	94,2	92,4	75,6	93,3
Tasa de desempleo	0,5	5,1	0,0	2,7	0,0	3,6	0,0	1,8	0,6	2,3	0,0	1,4

Fuentes: INEI, 2000, Encuesta nacional especializada en el nivel de empleo
 Cuánto, 2000, Encuesta nacional sobre la medida de los niveles de vida
 IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

cuyo producto marginal fuera positivo). Esta lógica produce poco desempleo, pero genera trabajadores poco productivos, vulnerables a las crisis económicas y con una capacidad limitada para hacerse cargo económicamente de la población inactiva. En este contexto, los lazos familiares y comunitarios funcionan como un tipo de seguridad social informal. Entran en juego cada vez que hay que proporcionar un empleo y así garantizar un ingreso mínimo a cada uno de los miembros de la comunidad en edad de trabajar. Así, una de las características de las empresas agropecuarias de tipo familiar reside en su propensión a emplear a los más jóvenes y más viejos, ofreciendo perspectivas de empleo a una población excluida del sistema educativo y del empleo en los sectores más lucrativos. Además, la existencia de ocupaciones distintas de la agricultura contribuye considerablemente, como lo veremos, a mantener las tasas de actividad de la mano de obra, pues permite a muchos individuos ocupar un empleo fuera de la unidad agropecuaria.

¿Los trabajadores rurales peruanos están subempleados?

La idea de que la mayoría de las economías del tercer mundo se caracterizan por tener un gran excedente de mano de obra en el sector agrícola es una idea generalmente admitida aunque controvertida. El conjunto de datos presentados sobre el Perú rural sugiere más bien una situación de pleno empleo. Sin embargo, unos índices de participación elevada y un nivel bajo de desempleo no deben ser considerados como una prueba clara y evidente de la ausencia de problemas en el mercado de trabajo. Los criterios de clasificación de los individuos en las distintas categorías de la estadística (ocupado, desocupado, persona económicamente inactiva) conducen a una tipología bastante simple pero engañosa. La gran heterogeneidad de situaciones de trabajo requiere acompañar la evaluación del empleo con indicadores de subempleo de la mano de obra. Pero no es tarea fácil cernir la noción de subempleo y poder medirla con precisión. Teóricamente, se puede distinguir varias categorías de "trabajadores excedentarios" en función de los requerimientos técnicos de mano de obra, de

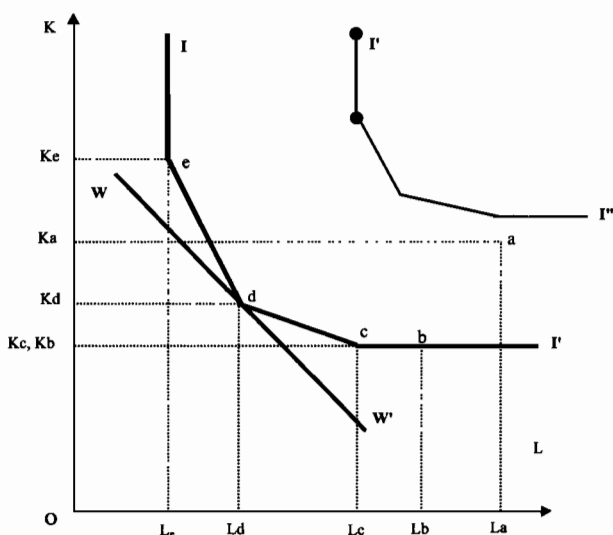
la productividad marginal del trabajo y del precio relativo de los recursos productivos. En la práctica, las categorías para enumerar a estos trabajadores resultan problemáticas. Es por esta razón que la medida empírica del subempleo recurre generalmente a un conjunto de criterios que miden el número de personas que trabajan en sus actividades involuntariamente menos que la duración normal de trabajo.

La descomposición del subempleo

El subempleo es un concepto analítico que expresa la mala utilización de los recursos de mano de obra o un desequilibrio estructural entre la fuerza de trabajo y los otros factores de producción. Es considerado subempleado el que es ineficazmente empleado teniendo en cuenta los requerimientos técnicos de mano de obra, el que no genere producción suplementaria o aquel cuyo reemplazo por capital permita disminuir el costo total de la producción.

El gráfico 1 ilustra las diferentes categorías analíticas de trabajadores "excedentarios". Suponemos, para simplificar, que la producción es realizada gracias a dos factores: el capital (K) y el trabajo (L). La curva II' reúne todas las combinaciones posibles de K y de L que permiten un mismo nivel de producción Y. La distancia OLe representa el mínimo de trabajo requerido para producir la cantidad Y. El punto a, que no se encuentra sobre la curva II' ni sobre $I'I''$, no corresponde a una combinación técnica óptima, porque para producir la cantidad Y hay que afectar el volumen OLa de trabajo. Entonces, $LeLa$ es el monto total de trabajo potencialmente excedente. La ineficacia técnica de la combinación productiva puede ser reducida si el monto de los insumos pasa del punto a al punto b. En el punto b se puede producir la misma cantidad Y con menos insumos que en el punto a. $LbLa$ representa el volumen de trabajo utilizado de manera ineficaz. Sin embargo, en el punto b, el producto marginal es igual a cero. Comienza a aumentar a partir del punto c. $LcLb$ es el excedente de trabajo según el modelo de Lewis: los trabajadores que puedan ser excluidos del proceso productivo sin pérdida de producción. A la izquierda de ese punto es imposible reducir los factores

Gráfico 1
LA DISGREGACIÓN DEL SUBEMPLEO DE LOS TRABAJADORES



asignados a la producción sin reducción de la producción. Pero es posible sustituir el capital por el trabajo. Los puntos situados entre c y e reflejan las sustituciones posibles. Con el propósito de identificar a los trabajadores que pudieran ser provechosamente reemplazados por capital, se completa el gráfico con el ratio del precio de los factores marcado por la línea WW' . El punto d corresponde a la combinación productiva óptima, o sea la que minimiza los costos. Si el objetivo es la maximización del beneficio, $LdLc$ es el trabajo que debería ser reemplazado por capital.

Sea cual fuere el interés de estas distinciones, su utilización empírica en la estimación del número de trabajadores mal empleados presenta varios problemas. Para determinar la cantidad de mano de obra empleada de manera ineficaz ($LbLa$), hay que comparar los requerimientos técnicos teóricos de la mano de obra con su utilización real. Pero esta comparación introduce un problema difícil de superar: el de la

definición, obligatoriamente normativa, de los requerimientos teóricos de mano de obra¹. La definición de una norma de referencia supone, por un lado, que todas las unidades productivas funcionan bajo el mismo modelo, lo cual es raro que suceda. Los requerimientos de mano de obra varían en función de las técnicas utilizadas, según los cultivos, las regiones, el tamaño de las explotaciones, etc. Por otro lado, si se considera como necesidad teórica de mano de obra cada utilización real de trabajo de cada explotación (suponiendo que este inventario sea empíricamente posible), entonces la noción de subempleo se evapora. En ese caso, los agricultores están abiertamente desempleados (permanentes o temporales) o están ocupados.

De la misma manera, calcular el número de desempleados ocultos, o sea aquellos que no estarían empleados si la unidad productiva maximizara la productividad del trabajo (cantidad $LcLb$), es afrontar el problema de la temporalidad de los requerimientos de mano de obra en la explotación. La producción agrícola es una actividad secuencial por naturaleza, y en esas condiciones, el resultado final no depende sólo de la cantidad total de trabajo asignado a la producción, sino también de la repartición del tiempo de trabajo entre las tareas agrícolas y su velocidad de ejecución. Teóricamente, cada tipo de trabajo, según el periodo del año, tiene un efecto variable sobre el producto marginal. Una misma cantidad de trabajo global puede generar resultados de producción variables según si el trabajo es realizado en función de un calendario más o menos adecuado. Ahora bien, es empíricamente casi imposible establecer la contribución de cada operación y el hecho de que sea ejecutada a tiempo sobre el resultado final. Además, las pocas estadísticas sobre los ritmos temporales del trabajo agrícola son generalmente de baja calidad.

1. Son comúnmente utilizados dos métodos tan discutibles uno como el otro: el método del punto de referencia, sea basado en la utilización óptima del trabajo durante un periodo hipotético de eficiencia, sea basado en "la mejor práctica" dentro de un grupo de explotaciones; y el método de la norma que parte de estimaciones agronómicas.

Una medida empírica del subempleo

Las reservas que podíamos tener con respecto a los criterios habituales para evaluar el subempleo nos condujeron a un enfoque más empírico del fenómeno. La primera manera de apreciar la tasa de ocupación de los individuos, que se define como la relación entre el número anual de días trabajados y el número anual de días de trabajo disponibles, es interrogar a los trabajadores sobre la manera en la que perciben sus horarios y guiarse por sus opiniones. Se integraron al cuestionario preguntas concernientes al deseo de trabajo suplementario y la búsqueda de un empleo además del empleo o de los empleos actualmente ocupados. El cuadro 3.2, con las respuestas a esas preguntas, deja entrever la insatisfacción de un número elevado de trabajadores con respecto a su tiempo de trabajo: entre el 55% y el 75% de ellos desearían trabajar más. Este deseo de trabajo suplementario es más pronunciado en los hombres que en las mujeres. Esto significa que muchos trabajadores aceptan un horario reducido, ya que no encuentran un empleo a tiempo completo.

Paradójicamente, al menos en apariencia, esta insatisfacción acaba ocasionalmente en la búsqueda de un empleo: un poco menos del tercio de las personas económicamente activas que desean trabajar más ha buscado un trabajo, sea cual sea la zona encuestada. Esta falta de actos positivos en la búsqueda de empleo puede atribuirse a una cuestión de posición social, que incita a las personas con una situación ambigua a declarar que preferirían trabajar más. Lo contrario podría tener una connotación negativa de dejadez. Sin embargo, esta explicación es insuficiente. La voluntad de trabajo suplementario disociada de la búsqueda ostensible de empleo expresa igualmente el deseo de desarrollar la explotación agrícola en vez de ir a trabajar afuera. Para los campesinos, la falta de factores complementarios al factor trabajo (tierra y capital) es el principal obstáculo para la extensión del tiempo de trabajo. Por otra parte, el bajo porcentaje de personas en busca de un empleo, en comparación con aquellos que desean trabajar más, se puede interpretar como la percepción que tienen los individuos del bajo número de empleos disponibles en las

Cuadro 3.2
BÚSQUEDA DE TRABAJO SUPLEMENTARIO

	TRUJILLO				CELENDÍN				LA CONVENCION			
	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	TOTAL	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	TOTAL	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	TOTAL
Desearía trabajar más (%)	73,4	62,3	46,4	66,6	64,0	55,1	21,1	54,8	84,9	75,2	55,2	75,9
Ha buscado trabajo (%)	36,3	25,7	7,7	30,5	36,8	23,5	0,0	29,0	33,9	16,5	6,3	22,6
Sector agrícola (%)	3,7	2,0		2,8	10,3	1,2		5,7	5,6	0,9		3,0
Sector no agrícola (%)	15,6	16,8		15,3	18,4	19,8		18,2	25,0	15,6		18,1
Los dos (%)	15,6	5,9		10,8	4,6	1,2		2,8	3,2	0,0		1,5
Sector privado (%)	17,0	5,9		11,6	21,8	11,1		15,9	12,1	7,3		8,7
Sector público (%)	0,7	1,0		0,8	6,9	8,6		7,4	15,3	8,3		10,9
Los dos (%)	16,3	17,8		16,1	6,9	1,2		4,0	5,6	0,9		3,0
Independiente (%)	5,2	0,0		2,8	13,8	4,9		9,7	8,1	5,5		6,0
Asalariado (%)	12,6	6,9		9,6	14,9	14,8		14,2	21,8	10,1		14,7
Los dos (%)	17,8	17,8		16,9	6,9	3,7		5,1	4,0	0,9		2,3

Fuente: IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

zonas rurales y/o de las dificultades que tienen al alejarse del hogar (mujeres y niños en particular); o puede deberse a lo poco proclives que son a insertarse en el mercado del trabajo a causa de sus calificaciones inadecuadas. Por lo demás, en un medio donde la información circula poco, donde no existe un "espacio" de encuentro de ofertas y demandas, y donde esta búsqueda supone a menudo recorrer distancias importantes, un gran número de personas renuncia a la búsqueda a causa de las dificultades encontradas.

Sin embargo, es interesante considerar el tipo de empleo buscado, pues da indicaciones no sólo de la percepción que tienen los individuos de la probabilidad de encontrar un empleo, sino también del interés por los distintos empleos. El sector no agrícola presenta una mayor preferencia que el sector agrícola, en especial por parte de las mujeres. Esta elección es reveladora de lo poco que atrae la agricultura a causa de los duros trabajos y los bajos salarios que ofrece. Por otro lado, son pocas las personas que buscan un empleo únicamente en el sector público. Esta decisión tiene que ver con la casi ausencia del Estado en las zonas rurales y, en consecuencia, el número limitado de empleos públicos, así como un proceso de autoselección de los agricultores que no se postulan a empleos que no corresponden con sus calificaciones. Por último, el estatus del empleo buscado es más el de asalariado que el de trabajador independiente, incluso entre las mujeres. Si se admite que, más allá del diferencial de remuneración, los riesgos relativos de las diferentes actividades son percibidos por los agricultores, la elección de un empleo asalariado por la estabilidad del ingreso que procura responde a la preocupación de reducir los riesgos de la variación del ingreso global, tan característica del empleo agrícola.

Una segunda manera más objetiva de medir el subempleo consiste en examinar en qué medida los trabajadores se ven afectados por una duración de trabajo inferior a la normal, ya sea por razones económicas, técnicas o estructurales, para lo cual hay que calcular el número de días anuales trabajados por cada trabajador en todas las actividades productivas en las cuales participan. Básicamente, los miembros de las unidades agropecuarias se dedican a seis tipos de actividad: la

agricultura, la cría de ganado, la producción de bienes y servicios no agrícolas, la venta de fuerza de trabajo en el mercado, el intercambio de trabajo con otras unidades y los trabajos de interés colectivo. La agricultura y la cría de ganado se agrupan en la categoría de autoempleo agropecuario, y los trabajos de interés colectivo en la de las actividades comunitarias. Las restantes forman parte de la categoría de empleos alternativos.

El resultado más evidente del cuadro 3.3 es el número generalmente limitado, aunque variable, de días trabajados por año en las tres zonas consideradas: menos de 200 días promedio en Trujillo, 162 en Celendín y 104 en La Convención, o sea entre 4 y 8 meses. Aun cuando el número de días de trabajo por año considerado normal varía ampliamente según la profesión y la actividad, estas cifras indican que una cantidad considerable de tiempo productivo queda inutilizado.

Se pueden identificar dos razones principales del subempleo de los trabajadores agropecuarios. En primer término, la agricultura y la cría de ganado tienen poca capacidad de absorción de mano de obra. El número total de días dedicados a las actividades agropecuarias es limitado, del orden de tres meses por año, y difiere poco de una provincia a otra. Este resultado puede parecer sorprendente con respecto a los perfiles agroecológicos tan contrastados de las provincias encuestadas, donde la dotación en factores de producción es desigual. Los resultados sugieren que los campesinos peruanos supieron aprovechar "las ventajas comparativas" de la zona en la cual viven. Así, la existencia de infraestructuras de irrigación en Trujillo corrige la desventaja del tamaño pequeño de las explotaciones, pues el control de agua permite una intensidad de cultivo más elevada. La presencia de cultivos intensivos en mano de obra en La Convención y un clima más clemente, que permite el cultivo de numerosos productos, compensan la ausencia de irrigación. Por último, en Celendín la cría de animales, que es una actividad que consume mucho tiempo, compensa el número limitado de días dedicados a la agricultura a causa de un clima desfavorable.

Los límites al empleo productivo en la unidad agropecuaria son conocidos: la demanda de los productos agrícolas, la falta de factores complementarios al factor trabajo y

Cuadro 3.3
NÚMERO ANUAL PROMEDIO DE DÍAS TRABAJADOS POR TRABAJADOR

	TRUJILLO				CELENDÍN				LA CONVENCIÓN			
	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	TOTAL	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	TOTAL	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	TOTAL
Autoempleo agropastoral	93	68	33	78	98	64	31	75	100	78	39	81
Empleo alternativo	151	80	11	109	61	130	15	87	26	28	3	23
Actividades comunitarias	3	4	0	3	0	0	0	0	11	2	0	5
Total días de trabajo	243	149	44	187	159	194	46	162	126	106	43	104

Fuente: IEP-IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

las técnicas de producción dominantes. En lo que se refiere a la demanda, se sabe que la reestructuración del consumo de alimentos asociada a la urbanización no produjo un aumento de la oferta de productos agrícolas, pues la demanda de los ciudadanos se orientó hacia los alimentos procesados, de buena calidad y de preparación rápida (Alvarez 1983). Estos alimentos son en general difíciles de producir en las zonas andinas y sufren de costos elevados de comercialización a causa de las distancias y del estado de las rutas. En consecuencia, el déficit de abastecimiento urbano es paliado por las importaciones o, en los periodos de crisis, por una reducción del consumo de alimentos. Además, la caída de los ingresos urbanos vinculada a los programas de estabilización y de ajuste estructural no contribuyó a mantener la demanda de los productos de alta elasticidad-ingreso comercializados por los campesinos andinos (carne y productos lácteos). En lo que se refiere a los factores de producción, vimos en el capítulo precedente que la fuerza de trabajo familiar es a menudo el único factor de producción, y que no tiene relación con los otros recursos (tierra y animales) de manera permanente o temporal. A escala microeconómica, se trata de un problema central. Por último, no todas las técnicas son deseables en un contexto de alto desempleo. Las estrategias antirriesgo de las unidades agropecuarias promovieron cambios técnicos que permiten reducir el riesgo (utilización de pesticidas) en detrimento de otros cambios que hubiesen podido aumentar la capacidad de absorción de la mano de obra, pero también el riesgo (intensificación).

En segundo término, las variaciones regionales del número anual de las jornadas de trabajo se explican a partir de las disparidades de oportunidades de empleos alternativos y su acceso más o menos fácil. Los datos del cuadro 3.3 muestran que en Trujillo los trabajadores dedican treinta días más por año a actividades alternativas que a las tareas agropecuarias. Los trabajadores de Celendín reparten casi igualmente su tiempo entre los dos tipos de actividades. Inversamente, en La Convención se constata una preponderancia del tiempo de trabajo dedicado a la unidad agropecuaria. Estas diferencias se explican, por un lado, por la accesibilidad de las zonas que dependen del estado de la red de comunicación, y por el otro,

por la existencia de mercados urbanos dinámicos, tanto para los productos como para los recursos productivos, como consecuencia de la proximidad de la gran ciudad. El alejamiento aumenta el costo del transporte y por ende el costo de cualquier transacción a distancia, incluso las transacciones de trabajo. En consecuencia, las dificultades de circulación frenan el empleo de trabajadores que viven en zonas inaccesibles. La provincia de La Convención, marcada por mercados locales exiguos, alejados de los centros importantes de población y con rutas casi impracticables, se caracteriza por la falta de otras oportunidades de trabajo que no sean el autoempleo agrícola.

Un último conjunto de resultados que podemos deducir del cuadro 3.3 se refiere a las diferencias en la repartición del número de días anuales trabajados según la edad y el sexo. No es sorprendente constatar que los hombres trabajan más días que las mujeres, pues estas tienen que asumir, además, la gestión de las tareas domésticas y familiares. El subempleo puede resultar para las mujeres un modo de conciliación de la actividad profesional con la vida familiar. Pero este desequilibrio entre hombres y mujeres tiene otras explicaciones: las desigualdades de calificación y de remuneración, que hacen que, en una pareja, sea el menos remunerado el que trabaja menos. Por fin, el número de días de trabajo anual de los niños es bastante bajo, aunque su tasa de actividad se muestra como particularmente elevada. Dedicán la mayor parte del tiempo a la cría de animales, ocupación que lleva tiempo, pero que es bastante amena y compatible con la escolaridad. El trabajo de los niños constituye a veces un tránsito entre la inactividad y el empleo, y permite a los jóvenes entrar progresivamente en la vida activa y formarse.

Los empleos ocupados por los agricultores

Panorama de los empleos, ramas de actividad y estatus laboral

Los cuadros del 3.4 al 3.9 presentan un panorama de los empleos ocupados por los trabajadores de las unidades agropecuarias según varias fuentes. Obviamente, la categoría dominante es la de "agricultor", y las distintas fuentes de datos

indican porcentajes muy cercanos (alrededor del 65% de empleos ocupados). Aunque la agricultura sea la ocupación principal de la mayoría de la población económicamente activa de las unidades agropecuarias, el tercio de los trabajadores ocupa un empleo alternativo. Estas ocupaciones se reparten en tres grandes categorías, que son, por orden de importancia: los empleos obreros (agrícolas o no), los empleos de comercio y, por último, los empleos administrativos (más o menos calificados). Así, cuando no trabajan en sus propias unidades, la mayoría de los campesinos peruanos ocupan puestos accesorios sin oportunidades de promoción y casi sin acceso alguno a puestos jerarquizados. La gran convergencia de las diferentes fuentes sugiere que la omisión de un cierto número de ocupaciones secundarias en las encuestas nacionales no afecta la distribución de los empleos. O sea, la distribución de los empleos no registrados es probablemente equivalente a la de los empleos registrados. Por fin, se debe notar que la distribución de los empleos según las regiones naturales del Perú es bastante homogénea. Sin embargo, los empleos de "agricultores" son relativamente más escasos en la costa que en otras regiones, lo cual significa una mayor diversidad en los empleos ocupados.

La distribución de las ramas en la cuales se emplean los trabajadores rurales confirma la predominancia de la agricultura. Fuera del sector primario, los empleos se reparten principalmente entre dos ramas de actividad: el comercio, con casi el 10%, y las industrias manufactureras, con cerca del 5% de los empleos. La mayoría de las ramas restantes, como la construcción, el transporte, las comunicaciones, el sector hotelero, la enseñanza y los servicios, ofrecen cada una cerca del 2% de los empleos ocupados por los agricultores. Esta distribución varía poco entre las tres grandes regiones naturales de Perú. La agricultura domina ampliamente las ramas de actividad en todas las regiones, y el comercio aparece siempre como el segundo sector proveedor de empleos. Las industrias manufactureras son privilegiadas por los trabajadores (en especial por las trabajadoras) de la sierra especializados en las actividades de cestería. La rama de los servicios constituida por la enseñanza y la salud en el sector público y

Cuadro 3.4

DISTRIBUCIÓN DE LOS EMPLEOS OCUPADOS POR LOS MIEMBROS DE LAS UNIDADES AGROPECUARIAS SEGÚN LAS REGIONES NATURALES DEL PERÚ

	INEI				CUÁNTO				IEP/IRD			
	COSTA	SIERRA	SELVA	PERÚ	COSTA	SIERRA	SELVA	PERÚ	COSTA	SIERRA	SELVA	PERÚ
Fuerzas armadas y policiales	0,3	0,0	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Miembros del Poder Ejecutivo	0,7	0,2	0,2	0,3	0,2	1,2	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Profesionales, científicos e intelectuales	2,6	1,2	0,7	1,3	0,9	1,5	1,3	1,7	1,2	3,1	0,7	1,6
Técnicos	1,1	0,7	0,7	0,7	0,4	0,7	0,7	0,7	2,8	1,1	0,7	1,6
Empleados de oficina	0,2	0,2	0,6	0,2	1,0	0,7	0,5	0,7	0,4	0,4	0,9	0,6
Vendedores y comerciantes	11,7	6,2	7,2	7,2	4,5	7,3	7,1	7,6	12,4	8,2	5,7	8,9
Agricultores, criadores, pesqueros	55,8	70,7	68,9	68,2	58,0	66,3	67,2	64,2	58,8	63,1	76,6	65,8
Obreros	15,2	14,6	12,0	14,1	15,0	11,5	8,9	10,8	16,6	18,1	5,0	13,4
Peones	12,4	6,4	9,6	7,9	19,9	10,8	13,8	13,3	7,9	6,0	10,4	8,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuentes: INEI, 2000, Encuesta nacional especializada en el nivel de empleo
 Cuánto, 2000, Encuesta nacional sobre la medida de los niveles de vida
 IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

Cuadro 3.5

DISTRIBUCIÓN DE LAS RAMAS DE ACTIVIDAD DE LOS MIEMBROS DE LAS UNIDADES AGROPECUARIAS

	INEI				CUÁNTO				IEP/IRD			
	COSTA	SIERRA	SELVA	PERÚ	COSTA	SIERRA	SELVA	PERÚ	COSTA	SIERRA	SELVA	PERÚ
Agricultura, ganadería, caza, pesca	68,8	71,5	74,1	76,3	76,1	75,2	80,3	76,2	70,0	74,3	87,9	74,6
Explotaciones de minas y canteras	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,1	0,5	0,2	0,2	0,2	0,5	0,1
Industrias manufactureras	4,7	7,2	4,0	5,3	4,8	4,0	2,2	3,2	2,3	10,0	1,1	5,7
Suministro de electricidad, gas y agua	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,4	0,0	0,0	0,1
Construcción	1,2	2,5	1,1	1,7	2,5	2,3	1,2	1,8	2,1	1,4	1,4	1,9
Comercio	15,1	11,2	7,2	9,6	9,3	8,9	8,4	9,7	12,5	6,0	4,8	8,9
Hoteles y restaurantes	2,0	2,1	1,4	1,7	1,1	1,7	1,4	1,5	1,2	0,5	0,7	1,4
Transporte y comunicaciones	2,1	1,6	1,1	1,4	1,8	2,0	1,6	1,8	5,7	0,5	0,7	2,4
Intermediación financiera	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1
Actividades inmobiliarias	1,0	0,2	0,0	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4	0,0	0,2	0,0
Administración pública y defensa	0,6	0,7	0,9	0,6	1,4	1,1	0,7	1,1	1,2	2,4	0,9	1,3
Enseñanza privada	3,8	1,3	1,4	1,2	0,7	1,5	1,0	1,5	1,2	2,6	1,4	1,8
Actividades de servicios	0,7	1,4	1,9	1,6	2,1	2,6	2,4	2,5	2,7	2,1	0,0	1,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuentes: INEI, 2000, Encuesta nacional especializada en el nivel de empleo
 Cuánto, 2000, Encuesta nacional sobre la medida de los niveles de vida
 IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

los servicios de limpieza en el sector privado se desarrollan de manera casi similar en las tres regiones estudiadas.

El estatus laboral proporciona indicaciones interesantes sobre la existencia y el dinamismo del mercado de trabajo en el medio rural. En el sector agrícola, el estatus laboral más corriente es el de ayuda familiar (cerca del 40% de los empleos). Luego se encuentra el estatus de trabajador asalariado (cerca del 10% de los empleos). En el sector no agrícola, el autoempleo es más usual que el trabajo asalariado, y el estatus de ayuda familiar es bastante raro.

El conjunto de los resultados subraya la predominancia de la agricultura en las ocupaciones de los trabajadores. Esta primacía tiene que ver con la definición del muestreo, compuesto por las unidades agrícolas. Sin embargo, es raro que la unidad agropecuaria ocupe a los individuos a tiempo completo, y muchos de ellos desean trabajar más. Entonces, la frecuencia de los empleos agrícolas puede ser interpretada como el índice de la escasez de oportunidades de empleo alternativo en las zonas rurales. El número de trabajadores en los empleos alternativos es más elevado en la costa que en otras regiones. Este resultado es consecuencia de un dinamismo de la agricultura en esta región. Las relaciones entre el sector agrícola y no agrícola en el medio rural son muy dinámicas. La prosperidad de la agricultura y de los hogares que viven de esta crea un mercado para los bienes y los servicios no agrícolas. Las unidades agropecuarias, como productoras, son demandantes de insumos, y como consumidoras, de bienes y servicios no alimentarios y de productos agrícolas transformados. El relativo buen nivel de los ingresos agrícolas tiene, pues, por efecto sostener la demanda final a través de productos de consumo o de servicios (efecto de gasto) o en insumos (efecto de producción "arriba") o también en servicios de transformación o de comercialización de productos agrícolas (efecto de producción "abajo"). Esta demanda estimula la creación local de empresas que son la base del incremento y de la diversidad de los empleos no agrícolas que se ofrecen en el ámbito local. Además, la gran diversidad de empleos ocupados en la costa es atribuible a una mejor accesibilidad a los grandes mercados urbanos gracias a una buena

Cuadro 3.6
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTADOS LABORALES DE LOS TRABAJADORES

	INEI				CUÁNTO				IEP/IRD			
	COSTA	SIERRA	SELVA	PERÚ	COSTA	SIERRA	SELVA	PERÚ	COSTA	SIERRA	SELVA	PERÚ
Autoempleo agrícola	33,3	33,4	39,0	34,3	21,4	18,7	21,3	23,0	20,3	22,1	22,7	21,6
Autoempleo no agrícola	13,2	12,4	9,4	12,4	11,2	11,2	8,8	10,6	16,4	16,3	6,6	13,3
Ayudante familiar agrícola	28,1	40,3	33,9	34,9	35,1	45,1	45,0	40,5	38,5	41,1	54,0	44,2
Ayudante familiar no agrícola	3,1	2,7	2,5	3,4	1,7	4,3	4,3	4,0	3,2	5,5	0,7	3,1
Asalariado agrícola	11,3	4,6	8,4	6,5	18,3	10,1	13,1	12,7	7,9	5,1	10,2	7,7
Asalariado no agrícola	11,0	6,6	6,9	8,6	12,2	10,5	7,5	9,1	13,8	9,9	5,9	10,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuentes: INEI, 2000, Encuesta nacional especializada en el nivel de empleo
 Cuánto, 2000, Encuesta nacional sobre la medida de los niveles de vida
 IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

infraestructura de comunicación, que rompe la dependencia de las empresas rurales y de los campesinos de la insuficiente demanda del mercado local.

El análisis de la distribución de los empleos indica también un relativo subdesarrollo del mercado de trabajo en todas las ramas de actividad. En lo que concierne a la agricultura, la estructura agraria de Perú, caracterizada por numerosas unidades pequeñas, no favorece el desarrollo de un gran número de empleos asalariados. La escala reducida de las operaciones y los bajos precios de los productos agrícolas no necesitan ni permiten remunerar jornadas de trabajo externos con frecuencia. El mercado de trabajo agrícola se distingue por un pequeño número de transacciones, por su limitación social y espacial (tiene lugar a menudo entre agricultores de la misma condición y geográficamente próximos) y por su temporalidad, atribuible al hecho de que todos los empleadores recurren a peones en los periodos de trabajo intenso del ciclo agrícola. La relación de reciprocidad domina las transacciones. En las zonas más integradas al mercado, la forma salarial reemplazó a las formas "tradicionales" de ayuda mutua sin modificar realmente su contenido. Solamente la región de la costa escapa, en parte, a este esquema: la demanda de trabajo asalariado es más amplia que en las otras regiones. Eso se explica por el desarrollo particular de la agricultura en esta región, basado en las grandes explotaciones comerciales especializadas en los cultivos de exportación intensivos en mano de obra.

El empleo asalariado en el sector no agrícola no es más frecuente que en el sector agrícola. Sin embargo, hay diferencias bien contrastadas en el porcentaje de empleos asalariados entre las zonas geográficas que se observan en el cuadro 3.6. Son el índice de las disparidades no sólo de la oferta local de empleos asalariados, sino también de los costes de transacciones sufragados por los trabajadores cuando entran en el mercado de trabajo. De hecho, el proceso por el cual los trabajadores buscan un empleo es complejo y generalmente costoso. La distancia o el tiempo que separa al trabajador del mercado de trabajo, la información sobre los empleos y las remuneraciones con las que cuentan los individuos son

fundamentales para su inserción profesional. Los que se enfrentan a costos de transacción muy elevados tienen poca capacidad de articularse al mercado del trabajo, lo cual justifica a menudo la decisión de salir del mercado del trabajo, es decir, la elección del autoempleo. En este último caso, el hecho de que el empleo sea interno permite economizar los costos de transacción. Así, el peso significativo de los empleos asalariados en la costa es el indicio de una buena articulación de esta zona con los mercados debida a la cercanía de los grandes centros urbanos, como también a los desplazamientos cómodos gracias a una red de comunicaciones desarrollada y en relativo buen estado. Al contrario, a los trabajadores de la sierra, y más aún a los de la selva, que cuentan con menos ciudades grandes y que son menos móviles a causa de las dificultades del transporte, les cuesta insertarse en el mercado del trabajo.

Un último conjunto de resultados obtenidos de las diferentes fuentes se refiere a la distribución de los empleos según las características personales de los individuos que los ocupan, en particular la edad y el sexo. Las cifras que aparecen en los cuadros del 3.7 al 3.9 indican que la condición de género (hombre o mujer) determina la pertenencia a ciertas profesiones o al empleo en ciertas ramas de actividad.

Las disparidades entre hombres y mujeres en los empleos ocupados son flagrantes en dos profesiones: los hombres son los más frecuentemente empleados como obreros agrícolas (hasta el 18% de los empleos) y las mujeres se emplean a menudo como comerciantes y vendedoras. Los otros empleos se reparten de manera casi equivalente según el sexo de los trabajadores, aun en los empleos considerados en la categoría de los profesionales. Los niños son empleados en su gran mayoría como agricultores (90% de los empleos ocupados). La repartición de los empleos en las ramas de actividad según el sexo y la edad muestra que además de la agricultura (rama de actividad predominante para ambos sexos), los empleos en el comercio, la hotelería y la restauración son ocupados por las mujeres. También, la rama manufacturera, compuesta esencialmente de actividades artesanales, es dominio de las mujeres. Las ramas del transporte y de las comunicaciones,

Cuadro 3.7
DISTRIBUCIÓN DE LOS EMPLEOS SEGÚN EL SEXO Y LA EDAD DE LOS TRABAJADORES

	INEI			CUÁNTO			IEP/IRD		
	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	HOMB.	MUJER.	NIÑOS
Fuerzas armadas y policiales	0,2	0,0	nd	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0
Miembros del Poder Ejecutivo	0,3	0,4	nd	0,4	2,0	0,0	0,2	0,0	0,0
Profesionales, científicos e intelectuales	1,2	2,1	nd	1,9	1,3	0,1	1,7	1,7	0,0
Técnicos	0,9	0,9	nd	1,0	0,5	0,0	1,1	2,5	0,0
Empleados de oficina	0,5	0,1	nd	0,9	0,6	0,0	0,2	1,0	0,0
Vendedores y comerciantes	5,2	13,5	nd	3,5	12,4	6,0	4,7	11,2	4,3
Agricultores, criadores, pesqueros	59,2	61,5	nd	59,9	64,2	87,3	70,6	67,0	90,6
Obreros	18,1	17,2	nd	12,3	13,0	4,2	16,7	15,5	1,4
Peones	14,5	4,3	nd	20,0	5,9	2,4	4,6	1,2	3,6
Total	100,0	100,0	nd	100,0	100,0	100,0	100	100	100

Fuentes: INEI, 2000, Encuesta nacional especializada en el nivel de empleo
 Cuánto, 2000, Encuesta nacional sobre la medida de los niveles de vida
 IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

Cuadro 3.8
DISTRIBUCIÓN DE LAS RAMAS DE ACTIVIDAD SEGÚN EL SEXO Y LA EDAD DE LOS TRABAJADORES

	INEI			CUÁNTO			IEP/IRD		
	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	HOMB.	MUJER.	NIÑOS
Agricultura, ganadería, caza, pesca	80,2	71,5	nd	76,8	70,1	89,9	75,6	70,4	95,6
Explotaciones de minas y canteras	0,2	0,0	nd	0,3	0,1	0,1	0,3	0,3	0,0
Industrias manufactureras	4,0	7,1	nd	3,1	5,5	1,1	2,0	7,9	0,0
Suministro de electricidad, gas y agua	0,1	0,0	nd	0,2	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
Construcción	3,1	0,0	nd	4,1	0,1	0,1	3,9	0,3	0,0
Comercio	6,7	13,3	nd	5,1	14,9	7,7	6,3	13,3	3,6
Hoteles y restaurantes	0,4	3,4	nd	0,6	3,4	0,2	1,2	1,7	0,7
Transporte y comunicaciones	2,3	0,3	nd	3,5	0,2	0,2	4,9	0,2	0,0
Intermediación financiera	0,0	0,0	nd	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0
Actividades inmobiliarias	0,5	0,0	nd	0,6	0,0	0,0	0,2	0,3	0,0
Administración pública y defensa	0,9	0,3	nd	1,9	0,3	0,0	2,9	0,2	0,0
Enseñanza privada	1,2	2,0	nd	1,9	1,2	0,0	1,5	2,2	0,0
Actividades de servicios	0,6	2,0	nd	1,9	4,1	0,8	0,6	3,0	0,0
Total	100,0	100,0	nd	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuentes: INEI, 2000, Encuesta nacional especializada en el nivel de empleo
 Cuánto, 2000, Encuesta nacional sobre la medida de los niveles de vida
 IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

de la electricidad y de la construcción son ramas principalmente masculinas.

Hombres y mujeres no se ubican en los mismos términos frente a la alternativa de ser independientes o asalariados. El autoempleo agrícola es el estatus del tercio de los hombres; otro tercio ocupa empleos asalariados. Los niños y las mujeres se encuentran principalmente en la categoría de ayuda familiar. Cuando las mujeres no forman parte de esta categoría, pasan a la del autoempleo o de actividades no agrícolas. Raramente ocupan empleos asalariados.

Las explicaciones de la repartición de los empleos según el sexo dependen de dos factores: aquellos que se vinculan a la oferta de trabajo y aquellos que se vinculan a la demanda. En lo que se refiere a la demanda de trabajo de los empresarios, estos tienden a emplear preferentemente hombres. El personal femenino es siempre considerado más costoso que el personal masculino, en razón de todo lo que representa en costos indirectos: retrasos, falta de flexibilidad en la gestión del tiempo de trabajo, ausentismo e interrupciones de la carrera a causa de las responsabilidades familiares. Estas desventajas reducen la propensión del personal femenino a adquirir calificaciones profesionales en el puesto de trabajo y se conjugan con una formación inicial insuficiente, en los ámbitos menos "rentables", para restringir las salidas profesionales de las mujeres.

En lo que se refiere a la oferta, la distribución de los empleos y de los estatus laborales según el género pueden interpretarse como el indicio de los desajustes en la capacidad de los individuos para insertarse en un mercado de trabajo teniendo en cuenta sus distintas funciones sociales. Las mujeres tienden a ejercer actividades en las cuales son autoempleadas, con horarios flexibles, es decir, actividades que puedan abandonar por un tiempo a causa de la maternidad, de los hijos, de la familia y retomar más tarde. Las mujeres tienden a privilegiar ciertos aspectos del empleo como la comodidad del horario de trabajo y que este sea compatible con la gestión de las tareas domésticas y familiares. La artesanía, el comercio u otra forma de actividad que pueda ejercerse en el hogar se adaptan bien a una división tradicional del trabajo según el género.

Cuadro 3.9
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTADOS LABORALES SEGÚN LA EDAD Y EL SEXO
DE LOS TRABAJADORES

	INEI			CUÁNTO			IEP/IRD		
	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	HOMB.	MUJER.	NIÑOS
Autoempleo agrícola	51,2	12,9	nd	32,7	9,1	0,3	36,5	10,4	0,0
Autoempleo no agrícola	9,1	15,7	nd	8,2	18,8	0,3	9,7	19,8	1,4
Ayudante familiar agrícola	20,4	59,0	nd	23,7	54,6	86,6	26,2	53,7	87,8
Ayudante familiar no agrícola	2,1	3,6	nd	2,2	5,0	7,8	2,4	3,8	3,6
Asalariado agrícola	8,4	3,5	nd	18,7	5,6	2,4	11,6	3,8	6,5
Asalariado no agrícola	8,8	5,4	nd	14,4	7,0	2,5	13,5	8,4	0,7
Total	100,0	100,0	nd	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuentes: INEI, 2000, Encuesta nacional especializada en el nivel de empleo
 Cuánto, 2000, Encuesta nacional sobre la medida de los niveles de vida
 IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

Los lugares de trabajo, tipos de empresas

¿En qué tipos de empresas los trabajadores rurales se emplean cuando no están en sus propias unidades agropecuarias? Para responder a esta pregunta, los lugares de trabajo fueron ordenados en función de dos criterios: el tamaño de la empresa, que es un buen indicador de la escala de actividades; y la distancia del lugar de residencia, que permite distinguir entre los mercados de trabajo cercanos y bastante conocidos para la mayoría de los campesinos y los mercados distantes, menos transparentes y probablemente menos accesibles.

La mayoría de las empresas en las cuales los trabajadores se emplean tienen como máximo cinco asalariados, como lo indica el cuadro 3.10.² En la agricultura, este tipo de empresa corresponde a explotaciones de tamaño mediano deficitarias en mano de obra familiar. En el sector no agrícola, se trata de empresas familiares cuyo jefe ejerce su actividad solo o con la ayuda de su familia o de algunos empleados. Estas pequeñas y microempresas son un elemento primordial del sector privado rural. Sin embargo, funcionan y se desarrollan en un contexto difícil. Producen bienes y servicios tradicionales como los alimentos procesados (queso, harinas, etc.), los textiles, herramientas y artesanías (alfarería, cestería) para consumo propio o vendidos en el mercado local. Los empresarios encuentran a menudo problemas de comercialización a causa de una demanda insuficiente o inestable: la clientela se circunscribe a los alrededores inmediatos, los ingresos agrícolas son débiles, las políticas sucesivas de ajuste estructural produjeron una erosión drástica del poder de compra de las poblaciones urbanas y la pobreza de las infraestructuras de comunicación frena la comercialización de los productos en los mercados apartados.

Las empresas de más de cien asalariados son raras y ofrecen menos del 10% del total de los empleos. Una de las razones por las cuales los miembros de las unidades agropecuarias

2. En este cuadro no figuran las fuentes del INEI, que sólo brindan informaciones imprecisas (más o menos de cien empleados).

Cuadro 3.10
LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS RURALES

	CUÁNTO				IEP/IRD			
	COSTA	SIERRA	SELVA	PERÚ	COSTA	SIERRA	SELVA	PERÚ
TAMAÑO DE LA EMPRESA								
< 5 asalariados	72,5	66,7	79,4	71,1	65,4	79,0	35,2	62,4
6-20 asalariados	19,6	30,6	23,4	27,1	8,8	12,6	43,5	18,7
21- 100 asalariados	10,5	7,0	6,1	7,1	11,0	2,8	17,6	9,9
> 100 asalariados	2,3	1,0	1,3	1,3	14,8	5,6	3,7	9,0
UBICACIÓN DE LA EMPRESA								
Pueblo de residencia					37,6	51,0	48,9	44,7
Distrito de residencia					38,7	28,7	33,7	34,1
Provincia de residencia					19,9	10,5	9,8	14,4
Fuera de provincia de residencia					3,9	9,8	7,6	6,7

Fuentes: Cuánto, 2000, Encuesta nacional sobre la medida de los niveles de vida
IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

ocupan raramente puestos en esas grandes empresas es la ubicación. Obtener un empleo en una gran empresa supone desplazarse del domicilio a las capitales departamentales distantes, sin disponer a menudo de los medios necesarios para ello. Por eso, más de la mitad de los trabajadores de las unidades agropecuarias ocupan un empleo alternativo en el pueblo donde residen, el tercio en el distrito y finalmente muy pocos fuera de la provincia. Esta distribución de los lugares de trabajo corresponde al tipo de microempresas características del mundo rural. La mayoría se instalan en locales fijos e dependientes del domicilio. Las actividades ambulantes son escasas y se relacionan sobre todo con el comercio y la restauración.

La cualidad de los empleos ocupados y su rentabilidad salarial

La clasificación de los empleos según la profesión ejercida por los trabajadores o la rama de actividad en la que son empleados es insuficiente para dar cuenta de la posición de

los individuos en el mundo del trabajo. La nomenclatura de las categorías socioprofesionales da una idea imprecisa de la calidad de los empleos ocupados y de las remuneraciones de los trabajadores. Además, la clasificación por jerarquía de profesiones es de un uso delicado. Podríamos convenir en restringir el empleo no calificado a ciertas categorías profesionales (obreros, agrícolas o no, vendedores y comerciantes). Pero tal aproximación no es satisfactoria porque estas categorías profesionales representan lo básico de los empleos ocupados por los agricultores cuando no trabajan en sus explotaciones. Además, estas categorías son muy heterogéneas y están marcadas por una variabilidad interna de remuneraciones.

No es fácil dar una definición de la calidad de un empleo, ya que puede analizarse como una función multivariada de un conjunto de atributos. La construcción de un indicador de calidad plantea varios problemas, en especial el del número de elementos que deben ser considerados (productividad, nivel de ingreso, estabilidad medida por el número de días trabajados por año, etc.), así como el de la ponderación de los distintos componentes, dado que cada trabajador tiene sus preferencias. Además, los datos disponibles raramente permiten captar todas las dimensiones de la calidad del empleo ocupado. Con el objetivo de definir una línea de separación entre empleos calificados y poco o no calificados, hemos procedido a un análisis minucioso de los empleos ocupados por la población económicamente activa de las zonas rurales peruanas. Este análisis subraya una dualidad pronunciada de estos empleos según dos dimensiones.

La primera dimensión tiene que ver con la productividad de los empleos ocupados. Se puede distinguir un primer conjunto de empleos ofrecidos por las empresas pequeñas, que utilizan técnicas rudimentarias y emplean simplemente una sola persona poco calificada. Estas empresas se encuentran aisladas de los mercados urbanos y de aquellas empresas que fabrican productos similares. Los empleos que ofrecen estas empresas son por lo general residuales o de "última instancia" para aquellos que no encuentran una mejor ocupación, y procuran ingresos muy bajos. A estas ocupaciones tradicionales se les oponen otras, descritas por Ranis y Stewart (1993),

ofrecidas por empresas relativamente estables, medianas, cuyo objetivo es la maximización del beneficio. Producen con un cierto grado de sofisticación técnica, emplean a trabajadores calificados y necesitan un capital económico y físico importante. Sus fuentes de demanda se sitúan en los mercados nacionales urbanos o en los mercados de exportación. Este segmento del mercado de trabajo ofrece generalmente empleos estables y correctamente remunerados.

La segunda dimensión que divide los empleos ofrecidos en el medio rural en dos grupos es el estatus del trabajador que los ocupa. En las condiciones predominantes habitualmente en el medio rural, el mercado de trabajo está poco desarrollado o es casi inexistente en ciertos periodos del año. Es por eso que el autoempleo es un fenómeno muy corriente. La importancia relativa del empleo independiente es a menudo interpretada como un signo de pobreza, porque se piensa que este tipo de empleo funciona como un refugio para los trabajadores que no disponen de las calificaciones requeridas por los segmentos más lucrativos del mercado del trabajo, o que responde a situaciones de oferta excedentaria de fuerza de trabajo. Sin embargo, la dispersión de las ganancias jornaleras de los independientes confirma la variedad de las actividades creadas (ver capítulo 5) y la asimilación abusiva que se hace del autoempleo con la pobreza. Cuando el trabajador no está debidamente calificado, el trabajo independiente depende con frecuencia de un contrato de prestación de servicios a beneficio de un tercero, y la ausencia formal de subordinación oculta una subordinación real. Es el caso de numerosas pequeñas empresas que dependen de un solo contratista. Pero cuando el trabajador ha recibido una formación sólida y dispone de un contexto social favorable, el empleo independiente puede resultar muy bien remunerado.

Dos variables van a contribuir en la definición de la calidad de un empleo. La primera es la remuneración, que es claramente una variable ordenada. La comparación de las retribuciones³ asociadas a cada empleo permite clasificarlos en

3. Ordenar los empleos en función de su remuneración ha requerido un trabajo de construcción estadística importante, ya que era necesario

función de su productividad o de su "rentabilidad salarial". Si el mercado de trabajo funciona de manera eficaz, la productividad marginal de los empleos de "última instancia", y por consecuencia su remuneración, debería ser semejante a la productividad del trabajo agrícola. En este caso, el jornal agrícola puede servir para separar los empleos en empleos altamente productivos y en empleos poco productivos. Los primeros son aquellos cuya remuneración es estrictamente superior al salario agrícola.⁴ El segundo componente de la calidad de un empleo es el del estatus que se le atribuye. La clasificación de los empleos según el estatus permite identificar las lógicas que incitan a los individuos a ser creadores de su propia actividad (*job makers*) en vez de ofrecer su fuerza de trabajo (*job takers*). En especial, la predominancia del autoempleo en ciertas zonas puede ser el indicio de altos costos de transacciones soportados por los trabajadores cuando ingresan en el mercado de trabajo. Bajo estas circunstancias, no se puede hablar de una verdadera preferencia por el empleo independiente: más que una predisposición a la creación de empresa se trata de la expresión de la inaccesibilidad a los empleos asalariados.

El cuadro 3.11 presenta la distribución de los empleos ocupados por los trabajadores rurales de nuestra muestra según su calidad. La proporción de los empleos no calificados van del 48% en La Convención a cerca del 72% en Celendín. La unidad agropecuaria propone pocos empleos altamente productivos: los trabajadores de una unidad agropecuaria casi nunca ganan el equivalente de un jornal. La escala reducida de las operaciones, la casi ausencia de difusión del progreso técnico, susceptible de mejorar la productividad del trabajo, y los bajos precios que los productores reciben por sus productos, a causa de la falta de apertura al exterior, explican en

trasladar todos los ingresos a una misma unidad de cálculo. Los cálculos de la ganancia neta de un día de trabajo en cada grupo de empleo son expuestos en detalle en el capítulo 5.

4. En consecuencia, se utilizará indiferentemente los pares de opuestos siguientes: altamente productivo/escasamente productivo, calificado/no calificado, bien remunerado/mal remunerado.

gran parte que el autoempleo agrícola sea una actividad tan poco remunerada. Incluso, cuando trabajan fuera de su propia explotación, los campesinos peruanos raramente ocupan empleos bien remunerados.

El autoempleo no aparece como una categoría que abarque actividades mal remuneradas: el porcentaje de empleos independientes calificados es cercano al porcentaje de empleos asalariados calificados: cerca del 5% del total de los empleos, y ese porcentaje es relativamente estable según las provincias. Se constata sin embargo una proporción ligeramente más elevada de empleos calificados en las provincias mejor integradas a los mercados de productores y factores. Por último, las mujeres ocupan más a menudo que los hombres empleos no calificados, y los niños ocupan exclusivamente este tipo de empleo.

El último ejercicio interesante consiste en distribuir las categorías socioprofesionales según los criterios de calidad de los empleos definidos precedentemente. Este ejercicio hace aparecer una segmentación de los empleos casi en cada profesión (cuadro 3.12). Los empleos más atractivos se encuentran en la enseñanza y en los servicios de seguridad. Los menos interesantes se sitúan en el sector agrícola y en los servicios de mantenimiento y limpieza. Sin embargo, una parte de los trabajadores que se encuentran en la base de la escala de las profesiones figuran entre aquellos que poseen empleos relativamente bien remunerados. Para los obreros agrícolas, la calificación de los puestos ocupados (por ejemplo, conductor de máquina) explica esta posición favorable. Al contrario, ciertas profesiones donde dominan los empleos a priori calificados no siempre están asociadas a buenas condiciones de remuneración. Es el caso de las profesiones intermedias administrativas y médicas, que se encuentran a veces del lado del sector no productivo. Entre estos dos extremos, las otras profesiones integran los cuatro grupos de empleos en proporciones variables. Una gran parte de las actividades comerciales y artesanales se sitúa en esta zona intermedia. La razón esencial de esta posición reside en la relativa precariedad de las situaciones económicas en las cuales la actividad es por naturaleza irregular y arriesgada a causa de los flujos

Cuadro 3.11
DISTRIBUCIÓN DE LOS EMPLEOS EN FUNCIÓN DE SU RENTABILIDAD SALARIAL

	TRUJILLO				CELENDÍN				LA CONVENCIÓN			
	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	TOTAL	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	TOTAL	HOMB.	MUJER.	NIÑOS	TOTAL
Autoempleo no agrícola calificado	14,8	26,2	0,0	17,4	19,0	15,6	0,0	16,4	16,3	11,9	0,0	13,5
Autoempleo no agrícola no calificado	21,3	41,5	14,3	27,4	10,3	61,1	75,0	42,1	9,3	21,4	12,5	15,7
Asalariado calificado	27,0	10,8	0,0	19,9	29,3	10,0	0,0	17,1	27,9	11,9	0,0	18,0
Asalariado no calificado	36,9	21,5	85,7	35,3	41,4	13,3	25,0	24,3	46,5	54,8	87,5	52,8
Total empleo calificado	41,8	36,9	0,0	37,3	48,3	25,6	0,0	33,6	44,2	23,8	0,0	31,5
Total empleo no calificado	58,2	63,1	100,0	62,7	51,7	74,4	100,0	66,4	55,8	76,2	100,0	68,5
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

imprevisibles de la clientela. Los datos de encuesta no permiten saber si este fenómeno resulta de las grandes diferencias entre las empresas de un mismo sector (según su eficacia o su localización), o si se trata de un proceso interno de segmentación generalizado en todas las empresas de un sector considerado.

Estos resultados destacan la gran heterogeneidad de la calidad de los empleos dentro de las categorías habituales de la estadística. Muestran que las desigualdades más determinantes no sólo pasan por las categorías profesionales sino más bien dentro de cada una de ellas. Se observa una polarización clara de los empleos en dos grupos extremos, sea cual sea el estatus: un grupo de trabajadores con condiciones de remuneración interesantes y otro que no puede contentarse con la remuneración cobrada.

La estacionalidad del empleo

La mayoría de las agriculturas en el mundo se caracterizan por una importante estacionalidad, que tiene repercusiones significativas en el mercado de trabajo. La actividad agrícola oscila a lo largo de todo el año según el régimen de lluvias y las condiciones climáticas, que determinan el ciclo de la producción y los periodos de cosecha. Esta oscilación implica habitualmente amplias variaciones en el uso de la fuerza de trabajo para las faenas del campo, y, en consecuencia, una gran movilidad de la mano de obra entre todos los "estados" posibles del mercado de trabajo (de empleo a empleo, de empleo a desempleo, de desempleo a inactividad) durante el año. En los países donde el sector agrícola es importante, se observa generalmente cambios temporales considerables del número de desempleados, de personas económicamente inactivas y de trabajadores ocupados, así como de la importancia relativa de los diferentes sectores de actividad.

Por diversas razones, la estacionalidad es un desafío importante. A un nivel muy general, la teoría económica postula que una producción variable es menos eficaz que una producción estable porque subutiliza los factores de producción (mano de obra y capital) durante la estación baja. A escala

sectorial, la estacionalidad de la agricultura es considerada como el principal factor de subempleo de la fuerza de trabajo y uno de los principales determinantes de la inestabilidad del empleo en el medio rural. De hecho, se comprueba que en muchos países la población se adapta a las fluctuaciones temporales del empleo, ya sea pasando por una fase de desempleo temporal o acumulando varios empleos en distintas ramas de actividad, ya sea retirándose de la población activa. Una hipótesis corriente supone que existe un orden en la asignación de la mano de obra familiar entre los empleos, de manera que primero serían satisfechas las necesidades de la unidad agropecuaria. El trabajo residual se destina a actividades alternativas. Si así fuera, el tiempo consagrado a estas últimas se concentraría en los meses de poca actividad agrícola, de manera contracíclica, para absorber el subempleo temporal.

Cuantificar los flujos de mano de obra entre los diferentes "estados" posibles en el mercado de trabajo según los distintos momentos del calendario agrícola supone disponer de encuestas de empleo realizadas en varias épocas del año. En el Perú, sólo las fuentes del INEI permiten realizar este trabajo. Hemos utilizados tres encuestas del año 2000⁵ con el propósito de analizar por un lado las variaciones de la población activa a lo largo del año y por otro las variaciones de las ocupaciones principales y secundarias.

El primer comentario importante que se puede hacer al observar las cifras del cuadro 3.13 es que la variación temporal de la población activa resalta poco, salvo con relación a las mujeres, cuyo número fluctúa considerablemente a lo largo del año. Ellas tienden a retirarse de la población activa durante el tercer trimestre del año, que corresponde a la estación seca: el 68% de ellas se declaran activas, pero esta proporción se eleva al 71,4% en el cuarto trimestre. Esta situación es relativamente corriente. Sabemos que las entradas y salidas de las mujeres en/de la población activa sirven para

5. Se trata de la encuesta Educación, salud y aspectos demográficos, del segundo trimestre 2000; de la Encuesta especializada sobre el empleo y los ingresos, del tercer trimestre; y de la encuesta Condiciones de vida y pobreza, del cuarto trimestre (no existen encuestas del primer trimestre).

Cuadro 3.12
POLARIZACIÓN DE LOS EMPLEOS POR CATEGORÍA SOCIOPROFESIONAL

	TRUJILLO	CELENDÍN	LA CONVENCION	TOTAL
AUTOEMPLEO NO AGRÍCOLA PRODUCTIVO				
Profesores y asimilados	1			1
Mayordomos, cocineros, camareros	4	1		5
Modistas	1			1
Comerciantes y vendedores	8	21	7	36
Artesanos	6	5	6	17
Choferes	7		1	8
Vendedores ambulantes	7			7
Personal de servicio	1	1		2
AUTOEMPLEO NO AGRÍCOLA POCO PRODUCTIVO				
Técnicos y auxiliares contables	2		1	3
Personal médico		2		2
Agentes inmobiliarios	2		2	4
Mayordomos, cocineros, camareros	5			5
Comerciantes y vendedores	22	8	14	44
Artesanos	17	56	2	75
Choferes	1			1
Vendedores ambulantes	10			10
Obreros agrícolas	3			3

EMPLEO ASALARIADO PRODUCTIVO				
Policías y agentes de seguridad	8	1	3	12
Profesores	2	12	3	17
Técnicos y empleados de oficina	5		1	6
Personal médico	2	1		3
Vendedores		1		1
Obreros artesanos	7	5	6	18
Choferes	12	3	1	16
Vendedores ambulantes	3		1	4
Personal de mantenimiento	2	4	1	7
Obreros agrícolas	17	14	5	36
EMPLEO ASALARIADO POCO PRODUCTIVO				
Profesores	2	1		3
Compositores, músicos, cantantes	1			1
Personal médico		2		2
Empleados de oficina	3	2	1	6
Mayordomos, cocineros, camareros			4	4
Comerciantes y vendedores	2	5	1	8
Obreros artesanos	9	5	1	15
Vendedores ambulantes	6			6
Personal de mantenimiento	6	3	2	11
Obreros agrícolas	22	9	38	69

Fuente : IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre la medida del empleo rural

ajustar la oferta de trabajo a las necesidades muy temporales de la actividad agrícola,⁶ a pesar del deseo que ellas puedan tener de trabajar en épocas de poca actividad agrícola. Esta variación no se observa en la PEA masculina.

El número de desempleados (declarados o ocultos),⁷ que depende de la diferencia entre la población activa y el empleo, muestra una baja volatilidad anual. Los datos sugieren la ausencia de un desempleo estacional importante. Esto significa que hay muchos trabajadores con empleo durante todo el año, aunque el mercado de trabajo rural figure entre los más temporales. Se puede sospechar también que las bajas fluctuaciones temporales de la tasa de desempleo no reflejan todo el alcance de la subutilización estacional de la población activa. En otros términos, los trabajadores que pierden sus empleos después del pico temporal salen de la población activa. Eso implica que el retroceso temporal del empleo sólo se refleja parcialmente en la tasa de desempleo.

La repartición de las ramas de actividades en las cuales han sido empleados los miembros de los hogares agropecuarios durante el año 2000 aparece en el cuadro 3.14. Se observa la profunda estabilidad de la estructura del empleo por rama a lo largo del año. El trabajo dedicado a la unidad agropecuaria ocupa a título principal entre 70% y 74% de los activos según los trimestres, y alrededor del 61% a título secundario. Esta misma estabilidad se confirma en los datos de la encuesta especializada sobre el nivel de empleo que registra la actividad habitual de cada trabajador a lo largo de los 12 meses que preceden a la encuesta. El 3.15 muestra que el 80% de los encuestados declaran cada mes la agricultura como actividad

-
6. Mencionemos que las personas de menos de 14 años de edad no son entrevistadas en las encuestas del INEI. Si se dispusiera de estos datos, se debería constatar también fuertes variaciones intraanuales de la población activa en esta clase de edad.
 7. El INEI define como "desempleado oculto" a toda persona que no trabaja y que no está en búsqueda de un trabajo, sea por falta de motivaciones, sea debido a dificultades para encontrar un trabajo, o incluso por no contar con cualidades requeridas por el mercado del trabajo. Por lo tanto, no se trata de "desempleados ocultos" en el sentido que lo entendía Lewis, sino más bien de "desempleados desalentados".

Cuadro 3.13
LAS VARIACIONES DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)
EN EL AÑO 2000

	TRIMESTRE II			TRIMESTRE III			TRIMESTRE IV		
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE	MUJER	TOTAL
No PEA	11,2	27,8	19,5	12,0	31,7	21,7	12,4	28,6	20,5
No responde	1,2	0,9	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PEA	87,6	71,3	79,4	88,0	68,3	78,3	87,6	71,4	79,5
Población total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ocupado	97,3	93,6	95,7	98,7	98,5	98,6	97,9	95,5	96,8
Desocupado abierto	1,7	1,0	1,4	1,3	1,5	1,4	0,8	0,8	0,8
Desocupado oculto	1,1	5,4	3,0	nd	nd	nd	1,2	3,7	2,3
PEA total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuentes:

Trimestre II: Encuesta sobre la educación, la salud, empleo e ingresos, INEI, 2000

Trimestre III: Encuesta especializada sobre los niveles de empleo, INEI, 2000

Trimestre IV: Encuesta sobre las condiciones de vida y de pobreza, INEI, 2000

habitual. Los 20% restantes se reparten, en orden de importancia, entre los sectores de los servicios, del comercio, de las industrias manufactureras y de la construcción.

La temporalidad de la agricultura peruana aparece globalmente poco contrastada. Esta ausencia de temporalidad es imputable en parte a la agregación de los datos, que introduce ciertas eliminaciones en la medición de la estacionalidad de dos maneras. Primero, la agregación tiende a esconder la temporalidad, muy diferente en la utilización de mano de obra entre unidades agropecuarias de tamaño y de nivel tecnológico desiguales. Luego, los perfiles estacionales de las distintas zonas ecológicas no coinciden. Son más los efectos de complementariedad que de competencia los que dominan.⁸ La movilidad geográfica de la mano de obra, que migra según el ciclo agrícola propio de cada región, contribuye a tapar las variaciones locales en la utilización de la mano de obra.

El análisis de Caballero (1981) sobre el perfil estacional de las regiones naturales del Perú muestra que, fuera de las zonas muy frías (por encima de los 3500 m), caracterizadas por una fuerte estacionalidad vinculada al ritmo del cultivo de la papa, las otras zonas están menos marcadas porque existen espacios irrigados que permiten varias cosechas por año, o un clima más clemente permite la diversificación de los cultivos y, en consecuencia, una gran flexibilidad en el ciclo agrícola. El manejo paralelo de varios ciclos agropecuarios cuya temporalidad no coincide hace que los requerimientos de mano de obra estén espaciados a lo largo del año. Así, la combinación de varios cultivos permite remediar la inactividad estacional y alargar el tiempo total de utilización de la mano de obra, contrariamente a una estrategia de monocultivo (Figuroa 1980, Golte 1980).

A todo esto se suma el hecho de que la estacionalidad de las labores de cultivo está en parte disimulada por la estabilidad de las actividades pastorales. Los requerimientos de mano

8. De esta manera, por ejemplo, la cosecha de café en las zonas cálidas durante marzo y abril corresponde a meses de baja actividad en las zonas más frías. Cuando comienza el cultivo del café, en julio, las cosechas de las zonas frías han terminado, y así sucesivamente.

de obra en estas ocupaciones, menos visibles que las de los cultivos, son sin embargo significativos y sobre todo permanentes. Nuestros datos de encuesta permitieron calcular el número total de días trabajados por mes y por tipo de ocupación durante la campaña agrícola 2001-2002. Muestran la regularidad de las labores agropecuarias a lo largo de todo el año.

Si estudiamos la temporalidad al nivel más desagregado de las provincias que hemos encuestado, se constata que la amplitud intraanual del número de días trabajados difiere de una provincia a otra (gráfico 2). En Trujillo, el número mensual promedio de días trabajados varía poco durante el ciclo agrícola gracias a la existencia de infraestructuras de irrigación que permiten manejar varios ciclos agrícolas en un año. En Celendín, el peso de las jornadas dedicadas a la ganadería disminuye la estacionalidad del empleo. Sólo la provincia de La Convención se caracteriza por una gran amplitud temporal del empleo. En esta provincia, el calendario agrícola es dependiente del cultivo del café, que en los periodos intensos exige una mano de obra abundante. Además, una gran parte del tiempo total de trabajo se destina a la agricultura. Notaremos que los periodos de trabajo intenso y los periodos de descanso ocurren casi al mismo tiempo en Celendín y en La Convención: la temporalidad del empleo muestra un primer pico en octubre que corresponde al periodo de labranza, y un segundo, muy marcado en La Convención, entre los meses de abril y junio, que corresponde al periodo de cosecha. Las diferencias en la temporalidad son esencialmente diferencias de magnitud.

Las curvas del gráfico 2 no concuerdan con la opinión corriente de la contraciclicidad de los empleos alternativos. Contrariamente a las ideas generalmente admitidas, las épocas de poca actividad y de trabajo intenso de las diversas actividades ocurren casi al mismo momento a lo largo de un año. Esto significa que el tiempo dedicado a las ocupaciones alternativas evoluciona de la misma manera que el tiempo dedicado a las actividades agropecuarias. Incluso, los empleos asalariados ejercen un efecto procíclico en el tiempo de trabajado anual. La principal explicación de esta coincidencia de calendario obedece al peso del empleo asalariado agrícola en el total de los empleos y al carácter local del mercado del

Cuadro 3.14
DISTRIBUCIÓN DE LAS RAMAS DE ACTIVIDAD PRINCIPAL Y SECUNDARIA

	RAMA DE ACTIVIDAD PRINCIPAL									RAMA DE ACTIVIDAD SECUNDARIA								
	TRIMESTRE II			TRIMESTRE III			TRIMESTRE IV			TRIMESTRE II			TRIMESTRE III			TRIMESTRE IV		
	HOM.	MUJER	TOTAL	HOM.	MUJER	TOTAL	HOM.	MUJER	TOTAL	HOM.	MUJER	TOTAL	HOM.	MUJER	TOTAL	HOM.	MUJER	TOTAL
Trabajando en la chacra familiar	74,4	74,8	74,6	75,5	72,6	74,2	60,7	68,4	70,2	53,6	75,5	61,3	56,6	67,9	60,8	57,9	65,5	60,7
Agric., ganad., caza, pesca	8,8	4,0	6,5	7,1	3,3	5,4	12,8	3,4	6,9	19,3	4,9	14,2	13,4	4,3	10,0	17,5	4,7	12,8
Explot. de minas y canteras	1,0	0,0	0,6	0,3	0,0	0,2	0,3	0,0	0,1	0,2	0,0	0,1	0,6	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
Industrias manufactureras	4,5	3,0	3,8	3,5	5,3	4,3	3,4	6,5	4,8	3,7	5,7	4,4	5,9	9,0	7,0	5,9	10,1	7,5
Electricidad, gas y agua	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,2
Construcción	1,8	0,1	1,0	3,0	0,1	1,7	3,3	0,0	1,8	2,6	0,0	1,7	3,8	0,0	2,4	2,5	0,0	1,6
Comercio	3,4	10,4	6,7	3,5	10,8	6,8	5,4	13,7	9,2	13,7	12,7	13,3	12,3	11,8	12,1	11,2	11,3	11,3
Hoteles y restaurantes	0,3	2,3	1,2	0,4	2,8	1,5	0,4	3,4	1,8	0,0	0,4	0,1	0,6	4,2	1,9	0,3	3,0	1,3
Transporte y comunicaciones	1,7	0,0	0,9	2,3	0,0	1,3	2,1	0,3	1,3	2,8	0,0	1,8	2,8	0,0	1,8	2,9	0,5	2,0
Intermediación financiera	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Actividades inmobiliarias	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,5	0,0	0,3	0,4	0,0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0
Adm. pública y defensa	1,4	0,7	1,1	1,2	0,6	0,9	1,2	0,2	0,7	1,9	0,0	1,2	0,9	0,0	0,6	0,0	1,2	0,1
Enseñanza privada	1,5	1,3	1,4	2,1	1,7	1,9	1,2	1,7	1,4	0,0	0,0	0,0	0,4	0,6	0,5	1,2	3,8	0,4
Actividades de servicios	0,8	3,2	1,9	0,7	2,6	1,6	0,7	2,4	1,5	2,0	0,8	1,6	2,6	2,1	2,4	0,0	0,0	2,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuentes:

Trimestre II: Encuesta sobre la educación, salud, empleo e ingresos, INEI, 2000

Trimestre III: Encuesta especializada de niveles de empleo, INEI, 2000

Trimestre IV: Encuesta sobre las condiciones de vida y de pobreza, INEI, 2000

Cuadro 3.15
RAMA DE ACTIVIDAD HABITUAL EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES

	AGO-99	SET-99	OCT-99	NOV-99	DIC-99	ENE-00	FEB-00	MAR-00	ABR-00	MAY-00	JUN-00	JUL-00
Agric., ganad., caza, pesca	79,6	79,6	80,2	80,3	80,1	80,8	80,8	80,8	80,1	80,3	79,6	78,8
Explot. de minas y canteras	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Industrias manufactureras	2,9	2,9	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6	2,7	2,8	2,7	2,9	3,1
Electricidad, gas y agua	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Construcción	1,3	1,2	1,1	1,0	1,1	1,0	1,1	1,0	1,0	0,9	1,0	1,1
Comercio	6,6	6,7	6,6	6,7	6,5	6,3	6,4	6,4	6,6	6,6	6,7	6,8
Hoteles y restaurantes	1,4	1,4	1,4	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,4	1,4	1,4
Transporte y comunicaciones	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	1,0	0,9	1,0	1,1
Actividades de servicios	7,0	7,0	6,8	6,7	7,0	6,5	6,5	6,5	6,8	7,0	7,1	7,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: INEI, Encuesta especializada de niveles de empleo e ingreso, 2000

trabajo agrícola, cuya tensión temporal coincide con los altos requerimientos de fuerza de trabajo en la unidad agropecuaria. Sin embargo, las variaciones del empleo asalariado agrícola son amortiguadas por la estabilidad de los empleos asalariados no agrícolas ocupados por individuos empleados a tiempo completo durante todo el año.

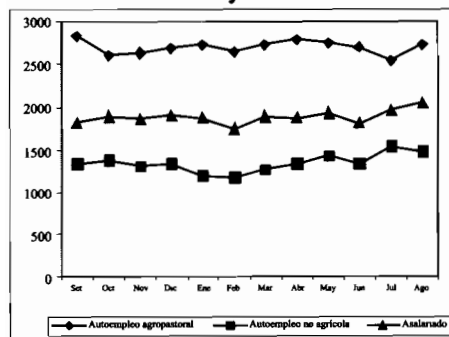
El autoempleo no agrícola presenta un perfil estacional distinto. La distribución de las jornadas de trabajo muestra una gran continuidad temporal en todas las provincias. Se puede interpretar esta estabilidad de dos maneras. Primero, puede ser el índice de actividades cuya salida es limitada (comercio, artesanía), o cuya demanda es poco fluctuante, y que por lo tanto no requiere grandes variaciones en el volumen de horas dedicadas. Luego, el autoempleo no agrícola representa actividades en las cuales las mujeres son numerosas. Este constituye a menudo su única ocupación fuera de las tareas domésticas. Se trata, por lo tanto, de tareas cotidianas que producen un programa de trabajo anual estable.

Nuestro análisis de temporalidad del empleo en el medio rural sugiere que los flujos de mano de obra fuera de la unidad agropecuaria responden menos a un subempleo estacional que a la necesidad permanente de encontrar fuentes de ingresos complementarios. Así, se constata una división marcada del trabajo entre individuos de una misma unidad. El cuadro 3.16 muestra que alrededor del 15% de los trabajadores tiene un empleo alternativo a tiempo completo y el 60% se dedica exclusivamente a la unidad agropecuaria; un cuarto solamente cambia de ocupación durante el ciclo agrícola. Estos resultados contradicen la idea tan corriente según la cual los empleos alternativos tendrían una función complementaria más que sustitutiva en la actividad agropecuaria, y que serían ocupados en alternancia con la actividad agrícola. En realidad, las ocupaciones alternativas se presentan más bien como actividades competidoras con la actividad agropecuaria.

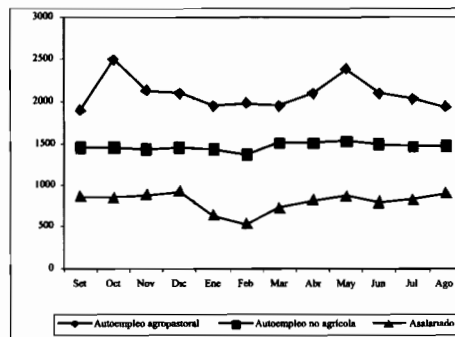
En resumen, la estacionalidad de la actividad agrícola no se puede considerar como el principal mecanismo de asignación de la mano de obra entre las diferentes oportunidades de empleo. Esta asignación se explica por numerosos factores que vamos a analizar en el siguiente capítulo.

Gráfico 2
NÚMERO DE DÍAS TRABAJADOS POR MES Y POR TIPO DE ACTIVIDAD

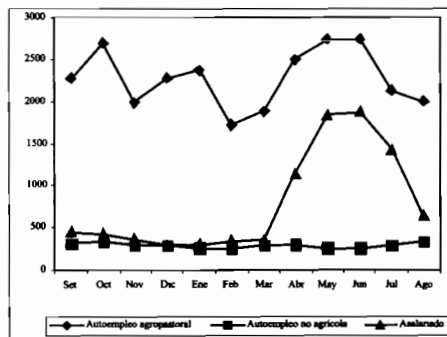
Trujillo



Celendín



La Convención



Fuente: IEP/IRD, 2001-20002, Encuesta sobre el empleo rural

Conclusión

La agricultura peruana tiene una baja capacidad de absorción de la mano de obra. Poder alcanzar un elevado nivel de empleo en el medio rural exigiría la utilización óptima del potencial productivo. Pero esto requeriría disponer de otros recursos, públicos en especial, como una buena red de infraestructura y comunicación, una red de investigación dinámica capaz de proponer técnicas de producción adaptadas al contexto local, etc. En espera de esta revolución más que improbable, las unidades agropecuarias se adaptan al subempleo de la mano de obra y al estancamiento de sus ingresos a través de la multiplicación de las actividades. Cerca del 70% de las unidades agropecuarias del muestreo han desarrollado actividades de diversificación de sus fuentes de ingreso durante el ciclo agrícola 2001-2002; el 40% de los trabajadores rurales han tenido un empleo alternativo y el 55% del tiempo productivo anual total ha sido dedicado a otras ocupaciones distintas de las labores agropecuarias.

Sin embargo, a pesar de esta estrategia de diversificación, es raro que los trabajadores estén ocupados más de ocho meses, y la mayoría de los encuestados preferiría trabajar más. Los empleos alternativos, cuyo número de horas trabajadas es insuficiente, contribuyen a disminuir objetivamente el número de personas en busca de empleo o registradas como tales, pero sin remediar la cuestión del subempleo. Para muchos trabajadores, estas ocupaciones sólo representan un paliativo con respecto al desempleo, y obtienen una remuneración reducida. El problema principal del empleo en el medio rural no es tanto el desempleo abierto sino el subempleo de los trabajadores y la falta de perspectiva de acceder a un empleo estable y bien pagado.

Una tipología muy utilizada en el medio rural es la distinción entre empleos agrícolas y no agrícolas. La idea subyacente es que los pobres tendrían una mayor probabilidad de emplearse más en el sector agrícola que aquellos que no lo son. Por consiguiente, el empleo no agrícola sería una de las escapatorias a la pobreza. En este capítulo pudimos demostrar que esta distinción tiene en realidad poco interés. Uno de

Cuadro 3.16
DISTRIBUCIÓN DE LOS TRABAJADORES SEGÚN SU ESPECIALIZACIÓN

	INEI				CUÁNTO				IEP/IRD			
	COSTA	SIERRA	SELVA	PERÚ	COSTA	SIERRA	SELVA	PERÚ	COSTA	SIERRA	SELVA	PERÚ
Unidad agropecuaria únicamente	48,0	65,3	62,6	62,3	50,9	58,2	58,7	57,4	49,4	54,0	74,1	59,1
Ocupación alternativa únicamente	30,8	12,2	16,3	15,7	29,8	15,7	16,3	17,4	17,7	11,7	2,6	10,7
Las dos	21,1	22,5	21,0	22,0	19,2	26,2	25,1	25,1	32,9	34,3	23,3	30,1

Fuente: IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre el empleo rural

los problemas persistentes de la economía rural es su poca propensión a crear empleos altamente productivos y bien remunerados, sea cual fuere la rama de actividad. Esto hace que la calidad de los empleos ocupados por los trabajadores rurales, cuando no trabajan en sus unidades, sea a menudo insuficiente. En consecuencia, los ingresos que resultan de este tipo de trabajo no ofrecen posibilidades concretas de mejorar el nivel de vida de las poblaciones rurales.

La partición de los empleos por rama de actividad indica que las oportunidades de empleo no agrícola son escasas en las zonas rurales y que el abanico de empleos alternativos que los trabajadores pueden ocupar es limitado en cualquiera de las regiones. La importancia de ramas como el comercio y las industrias manufactureras, compuestas esencialmente de actividades artesanales y de transformación de productos agrícolas, es un síntoma del bajo nivel de industrialización rural y de la poca diversidad de los empleos disponibles. Además, los miembros de las unidades agropecuarias encuentran dificultades para insertarse en el mercado de trabajo no agrícola: a raíz de la distancia que los separa de los empleos disponibles o por la falta de calificaciones solicitadas. En consecuencia, los hogares rurales invierten su tiempo en actividades generadoras de empleo a bajo coste, valorizando las aptitudes de sus miembros en la agricultura, el comercio y las artesanías. Sin embargo, estas creaciones de actividad son insuficientes para promover un dinamismo económico, pues la lógica de la empresa familiar está fundada en el trabajo no remunerado y la reproducción simple, es decir, la repetición del proceso de producción en una misma escala y sin acumulación.

LAS ELECCIONES PROFESIONALES DE LOS CAMPESINOS PERUANOS

LA LITERATURA OPUSO FRECUENTEMENTE dos grandes motivos a la disminución de la mano de obra en la agricultura: es llevada fuera del sector agrícola atraída por oportunidades mejor remuneradas o, por el contrario, es impulsada fuera de la agricultura a causa de la miseria. Los factores de atracción como el diferencial de retribución se distinguen de los factores de expulsión como la incapacidad del sector agrícola de absorber toda la oferta de trabajo a causa de la estacionalidad de la actividad agrícola, de la escasez de recursos productivos, del riesgo climático y de las imperfecciones de los mercados. La primera explicación postula que las razones económicas son el principal y quizás único determinante de comportamiento de los agentes. La segunda se apoya en el análisis de situaciones concretas, donde la cuestión no es tanto saber si los individuos desean mejorar su fortuna, sino si tienen la posibilidad.

Empíricamente, la elección de un oficio está influenciada por una combinación de factores, y el tipo de empleo ocupado depende de numerosas variables económicas y sociales que es importante registrar por dos razones: primero, el trabajo es la principal fuente de ingreso de los hogares agropecuarios peruanos; segundo, los ingresos agrícolas en Perú están poco correlacionados con los indicadores de riqueza en el medio rural a causa de la poca productividad de la agricultura y, por ende, de lo modesto de las remuneraciones. En consecuencia, el acceso de los trabajadores rurales a otras profesiones que no sean la agricultura y la capacidad de ubicarse en los

segmentos más rentables del mercado del trabajo aparecen como una cuestión central en la mejora del nivel de vida de las unidades agropecuarias y de la lucha contra la pobreza.

El objetivo de este capítulo es construir un modelo de elección de actividad que permita analizar los determinantes de las preferencias profesionales de los agricultores peruanos en un marco analítico que tenga en cuenta los efectos generalmente subestimados en la mayoría de los estudios empíricos. En efecto, analizar los comportamientos de oferta de los individuos únicamente en función de características individuales, específicamente el capital humano que poseen los trabajadores, tiene un alcance limitado. El contexto económico en el cual viven las poblaciones determina en parte lo que los individuos puedan hacer con su educación. Una buena capacitación no garantiza el acceso a puestos calificados, ya que las oportunidades de empleo difieren en función de la ubicación y, sobre todo, de la accesibilidad de las zonas rurales. La inversión en capital humano puede así tener un efecto limitado en las elecciones de ocupación si el mercado de trabajo local es casi inexistente y/o restringido por el *stock* de capital físico del que disponen las empresas.

La construcción del modelo

Antes de especificar un modelo y su estimación, hay que elegir cuidadosamente la variable endógena y las variables explicativas. Esto condiciona a la vez la solidez de los resultados y la calidad de su interpretación.

Las diferentes modalidades de la elección de ocupación

El tiempo productivo de un individuo, definido como el tiempo total disponible menos el tiempo necesario para la reproducción de la fuerza de trabajo (descanso, comidas, etc.) puede ser utilizado de varias maneras. En una muestra de hogares de agricultores-ganaderos, la actividad de base es evidentemente la agricultura o la ganadería. Pero no es la única, como lo hemos visto en el capítulo precedente. Además de los empleos ocupados fuera de la unidad agropecuaria, podemos clasificar

en la categoría de las ocupaciones productivas los trabajos de interés colectivo decididos por la comunidad, las actividades domésticas y la inversión en capital humano. Sin embargo, a causa de los problemas conceptuales y metodológicos que presentan las actividades voluntarias y las tareas que contribuyen a la reproducción social y al mantenimiento de la fuerza de trabajo, estas fueron apartadas del análisis.¹

En el medio rural, el individuo no se encuentra frente a una alternativa de empleo o desempleo. El mercado laboral es complejo y comprende varios "segmentos", cuyas particularidades, como la temporalidad, la ubicación, la remuneración, los obstáculos a la inserción laboral, etc., pueden variar considerablemente, y entre las cuales los individuos teóricamente "eligen" o, mejor dicho, tienen un potencial de acceso variable. La discusión del capítulo precedente sugiere que los segmentos pueden resumirse en cinco grandes categorías de ocupación: el autoempleo agrícola, al autoempleo no agrícola calificado, el autoempleo no agrícola no calificado, los empleos asalariados calificados y los empleos asalariados no calificados.

Estos cinco segmentos constituyen las cinco modalidades de la variable endógena que ha sido retenida para la construcción del modelo de elección profesional. La modalidad "autoempleo agrícola" reúne a individuos que trabajan exclusivamente en la unidad agropecuaria. Todas las otras modalidades corresponden a individuos que han ocupado un empleo alternativo durante la campaña agrícola 2001-2002 y

-
1. Integrar el trabajo no mercantil en el análisis presenta tres tipos de problemas. Primero, hay que imputar un valor monetario al tiempo consagrado a los bienes y servicios producidos, lo cual resulta a menudo imposible en la práctica. Segundo, dada la multiplicidad y la diversidad de las tareas ejecutadas, la cuestión es saber cuáles son aquellas que hay que considerar. Es fácil tomar en cuenta ciertas actividades voluntarias como trabajo productivo, por ejemplo, aquellas dedicadas a la construcción o al mantenimiento de rutas o canales de irrigación, de edificios públicos —como escuelas— o aquellas dedicadas a la organización de comidas populares colectivas. En otros casos, para las actividades dedicadas a las iglesias, por ejemplo, la clasificación es más difícil. En tercer lugar, las actividades no remuneradas, voluntarias o domésticas, suscitan problemas en cuanto al grado de libertad con que los individuos participan. Finalmente, vimos en el capítulo precedente que el volumen de trabajo no mercantil era económicamente poco significativo.

que han participado, o no, en los trabajos de campo y eventualmente en la supervisión y el cuidado de los rebaños. El autoempleo no agrícola corresponde a la producción de los bienes y servicios no agrícolas en la explotación o fuera de esta. El trabajo asalariado se compone de venta de trabajo en el mercado de trabajo agrícola y no agrícola.

Los determinantes de la elección de ocupación

El examen de la literatura conduce a considerar cuatro conjuntos de variables, a los cuales se les atribuye un impacto significativo sobre la elección de una ocupación: un grupo de variables relativas al medio ambiente de las unidades agropecuarias, un grupo relativo a las condiciones de la producción agrícola, otro que comprende la demografía del hogar y el conjunto de las variables que caracterizan a los trabajadores. Las hipótesis que tienen que ver con la influencia de esas variables serán expuestas a continuación.

a. El medio ambiente de las unidades agropecuarias o "capital" geográfico

El acceso de las poblaciones rurales a una gran posibilidad de empleos depende en primer lugar de la existencia de esos empleos y su cercanía. Los individuos que viven en una región cuya economía local es dinámica y diversa tienen más posibilidades de encontrar un empleo. También, la presencia de ciertas ramas de actividad puede facilitar la oferta de puestos más flexibles y mejor adaptados a la estacionalidad de la agricultura. Pero la existencia de numerosos empleos no modificará la tasa de ocupación de los campesinos si la distancia que separa a las unidades agropecuarias de los grandes centros urbanos o de un eje de comunicación importante es muy grande. La distancia es una variable indicadora no solamente de los costos de viaje, sino también de otros obstáculos, como el idioma y la información relativa a los empleos vacantes. Las poblaciones que viven en las regiones más alejadas tienen costos de transporte más elevados y disponen de menos información sobre las oportunidades de empleo en las zonas más prósperas.

Por otro lado, el alejamiento de los grandes centros urbanos afecta la demanda de los productos y servicios no agrícolas que las unidades agropecuarias puedan ofrecer y tiende a disminuir las oportunidades de empleo independiente.

La importancia del alejamiento depende mucho de la calidad de las rutas. Una red de comunicación en buen estado permite un acceso fácil y poco costoso a los mercados de productos y de recursos productivos, incluso cuando están lejos del domicilio. El efecto de la distancia depende igualmente de las características de los trabajadores. Es probable que el nivel de educación, el sexo y la edad de los trabajadores influyan en la capacidad de encontrar y ocupar un empleo lejos y contribuyan así a atenuar o, al contrario, reforzar el efecto de la distancia sobre la posibilidad de ocupar un empleo alternativo.

Los efectos ambientales se miden a través de las variables indicadoras de las provincias muestreadas que precisamente han sido elegidas en función de la calidad de su capital geográfico. La provincia de La Convención, que se distingue por las pocas oportunidades de empleo fuera de la agricultura, los mercados locales exigüos y un gran alejamiento de la capital departamental (Cuzco), debería estar asociada negativamente a todas las formas de empleo alternativo. Inversamente, el hecho de vivir en Celendín y en Trujillo, que son dos provincias mejor dotadas en "capital geográfico", debería influir positivamente en la propensión de los trabajadores rurales a dedicarse a ocupaciones alternativas.

b. Las condiciones de la producción agrícola

Las elecciones profesionales de los miembros de las unidades agropecuarias están íntimamente relacionadas con las condiciones de la producción agrícola, pues a diferencia de los hogares urbanos, los hogares agropecuarios no sólo venden trabajo sino que también lo necesitan en el marco de su propia unidad de producción. Toda participación en las transacciones de trabajo fuera de la unidad de producción está condicionada por los requerimientos de mano de obra de la unidad.

El equilibrio entre las disponibilidades y los requerimientos de mano de obra depende primero de los recursos de tierra

disponibles. Estos recursos representan una posibilidad de empleo productivo en la agricultura, y su insuficiencia puede obligar a ciertas personas de la explotación a buscar trabajo fuera, a no ser que exista un mercado de bienes raíces que funcione relativamente bien. En este caso, las explotaciones que no poseen suficiente tierra, comparativamente con su fuerza de trabajo, pueden ajustar sus recursos de tierra a la cantidad de trabajo del que disponen comprándola o bien alquilándola. Al contrario, la ausencia de un mercado de bienes raíces o su escasa actividad, que se traduce en dificultades de alquiler, de hipoteca o venta de la tierra, es un factor favorable para la emergencia y la expansión de actividades de diversificación. Los elementos reunidos en el segundo capítulo sugieren que el mercado de tierra es muy poco activo en las zonas encuestadas. Deberíamos entonces observar una relación negativa entre los recursos en tierra y la probabilidad de ocupar un empleo alternativo. "Todo lo demás constante", los trabajadores que pertenecen a las unidades pequeñas deberían tener una mayor propensión a ocupar empleos alternativos que aquellos pertenecientes a unidades grandes.

Ocupar un empleo no es el único problema, la cuestión es encontrar un empleo bien remunerado. El efecto de los recursos de tierra sobre la posibilidad de que el empleo ocupado sea calificado no es probablemente el mismo si los individuos pertenecen a una gran o pequeña unidad agropecuaria. Si las oportunidades de empleo alternativo son escasas, en especial las más atractivas, el acceso a esos empleos podría ser controlado por las unidades más pujantes. Como en el medio rural la influencia social está generalmente asociada a la cantidad de tierra controlada, se debería observar una correlación positiva entre el tamaño de las unidades y el empleo de los trabajadores en las ocupaciones alternativas altamente productivas.

Las preferencias técnicas constituyen otro determinante importante en la utilización de la mano de obra en la unidad agropecuaria. Una clasificación útil y largamente adoptada consiste en distinguir las técnicas económicas de mano de obra (mecánicas) de las técnicas económicas en tierra y consumidoras de mano de obra (biológicas). Entre estas últimas se encuentra el "paquete técnico" de la revolución verde,

compuesto de la irrigación, las variedades de alto rendimiento, la aplicación de abonos y la mejora de prácticas de cultivo. Se encuentran también en esta categoría las técnicas de rotación de cultivos, que permiten obtener el mejor rendimiento sin agotar la tierra, así como ampliar en el tiempo la utilización de la mano de obra. Una fuerte intensidad de cultivo y una composición diversificada de la producción son los dos principales factores técnicos susceptibles de intensificar los requerimientos de mano de obra de la actividad agropecuaria.

La intensidad de cultivo varía en función de dos parámetros esenciales: la necesidad o no de dejar tierras en barbecho y la posibilidad de irrigar la tierra. En zonas irrigadas, la superficie física es aumentada por la cantidad de cultivos anuales y puede absorber el doble de trabajo que la misma superficie que solamente sería cultivada una vez al año. La utilización de insumos químicos, por su lado, permite la reducción del tiempo de barbecho y atenúa el problema de la rotación de los cultivos destinada a restituir la fertilidad de los suelos. También origina rendimientos más elevados. Así, un mayor nivel de fertilización tendrá un triple efecto en la utilización de la mano de obra: a través de una mayor intensidad de cultivos, a través del tiempo de esparcimiento y a través del tiempo suplementario necesario para la cosecha de mayores volúmenes.

Por otro lado, cuando se modifica la composición de las actividades agropecuarias, el agricultor puede obtener una flexibilidad considerable de su demanda de trabajo. Una de las respuestas de las unidades agropecuarias peruanas a la estacionalidad de la agricultura es organizar diferentes ciclos agrícolas cuyo calendario no coincida necesariamente. Uno de los efectos inmediatos de esta estrategia es alargar el tiempo total de utilización de la mano de obra en comparación con una estrategia de monocultivo (Figuerola 1980, Golte 1980). La segunda estrategia consiste en desarrollar las actividades ganaderas. La importancia de la ganadería y su composición (bovinos, ovinos, caprinos, etc.) influyen en la demanda de trabajo, pues el cuidado de los animales y la supervisión de los rebaños requiere de una mano de obra abundante y, opuestamente a los cultivos, permanente.

Ciertos autores argumentaron que estas elecciones están supeditadas por el medio ambiente ecológico, que define las posibilidades productivas y fija el límite dentro del cual ciertos productos pueden o no ser cultivados. La diversificación de los cultivos y de las actividades agropecuarias tendría más que ver con las posibilidades del medio que con la elección de los agricultores. Aunque esta posición no esté privada de fundamento, se puede replicar que, incluso en los medios naturales difíciles, el agricultor tiene siempre la elección entre varias combinaciones de cultivo y técnicas que requieren proporciones diferentes de tierra, de agua, de trabajo y de capital, y puede así ajustarse a la mano de obra de la que dispone.

En resumen, la superficie cultivada, la intensidad de cultivos, el número de productos cultivados, la importancia de la ganadería y la utilización de insumos químicos deberían estar positivamente correlacionados con la probabilidad de ser exclusivamente agricultor, pero negativamente con la probabilidad de ejercer un empleo alternativo.

c. La demografía del hogar

Dos variables claves asociadas a la demografía orientan el volumen y la composición de la oferta de trabajo: el tamaño y la estructura (edad y sexo) del hogar al cual pertenecen los trabajadores. El tamaño del hogar ejerce en principio un impacto positivo en la asignación del tiempo de trabajo a los empleos alternativos, pero la importancia del efecto depende del funcionamiento del mercado de la tierra. Si este último funciona mal o no existe, una familia más grande dispone, "todo lo demás constante", de una superficie per cápita más pequeña. Esta situación debería incitar considerablemente a los miembros de las familias numerosas a orientar sus esfuerzos hacia los empleos alternativos. Pero si la familia logra aumentar las tierras cultivadas a través de transacciones de mercado (compra y alquiler), entonces el estímulo a la diversificación de los empleos es muy limitado. Sabemos que este no es el caso de las zonas encuestadas. En consecuencia, las familias numerosas no están en condiciones de alquilar todas las tierras que podrían cultivar. La correlación entre el tamaño del hogar y la

probabilidad de que sus miembros ocupen empleos alternativos debería, por ende, indicar un signo positivo.

La estructura demográfica de la unidad agropecuaria afecta la demanda de tiempo doméstico y repercute en la oferta de trabajo porque los comportamientos profesionales evolucionan en función del número de personas dependientes. La presencia de niños pequeños (y también de ancianos dependientes) tiende a aumentar la probabilidad de que uno de los adultos no trabaje. Desde este punto de vista, los hombres se distinguen claramente de las mujeres, pues las dificultades bajo las cuales el trabajo es ofrecido en el mercado difieren profundamente según el sexo de los individuos. Las mujeres que asumen una parte desproporcionada de las responsabilidades familiares y domésticas se ven limitadas en la oferta del mercado. Un número elevado de personas dependientes tendería a reducir la oferta de trabajo femenino a causa de la carga suplementaria de trabajos domésticos que implica. Por otro lado, en una familia la especialización en un tipo de ocupación depende también de las inversiones en capital humano realizadas. Las mujeres, que poseen menos capacitación que los hombres, tienen menos oportunidades de acceder a los empleos que permiten cubrir las necesidades económicas de una familia numerosa. Sin embargo, el modo de organización del trabajo influye mucho en las posibilidades de articulación entre la vida profesional y la familiar de las mujeres. Un bajo volumen anual de trabajo y el ejercicio de una actividad profesional en el domicilio representan opciones aceptables para las madres de familias numerosas que buscan conciliar la vida profesional y la familiar.

Por las mismas razones, un porcentaje elevado de hombres en el hogar debería reducir la participación de las mujeres en las actividades alternativas, en particular si estas actividades son empleos asalariados difícilmente compatibles con los quehaceres familiares.

d. Las características de los trabajadores

Las características personales de los trabajadores son determinantes importantes de la facilidad con la cual pueden encontrar

un empleo, de la elección de un oficio y de su especialización en un sector particular. Estas características personales pueden interpretarse en función de capital humano del individuo, que comprende a la vez los atributos personales (sexo y edad), el capital inicial adquirido al comienzo de la vida profesional (capital escolar) y el capital acumulado a lo largo del ciclo de vida (formación extraescolar, experiencia profesional).

La edad tendría que ejercer un efecto positivo en la probabilidad de ser pluriactivo por tres razones: los jóvenes trabajadores precisan mejorar su calificación laborando fuera de la unidad agropecuaria con el fin de aprovechar de los beneficios de esta inversión durante años, se encuentran en una fase del ciclo de vida que corresponde a la acumulación de recursos que los impele a buscar fuentes de ingresos suplementarias y están generalmente mejor formados que las generaciones precedentes. Por otro lado, se supone que la edad ejerce un efecto no lineal en las probabilidades de pertenencia a ciertas profesiones. La edad es generalmente un factor de crecimiento y de reducción de la participación en las actividades alternativas. Para tomar en cuenta este hecho, introdujimos en el modelo, además de la variable edad, la edad elevada al cuadrado. El coeficiente de esta variable debería indicar un signo negativo.

El género constituye una instancia importante en la elección de un oficio. Las mujeres, de una manera general, tienen menos propensión que los hombres a recurrir a empleos alternativos a causa de la gestión de los quehaceres domésticos y familiares que les corresponde en gran parte, o más indirectamente porque tienen una capacitación menos amplia que los hombres y en dominios menos "útiles". Esta menor acumulación de capital humano tiene por efecto restringir los mercados profesionales de las mujeres y limitar su empleabilidad en el mercado de trabajo. Sin embargo, como la artesanía u otra forma de actividad que pueda ejercerse en el hogar está particularmente adaptada a la división tradicional del trabajo según el género, el sexo femenino debería estar positivamente asociado al autoempleo.

Finalmente, la formación inicial, evaluada por el nivel escolar habitualmente ratificado por un diploma, constituye un

logro importante en el mercado de trabajo por dos razones esenciales. Primero, es un aval de los conocimientos adquiridos por la persona, y luego es el índice de un potencial productivo utilizable por la empresa. Para Gary Becker (1964), unos de los roles de la educación es desarrollar las aptitudes y talentos con el propósito de incrementar las capacidades productivas del individuo, de facilitar su inserción profesional y de promover su movilidad (ascendente). Además, la trayectoria escolar permite también al que la posee distinguirse de otros candidatos menos capacitados en el momento de la contratación. Según Michael Spence (1973), el sistema educativo tiene principalmente un rol de selección de competencias potenciales, como las aptitudes de adaptarse o de capacitarse para el empleo, más que el desarrollo de competencias efectivas compuestas de conocimientos prácticos. En resumen, el nivel escolar constituye para las empresas un indicio que las ayuda a identificar a las personas dotadas de capacidades productivas adecuadas; o representa la garantía de una productividad elevada. El resultado en el mercado laboral es idéntico: las mejores capacitaciones deberían conducir a los empleos más prometedores.

La escolaridad formal es a menudo el único acercamiento al nivel de educación del que se dispone. Ahora bien, el nivel de estudios sólo constituye un componente entre otros del capital humano, al lado de la formación profesional, de la experiencia y de otras competencias técnicas. El modelo de competencia por el empleo desarrollado por Lester Thurow (1975) se basa en la idea de que una parte esencial de las competencias necesarias para ocupar un empleo sólo se adquiere realmente ocupando este empleo. Las competencias profesionales serían entonces transmitidas de manera más o menos formal en el marco del trabajo. Los individuos se diferencian no por su productividad sino por el costo necesario para formarlos en relación con ocupar un empleo determinado; ese costo está en función del nivel de educación del trabajador, de su experiencia profesional, etc. Las empresas buscan entonces contratar a personas cuyos costos de formación anticipados sean bajos.

En resumen, una formación más amplia, sea de tipo escolar o no, debería estar estrechamente relacionada con las

características medias de los empleos accesibles. La experiencia profesional debería facilitar la inserción de los trabajadores en los sectores predominantes en un saber informal (la artesanía y la construcción), mientras que la formación profesional más conceptual y más teórica debería abrir posibilidades de contratación en los sectores que utilizan más bien conocimientos formales, generalmente más calificados.

e. El tema de la remuneración de los trabajadores

No hemos introducido en el modelo ninguna variable que calcule el monto de la remuneración cobrada. En efecto, a través de este estudio, buscamos explicar la pertenencia de un individuo a una categoría profesional gracias a un cierto número de descriptores. El objetivo es analizar lo que distingue a los trabajadores que pertenecen a las distintas categorías definidas por la variable dependiente. Lo que sucede es que la remuneración no es una característica del individuo. La introducción del monto de la remuneración cobrada en la variable explicativa no tendría sentido, pues el monto está determinado por el puesto ocupado, o sea por la categoría profesional. No es la remuneración la que explica la pertenencia a la categoría, sino la categoría la que explica el monto de la remuneración.

El modelo

El abanico de ocupaciones posibles ha sido incorporado en un solo modelo con opciones múltiples. La naturaleza cualitativa de la variable endógena (politómica no ordenada) requirió la utilización de un modelo de tipo logit. Este modelo forma parte de una familia de modelos econométricos adaptada al caso donde la variable explicada es una variable cualitativa, cuyas modalidades tienen un número fijo, son mutuamente exclusivas y no pueden ser clasificadas las unas con respecto a las otras. Está bien adaptado al estudio de las elecciones cualitativas que busca estimar las probabilidades de acontecimientos en los cuales el acontecimiento (Y) es la elección que toma un individuo dentro de un conjunto de posibilidades. El

modelo logit multinomial fue introducido a fines de los años 60 por McFadden (1973) y Theil (1969). Ulteriormente, Boskin (1974) y Schmidt y Strauss (1975) lo aplicaron en la elección de una profesión en desde perspectivas muy diferentes.

El modelo se construye sobre la siguiente idea: sea una muestra de n individuos, repartidos en J categorías separadas; cada individuo i pertenece a una categoría j entre las J posibles; está descrito por un conjunto de K características x_{i1} , x_{i2} , ..., x_{ik} (por ejemplo edad, sexo, nivel de estudios, domicilio, etc.). Las características elegidas son aquellas que, según la observación precedente, influyen en el comportamiento profesional, y para las cuales existen variables disponibles en la encuesta. La probabilidad de que el individuo i , tomando en cuenta sus características x_{ik} , tome la elección (Y_i) de pertenecer a la categoría j se supone que depende de las x_{ik} , o más precisamente de una combinación lineal de las x_{ik} . El modelo de elección profesional se escribe:

$$P(Y_i=j) = \frac{\exp(x_i \beta_j)}{\sum_{h=1}^{J-1} \exp(x_i \beta_h)} \quad \text{para } j = 1, 2, \dots, J.$$

La estimación de las ecuaciones² da un conjunto de probabilidades para las J elecciones que puede hacer un individuo dotado de características x_i . La probabilidad de realización de la elección j con respecto a todas las otras elecciones, reunidas en el conjunto de índices J , es dada por:

$$P(Y_i=j/x_i) = \frac{1}{1 + \sum_{h=1}^{J-1} \exp(x_i \beta_h)} \quad \text{para } j = 1, 2, \dots, J.$$

Los resultados de la regresión logística destinada a explicar las elecciones de ocupación de los trabajadores de la muestra están representados en los cuadros 4.1 y 4.2.³ Antes

-
2. El logit multinomial se estima por el método de la máxima verosimilitud.
 3. El conjunto de las variables presentadas anteriormente fue inicialmente introducido en el modelo. Sólo las variables estadísticamente significativas han sido seleccionadas en el modelo final presentado aquí.

de comentar los resultados, vale la pena recordar que, en este tipo de modelo, la interpretación no es tan directa como en una regresión lineal. Primero se debe imponer que los parámetros asociados a una de las modalidades sean nulos. Es la condición de identificación del modelo. Esta modalidad se convierte entonces en la modalidad de referencia. La consecuencia principal de tener que imponer esta condición es que el modelo mide el efecto de una variable explicativa no sobre la probabilidad de pertenecer a una categoría dada, sino sobre la probabilidad de pertenecer a la categoría más que a la categoría de referencia. Más precisamente, el modelo mide el efecto de una característica x_{ik} sobre la relación entre la probabilidad de pertenecer a una cierta categoría y la probabilidad de pertenecer a la categoría de referencia. Matemáticamente, la elección de la modalidad de referencia no tiene ninguna importancia. Está generalmente orientada por imperativos de claridad de argumentación y permite oponer una modalidad estándar a situaciones más raras. En el caso que nos concierne, la modalidad "autoempleo agrícola" ha sido elegida como modalidad de referencia.

El cuadro 4.1 está construido en la forma generalmente adoptada por los econométricos. Retoma por cada categoría comparada a la categoría de referencia (el autoempleo agrícola), el valor de los parámetros asociados a cada variable explicativa, sus desviaciones estándar (entre paréntesis) y una indicación de su significatividad (los asteriscos) según los intervalos habituales. El valor estimado de los coeficientes nos informa acerca del sentido de la evolución de la probabilidad de observar la elección j cuando x_{ik} aumenta por encima de una unidad pero no en su amplitud. Nos permite situar las variables explicativas las unas en relación con las otras, pero no puede ser interpretado directamente como una probabilidad. Por el contrario, la significatividad se interpreta como en una regresión lineal. Nos indica si según toda probabilidad el parámetro es no nulo, o sea si la variable asociada tiene realmente un efecto sobre la pertenencia a una categoría más que a la categoría de referencia.

Varios indicadores permiten juzgar la calidad del ajuste del modelo a los datos que se presentan: el logit de la

probabilidad y el Chi-cuadrado asociado, un pseudo R^2 que es un equivalente del coeficiente de determinación empírica R^2 del modelo lineal clásico, un indicador de la capacidad predictiva del modelo que compara las probabilidades predichas por el modelo y las probabilidades reales observadas en los datos. Permite calcular un índice de buenas clasificaciones, indicando el número de veces en que la categoría predicha y la categoría observada son las mismas.

Uno de los inconvenientes de la presentación del cuadro 4.1 es el hecho de que está sometido a la definición de la modalidad de referencia, para la cual no se dispone de estimaciones de parámetros. Para no hacer depender los resultados de la modalidad de referencia, una solución consiste en calcular los efectos medios de las variables explicativas sobre cada una de las modalidades posibles. Este método permite cifrar el efecto de cada variable por un número de puntos de probabilidades y en consecuencia dar una evaluación directa de los impactos respectivos de las variables explicativas. Los resultados se presentan en el cuadro 4.2, que será comentado al mismo tiempo que el cuadro 4.1.

Globalmente, los coeficientes de las variables del modelo aparecen con el signo esperado, son significativos y tienden a confirmar las hipótesis planteadas en la sección precedente, así como las conclusiones sacadas del análisis descriptivo de los datos.

La cantidad de recursos de la cual dispone una explotación es estadísticamente significativa acerca de la capacidad de absorción de la mano de obra familiar en la unidad agropecuaria. También determina la participación de sus miembros en las actividades no agrícolas y/o en las transacciones en el mercado laboral. Las tres variables que miden el nivel de recursos (tierra, agua y animales) están positivamente asociadas a la probabilidad de ser exclusivamente agricultor, pero negativamente a la probabilidad de ocupar un empleo calificado. Sin embargo, el efecto cuantitativo de esas variables es modesto. El aumento de una unidad de la superficie cultivada aumenta menos del 2% la probabilidad de que un individuo sea exclusivamente agricultor, y disminuye cerca de 1% la probabilidad de ejercer un empleo alternativo no calificado.

Cuadro 4.1
ESTIMACIÓN LOGÍSTICA DE LAS ELECCIONES PROFESIONALES
DE LOS AGRICULTORES PERUANOS

	AUTOEMPLEO NO AGRÍCOLA CALIFICADO	AUTOEMPLEO NO AGRÍCOLA NO CALIFICADO	ASALARIADO NO CALIFICADO	ASALARIADO CALIFICADO
CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD AGROPECUARIA				
Superficie en cultivos	-0,112 (0,087)	-0,342*** (0,106)	-0,241*** (0,076)	-0,152* (0,092)
Porcentaje de superficie irrigada	-0,022 (0,073)	0,015 (0,052)	-0,277* (0,147)	0,051 (0,061)
Número de ganado vacuno	0,043 (0,027)	-0,076** (0,037)	-0,078** (0,038)	0,007 (0,035)
TAMAÑO Y COMPOSICIÓN DE LA FAMILIA				
Número de trabajadores	-0,076 (0,061)	0,113*** (0,043)	0,060 (0,053)	-0,017 (0,054)
Porcentaje de mujeres	0,084 (0,728)	-0,386 (0,646)	0,903 (0,582)	2,401*** (0,864)
CARACTERÍSTICAS PERSONALES				
Edad	0,132*** (0,037)	0,135*** (0,031)	0,173*** (0,032)	0,372*** (0,065)
Edad ²	-0,002*** (0,000)	-0,002*** (0,000)	-0,003*** (0,000)	-0,005*** (0,000)
Sexo (masculino=1)	0,009	-0,835***	0,823***	1,688***

	(0,288)	(0,260)	(0,229)	(0,349)
Capacitación laboral (sf=1)	0,825**	0,007	0,298	1,242***
	(0,330)	(0,338)	(0,300)	(0,328)
Número de meses de experiencia profesional	0,006***	0,009***	0,000	0,007***
	(0,001)	(0,001)	(0,002)	(0,002)
Educación secundaria (sf=1)	0,901**	0,397	0,19	0,921**
	(0,320)	(0,269)	(0,235)	(0,363)
Educación superior (sf=1)	0,043	0,578	0,461	1,541***
	(0,585)	(0,427)	(0,405)	(0,457)
VARIABLES DE LOCALIZACIÓN				
Trujillo (sf=1)	1,138***	1,321***	1,079***	0,793*
	(0,412)	(0,367)	(0,312)	(0,410)
Celendín (sf=1)	0,796*	1,248***	0,376	0,592
	(0,449)	(0,404)	(0,331)	(0,471)
La Convención (modalidad de referencia)				
Log de la probabilidad	1892,878			
Chi-cuadrado (56)	587,267			
Pseudo R ²	0,48			
% de clasificación correcta	65,2			
N (1018)	73	126	131	79

- * Significativo a 10%
- ** Significativo a 5%
- *** Significativo a 1%

Cuadro 4.2
EFFECTOS* MEDIOS DE LAS DIVERSAS VARIABLES SOBRE LA POSIBILIDAD
DE PERTENENCIA A LAS DIFERENTES CATEGORÍAS (%)

	AUTOEMPLEO NO AGRÍCOLA CALIFICADO	AUTOEMPLEO NO AGRÍCOLA NO CALIFICADO	ASALARIADO NO CALIFICADO	ASALARIADO CALIFICADO	AUTOEMPLEO AGRÍCOLA
CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD AGROPECUARIA					
Superficie en cultivos	-0,08	-0,80	-0,86	-0,14	1,88
Porcentaje de superficie irrigada	-0,05	-0,15	-0,52	-0,03	0,75
Número de ganado vacuno	0,13	-0,30	-0,13	0,01	0,29
TAMAÑO Y COMPOSICIÓN DE LA FAMILIA					
Número de trabajadores	-0,27	0,39	0,03	-0,13	-0,02
Porcentaje de mujeres	-4,69	-8,56	-1,83	16,89	-1,81
CARACTERÍSTICAS PERSONALES					
Edad	0,47	0,66	0,26	-1,75	0,36
Edad ²	-0,01	-0,01	0,00	0,02	0,00
Sexo (masculino)	-0,45	-35,80	1,17	39,58	-4,51
Capacitación laboral	0,12	-8,80	-2,43	13,04	-1,93
Número de meses de experiencia profesional	1,10	-1,03	-1,13	1,14	-0,08
Educación secundaria	2,61	-1,89	-2,23	2,57	-1,06
Educación superior	2,62	-1,92	-2,40	12,65	-10,95
VARIABLES DE LOCALIZACIÓN					
Trujillo	2,34	1,88	1,97	2,37	-8,56
Celendín	2,40	2,38	2,08	1,92	-8,79
La Convención (modalidad de referencia)					

* Derivadas medias para las variables cuantitativas y diferencias medias de las probabilidades predichas para las variables cualitativas.

De la misma manera, el aumento de un punto de porcentaje de la superficie irrigada aumenta en 0,75% la probabilidad que un individuo sea exclusivamente agricultor, y disminuye en casi medio punto la probabilidad de ejercer un empleo asalariado no calificado. Las variaciones en estos dos valores casi no afectan la probabilidad de que un individuo ejerza un empleo calificado. El incremento del número de bovinos aumenta no sólo la probabilidad de ser exclusivamente agricultor, sino también la de ocupar un empleo independiente. Este resultado confirma el potencial de la transformación de subproductos animales como fuente de empleo alternativo y pone en evidencia las relaciones entre la ganadería y los otros sectores de la economía.

Nuestros resultados subrayan la influencia del capital humano en el empleo ocupado. Los individuos que tienen una capacitación más larga tienden a ocupar los empleos más atractivos. El hecho de tener un nivel de estudios superior aumenta en casi 13% la probabilidad de ejercer un empleo calificado. Los resultados indican también una clara preferencia de los trabajadores que tienen un ciclo de estudios superior por el empleo asalariado más que por la creación de empresas. El rendimiento de los diplomas del nivel secundario es igualmente elevado, pero un nivel de estudios secundarios deja más abierta la elección del estatus profesional (independiente o asalariado). Por otro lado, el hecho de que los individuos hayan recibido una formación profesional tiene un efecto de magnitud similar al de los estudios universitarios en lo que hace a las características de los empleos accesibles: aumenta en 13% la probabilidad de ejercer un empleo asalariado calificado.⁴ La antigüedad en el ejercicio de un oficio, que es una variable indicadora de calificación adquirida "en el terreno", tiene igualmente un efecto muy significativo sobre la probabilidad de ejercer un empleo alternativo, salvo cuan-

4. Otra especificación del modelo es que distingue, por cada nivel de educación (primario, secundario y superior), los individuos que tienen una formación profesional de aquellos que "solamente" fueron a la escuela; subraya igualmente el efecto positivo potente de la formación profesional, sea cual fuera el nivel escolar alcanzado.

do se trata de un empleo asalariado no calificado. La explicación en este último caso tiene que ver con la diversidad de los empleos asalariados no calificados y con la corta duración de los "contratos" de trabajo vinculados a estos empleos. Estas dos características impiden que se adquieran grandes competencias negociables en el mercado laboral. Al contrario, un año de experiencia suplementaria en un empleo calificado, remunerado o no, aumenta la probabilidad en más de 1% de ocupar nuevamente ese tipo de empleo.

Las otras características individuales afectan de manera significativa las elecciones de ocupación de los trabajadores rurales. La pertenencia al sexo masculino aumenta en 40% la probabilidad de ejercer un empleo asalariado calificado y en 1% solamente la probabilidad de ejercer un empleo asalariado no calificado. Pero esta pertenencia está negativamente asociada al autoempleo no calificado, lo que confirma el efecto de la división tradicional del trabajo entre los hombres y las mujeres: las conduce a quedar relegadas a ocupaciones mal remuneradas en las cuales se autoemplean.

La edad está positivamente correlacionada con todas las formas de empleo alternativo. Pero la edad elevada al cuadrado está negativamente correlacionada con esos empleos, pues a medida que los individuos envejecen su propensión a ocupar empleos alternativos disminuye. Este resultado indica igualmente las diferencias de nivel de educación entre las generaciones. Son generalmente los trabajadores más jóvenes, mejor formados, quienes tienen mejores oportunidades de ocupar un empleo alternativo.

El tamaño del hogar, medido por el número de personas económicamente activas que lo componen, es un factor de crecimiento de la propensión de los individuos a crear su propio empleo fuera de la unidad agropecuaria. Este resultado ilustra las dificultades que encuentran los individuos que buscan un empleo en el mercado laboral del medio rural, particularmente exiguo. Los raros empleadores no demandan trabajo proporcional al ofrecido por los miembros de las unidades agropecuarias al nivel de salario del mercado a causa de la baja demanda local, imputable a la pobreza crónica de la población rural y a la existencia de trabas a una transmisión de

la demanda urbana a raíz de las dificultades de comunicación y de sus costos. Las oportunidades de empleo asalariado son limitadas y obligan a los individuos a crear sus propios empleos. Por otro lado, este resultado sugiere el funcionamiento deficiente del mercado de tierra, pues el excedente de mano de obra disponible no se traduce en una extensión de la superficie cultivada, que permitiría una mayor absorción de los trabajadores en la agricultura, sino en el “desbordamiento” de esta oferta excedentaria en los empleos alternativos. En estas condiciones, el estatus de trabajador independiente presenta, en cierta manera, múltiples ventajas: los empleos que este término recubre están en general adaptados a los conocimientos técnicos de los miembros desocupados y a sus conocimientos profesionales; un individuo se puede beneficiar de la experiencia de los otros miembros del hogar; mejor aún, un individuo puede ser empleado directamente por un miembro de la familia.

El porcentaje de mujeres en un hogar está positivamente correlacionado con la probabilidad de que un individuo que pertenezca a ese hogar ejerza un empleo asalariado calificado. El aumento de un punto de la tasa de feminización del hogar mejora esta probabilidad casi en 17%. Este resultado se interpreta diferentemente según que se trate de un hombre o una mujer. Si se trata de un hombre, ocupar un empleo asalariado calificado se explica por el hecho de que las mujeres asumen lo esencial del tiempo dedicado al cuidado de las personas económicamente inactivas. Este “sacrificio” femenino libera tiempo productivo masculino prioritariamente destinado a los empleos asalariados, en especial si están bien remunerados. Si se trata de una mujer, se supone que pertenecer a un hogar donde las mujeres dominan atenúa las dificultades que estas encuentran para acceder al mercado del trabajo, ya que existe una oferta suficiente de trabajo doméstico que permite a aquellas que lo deseen aumentar la cantidad de horas trabajadas. Por otro lado, la relativa ausencia masculina deja a las mujeres un mayor control de los ingresos cobrados de sus trabajos, y en consecuencia las incita a invertir en una carrera profesional con el fin de garantizar la supervivencia del grupo familiar.

Finalmente, el “capital geográfico” comprendido en las variables indicadoras de las provincias muestreadas aparece altamente significativo en relación con la probabilidad de ocupar un empleo alternativo. Las provincias de Trujillo y Celendín están positiva y significativamente asociadas al empleo alternativo de los agricultores de allí (con respecto a la provincia de La Convención, que constituye la modalidad de referencia). El resultado puede parecer sorprendente si se considera la literatura que postula que la estacionalidad de las tareas agrícolas es uno de los determinantes principales de la implicación de las poblaciones rurales en las actividades alternativas. Es en la provincia de Trujillo, donde el calendario agrícola es más estable, que las oportunidades de ocupar un empleo alternativo son más elevadas. Esta paradoja se explica por la fuerte integración de las unidades agropecuarias a los mercados de productos y recursos productivos en esta provincia, lo que ejerce un efecto importante en la propensión de los individuos a ocupar un empleo alternativo.

En Celendín, el capital medioambiental tiene un impacto significativo en la probabilidad de ser autoempleado, pero ninguno en la probabilidad de ser asalariado. Este resultado puede ser interpretado como el índice de los costos de transacción a cargo de los trabajadores en esta provincia cuando ingresan en el mercado laboral. Sabemos que la distancia o el tiempo que separa al trabajador de los empleos afecta negativamente su inserción al mercado laboral por dos razones. En primer lugar, el alejamiento y las dificultades de acceso aumentan el costo de transporte; e incrementan en consecuencia el costo de todas las transacciones a distancia, incluso aquellas que tienen que ver con el trabajo. En segundo lugar, la información acerca de los empleos vacantes y las remuneraciones correspondientes circula deficientemente y afecta a los individuos aislados. En consecuencia, aquellos que tienen que afrontar costos de transacción y de información más elevados tienen poca capacidad de articularse al mercado laboral. En este caso, la elección del alejamiento del mercado laboral o de la internalización del empleo permite economizar los costos prohibitivos de transacción y de información.

Conclusión

El modelo presentado en este capítulo lleva a cuestionar la visión corriente de la organización del trabajo en el medio rural, tal como se la presenta tradicionalmente la disciplina económica: una organización dominada por la estacionalidad. Nuestro trabajo sugiere que los hogares rurales han adoptado una estrategia de maximización del ingreso a través la repartición óptima de los trabajadores entre los diversos tipos de empleos posibles. Los más eficientes, o sea los mejor capacitados y/o experimentados, son dirigidos a los empleos mejor remunerados. La mano de obra restante queda asignada a la agricultura o los empleos alternativos poco calificados, lo cual significa que la carga del ajuste de la estacionalidad de los trabajos agrícolas se basa exclusivamente en la mano de obra no calificada.

A partir de este modelo se puede hacer una segunda observación con respecto al funcionamiento de los mercados en el medio rural. El conjunto de resultados confirma la poca capacidad del mercado de tierra para ajustar la disponibilidad de terrenos de cultivo de las explotaciones a su disponibilidad de trabajo. Las unidades agropecuarias que cuentan con un excedente de trabajo con respecto a la superficie que explotan tienen una gran propensión a acudir al mercado de trabajo para absorber la mano de obra excedentaria. No obstante, las unidades apelan al segmento del mercado laboral que corresponde a los empleos no calificados para gestionar la estacionalidad de la agricultura, reservando los trabajadores más instruidos para los empleos calificados.

Finalmente, si las desigualdades entre los individuos con respecto a la naturaleza de su formación se traducen en importantes disparidades en las formas, el volumen y las modalidades de los empleos ocupados, la accesibilidad de las zonas en las que viven las personas y su alejamiento de un dinámico mercado urbano ejercen una influencia altamente significativa en la probabilidad de ocupar un empleo calificado. Según los resultados del modelo, son los trabajadores que viven en zonas mejor servidas por una red de comunicación y bien dotadas en infraestructuras públicas los que ocupan a

menudo los empleos más atractivos. Ahora bien, en el Perú, una proporción considerable de la población rural se encuentra en un medio económico caracterizado por mercados locales exigüos, distancias importantes de los grandes centros de población y mercados laborales⁵ y, consecuentemente por la falta o la ausencia de oportunidades de empleo, fuera del autoempleo.

Esta constatación subraya la insuficiencia de los estudios que analizan la inserción laboral en el medio rural únicamente en función de características individuales de los trabajadores, especialmente el capital humano del cual disponen, y justifica una nueva orientación de la política de empleo. El capital humano es una forma de capital que permite potencialmente a los trabajadores de las unidades agropecuarias mal dotadas en tierra escapar de la pobreza. Pero los beneficios potenciales de la educación dependen, en última instancia, del acceso a los empleos que se corresponden con los conocimientos y competencias adquiridas en la escuela. Las medidas que apuntan a aumentar los niveles de educación en el medio rural serían más eficaces si estuvieran asociadas a esfuerzos en la reducción de costos de transacción a los cuales se enfrentan los trabajadores, especialmente a través del mejoramiento de la circulación de la información y de la calidad de las infraestructuras de comunicación.

5. Según el Ministerio de Transportes, solamente el 50% de las rutas nacionales están asfaltadas o empedradas, y dentro de estas, un tercio únicamente se encuentran en buen estado. Para las rutas departamentales estas mismas cifras son respectivamente de 8% y 50%.

EMPLEO, POBREZA Y DISTRIBUCIÓN DE LOS INGRESOS

LA POBREZA Y LA DESIGUALDAD en los ingresos son dos problemáticas centrales en el desarrollo económico del Perú. En 2004, el 51,6% de los peruanos vivían por debajo de lo que se puede considerar un nivel de vida decente. Como en muchos países, la pobreza está concentrada en las zonas rurales: el 72,5% de las personas que viven en el campo son pobres, mientras que este porcentaje baja al 43,3% en el área urbana (INEI 2004). Las diferencias en la incidencia de la pobreza extrema son aún más profundas: el 11,5% de los ciudadanos viven en condiciones de extrema pobreza frente al 40,3% de la población rural.

La cuestión de las causas de las desigualdades en los ingresos ha recibido estos últimos años una atención sostenida, tanto por parte de la comunidad científica como de los responsables de la política económica. Se ha puesto de manifiesto que es esencial comprender qué mecanismos producen las desigualdades y la pobreza, a fin de elaborar medidas eficaces para mejorar la distribución de los ingresos y la lucha contra la miseria. En la economía rural, durante mucho tiempo la distribución desigual de la tierra era considerada la principal fuente de la disparidad de los ingresos de las unidades agropecuarias y una de las causas más importantes de la pobreza. Ahora bien, el empleo alternativo, cuya importancia fue resaltada en el capítulo 3, afecta necesariamente el nivel y la estructura del ingreso de los hogares agropecuarios. Esta constatación implica que debemos progresar en el análisis del impacto de la diversificación de las fuentes de ingreso sobre la pobreza y las desigualdades económicas.

Varios estudios realizados en América Latina muestran que, aunque el empleo alternativo siempre tiene un efecto positivo sobre la erradicación de la pobreza, puede tener o no, según el contexto, efectos antidistributivos (Deininger y Olinto 2001, Ferreira y Lanjouw 2001, Elbers y Lanjouw 2001, Lanjouw 1999, 2001, De Janvry y Sadoulet 2001, Leones y Feldman 1998). Que las oportunidades de empleo alternativo deterioren o mejoren la distribución de los ingresos depende de la distribución de las categorías de empleo según el nivel de ingreso de las unidades agropecuarias. Si los individuos que pertenecen a los hogares más desfavorecidos tienen las mismas posibilidades de acceder a las ocupaciones más lucrativas que los más favorecidos, entonces la distribución de los ingresos debería mejorar y la pobreza disminuir significativamente. En cambio, si los individuos tienen acceso a empleos alternativos de calidad desigual, las disparidades en los ingresos tienen fuertes posibilidades de incrementarse. No obstante, la pobreza podría disminuir. Bastaría con que los pobres encontraran a través del empleo, aunque sea poco calificado, las fuentes complementarias de ingreso que les faltan. Entonces, sólo un análisis empírico de las fuentes de desigualdad y de la pobreza puede contribuir a evaluar los efectos del aumento del empleo en el área rural.

Este capítulo intenta echar luces sobre los vínculos entre la pobreza rural, la distribución de los ingresos y el empleo alternativo de los campesinos peruanos. La primera parte aborda la cuestión de las condiciones de empleo y de remuneración de las diferentes actividades. La segunda analiza las relaciones entre la estructura del ingreso, su relativa dispersión y la incidencia de la pobreza. El tercer acápite introduce la metodología de descomposición del índice de Gini y analiza la contribución de cada fuente de ingreso a la desigualdad total.

Condiciones de empleo y de remuneración

Una primera razón de la pobreza del mundo rural responde al bajo nivel de la remuneración del trabajo. Una segunda causa importante es la precariedad de los empleos ocupados,

aun cuando sean bien remunerados. Consecuentemente, la desigualdad que separa a los "ricos" de los pobres deriva al mismo tiempo de la dispersión de las remuneraciones percibidas y de la desigual distribución del volumen anual de trabajo según el tipo de empleo ocupado.

La heterogeneidad de las remuneraciones

Antes de referirnos al nivel y la dispersión de las remuneraciones percibidas en los diferentes tipos de empleo y de compararlos, se imponen algunos comentarios.

En primer lugar, las informaciones sobre el ingreso de los trabajadores independientes son menos fiables que las informaciones sobre los trabajadores asalariados, a pesar de los esfuerzos desplegados para generar una estimación precisa, ya que la retribución de los trabajadores independientes es difícil de evaluar. La primera razón es la definición de la remuneración de un trabajador independiente: es la diferencia entre los ingresos generados por la producción de bienes o servicios y los costos atribuibles a esta actividad (bienes y servicios necesarios para la producción y costos salariales). El cálculo de la ganancia neta implica por tanto la identificación y la cuantificación de cada gasto (materias primas, consumos intermedios, herramientas, empleados, etc.) de la empresa y de sus ingresos, lo que empíricamente siempre es difícil. Una dificultad adicional proviene del hecho de que una parte no despreciable de la producción de bienes y servicios es autoconsumida o intercambiada. Algunos factores de producción también son producidos en el marco de la empresa o intercambiados. Ahora bien, estimar los ingresos y los gastos requiere asignar un precio a cada factor y a cada producción. Por lo tanto, ha sido necesario convertir las transacciones no monetarias en valores monetarios utilizando los precios observados en las transacciones monetarias en el mercado más cercano al lugar de la encuesta. Finalmente, las entradas de la empresa pagan indistintamente el capital invertido y el trabajo. Este carácter mixto de las remuneraciones de los trabajadores independientes (como ingreso del trabajo e ingreso del capital) hace que sean difíciles de compararlas con las

remuneraciones de los asalariados, ya que no tienen el mismo sentido económico que un salario.¹

En segundo lugar, cualquier evaluación de la remuneración del trabajo de la mano de obra de una empresa familiar tropieza con un problema casi insoluble: el trabajo familiar generalmente no tiene un costo monetario explícito. Los ingresos de la empresa pagan indistintamente el trabajo del jefe de familia, el de los cónyuges y de los ayudantes familiares. En este caso, estimar de modo riguroso la remuneración individual de cada individuo necesitaría construir una función de producción capaz de distinguir las diferentes "calidades" de trabajo (hombres, mujeres y niños), de la cual se derivaría la productividad marginal de los trabajadores y por lo tanto su remuneración implícita. Como esta construcción plantea serios problemas metodológicos, particularmente en el caso de los trabajos agrícolas, la hemos descartado.² Hemos calculado la remuneración diaria de los trabajadores de la empresa familiar dividiendo el ingreso neto obtenido por la empresa entre el número total de jornadas trabajadas, considerando que cada jornada de trabajo, independientemente del estatus del trabajador, es equivalente. Esta remuneración tampoco toma en cuenta eventuales divergencias en la duración de una jornada de trabajo.

En tercer lugar, los salarios casi siempre están compuestos de dos elementos, en proporciones variables según los

-
1. Sin embargo, se puede argumentar que el objetivo de los individuos que crean su propio empleo no es tanto la ganancia sino la obtención del equivalente de un salario, y que lo que se valora es el trabajo más que el capital, que es casi inexistente.
 2. Teóricamente, cada tipo de trabajo (según el sexo y la edad) tiene un efecto variable sobre el producto marginal, ya que los trabajadores no son todos destinados a las mismas tareas y la producción agrícola es una actividad secuencial por naturaleza. El resultado final depende no solamente de la cantidad total de trabajo destinado a la producción, sino también de la distribución anual del tiempo de trabajo. Lastimosamente, empíricamente es casi imposible establecer la contribución al resultado global final de cada operación y de su ejecución en tiempo oportuno. Consecuentemente, el "verdadero" costo de oportunidad del trabajo, que varía según los trabajadores y según el periodo del año considerado, no puede ser evaluado correctamente.

empleos: una parte monetaria, que es el salario propiamente dicho, y una parte en especie, en forma de alimentos, parte de la cosecha, ropa y alojamiento, que han sido evaluados al precio de los productos o servicios equivalentes en el mercado más cercano.

Estas pocas observaciones sugieren considerar las cifras que figuran en el cuadro 5.1 como órdenes de magnitud. Sin embargo, a pesar de los reparos que se pueden formular con relación a la evaluación de las remuneraciones, es indiscutible que su nivel promedio es bajo, y las diferencias entre tipos de empleo son lo suficientemente grandes como para ser consideradas significativas. Esta situación no es provisoria. La persistencia de la pobreza en el área rural demuestra la falta recurrente de rentabilidad de la actividad agropastoral, así como la mediocridad de las retribuciones fuera de la agricultura, con algunas excepciones. La remuneración diaria de una jornada destinada a la agricultura es más o menos equivalente a la remuneración de una jornada de empleo asalariado no calificado (excepto en La Convención, donde el cultivo de café permite la obtención de remuneraciones atractivas). La ganadería también aporta generalmente menos que un empleo asalariado no calificado, pero hasta dos veces más que una jornada destinada a actividades alternativas independientes no calificadas.

Algunos empleos, asalariados o por cuenta propia, a veces en el sector agrícola, pueden ofrecer atractivas perspectivas de remuneración. Los mejor pagados son los empleos de trabajadores independientes calificados. Algunos empresarios ganan tanto o más que los obreros de las industrias modernas de gran dimensión. Esta constatación quita toda pertinencia a una visión globalizadora del "sector" no asalariado como un sector que reúne empleos de menor calidad. La principal característica de los empleos por cuenta propia es su extrema diversidad y la fuerte segmentación que los caracteriza. De hecho, la remuneración del autoempleo tiene un carácter muy volátil, que depende de las condiciones de explotación de la empresa, de su entorno económico, de los efectos coyunturales y finalmente del éxito personal. Consecuentemente, se pone de manifiesto que el abanico de las retribuciones de los

Cuadro 5.1
LAS REMUNERACIONES DIARIAS REALES (SOLES POR DÍA)*

	TRUJILLO			CELENDÍN			LA CONVENCION		
	HOM	FEM	ENS	HOM	FEM	ENS	HOM	FEM	ENS
Autoempleo agrícola			13,4			6,5			19,2
Autoempleo pastoral			5,3			4,2			0,7
Autoempleo no agrícola calificado	34,4	32,3	33,4	44,3	17,2	29,1	22,9	9,9	15,3
Autoempleo no agrícola no calificado	6,2	1,7	4,0	2,0	1,8	1,8	2,5	1,9	2,1
Promedio autoempleo no agrícola	17,4	12,0	14,6	25,7	5,4	9,6	22,5	7,7	14,2
Asalariado calificado	22,9	21,2	22,6	18,0	16,9	17,6	20,0	14,8	18,5
Asalariado no calificado	14,1	9,8	13,1	10,1	6,6	9,1	7,9	7,2	7,6
Promedio asalariado	17,6	15,1	17,1	13,2	11,1	12,6	12,3	8,6	10,6
Promedio todo tipo de empleo	17,6	13,0	15,9	17,1	6,5	10,8	15,4	8,3	11,3

* Las remuneraciones diarias fueron deflactadas por el índice general de los precios al consumidor del departamento en el que está situada la provincia.

Fuente: IEP/IRD, 2001-2002, Encuesta sobre el empleo rural

trabajadores independientes está mucho más abierto que el de los asalariados. La relación entre el salario promedio del sector productivo y poco productivo varía de 1,7 a 2,4. La misma relación calculada para las remuneraciones percibidas por los trabajadores independientes varía de 7,2 a 16,2, según las provincias.

El estatus del individuo como trabajador independiente o asalariado opera mucho menos a escala de la remuneración que la pertenencia al sector productivo o no productivo. Los salarios son en promedio 1,5 veces inferiores a las remuneraciones de los trabajadores independientes cuando los trabajadores ocupan empleos productivos. Pero la tendencia se invierte cuando se trata de empleos poco productivos: los trabajadores independientes ganan 3 a 5 veces menos que los asalariados. La facilidad de acceso a determinadas profesiones (artesanado, comercio), la mediana calidad de los productos fabricados, la demanda limitada que suscitan, la baja productividad del trabajo y el volumen reducido de negocios explican que muchas microempresas obtengan un beneficio de explotación insignificante. La estrategia predominante de estos empresarios es la minimización de los costos por unidad de insumo en vez de la maximización de las ganancias de productividad. La actividad así creada juega un rol de refugio contra el desempleo y el subempleo, y representa a menudo una válvula de escape para personas que tienen dificultades de incorporarse al mercado de trabajo, pero que poseen un pequeño capital.

Los empleos mejor pagados corresponden exclusivamente a las zonas periurbanas. Los trabajadores de la provincia de Trujillo ganan en promedio 40% a 50% más que los trabajadores de las provincias de Celendín y de La Convención; estos últimos obtienen las remuneraciones más bajas. En promedio, los salarios de Trujillo son más de 35% superiores a los salarios de Celendín y más del 61% a los de La Convención. Los salarios del grupo de los empleos poco productivos son los que más superan a los de las otras dos provincias, respectivamente en un 44% y un 72%. A su vez, en Trujillo los jornales del autoempleo son aproximadamente 15% superiores a los de Celendín, pero dos veces más elevados que en La

Convención. Estas diferencias reflejan en parte las fuertes variaciones del salario agrícola según las provincias estudiadas, que se deben a la especialización de la producción en algunas regiones. También se deben al hecho de que Trujillo se sitúa en un medio semiurbano, donde las densidades de población son más altas e impulsan los precios hacia arriba, especialmente los precios de la tierra, lo que repercute en el nivel de los salarios. Finalmente, tales diferencias se explican por las mayores tensiones que se expresan en el mercado laboral de Trujillo, debido a una demanda más sostenida, y también por la mayor proporción de empleos calificados.

El cuadro 5.1 muestra diferencias en las remuneraciones entre hombres y mujeres.³ Las remuneraciones de las mujeres son inferiores a las de los hombres pertenecientes al mismo grupo de empleo, y esto independientemente del grupo considerado. La mayor diferencia se encuentra en el sector del autoempleo productivo no agrícola: las mujeres ganan en promedio 2,3 a 2,6 veces menos que los hombres (con excepción de Trujillo, donde el déficit de las remuneraciones de las mujeres sólo asciende al 6,3% de las remuneraciones de los varones). Entre los asalariados no calificados, el jornal promedio de las mujeres es hasta un 50% más bajo que el de los hombres. En cambio, el ratio de amplitud es el más bajo en el grupo de los asalariados calificados: el salario promedio de los hombres sólo supera en un 6% a 8% el salario promedio de las mujeres.

¿Se esconde detrás de estas disparidades un elemento de discriminación? La respuesta a esta pregunta es difícil, ya que la observación de un desequilibrio en las remuneraciones no es suficiente como para establecer la existencia de una discriminación de las mujeres. El principio de igualdad no exige que cada hombre o cada mujer ocupado(a) en el mismo trabajo perciba el mismo salario. Es posible que hombres y mujeres

3. Dado que el número de niños (es decir, de individuos cuya edad es igual o inferior a 14 años) contratados en empleos alternativos es muy bajo (9 en el caso de los empleos independientes y 12 en el de los empleos asalariados), los promedios para ese grupo apenas serían significativos; por lo tanto, han sido excluidos del análisis

no ganen lo mismo, puesto que las diferencias no se deben al sexo. Las diferencias en la remuneración pueden deberse a distorsiones en el producto marginal de los trabajadores, relacionado con su formación, su experiencia, su antigüedad, su situación matrimonial, interrupciones en sus carreras, las ramas de actividad en las que están empleados, el tipo de establecimiento, el lugar de empleo, etc. Por ejemplo, la condición de igualdad del producto marginal no se cumple en el caso de los empleos que requieren de fuerza física, como en los empleos de los obreros agrícolas. En este caso, la observación de una disparidad en la remuneración no puede ser considerada como un indicio de discriminación contra las mujeres. Además, estas trabajan en promedio menos tiempo que los hombres, lo que se puede traducir en una diferencia en el jornal promedio.

El análisis de la discriminación en el mercado de trabajo supera ampliamente el marco definido en este libro. No obstante, dos cosas están claras: en primer lugar, la distribución profesional de hombres y de mujeres difiere: las mujeres están sobrerrepresentadas en el grupo de los empleos no calificados y subrepresentadas en el grupo de los empleos calificados; en segundo lugar, las mujeres están menos bien pagadas que los hombres, incluso cuando pertenecen al mismo grupo profesional. Así, las disparidades entre hombres y mujeres, que correspondan o no a una discriminación pura, se manifiestan no solamente en las remuneraciones pagadas a hombres y a mujeres que realizan el mismo trabajo, sino también en el acceso a determinadas profesiones.

La duración anual del trabajo

El diferencial de remuneración no es el único factor que determina la desigualdad de los ingresos del trabajo. La distribución del volumen anual de días de trabajo según los tipos de ocupación pone de manifiesto un fuerte contraste entre el empleo agropecuario, por un lado, y el empleo alternativo, por el otro. La agricultura, y en menor medida la ganadería, son las dos actividades que ocupan a los individuos por menos tiempo. La baja escala de las operaciones agropecuarias,

atribuible al pequeño tamaño de las explotaciones y del rebaño, la estacionalidad de la agricultura y los pocos medios puestos a disposición de los agricultores para contrarrestarla (riego) explican por qué se dedican tan pocos días a la unidad agropecuaria en el transcurso de un año.

El tiempo de trabajo anual apenas varía según el tipo de empleo alternativo ocupado. La situación de los asalariados difiere poco de la de los trabajadores a cuenta propia, ocupen los individuos empleos productivos o no. Sin embargo, la duración anual de trabajo en los empleos asalariados poco productivos es inferior a la duración anual de trabajo en los empleos asalariados productivos. La situación inversa prevalece entre los trabajadores por cuenta propia: trabajan levemente más tiempo cuando ocupan empleos poco calificados.

El volumen de trabajo anual depende fuertemente de las características individuales, especialmente del género. Las mujeres trabajan en promedio menos tiempo que los hombres en todos los empleos asalariados y en los trabajos en el campo (con excepción de las mujeres de Trujillo, quienes trabajan aproximadamente tanto como sus homólogos masculinos cuando ocupan empleos asalariados calificados). En cambio, entre los trabajadores independientes, las mujeres dedican un tiempo mucho más elevado que los hombres a su ocupación, particularmente cuando esta es de naturaleza artesanal o comercial. Estas constataciones conducen a pensar que las diferencias de ingreso entre individuos de sexo diferente corresponden, en promedio, tanto a las divergencias en el volumen de trabajo anual efectuado como a la desigualdad de las remuneraciones percibidas en los diferentes tipos de empleo analizados anteriormente.

Nivel y estructura de los ingresos de las unidades agropecuarias

Los ingresos de las unidades agropecuarias peruanas presentan dos características: sus niveles absolutos son bajos y las fuentes están diversificadas. El porcentaje de hogares que se encuentran por debajo de la línea de pobreza es del 43,7% en Trujillo, del 71% en Celendín y del 85% en La Convención.

Cuadro 5.2
TIEMPO DE TRABAJO ANUAL PROMEDIO POR TRABAJADOR

	TRUJILLO			CELENDÍN			LA CONVENCION		
	HOM	FEM	ENS	HOM	FEM	ENS	HOM	FEM	ENS
Autoempleo agrícola	67	32	54	22	11	18	75	38	58
Autoempleo pastoral	77	70	73	97	75	86	44	53	50
Autoempleo no agrícola calificado	188	168	178	137	207	177	121	147	132
Autoempleo no agrícola no calificado	203	209	206	182	225	221	153	217	194
Promedio autoempleo no agrícola	197	197	197	150	224	208	132	192	164
Asalariado calificado	270	274	270	207	163	192	138	103	128
Asalariado no calificado	212	183	205	102	211	137	27	35	31
Promedio asalariado	238	216	233	145	191	160	73	51	62
Promedio todo tipo de empleo	223	203	216	146	217	189	90	99	94

Fuente: IEP/IRD, 2001-2002, Encuestas sobre el empleo rural

La proporción de los hogares considerados extremadamente pobres va del 33,3% (Trujillo) al 64% (Celendín). Además, la estructura del ingreso no depende solamente de los ingresos de la agricultura y la ganadería. En promedio, cerca del 55% del ingreso de los hogares de la muestra proviene de ganancias obtenidas en actividades alternativas.

Según las provincias

El cuadro 5.3 descompone los ingresos de los hogares agropecuarios en seis fuentes, que son: la agricultura, la ganadería, el autoempleo no agrícola calificado y poco calificado, el empleo asalariado calificado y poco calificado. ¿Qué nos enseña este cuadro? En primer lugar, la principal fuente de ingreso varía según las provincias. La agricultura y la ganadería representan una parte creciente del ingreso total según se pasa de la costa a la selva: 37,3% en Trujillo, 42,2% en Celendín y 74,9% en La Convención. La proporción de los ingresos alternativos sigue la tendencia inversa. En Celendín, tan sólo los ingresos de la ganadería contribuyen a la tercera parte del ingreso total. En La Convención son los ingresos de la agricultura los que constituyen las tres cuartas partes del ingreso total.

Los salarios representan siempre una proporción mayor del ingreso total que el autoempleo, aunque la diferencia no es muy acentuada. Las fuentes salariales conforman el 38,9% del ingreso total en Trujillo, contra el 23% para el autoempleo. Estos porcentajes ascienden al 31% y al 26,6% respectivamente en Celendín, y al 18,9% y 5,6% en La Convención. El peso de los ingresos salariales se explica esencialmente por una remuneración diaria promedio superior de los empleos asalariados a la de los empleos por cuenta propia, ya que el hecho de ocupar un empleo asalariado, aunque calificado, no se traduce en un número significativamente mayor de días trabajados por año (cf. supra).

La proporción de los ingresos alternativos en el ingreso total varía de una región a otra, y no parece estar muy bien correlacionada con el nivel de los ingresos agropecuarios. Este resultado es a priori sorprendente. Teóricamente, una agricultura rentable debe conducir al desarrollo de actividades

no agrícolas, ya que en el área rural los vínculos entre la agricultura y los demás sectores de la economía son fuertes: los agricultores en tanto productores necesitan insumos, y en tanto consumidores necesitan bienes y servicios no alimentarios y productos agrícolas transformados. Por el contrario, un contexto de agricultura de subsistencia no es favorable al desarrollo de los intercambios comerciales, ya que las explotaciones tienden a autoproducir el conjunto de los bienes y servicios que son necesarios para ellos, y la demanda está estancada debido al bajo nivel de los ingresos. Estas condiciones son poco propicias para la emergencia y el desarrollo de actividades no agrícolas rentables.

Señalemos, sin embargo, que en el Perú algunas zonas de agricultura pobre bien integradas en la economía regional han podido encontrar fuentes de dinamismo fuera de la agricultura, penetrando en mercados lejanos. La provincia de Celendín ilustra claramente este ejemplo. El peso de los ingresos alternativos en Celendín se explica por su buena integración en el gran mercado de Cajamarca, donde se venden los productos del artesanado local. Por el contrario, en La Convención, una zona de agricultura más "rica" que Celendín, las unidades agropecuarias han diversificado poco sus actividades. Normalmente, el nivel relativamente elevado de los ingresos agrícolas hubiera tenido que conducir a la emergencia de una oferta de bienes y servicios no agrícolas. La explicación de la baja diversificación de las actividades económicas y consecuentemente de las fuentes de ingreso en esta provincia reside en la limitación del mercado local y su relativo aislamiento relacionado, a la gran distancia que la separa de la capital departamental y al mediocre estado de las infraestructuras de comunicación.

Así, las diferencias regionales con respecto a la proporción del ingreso obtenido de las actividades alternativas reflejan menos las variaciones del ingreso agropecuario que la desigual distribución de las oportunidades de ocupación, que son atribuibles a factores geográficos: proximidad de la capital departamental y estado de las infraestructuras de comunicación.

Cuadro 5.3

NIVEL Y ESTRUCTURA DEL INGRESO ANUAL DE LAS UNIDADES AGROPECUARIAS SEGÚN LOS CUARTILES DE INGRESO*

	TRUJILLO					CELENDÍN					LA CONVENCION				
	Q1	Q2	Q3	Q4	TOTAL	Q1	Q2	Q3	Q4	TOTAL	Q1	Q2	Q3	Q4	TOTAL
Autoempleo agrícola (%)	28,9	19,0	24,5	25,5	24,6	34,9	18,7	8,8	5,9	7,8	91,9	87,1	77,0	68,2	74,8
Autoempleo pastoral (%)	0,0	8,6	15,6	13,1	12,5	9,9	33,8	27,9	36,7	34,6	0,0	0,0	0,6	0,9	0,6
Total agropastoral (%)	28,9	27,6	40,1	38,6	37,1	44,8	52,5	36,7	42,6	42,4	91,9	87,1	77,6	69,1	75,5
Autoempleo no agrícola calificado (%)	0,8	19,4	5,3	26,0	19,1	14,4	2,2	10,2	25,7	21,1	0,8	3,7	2,9	5,7	4,4
Autoempleo no agrícola no calificado (%)	7,5	11,3	6,6	1,0	3,9	29,0	13,5	16,0	1,8	5,5	1,6	1,4	3,4	0,3	1,3
Total autoempleo no agrícola (%)	8,4	30,7	11,9	27,0	23,0	43,4	15,7	26,1	27,5	26,6	2,4	5,1	6,3	6,0	5,6
Asalariado calificado (%)	2,3	17,6	22,7	29,1	24,9	0,0	13,7	17,9	28,9	25,5	0,0	5,0	12,7	23,3	16,3
Asalariado no calificado (%)	29,5	27,8	25,3	5,4	14,0	11,7	18,1	19,3	1,0	5,6	5,7	2,8	3,4	1,7	2,5
Total asalariado (%)	31,8	45,4	48,0	34,5	38,9	11,7	31,8	37,2	29,9	31,0	5,7	7,8	16,1	24,9	18,9
Total empleo alternativo (%)	40,2	76,0	59,9	61,4	61,8	55,2	47,5	63,3	57,4	57,6	8,1	12,9	22,4	30,9	24,5
Ingreso agropastoral real por cabeza (S./)*	399	642	1523	3487	1523	85,9	383	520	2209	799	498	775	1035	2137	1111
Incidencia de la pobreza (%)	96,0	96,2	73,1	65,4	82,5	100,0	100,0	96,0	60,0	89,0	100,0	100,0	96,0	72,0	92,0
Incidencia de la pobreza extrema (%)	88,0	73,1	53,8	53,8	67,0	100,0	100,0	88,0	44,0	83,0	96,0	92,0	68,0	40,0	74,0
Ingreso total real por cabeza (S./)*	720	2182	3556	8010	3645	163	683	1390	5400	1909	537	874	1304	3115	1457
Incidencia de la pobreza (%)	96,0	65,4	34,6	0,0	43,7	100,0	100,0	80,0	4,0	71,0	100,0	100,0	92,0	48,0	85,0
Incidencia de la pobreza extrema (%)	88,0	7,7	0,0	0,0	23,3	100,0	100,0	52,0	4,0	64,0	96,0	88,0	52,0	4,0	60,0

* Los ingresos han sido deflactados por el índice general de los precios al consumidor del departamento en el que está situada la provincia. Las líneas de pobreza utilizadas en los cálculos son las líneas del departamento en el que está situada la provincia considerada, y que han sido publicadas por el INEI.

Fuente: Proyecto IEP/IRD, 2001-2002, Encuestas sobre el empleo rural

Según los cuartiles de ingreso

La estructura del ingreso no es la misma según si se es rico o pobre. La presunción más corriente es que las actividades alternativas benefician en mayor medida a los grupos más ricos, ya que las unidades agropecuarias que pertenecen a este grupo están generalmente mejor dotadas en capital humano. Las barreras para el acceso a algunos empleos producirían una concentración de los mejores puestos en los hogares más acomodados. Los trabajadores de los hogares más pobres estarían por tanto limitados a los empleos de menor remuneración, que raras veces permiten acceder posteriormente a mejores empleos o también salir del círculo de la pobreza. Consecuentemente, los ingresos alternativos no contribuirían a mejorar la distribución de los ingresos ni a compensar la desigualdad de ingresos resultante del acceso desigual de las unidades agropecuarias a la tierra.

A fin de analizar las diferencias intergrupales de la composición del ingreso de las unidades agropecuarias, hemos dividido la muestra en cuatro clases de ingreso. Los resultados reproducidos en el cuadro 5.3 indican que los hogares correspondientes al primer cuartil obtienen una parte mucho más elevada de su ingreso total de la agricultura que los hogares del cuartil superior. En cambio, la proporción de la ganadería aumenta claramente con el nivel de ingreso. La proporción de los ingresos alternativos aumenta con el nivel de ingreso solamente cuando la ganadería es una actividad poco desarrollada, como en La Convención. Cuando la ganadería es una actividad importante, como en Trujillo y en Celendín, la proporción de las fuentes alternativas de ingreso en el ingreso total de las explotaciones es similar, independientemente del cuartil considerado.

La principal fuente alternativa de ingresos varía claramente según los grupos de ingreso. Contrariamente a una opinión ampliamente difundida, no es la proporción del trabajo asalariado o del autoempleo la que cambia de manera significativa según el cuartil considerado, sino la parte de los ingresos provenientes de empleos calificados. Esta proporción tiende a aumentar con el nivel de ingreso, sea que se trate

de empleos por cuenta propia o de empleos asalariados. Por ejemplo, la proporción del autoempleo calificado representa aproximadamente un cuarto del ingreso total del cuartil superior en Trujillo y en Celendín, pero sólo el 2% en el cuartil inferior. Inversamente, la proporción del autoempleo no calificado representa el 29% del ingreso del primer cuartil en Celendín, contra el 1,8% del ingreso del cuarto cuartil.

Las actividades muy dispares que componen los empleos por cuenta propia también están distribuidas de manera muy desigual según los grupos de ingreso: los más pobres están especializados en actividades artesanales o se desempeñan en el comercio a muy pequeña escala, que ofrecen una remuneración baja y un potencial limitado. En cambio, las explotaciones más ricas concentran sus esfuerzos en actividades mejor remuneradas, especialmente en el sector de transportes. Su propensión a elegir actividades artesanales o comerciales es menor, pero cuando se desempeñan en ellas, realizan grandes inversiones no solamente en capital físico sino también en capital humano y social (buen dominio del español, contactos personales, etc.), y obtienen así beneficios sustanciales ligados al mayor nivel de las operaciones. Se puede observar lo mismo con relación a los ingresos provenientes del empleo asalariado. Los hogares pertenecientes al último cuartil obtienen cerca de la cuarta parte de su ingreso de los empleos asalariados calificados; los hogares que componen el primer cuartil están prácticamente excluidos de este segmento del mercado de trabajo, que sólo representa el 2,3% del ingreso total en Trujillo y cero en las otras dos provincias. Dicho de otra manera, no es la diversificación de las actividades en sí la que diferencia más a los grupos de ingreso, sino el tipo de actividad alternativa en la cual se desempeñan los hogares que pertenecen a estos grupos.

El temor de que los empleos alternativos más atractivos sean desproporcionadamente acaparados por los hogares más ricos se encuentra fundamentado aquí, ya que la distribución de los empleos según el nivel de calificación tiende a reflejar la estructura del ingreso de las explotaciones. Las dificultades de acceso a los empleos calificados afecta sobre todo al nivel inferior de la distribución. Entonces, los efectos de la falta de

oportunidades de empleo atractivo en el área rural tienden a concentrarse en los grupos de trabajadores que pertenecen a los cuartiles de ingreso más modestos.

Según el tamaño de las unidades agropecuarias

Otra cuestión interesante que hay que plantear es la de la relación entre la diversificación de las fuentes de ingreso y el tamaño de la unidad agropecuaria. A priori, esta relación no es sencilla, ya que varios factores operan en sentido contrario. Con frecuencia se supone que el tamaño de las unidades mantiene una relación con el empleo alternativo, que adquiere la forma de una curva en U, es decir, que estos empleos son más frecuentemente ocupados por los activos pertenecientes ya sea a las explotaciones más pequeñas o a las más grandes, los primeros porque son expulsados de la actividad agropecuaria por la pobreza, los últimos porque son atraídos por empleos mejor remunerados. Sin embargo, algunos han argumentado que la relación entre el tamaño de la unidad agropecuaria y el empleo alternativo puede tomar el aspecto de una curva en forma de U inversa si por un lado existen costos de transacción asociados a estos empleos tales que tienen un efecto disuasivo sobre los individuos que pertenecen a las unidades de producción más pequeñas. Por otra parte, los trabajadores de las unidades más grandes tienen menos tiempo disponible para dedicarse a empleos alternativos y obtienen ingresos elevados de la agricultura y/o de la ganadería; en estas condiciones, el estímulo a la diversificación de las actividades sería bajo.

En el cuadro 5.4 se presenta la estructura de los ingresos según cuatro cuartiles construidos en función del tamaño de las unidades agropecuarias. El nivel del ingreso agropecuario y su proporción en el ingreso total aumentan claramente con el tamaño de la explotación. Las unidades agropecuarias que tienen menos tierras obtienen gran parte de su ingreso de los empleos alternativos. Así, el 85,8% del ingreso total de las unidades que cultivan menos de 0,5 ha proviene de los empleos alternativos en Trujillo, contra el 40,3% en el caso de las unidades que cultivan más de 3 ha. En Celendín, la diferencia entre grandes y pequeñas explotaciones en la proporción de las

fuentes alternativas de ingreso también es marcada: pasa del 79,3% en el caso de las unidades del cuartil inferior al 31,7% en el de las unidades que pertenecen al cuartil superior. En cambio, en La Convención esta diferencia es menos pronunciada: el ingreso de las actividades alternativas representa el 37% del ingreso de las unidades más pequeñas, mientras que esta proporción se establece en el 19,7% de los ingresos del grupo superior.

Todas las categorías de ingreso alternativo son relativamente más importantes para los hogares que cuentan con pocos recursos en tierra. Los datos revelan sin embargo una sorpresa. Los ingresos del asalariado calificado son la primera fuente de ingreso alternativo de las explotaciones escasamente dotadas de tierras (excepto en La Convención), seguidos por los ingresos del autoempleo no agrícola calificado. Este resultado difiere de la visión habitual, según la cual las explotaciones más grandes necesitarían mano de obra agrícola y serían exportadoras de mano de obra calificada, mientras que las más pequeñas serían más bien excedentarias en mano de obra no calificada. Demuestra la capacidad de las fuentes alternativas de ingreso de compensar la insuficiencia de los ingresos agrícolas que se puede atribuir a la escasez de tierras cultivadas. También destaca que los campesinos no están inexorablemente encerrados en los segmentos no rentables del mercado de trabajo o también condenados a crear empleos poco productivos. Nuestros resultados confirman el valor productivo del capital humano, reconocido desde hace mucho tiempo, pero también revelan uno de sus aspectos menos conocidos, a saber, su capacidad de corregir los efectos negativos de una desigual dotación de tierras. El capital humano aparece así como una inversión inevitable para quien desea volverse "rico" en el área rural, especialmente los que pertenecen a hogares con poca tierra.

Los ingresos alternativos: ¿la riqueza de los pobres?

Un tema de controversia ampliamente debatido en economía rural es la tendencia de las actividades alternativas a mejorar la distribución de los ingresos y a aliviar la pobreza. Los

debates recientes sobre la pobreza han experimentado la explosión del interés por esos empleos que serían, según algunos, un medio efectivo y eficaz de atenuar la pobreza de las poblaciones rurales. Una idea comúnmente admitida es que toda creación de empleo en el área rural conlleva efectos positivos sobre el nivel de vida de las poblaciones, ya que contribuye a ampliar las oportunidades de empleo y por tanto a mejorar los ingresos de la población rural más pobre. En contextos en los que el desempleo estacional y el subempleo permanente están difundidos, los empleos alternativos, incluso cuando están mal remunerados, pueden tener un impacto crucial en el presupuesto de los hogares. Otros contradicen esta afirmación argumentando que la capacidad de las fuentes alternativas de ingreso para aliviar la pobreza y eventualmente para mejorar la distribución de los ingresos podría ser limitada por el hecho de que la mayoría de las personas pertenecientes a los hogares más pobres tienen dificultades de encontrar un empleo, que cuando acceden a él trabajan en actividades de supervivencia, poco productivas y mal remuneradas, y por periodos cortos, mientras que los más ricos tienen acceso a los empleos mejor pagados y más estables del sector no agrícola.

Indicadores sencillos

A partir de los cuadros 5.3 y 5.4 se pueden analizar dos índices de pobreza y de desigualdad prácticos y claros: la incidencia de la pobreza, que evalúa el porcentaje de personas que viven por debajo de la línea de pobreza, y la relación entre el ingreso promedio por persona del último cuartil y el ingreso promedio por persona del primer cuartil.⁴

4. A fin de comparar los niveles de vida de los hogares de diferente tamaño y composición, el cálculo del ingreso por persona ha requerido el uso de un sistema de ponderación que atribuya un coeficiente a cada miembro del hogar. Con esta ponderación, el número de personas es reducido a un número de unidades de consumo (UC). El ingreso total se puede dividir entre el número de unidades de consumo con ayuda de una escala de equivalencia. La escala actualmente más usada elige la ponderación siguiente: 1 UC en el caso del primer adulto del hogar; 0,5 UC en el caso de las demás personas de 14 años o más y 0,3 UC en el caso de los hijos menores de 14 años.

En promedio, la existencia de fuentes de ingreso complementarias a las de la agricultura y de la ganadería hace disminuir la incidencia de la pobreza de 7 a cerca de 40 puntos, según las provincias. El efecto es aún más espectacular en el caso de la incidencia de la pobreza extrema, que disminuye mucho más rápidamente cuando se pasa del ingreso agropecuario al ingreso total. En Trujillo el efecto es el más fuerte y en La Convención es el más débil. Estas diferencias de impacto según las provincias sugieren un efecto espacial de los ingresos alternativos más bien antidistributivo, ya que se concentran en las zonas cercanas a las grandes ciudades o en las que están económicamente integradas a un gran mercado urbano gracias a una red de comunicación densa y de buena calidad, es decir, en las zonas en las que los mercados de los productos y de los recursos productivos funcionan bien y donde los costos de transacción son bajos.

El impacto de los ingresos alternativos sobre la incidencia de la pobreza es mucho menor de lo que se cree comúnmente. Sin duda alguna, los ingresos de los más pobres (los dos primeros cuartiles) se duplican gracias al aporte de los ingresos fuera de la unidad agropecuaria. No obstante, quedan por debajo de la línea de pobreza. La diversificación de las fuentes de ingreso sólo contribuye a disminuir la incidencia de la pobreza para los dos cuartiles superiores. Esta situación se explica fácilmente. Los segmentos menos ricos de la población tienen sus ingresos concentrados en la agricultura y en lo que se llama actividades residuales o también actividades de último recurso, que ofrecen pocas posibilidades reales de sacar a los hogares afectados de la pobreza. Además, la gran homogeneidad de la calidad de los empleos ocupados por los trabajadores de los hogares más pobres tiene fuertes repercusiones en su capacidad de enfrentar una disminución temporal de su ingreso. Son particularmente vulnerables a una merma de los ingresos agropecuarios, esté ligada a una baja de los precios de los productos agropecuarios o a una caída de la producción consecutiva a un suceso climático o epidémico, ya que las fuentes de ingreso alternativo tienen una baja capacidad de compensar las pérdidas de ingresos obtenidos de la actividad agropecuaria. Las consecuencias de una caída de ingreso son

Cuadro 5.4

COMPOSICIÓN DEL INGRESO ANUAL DE LAS UNIDADES AGROPECUARIAS SEGÚN LA SUPERFICIE CULTIVADA

	TRUJILLO					CELENDÍN					LA CONVENCION				
	T1	T2	T3	T4	TOTAL	T1	T2	T3	T4	TOTAL	T1	T2	T3	T4	TOTAL
Autoempleo agrícola (%)	7,5	10,9	23,4	42,8	25,1	6,5	6,5	5,0	10,9	7,8	61,5	79,6	71,2	78,1	75,3
Autoempleo pastoral (%)	6,7	11,0	10,9	16,9	12,3	14,2	15,9	26,3	57,4	34,6	1,5	2,9	2,5	2,3	0,1
TOTAL AGROPASTORAL (%)	14,2	21,9	34,3	59,7	37,4	20,7	22,3	31,3	68,3	42,4	63,0	82,5	73,7	80,3	75,3
Autoempleo no agrícola calificado (%)	22,5	20,1	10,2	24,1	19,5	38,1	27,1	23,6	9,7	21,1	10,4	2,2	3,3	3,2	4,4
Autoempleo no agrícola no calificado (%)	12,8	5,7	0,4	0,2	3,4	7,6	13,2	1,1	4,4	5,5	0,8	0,8	3,7	0,1	1,3
TOTAL AUTOEMPLEO NO AGRÍCOLA (%)	35,3	25,8	10,6	24,3	22,9	45,7	40,2	24,7	14,1	26,6	11,1	3,0	7,0	3,3	5,7
Asalariado calificado (%)	29,2	26,7	45,1	8,0	25,4	23,3	26,4	41,1	14,5	25,5	19,7	10,7	16,5	16,4	16,4
Asalariado no calificado (%)	21,2	25,6	10,1	8,1	14,3	10,3	11,1	2,9	3,2	5,6	6,2	3,9	2,9	0,0	2,6
TOTAL ASALARIADO (%)	50,4	52,3	55,2	16,0	39,7	33,6	37,4	44,0	17,6	31,0	25,9	14,5	19,4	16,4	19,0
TOTAL EMPLEO ALTERNATIVO (%)	85,8	78,1	65,7	40,3	62,2	79,3	77,7	68,7	31,7	57,6	37,0	17,5	26,3	19,7	24,7
Ingreso agropastoral real por cabeza (S/.)*	496	692	1480	3712	1523	273	372	713	1960	799	559	892	1058	1950	1111
Incidencia de la pobreza (%)	96,2	96,3	77,8	56,5	82,5	96,6	100,0	86,4	70,8	89,0	100,0	95,2	92,6	80,0	92,0
Incidencia de la pobreza extrema (%)	88,5	88,9	44,4	43,5	67,0	96,6	96,0	81,8	54,2	83,0	92,6	85,7	74,1	44,0	74,0
Ingreso total real por cabeza (S/.)*	3199	2481	3556	5622	3645	1249	1542	2201	2822	1909	914	1055	1502	2333	1457
Incidencia de la pobreza (%)	50,0	51,9	33,3	39,1	43,7	86,2	76,0	72,7	45,8	71,0	92,6	95,2	81,5	72,0	85,0
Incidencia de la pobreza extrema (%)	26,9	29,6	14,8	21,7	23,3	75,9	76,0	63,6	37,5	64,0	77,8	76,2	51,9	36,0	60,0

* Los ingresos fueron deflactados por el índice general de los precios al consumidor del departamento en el que está situada la provincia. Las líneas de pobreza utilizadas en los cálculos son las líneas del departamento en el que está situada la provincia considerada, y que han sido publicadas por el INEI.

Fuente: IEP/IRD, 2001-2002, Encuestas sobre el empleo rural

particularmente graves para los pobres porque generalmente no tienen acceso a los mecanismos de protección contra el riesgo, como el ahorro, el crédito o el seguro.

El grado de desigualdad de los ingresos es relativamente elevado. El 25% de los más ricos ganan en promedio 11 veces más que el 25% de los más pobres en Trujillo, 33 veces más en Celendín y 6 veces más en La Convención. Pero disminuye claramente si sólo se incluyen los ingresos agropecuarios, cuya distancia entre los cuartiles extremos es mucho menos pronunciada: varía de 1 a 9 en Trujillo, de 1 a 26 en Celendín y de 1 a 4 en La Convención. Estos resultados indican un efecto negativo de los ingresos alternativos sobre las disparidades de los ingresos.

Si se consideran los mismos indicadores desde el punto de vista de la distribución de las unidades agropecuarias según su posesión de tierras, resulta claramente que el ingreso total por persona es tanto más elevado cuanto mayor es la superficie cultivada. Sin embargo, la progresión del ingreso según el tamaño de las unidades agropecuarias es mucho menos rápida que la progresión de las tierras cultivadas. De esto se deduce que la superficie cultivada está poco correlacionada con el nivel de ingreso. La existencia de fuentes de ingreso alternativas explica el hecho de que esta correspondencia no sea perfecta: los hogares que cultivan las superficies más pequeñas obtienen una fracción mayor de su ingreso de empleos alternativos que los hogares mejor dotados con tierras. De ello resulta una dispersión del ingreso total entre las unidades de diferentes tamaños generalmente más baja que la dispersión del ingreso agropecuario, excepto en La Convención: el ingreso agropecuario de las grandes explotaciones de Trujillo y de Celendín es aproximadamente siete veces más elevado que el de las más pequeñas, mientras que su ingreso total "sólo" es superior en un 43% y un 56%, respectivamente; en cambio, en La Convención la relación del ingreso agropecuario como del ingreso total entre las grandes y pequeñas explotaciones es de 1 a 2,5, explicándose esta situación por el bajo monto de los ingresos alternativos en esta provincia.

La incidencia de la pobreza y de la extrema pobreza en el grupo de las unidades pequeñas es más elevada que en el promedio de la muestra de cada provincia, pero no de forma

desmesurada. El porcentaje de pobres tiende a disminuir cuando se pasa del 25% de las explotaciones más pequeñas al 25% de las más grandes, pero mucho menos que cuando se pasa del primer al último cuartil de ingreso. Por lo tanto, la pobreza está bastante mal correlacionada con el tamaño de las unidades agropecuarias.

Estos resultados ilustran los peligros de asimilar la pobreza con la baja dotación en tierras de las unidades agropecuarias. En el área rural, por supuesto que la riqueza está ligada al acceso a la tierra, pero lo es sólo parcialmente. Las actividades alternativas contribuyen a compensar los efectos negativos de la desigual posesión de tierras de las explotaciones sobre la distribución de los ingresos. Esta constatación sugiere que el nivel de vida de los agricultores puede fácilmente progresar tanto —si no es que más— por su participación en el mercado laboral como a través de su participación en el mercado de la tierra, generalmente caracterizado por múltiples imperfecciones y fuertes barreras de acceso, que los grupos más desprovistos tienen dificultades de superar.

La descomposición de la desigualdad

Si se considera el ingreso de una unidad agropecuaria como la suma de los ingresos provenientes de diferentes fuentes, se puede mostrar que cada fuente influye en las desigualdades de ingreso de dos maneras. Primero, por la concentración propia de cada fuente: algunas fuentes de ingreso tienden a aglutinarse entre los más ricos, mientras que otras fuentes tienden a reunirse en los grupos más pobres. En segundo lugar, por la contribución de esta fuente a la formación del ingreso total: algunas fuentes pueden ser extremadamente concentradas sin que esto influya en la desigualdad del ingreso total, ya que representan una parte mínima de este. Por lo tanto, la contribución de una fuente a la desigualdad total es igual a su concentración, ponderada por su proporción en el ingreso total.

Una buena manera de determinar hasta qué punto una fuente se distribuye de modo que favorezca a los más ricos o desfavorezca a los más pobres es descomponer la medida total de la desigualdad. Este ejercicio, que proporciona una

explicación de las desigualdades por la estructura del ingreso, permite comprender mejor las fuentes de desigualdad de los ingresos y analizar el efecto de las medidas de política económica a favor del empleo sobre la distribución de los ingresos.

Proporcionar una estimación cuantitativa del impacto de los diferentes componentes del ingreso sobre la desigualdad requiere primero una evaluación sintética de la desigualdad. Consecuentemente, una de las primeras preguntas que hay que plantearse al principio de un ejercicio de este tipo es qué medida de la desigualdad se debe elegir para el análisis. En la literatura se han propuesto varias soluciones (Fields 1979, Pyatt 1980, Fei 1978). Según estos autores, toda evaluación de la desigualdad debe tener seis propiedades básicas: cumplir el principio de transferencia de Pigou-Dalton (una transferencia de ingreso de un rico hacia un pobre disminuye la desigualdad), cumplir los principios de simetría (la desigualdad queda igual si dos individuos permutan), de independencia de los promedios (un cambio proporcional de todos los ingresos deja la desigualdad igual), de homogeneidad de las poblaciones (el crecimiento proporcional del tamaño de la muestra en cada grupo de ingreso queda sin efecto sobre la medida de la desigualdad), ser invariante a un cambio de escala (el valor del índice queda igual si los ingresos son deflactados o convertidos en una moneda extranjera) y que se pueda descomponer. Varios índices de desigualdad satisfacen estas cinco propiedades. El índice de Gini⁵ corresponde a esta familia, y sobre él se basa la metodología utilizada en este estudio.

La selección de una regla de descomposición es otra cuestión de importancia crucial. En el transcurso de la última década han aparecido muchos métodos de descomposición de las causas de desigualdad de los ingresos, de pertinencia desiguales. Shorrocks (1983) ha mostrado que los resultados de la descomposición de una medida de desigualdad dependen de la regla de descomposición adoptada y pueden dar información muy diferente, a veces absurda, de la contribución

5. El índice de Gini es un número comprendido en el intervalo (0,1). Cuanto más tiende el índice hacia la unidad, tanto mayor es la concentración y desigual la distribución de los ingresos.

de cada uno de los factores. Sugiere una solución que hemos elegido (Shorrocks 1983) y que presenta dos ventajas: generar un conjunto único de contribuciones relativas de cada componente del ingreso (S_k) a la desigualdad de los ingresos, cuya suma es por definición igual a 1; y respetar el principio de descomposición coherente.⁶

Supongamos una muestra de n hogares cuyos ingresos provienen de m fuentes diferentes. Se define Y_{ik} como el ingreso del hogar i procedente de la fuente k , Y_k el ingreso agregado de la fuente k sobre el conjunto de los hogares e Y el ingreso total agregado sobre el conjunto de las fuentes y de los hogares. Se puede anotar:

$$Y_k = \sum_{i=1}^n Y_{ik}$$

$$Y = \sum_{k=1}^m Y_k$$

Cuando los hogares están ordenados según el rango en la distribución del ingreso total, el coeficiente de Gini se escribe:

$$G(Y) = \frac{2}{\mu n^2} \sum_i \left(i - \frac{n+1}{2} \right) Y_i \text{ donde } \mu \text{ es el promedio del ingreso } Y.$$

Luego se trata de obtener una expresión de la desigualdad total bajo la forma de un promedio ponderado de la desigualdad de cada fuente de ingreso. Para obtener este resultado, es suficiente expresar la contribución de cada fuente a la desigualdad total en función de su proporción relativa en el ingreso total y de su propia distribución (medida por el seudo

6. Las descomposiciones no coherentes son, según Shorrocks, descomposiciones que desembocan en una situación absurda, en la que las desigualdades aumentan en cada fuente de ingreso, mientras que la desigualdad total disminuye.

Gini). S_k , la contribución del ingreso k a la desigualdad total de los ingresos, se escribe entonces:

$$S_k = \frac{\text{Cov}(Y_k, Y)}{\text{Var}(Y_k)} \bar{G}(Y_k) \quad \text{con} \quad \sum_k S_k = 1$$

donde $\bar{G}(Y_k)$ representa el valor del seudo Gini del componente k del ingreso.⁷

Los resultados de la descomposición del índice de Gini se presentan en el cuadro 5.5. Este indica sucesivamente para cada componente del ingreso total dos índices de Gini (G),⁸ el índice de seudo Gini (\bar{G}), la descomposición del seudo Gini, la contribución relativa del ingreso k a la desigualdad total (S_k) y la parte del ingreso k en el ingreso total.

En la columna 1 se puede constatar que la distribución de cada componente de ingreso es mucho más desigual que la del ingreso global, que registra la dispersión más baja (0,585). Este resultado se explica por el hecho de que, en esta columna, el índice de Gini de cada fuente ha sido calculado sobre el conjunto de la muestra, y porque en el caso de muchos hogares los montos declarados en varios componentes del ingreso están en cero. De ello resulta una inevitable sobreestimación de la desigualdad. La conclusión inversa se impone si se considera la columna 2, donde los índices de Gini han sido calculados a partir de las submuestras de hogares concernidas por la fuente del ingreso considerado. En este caso, el índice de Gini de las fuentes alternativas de ingreso se establece entre 0,509 (ingresos de los empleos asalariados calificados) y

7. $\bar{G}(Y_k)$ es denominado seudo Gini porque las ponderaciones vinculadas a cada Y_{ik} corresponden a su rango en la distribución del ingreso total más que a su rango en la distribución del componente k del ingreso. De eso resulta que las Y_{ik} no crecen necesariamente de manera monótona, lo que sería el caso en el cálculo de un índice de Gini propio de la fuente k . La diferencia entre el seudo Gini y el Gini calculado para cada fuente de ingreso resulta por tanto de la diferencia de clasificación de los ingresos.
8. En la primera columna, los índices de Gini han sido calculados sobre el conjunto de la muestra, y en la segunda columna tomando en cuenta solamente los hogares que contribuyen a la actividad considerada.

0,591 (ingresos del autoempleo no agrícola poco calificado), dos valores muy cercanos al valor del índice del ingreso total. La comparación de las columnas uno y dos sugiere que la principal fuente de desigualdad no radica tanto en la distribución de una fuente de ingreso entre los hogares concernidos, sino en las diferencias en el acceso a las diferentes fuentes de ingreso.

Sea cual fuere el modo de cálculo, la ganadería es la fuente más desigualmente distribuida. Las desigualdades de los ingresos agrícolas, que están en segundo lugar, resultan principalmente de las diferencias en la dotación de factores de producción fijos, particularmente la tierra. De hecho, la concentración de las propiedades de tierra y de las superficies cultivadas es bastante fuerte en la muestra: los índices de Gini son de 0,59 y 0,58, respectivamente.

Todos los ingresos contribuyen positivamente a la explicación de la dispersión del ingreso total, pero la contribución de los ingresos alternativos sigue siendo preponderante: explican cerca del 54% de la desigualdad en los ingresos, mientras que los ingresos agropecuarios explican el 46%. Si se considera cada fuente de ingreso de modo independiente, resulta que los ingresos de la ganadería son los que más contribuyen a la desigual distribución de los ingresos (27,5%) junto con los ingresos del autoempleo no agrícola calificado (27,2%). Luego siguen los ingresos del salariado calificado, que explican cerca del 23% de la desigualdad total. No sorprende que las dos fuentes de ingreso menos desigualitarias sean las que provienen de los empleos no calificados, sea cual fuere el estatus de los trabajadores. Contribuyen, respectivamente, en 0,34% (autoempleo no agrícola poco calificado) y 4,3% (salariado poco calificado) a la desigualdad del ingreso global.

La influencia de cada fuente de ingreso en la distribución del ingreso total está fuertemente asociada a la proporción que representa en el ingreso total cuando el componente Y_k está bien correlacionado con Y . Ahora bien, este no es necesariamente el caso de todos los elementos que componen el ingreso total, y una buena indicación está dada por la comparación de la contribución a la desigualdad de un componente Y_k , con su peso en el ingreso total. Por ejemplo, aunque el

Cuadro 5.5
DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD DE LOS INGRESOS
SEGÚN LAS FUENTES DE INGRESO

FUENTES DE INGRESO	ÍNDICE DE GINI (1)	ÍNDICE DE GINI (2)	ÍNDICE DE SEUDO GINI	DESCOMPOSICIÓN DEL SEUDO GINI	CONTRIBUCIÓN (%)	PESO EN EL INGRESO TOTAL
Agricultura	0,712	0,712	0,128	0,146	18,84	29,5
Ganadería	0,720	0,932	0,110	0,213	27,46	16,0
Autoempleo no agrícola calificado	0,925	0,553	0,166	0,212	27,21	17,4
Autoempleo no agrícola no calificado	0,900	0,591	0,009	0,003	0,34	4,3
Empleo asalariado calificado	0,876	0,509	0,166	0,174	22,39	22,9
Empleo asalariado no calificado	0,874	0,588	0,036	0,029	3,77	10,0
Ingreso total	0,585	0,585	0,585		100,00	100,00

Fuente: Cálculos sobre la base de datos

peso de los ingresos de la ganadería en el ingreso global no es de los más elevados (16%), tiene un fuerte impacto antidistributivo (27,5%). Por el contrario, los ingresos del autoempleo agrícola poco productivo explican solamente el 0,3%, aproximadamente, de la desigualdad total, es decir, menos que su proporción en el ingreso total (4,3%).

En definitiva, las fuentes alternativas de ingreso contribuyen a reforzar la desigual distribución de los ingresos en vez de atenuarla. La principal razón es que los pobres están en una mala posición para adquirir las calificaciones necesarias para su admisión en los segmentos más atractivos del mercado laboral. Sin embargo, esta constatación no es suficiente como para concluir que las fuentes alternativas de ingreso no son importantes desde el punto de vista del bienestar de las poblaciones, ni que su aumento podría provocar necesariamente una agravación de la desigualdad de los ingresos. La diversificación de los componentes del ingreso corrige los efectos de la falta de recursos agropecuarios que padecen los hogares más desprovistos y puede impedir que se hundan aún más en la pobreza. Las fuentes complementarias de ingreso ayudan especialmente a compensar los efectos antidistributivos del acceso desigual a la tierra. Diversificar su ingreso constituye además una manera de estabilizar los medios de subsistencia entre las estaciones y los años, y permite mantener el nivel de vida de hogares de agricultores o ganaderos cuya explotación se encuentra en una situación difícil. Así, aunque obtienen de modo casi permanente bajos ingresos agropecuarios, no obstante algunas explotaciones resisten a la desaparición.

Conclusión

La reducción de la pobreza en las zonas rurales ha sido y sigue siendo una preocupación que ha motivado un conjunto de iniciativas de parte de los gobiernos, de las ONG y de las agencias internacionales de desarrollo. El enfoque tradicional consistió durante muchos años en ejecutar reformas agrarias y programas de apoyo a la productividad agrícola de los recursos que poseen los pobres. Estos programas experimentaron un éxito limitado y mostraron ser insostenibles una vez que las

subvenciones gubernamentales se suprimieron (Banco Mundial 1997). Además, estos enfoques ignoraron o subestimaron ampliamente la gran heterogeneidad de las unidades agropecuarias y la multiplicidad de las actividades que desempeñan.

Los resultados de este capítulo sugieren una conclusión importante: la idea común según la cual la desigual distribución de la tierra es el factor esencial de la desigualdad de los ingresos en el área rural no tiene fundamento. Los ingresos del trabajo en los empleos alternativos explican más de la mitad de la desigualdad total de los ingresos. Estos ingresos están estrechamente asociados a niveles de vida más elevados. Contribuyen indudablemente a atenuar las consecuencias del subempleo estacional o estructural en la agricultura y a proporcionar una especie de seguridad económica frente a la variabilidad de los ingresos agrícolas. Este tipo de ocupación tiene por tanto gran importancia para el bienestar de las poblaciones. Consecuentemente, los responsables de la política económica que se preocupan por la distribución de los ingresos en el área rural deberían interesarse más detenidamente por las condiciones de empleo fuera de la explotación.

No obstante, el "sector" que reúne al conjunto de las ocupaciones alternativas está compuesto de un amplio abanico de actividades, cuyo potencial económico es muy variable, y que no siempre ofrecen posibilidades reales de mejorar el nivel de vida de las poblaciones. Uno de los problemas persistentes de los empleos creados fuera de la agricultura en el área rural, particularmente en las zonas más remotas, es que generalmente son poco productivos y por consiguiente están mal pagados, a menudo peor que un jornal agrícola. Así, generalmente se observa una relación entre la pobreza y la proporción que estos empleos representan en los ingresos. Esta característica explica que contribuyan a reforzar en vez de atenuar la desigual distribución de los ingresos. Sin embargo, se puede reconocer su utilidad, pues en un entorno caracterizado por el subempleo permanente, todo uso adicional del trabajo contribuye a aumentar los ingresos, aunque sea de modo modesto. Consecuentemente, el desarrollo de estas ocupaciones, generalmente consumidoras de mano de obra, es socialmente deseable.

No obstante, estos empleos sin futuro pueden estar en oposición a un segundo tipo, que corresponde a puestos en empresas que producen bienes o servicios según métodos de producción modernos, que requieren de una mayor calificación del trabajo o necesitan un considerable capital financiero y físico importante. La ubicación de este tipo de empresas generalmente está correlacionada positivamente con la accesibilidad de los mercados de bienes y de recursos productivos, ya que se desarrollan en respuesta a la demanda de los productos cuyas fuentes se sitúan en los mercados nacionales urbanos o en los mercados de exportación. Consecuentemente, los empleos ofrecidos por estas empresas son relativamente bien remunerados. El inconveniente es que tienden a ser ocupados por las personas más ricas, que son las que viven en las regiones mejor dotadas en infraestructuras. Por lo tanto, tienen un impacto más bien negativo en las disparidades de los ingresos.

De lo anterior resulta que la desigualdad frente al empleo explica en gran parte la desigualdad de los ingresos de trabajo. Un gran número de personas en edad de trabajar, a las que ni el sistema educativo ni la experiencia personal han podido aportar las calificaciones necesarias para obtener un empleo calificado, se ven masivamente relegadas a los sectores de baja productividad o al subempleo. La capacidad de las personas de ubicarse en los "segmentos" más rentables del mercado laboral aparece como una cuestión crucial en la lucha contra la pobreza y las desigualdades en el ingreso. Por lo tanto, el aumento de la proporción de las fuentes complementarias de ingreso sólo conducirá a una mejora de la distribución de los ingresos si es que la dinámica del crecimiento está en relación con las actividades más accesibles a los pobres, o si es que la accesibilidad de los pobres a los puestos más prometedores mejora.

¿QUÉ POLÍTICA DE EMPLEO SE DEBE APLICAR EN EL ÁREA RURAL?

EN EL PERÚ, por mucho tiempo no existió una política de empleo rural, ya que los gobiernos que se sucedieron en el transcurso de las últimas cuatro décadas dieron prioridad al desarrollo industrial. El periodo entre finales de los años cincuenta y mediados de los años setenta estuvo marcado por la implementación de políticas destinadas a fomentar las industrias de sustitución de las importaciones. La política agrícola fue concebida en función de las necesidades de la industrialización, a saber, abastecer a las ciudades de alimentos y a las industrias de materia prima a bajos precios a fin de frenar el incremento de los costos de producción de los bienes industriales, especialmente los salarios. Esta estrategia de desarrollo fue especialmente nociva para los agricultores nacionales, privados de esta manera de precios atractivos para su producción. No hizo sino agravar el trato discriminatorio hacia la agricultura en la política global. Consecuentemente, la producción agrícola se estancó a pesar de un fuerte crecimiento de la demanda de productos agrícolas, ligada por una parte al aumento de la población y, por otra, a la urbanización rápida que marcó este periodo.

El segundo pilar de la política agrícola peruana en el transcurso de ese periodo fue la reforma agraria de 1969, la única que experimentó el Perú, cuyo objetivo fue transformar radicalmente los modos dominantes de explotación. En

esta época el problema del estancamiento de la producción agrícola era atribuido a la distribución desigual de las tierras en vez de al carácter inapropiado de los estímulos económicos. Por lo tanto, las grandes plantaciones de la costa y las haciendas de la sierra fueron expropiadas y transformadas en cooperativas agrícolas. Sin embargo, a pesar de las fuertes repercusiones políticas que tuvo esta reforma, los resultados concretos estaban relativamente limitados, ya sea en función de la reducción de las desigualdades o en función de la estimulación de la producción. La razón principal de este relativo fracaso se debe a la naturaleza de las tierras transferidas: el 72,2% eran pastos, los cuales se sabe que tienen poca capacidad para generar ingresos (Caballero y Alvarez 1980).

A finales de los años setenta se desarrolló un nuevo consenso en torno al fomento de la agricultura. En 1979, este sector fue definido en la Constitución como prioritario. Sin embargo, a pesar de las buenas intenciones de los poderes públicos, se pusieron a disposición pocos medios efectivos para sostener las actividades agropecuarias. De hecho, a partir de 1976 la economía peruana fue objeto de diferentes programas de ajuste estructural y de estabilización macroeconómicos dominados por la preocupación de eliminar cualquier interferencia entre el Estado y el mercado. En esta lógica, las reformas incluyeron la liberalización del comercio, que acarrió un movimiento general de desprotección de los productos que eran objeto de comercio internacional, el abandono de las subvenciones concedidas a ciertos factores de producción (abono, crédito) y el cierre del Banco Agrario, así como la reducción del personal de la mayoría de las agencias y ministerios encargados del sector agrícola. La implementación de estos programas condujo a una sobrevaluación de la tasa de cambio poco favorable a las exportaciones agrícolas, y las tasas de interés se estabilizaron en un nivel elevado (Gonzales de Olarte 1996). De manera general, la preocupación por el retorno a los grandes equilibrios macroeconómicos se saldó mediante el abandono de las políticas sectoriales y consecuentemente una disminución de las bajas dotaciones presupuestarias que financiaban antes a un número ya bastante limitado de acciones de desarrollo rural.

Estas opciones de política económica no dejan de tener incidencia en el empleo y en el mercado laboral rural. El balance que hemos presentado en el capítulo 3 sugiere que las orientaciones pasadas fueron inadecuadas. En primer lugar, la inclinación urbana, que por mucho tiempo dominó la política económica, es en gran medida responsable de los decepcionantes rendimientos de la agricultura y de su escasa capacidad de absorción de mano de obra. En segundo lugar, la política agrícola fue considerada por demasiado tiempo como la única palanca posible del desarrollo rural, y la ausencia de atención dada a la diversidad de las actividades en el área rural probablemente fue un error. Hoy, la pregunta acerca de si las nuevas oportunidades de empleo deberían crearse más bien dentro o fuera de la agricultura es controvertida. Las conclusiones desarrolladas en los dos capítulos anteriores llaman la atención sobre varios elementos susceptibles de alimentar la discusión. Muestran que existen posibilidades de incrementar el empleo agrícola y de mejorar el acceso al empleo no agrícola, y que cualquier medida que va en este sentido tiene potencialmente fuertes efectos sobre el nivel de vida de las poblaciones rurales.

¿Cómo sostener la generación de empleo de la agricultura?

Una idea ampliamente admitida en el Perú es que la agricultura tiene capacidades limitadas para crear empleos. Muchos estudios han subrayado la exigüidad de los recursos naturales, la inclemencia del clima asociada a la altura, la escasez del agua, la inadecuada estructura agraria, compuesta de explotaciones de pequeño tamaño, la escasez de recursos presupuestarios (propios o en forma de créditos) para financiar la inversión y la ausencia de formación técnica y gerencial de los agricultores (Gonzales de Olarte *et al.* 1987, Cotlear 1989, Caballero 1981). Otras limitaciones para el empleo productivo agrícola se pueden atribuir a la baja demanda local de productos agrícolas, a la que se añaden las dificultades de salida de estos productos a los principales mercados urbanos, debido a los costos elevados de comercialización a causa de las distancias y del estado de las carreteras. En estas condiciones,

la agricultura no constituiría una fuente mayor de empleos y podría difícilmente constituirse en la piedra angular de una política de empleo y de reducción de la pobreza.

Sin embargo, se puede argumentar que, dado el tamaño de la población activa y su crecimiento, existen pocas posibilidades de que la expansión de la industria o de los servicios sea lo suficientemente sostenida como para absorber la fuerza de trabajo adicional, particularmente la que provendrá inevitablemente del campo, inducida por la miseria. Consecuentemente, uno de los factores determinantes de la absorción de la mano de obra en empleos productivos seguirá siendo el tipo de estrategia perseguida para desarrollar el sector agropecuario.

Al estar el mundo rural peruano compuesto mayoritariamente de pequeños agricultores propietarios de sus medios de producción, el volumen del empleo agropecuario está íntimamente ligado a la cantidad de factores de producción —aparte del trabajo— de los que disponen las unidades agropecuarias (tierra, agua, medios financieros, etc.), a la intensidad de utilización de estos factores y a su productividad. Consecuentemente, la política de empleo debe preocuparse del aumento de la disponibilidad de estos recursos, de la mejora de su calidad y de la eficacia de su utilización.

El Perú tiene una de las disponibilidades en tierras agrícolas por habitante más bajas de América Latina. Por lo tanto, los recursos en tierra no están en relación con las reservas de trabajo familiar: el 70% de las unidades agropecuarias cultivan menos de 5 hectáreas, lo que significa que una hectárea de tierra debe ayudar a hacer vivir en promedio a 3,4 personas (INEI 1994). A escala microeconómica, se trata de un problema central. Teóricamente, se pueden considerar tres soluciones para aliviar la presión demográfica sobre la tierra: la ampliación de la frontera agrícola, la mejora de la tasa de utilización de las tierras existentes y el incremento de la intensidad del cultivo.

Sin duda, la extensión de la frontera agrícola es la opción menos prometedor. Según el Ministerio de Agricultura, sólo el 6% de la superficie del país es apto para la agricultura, el 14% es favorable para la ganadería y la mayor parte de este

bajo capital ya es explotada. Frente a la falta de elasticidad de la frontera agrícola que demuestran estas cifras, sólo un mejor uso de las tierras ya cultivadas puede permitir incrementar la absorción de mano de obra en la agricultura.

La optimización de la utilización de las tierras existentes choca con un primer obstáculo: la casi ausencia del mercado de la tierra, que se manifiesta primero en el bajo número de transacciones de tierras. Un poco menos del 27% de las unidades agropecuarias han sido adquiridas a partir de compras de tierra. También el mercado del alquiler de la tierra parece estar poco desarrollado: según el censo agrícola, solamente el 3,5% de las tierras cultivadas son alquiladas o explotadas según formas mixtas, y apenas el 10% de los agricultores son inquilinos o propietarios-inquilinos de las tierras que cultivan. La gran mayoría de los agricultores (entre el 70% y el 93%, según las provincias) poseen las tierras que cultivan. El bajo número de transacciones de tierras y la escasa preponderancia de los modos de explotación indirectos están relacionados con la escasa cantidad de tierras agrícolas disponibles. Pero otra razón de la falta de dinamismo del mercado de tierras reside en el escaso éxito del programa de emisión de títulos de propiedad. Según el Ministerio de Agricultura, no más del 17% de las unidades (es decir, el 27% de las superficies agrícolas) cuentan con parcelas tituladas y registradas en un catastro que incluiría información sobre la ubicación y las características de las tierras. Ahora bien, en ausencia de derechos de propiedad bien establecidos, el alquiler de la tierra puede ser arriesgado. Una de las posibles consecuencias de esta inseguridad de los derechos sobre la tierra es que, para conservar sus derechos de usufructo, las unidades cultivan un espacio mayor de lo que harían si los derechos sobre la tierra estuvieran garantizados. El recurrir a veces masivamente a mano de obra externa, asalariada o intercambiada deja suponer que algunas explotaciones están sobredotadas en tierra con relación a la mano de obra disponible y que están en la imposibilidad de ajustar de manera óptima las tierras que cultivan en función de su dotación en trabajo.

El censo agrícola destaca otro hecho notable: en el transcurso de una campaña agrícola, el 51% de las tierras son

inutilizadas por varias razones (en barbecho, descanso o tierras no trabajadas). De las entrevistas llevadas a cabo con los campesinos se desprende que la ausencia o los altos precios del agua de riego, la falta de fondos propios o las dificultades de acceso a las fuentes de crédito explican a menudo el hecho de que tierras potencialmente cultivables permanezcan sin usar. Otra razón de la subutilización de las tierras cultivables es la necesidad de dejarlas periódicamente en descanso para recuperar la fertilidad. Por lo tanto, un mayor uso de abonos químicos podría tener un efecto considerable sobre el aumento de la tasa de utilización de las tierras en el transcurso de una campaña agrícola.

Una segunda vía posible de desarrollo del capital de tierras consistiría en ampliar la frontera agrícola, desarrollando las infraestructuras de riego. La inversión en estas infraestructuras representa un factor significativo del potencial de creación de empleos en la agricultura, ya que mejora no solamente la cantidad sino también la calidad de los recursos en tierra. En primer lugar, el riego puede transformar en tierras agrícolas partes del territorio no aptas para el cultivo. Un buen ejemplo es el sistema de andenes analizado por González de Olarte y Carolina Trivelli (1999), que constituye la mejor opción para las tierras que se encuentran en pronunciados declives. Luego, el control del agua permite aumentar la intensidad de cultivo, lo que es otra manera de aliviar la presión sobre la tierra. Finalmente, el control del agua es considerada una condición previa para una utilización más amplia del capital, principalmente debido a su impacto sobre la reducción de riesgos. Ahora bien, el acceso al agua de riego depende de la existencia de infraestructuras específicas, ya sea creadas desde cero o rehabilitadas en el caso de sistemas antiguos (los andenes). Sea cual fuere el ejemplo, raras veces estas construcciones se realizan por iniciativas campesinas, por razones evidentes de costo. El volumen de la inversión necesaria para la construcción de las infraestructuras de riego implica un financiamiento de los fondos públicos, el único que permitiría asegurar un nivel de suministro eficaz de este bien.

Un tercer gran ámbito susceptible de influir en el empleo en la agricultura se refiere a las técnicas de producción

utilizadas. No todas las técnicas son deseables en un contexto de fuerte subempleo. El riego, el uso de semillas mejoradas y de insumos como los abonos contribuyen generalmente a aumentar los rendimientos y la intensidad del cultivo. Tienen por efecto incrementar la absorción de la mano de obra en los trabajos agrícolas. Pero las elecciones con respecto a las técnicas no están sólo estrechamente correlacionadas con variables técnicas, como la respuesta de los cultivos al aporte en abonos y a la disponibilidad de agua; también responden a variables económicas, como el costo, el acceso a los mercados de los bienes y recursos productivos, y la existencia de mecanismos de crédito.

La escasez del capital es uno de los mayores problemas al que tienen que hacer frente los agricultores peruanos. Las dificultades que tienen con respecto al acceso a servicios financieros adecuados, unidas al costo a menudo prohibitivo de los préstamos, tienden a afectar negativamente el uso de insumos y a dictar combinaciones productivas subóptimas. Este fenómeno no es reciente, y no puede ser atribuido a la evolución actual de la política económica, a pesar de que los principales hechos destacables con relación al sector del crédito en el transcurso de las últimas décadas (desaparición del Banco Agrario en 1992, eliminación de la obligación impuesta a los bancos comerciales de prestar un monto mínimo al sector agropecuario y liberalización de las tasas de interés) no han contribuido a mejorar la oferta de préstamos para el mundo rural. La creación de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito en 1992 no ha cambiado mucho las cosas, ya que no fueron obligadas a conceder una parte sustancial de sus fondos al sector agropecuario. El desarrollo de la microfinanza ha aportado algunas respuestas interesantes, pero la oferta de fondos sigue siendo insuficiente (Trivelli *et al.* 2004). Consecuentemente, en el año 2000, el 17,3% de los hogares rurales tenían acceso al crédito y el 27% de ellos sólo habían obtenido un crédito de las fuentes institucionales (Cuánto 2000). Además, el abanico de las tasas de interés practicadas va del 0,4% al 20% por mes, situándose la moda alrededor del 5% (Cuánto 2000).

Las razones por las que los campesinos tienen difícilmente acceso al crédito bancario y pagan tasas de interés elevadas

son bien conocidas, y son atribuibles en gran parte a las imperfecciones estructurales del mercado del crédito. Una de sus principales falencias se debe a las dificultades de establecer con exactitud la capacidad y la voluntad del prestatario a reembolsar las sumas debidas. De esta manera, los prestamistas están confrontados al doble problema de identificación y de selección de los "buenos" prestatarios, por una parte, y de garantía en caso de falta de pago, por otra. Pero adquirir información sobre los prestatarios es costoso, y la mayoría de ellos no pueden proporcionar garantías tangibles, ya sea que no poseen títulos sobre sus tierras, que los poseen en un contexto de inactividad del mercado de tierras o que no pueden demostrar su potencial productivo, etc. Por todas estas razones, no todos los que quieren y pueden pagar un crédito lo obtienen.

Cuando la tierra no puede servir de caución, lo que es en gran medida el caso en las zonas rurales peruanas, es posible crear grupos de crédito en los que los individuos son colectivamente responsables de cada uno de los préstamos individuales. Las experiencias de este tipo llevadas a cabo en varios países (especialmente asiáticos) han demostrado su eficacia en la mejora al acceso al crédito de los agricultores. Además, la reducción de los costos de selección de los candidatos y de la administración de los préstamos vinculados a la formación de grupos de crédito se traduce generalmente en una notable disminución de las tasas de interés propuestas. No obstante, hay que señalar que estos grupos experimentan generalmente un mayor éxito en las zonas con riego que en las zonas de agricultura pluvial, tanto con respecto a la demanda como con relación a la oferta, ya que el riesgo climático es mucho menor. Por lo tanto, la política del crédito es complementaria a la del agua. Así, uno de los elementos de una política de empleo en el área rural podría consistir en complementar las inversiones en el control del agua con la creación de grupos de crédito y el apoyo de las iniciativas crediticias bancarias que buscan desarrollar garantías para los préstamos que no implican la hipoteca de la tierra.

No obstante, la modernización de la agricultura no podrá resolverse solamente con ayuda de la técnica. Su viabilidad

depende mucho del contexto económico nacional y regional, que determina la rentabilidad de la inversión en la actividad. Cualquier inversión, en la agricultura o en otro sector, sólo se justifica si genera flujos de ingresos superiores a su costo. Entonces, son los factores económicos los que van a regir la decisión de inversión y quizás de su ubicación. Ahora bien, uno de los problemas mayores de la agricultura peruana es la baja rentabilidad de la mayoría de los cultivos, atribuible a los precios que reciben los agricultores por su producción.

Mirándolo bien, el empleo en el sector primario depende de los precios que los productores reciben por sus productos. Estos últimos dependen por una parte de la eficacia del sistema de comercialización y, por otra, según el segmento del mercado al que están destinados, del estado de la demanda interna o de las reglas del juego de los mercados internacionales de los productos agrícolas. Con respecto a la demanda interna, se ha demostrado que la agricultura peruana sufre desde hace mucho tiempo de una ruptura entre la estructura del consumo urbano y la distribución de las tierras entre los diferentes cultivos (Alvarez 1983). La demanda solvente de los ciudadanos se ha dirigido hacia productos transformados, cuya preparación es rápida y por lo general no son fáciles de producir en las zonas andinas. Además, al reducir el precio de los productos importados, la probable sobrevaluación de la tasa de cambio desde los años ochenta ha sostenido el crecimiento de las importaciones de productos alimenticios. Consecuentemente, los campesinos peruanos han quedado limitados al segmento poco rentable y poco competitivo de los productos destinados al autoconsumo o a los mercados locales.

La incapacidad del mercado de transformar la estructura de los productos cultivados en función de las necesidades subraya los obstáculos que el medio ambiente andino impone a los productores. Pero también indica la existencia de frenos a la transmisión de las variaciones de la demanda sobre los precios, relacionados con la precariedad de las infraestructuras de comunicación en el área rural. La falta de medios de comunicación o su mediocridad disminuyen la velocidad de circulación de la información sobre los precios y sus tendencias, reducen la transparencia de los mercados de bienes,

contribuyen al alza de los costos de transacción, comprometen la competitividad de los productores locales frente a los productos importados y bloquean el desarrollo de la comercialización de los productos agrícolas. En ausencia de mercados que permitan vender la producción excedentaria, cualquier intensificación de la producción está destinada al fracaso. De esto resulta que la expansión de la agricultura depende en cierta manera de la accesibilidad de las zonas rurales. Consecuentemente, las estrategias de promoción del empleo agrícola deben imperativamente ser apoyadas por esfuerzos en dirección a la mejora del acceso a las regiones rurales, especialmente por carretera.

En cuanto a la demanda externa, esta depende de las políticas agrícolas de los países industrializados y de la actuación de la comunidad internacional. Las distorsiones creadas por las subvenciones a las exportaciones norteamericanas y europeas desfavorecen a los campesinos peruanos, que obtienen sus medios de existencia de la agricultura de exportación, y el hecho de que el Perú es un importador neto de productos agrícolas no refleja necesariamente sus ventajas comparativas. Por supuesto, el acuerdo de la OMC sobre la agricultura en el marco de las negociaciones comerciales del ciclo de Uruguay ha lanzado el proceso de eliminación de las subvenciones a los productos agrícolas. Pero el nivel de protección sigue siendo elevado. En los países de la OCDE, la tasa promedio de los derechos de aduana para los productos agrícolas asciende a aproximadamente 40%, contra una tasa promedio del 5% para los productos industriales. En 2003, las subvenciones agrícolas de los treinta países más ricos de la OCDE superaron los 279 millones de dólares, es decir, el 30% de los ingresos del sector. El abandono de estas subvenciones, o por lo menos su reducción significativa, contribuiría mucho al aumento de la producción agrícola de los países en desarrollo. Por lo tanto, la reducción de los derechos de aduana y de las subvenciones de los países desarrollados debe seguir siendo una prioridad en la agenda de la OMC, y en el futuro los países menos avanzados deberán sin duda desplegar aún mucha energía para obligar a los países industrializados a reducir sus barreras comerciales. Pero sin esfuerzos colectivos con

miras a una globalización más justa, la agricultura de los países en desarrollo está destinada al fracaso. Sólo el acceso a los mercados internacionales en condiciones equitativas permitirá a países como el Perú garantizar a largo plazo el empleo productivo en sus regiones agrícolas y lograr que sus trabajadores se beneficien en mayor medida de la globalización.

Aumentar las oportunidades de empleo alternativo

Las actividades alternativas de las unidades productivas agropecuarias constituyen un importante subsector de la economía rural, tanto en términos de empleo como de ingresos. En el pasado, estas actividades fueron muy descuidadas, ya que por mucho tiempo se admitía que, por lo menos en una fase inicial, las mercancías (o servicios) producidas por la industria rural eran bienes tradicionales de baja calidad (productos artesanales), generalmente fabricados en el lugar, a pequeña escala, utilizando técnicas tradicionales, intensivas en trabajo, autoconsumidas o vendidas en el mercado local. Estas convicciones han acarreado un desinterés por las políticas de industrialización rural.

Recientemente, las actividades rurales no agrícolas se han convertido en objeto de atención de parte de los gobernantes, porque ahora tienen conciencia de que representan un medio para resolver el problema del subempleo y de la pobreza, los cuales hacen estragos en los espacios rurales. La indagación que hemos llevado a cabo a lo largo de este libro sobre qué hacen los individuos y los hogares en las zonas rurales ha mostrado que contribuyen a un amplio abanico de ocupaciones gracias a la presencia de numerosas pequeñas y microempresas que constituyen el tejido "industrial" de los espacios rurales. La principal ventaja de estas empresas es que su creación no exige fuertes inversiones financieras o materiales, ni una larga formación del fundador y de sus empleados. Consecuentemente, las creaciones de empleo de las actividades no agrícolas a menudo son accesibles a los más pobres. Por lo tanto, apoyar el crecimiento de este sector es coherente con la búsqueda de un desarrollo equitativo que no margine a los pobres.

Identificar y ejecutar políticas que permitan, por una parte, aumentar las oportunidades de empleo alternativo en las zonas rurales y, por otra, asegurar que el acceso de los campesinos a estas ocupaciones no esté limitado, debería ser considerado como un componente esencial de la política de empleo en el campo. Dada la diversidad de las actividades alternativas que hemos subrayado a lo largo de este libro, es difícil definir una política global para este sector. Sin embargo, se pueden sugerir algunas orientaciones: para los trabajadores, la necesidad de mejorar la formación, ya sea escolar o profesional; para las empresas, la creciente importancia de apoyar el acceso a los financiamientos, a la tecnología, a la innovación y a los mercados internacionales.

Las pequeñas y microempresas (PYMES) financian muy poco su actividad con ayuda de préstamos de los bancos o de otras fuentes institucionales. La principal razón para esta actitud son las imperfecciones de los mercados financieros, que limitan el acceso de las PYMES a los préstamos a mediano y largo plazo y les imponen tasas de interés elevadas. Ahora bien, las restricciones financieras siempre tienen por efecto el comprimir la actividad económica. Por lo tanto, está claro que se requiere esfuerzos para poner a disposición de esas empresas fondos con tasas de interés aceptables. Pero continúa animado el debate en torno a los modos de regular lo mejor posible el problema de la limitación y del alto costo del crédito. Las potenciales pistas de acción pública en torno a las cuales se desprende cierto consenso son, no obstante, numerosas: reforzar los derechos del prestador y mejorar la circulación de la información de manera que los bancos y los demás intermediarios financieros estén inclinados a conceder créditos y puedan estimar correctamente el riesgo asociado al prestatario; abrir líneas de crédito reservadas a las PYMES y fomentar la creación y el desarrollo de nuevas instituciones, como bancos locales capaces de responder a las necesidades específicas de estas empresas.

La modesta contribución de las PYMES a las exportaciones demuestra a menudo el peso de los gravámenes indirectos (y frecuentemente costos irreversibles), que va a la par con la actividad comercial en el ámbito internacional. Si estos gastos

podieran ser reducidos y las diversas trabas para esta actividad limitadas, nada impediría que las pequeñas empresas estén más presentes en los mercados más allá de las fronteras. Un sinfín de factores han evolucionado en estos últimos veinte años, especialmente el progreso de las tecnologías de comunicación y de gestión, una mejor información y formación de los gerentes, la aceptación de dispositivos nuevos o innovadores (grupos de empresas, redes, etc.), la eliminación de la barrera del idioma por diferentes vías (el inglés convertido en idioma de comunicación casi universal, desarrollo de herramientas de traducción automática, etc.) y la rápida generalización de Internet, que debería facilitar la internacionalización de las PYMES más pequeñas. Sin duda, sigue habiendo numerosos obstáculos, pero la pesadez de las burocracias y de las normativas nacionales siguen figurando entre los principales. Actualmente es difícil medir estos obstáculos, ya que son relativos y porque en la mayoría de los casos no tienen nada que ver con las fronteras. Convendría que el gobierno peruano colabore en la creación de observatorios que permitan censar los obstáculos a la internacionalización de las PYMES, comprender su impacto y elaborar mecanismos para nivelarlos.

El entorno geográfico que rodea a una empresa parece ser determinante para su capacidad de prosperar. Ahora bien, las zonas rurales difieren mucho entre sí en cuanto a sus recursos naturales, su ubicación y su integración al mercado, en otras palabras, por sus "condiciones iniciales". Esas condiciones afectan profundamente el funcionamiento de los mercados de los recursos productivos y de los productos. Las repercusiones sobre los beneficios de la actividad económica son enormes. Efectivamente, el precio neto que recibe un productor a cambio de su producción o un asalariado a cambio de su trabajo es el precio del mercado menos los costos de participación en este mercado, que se miden en función de tiempo de acceso, de costo del transporte, de riesgo, etc. Los costos de participación están directamente correlacionados con la existencia de infraestructuras de comunicación y con los costos de transacción propios de cada actividad. Consecuentemente, el éxito de las PYMES, por una parte, y los esfuerzos de búsqueda de empleo de los trabajadores, por otra, serán apoyados por

mejores infraestructuras de comunicación (carreteras, telecomunicaciones), que permitan una circulación más rápida y menos costosa de los productos, de los recursos productivos y también de la información.

Promover el empleo de los trabajadores rurales en ocupaciones alternativas, especialmente las que son bien remuneradas, debería ser otra preocupación mayor de la política de empleo en el área rural. El modelo presentado en el capítulo 4 subraya que la educación, la formación y la calificación son poderosos motores de la profesión ejercida, que operan de dos maneras. En primer lugar, debido ya sea a su formación inicial o a su experiencia en una profesión, los trabajadores más calificados eligen los empleos en los que perciben remuneraciones más elevadas que los trabajadores no calificados (efecto-precio). En segundo lugar, los trabajadores menos formados sólo pueden ocupar un cierto número de empleos disponibles si no cuentan con las competencias requeridas (efecto-barrera). De esta manera, la probabilidad de ocupar un empleo calificado, asalariado o no, está positivamente asociada al capital humano del que están dotados los individuos. Así, las distorsiones observadas más arriba del mercado de trabajo, particularmente en el acceso a la educación, originan el aislamiento de algunos grupos en los escalafones descalificados que ofrecen empleos mal pagados. Un sistema educativo y una formación profesional competitivos son vías eficaces para permitir a los trabajadores obtener un empleo bien remunerado. Por lo tanto, aquí hay un ámbito de intervención pública de primera importancia.

La política educativa forma parte de las más antiguas y más regulares actividades del Estado. A pesar de un contexto económico a veces difícil, el Perú ha realizado enormes progresos en la cobertura escolar. La inmensa mayoría de los niños son inscritos en la escuela primaria, y los índices de escolarización en la secundaria (80% de los 12-16 años) y en el nivel superior (30% de los 17-25 años) exceden los de muchos países cuyo ingreso por persona es parecido (Banco Mundial 2001). Sin embargo, las disparidades entre la ciudad y el campo subsisten. El índice neto de escolarización de la secundaria es del 51% en el área rural, contra el 57% en las ciudades; el

del nivel superior se establece en el 17%, contra el 22% en las zonas urbanas. Además, aunque la igualdad entre los sexos en el acceso a la educación es una de las prioridades del gobierno peruano, las mujeres siguen recibiendo menos educación que los hombres. Por lo tanto, no cabe duda de que el Perú debe continuar con sus esfuerzos en dirección a la escolarización de los niños y adolescentes provenientes del mundo rural, sobre todo en cuanto a colegios y universidades. La tarea sigue siendo inmensa, pues existen muchas dificultades para promover la educación secundaria y superior en el área rural. Primero, la existencia de establecimientos escolares y universitarios por sí sola no garantiza que la población asista a las clases, ni que la enseñanza impartida sea asimilada correctamente. Luego, la calidad discutible de la educación en el área rural, su costo y las pocas ventajas con las que se cuenta son elementos no despreciables que empujan a los niños del campo a autoexcluirse de la educación secundaria y superior. A pesar de estos obstáculos, las políticas educativas en el área rural deben seguir siendo prioritarias, pues el capital humano es una forma de capital que puede permitir a las personas pertenecientes a explotaciones con escasos recursos naturales escapar de la pobreza.

Un segundo objetivo de la política educativa podría referirse al desarrollo de la calidad de la enseñanza en el área rural. Los programas destinados a proporcionar una instrucción de mejor calidad a un mayor número de niños en las zonas rurales constituyen la base del aumento de las futuras capacidades de aprendizaje de los productores agrícolas, del desarrollo de sus capacidades de iniciativa, de la mejora de su propensión a innovar y del aumento de su empleabilidad. En este punto queda mucho por hacer. La falta de personal calificado, la insuficiente formación de los docentes, el ausentismo del profesorado y la inadecuación del apoyo didáctico y pedagógico a las necesidades son deficiencias frecuentemente citadas (Banco Mundial 2001). Esta situación compromete la posibilidad de ofrecer a todos los niños que la necesitan una educación de la misma calidad y debilita la eficacia del sistema educativo.

Una cuestión que plantea el contexto económico actual es la capacidad que tiene el Perú de financiar una mejora global

de la calidad educativa, así como el incremento de los índices de escolarización en los niveles de educación secundaria y superior. Sin duda, los gastos públicos de inversión en la educación expresados en porcentaje del PBI (3%) son inferiores al promedio de los países de América Latina (4,5%) (Banco Mundial 2001), y razonablemente se puede suponer que es posible hacer esfuerzos presupuestarios adicionales a favor de la educación. El hecho de que desde 1994 la proporción de los gastos públicos a favor de la educación haya aumentado es un fuerte indicio de la voluntad del gobierno de mejorar el nivel de instrucción de la población peruana. Demuestra que siempre son posibles políticas favorables al empleo, incluso en contextos fiscales difíciles.

Las políticas relativas a la escolaridad de los niños y adolescentes presentan, no obstante, un inconveniente: sus efectos potencialmente positivos sobre la calidad de los empleos accesibles sólo tendrán frutos en el mediano y largo plazo, cuando las generaciones mejor formadas ingresen al mercado laboral. Mientras tanto, a corto plazo es imperativo dotar a la población activa de las competencias necesarias para el desarrollo de la empresa agropecuaria o que se prepare a los adultos a ocupar un empleo alternativo. Las medidas que apuntan a desarrollar las competencias profesionales de los trabajadores deben constituir un aspecto esencial de la promoción del empleo en el área rural, ya que pueden ayudar eficazmente a las poblaciones más desfavorecidas en el mercado del trabajo a un costo razonable y pueden producir resultados más inmediatos.

La política de formación profesional arrancó a mediados de los años cincuenta con la reforma educativa (1957), que permite la creación de colegios secundarios de especialización técnica. También se crearon los centros de formación profesional (1956), que en 1982 se convirtieron en los institutos de educación superior. Los centros de educación ocupacional, creados el mismo año, están destinados a los estudiantes que no han terminado con éxito sus estudios de secundaria. Varios institutos de formación profesional financiados por las empresas surgieron en el transcurso de los años setenta. Además, bajo la responsabilidad de diferentes ministerios,

paulatinamente se implementó una serie de programas específicos destinados a segmentos particulares de la población activa (jóvenes, mujeres, docentes de primaria, microempresarios, etc.). Finalmente, al lado de estas instituciones formales, otros numerosos actores intervienen en el campo de la formación profesional (ONG, empresas, cooperativas, etc.).

Los obstáculos que experimenta la formación profesional residen sobre todo en la gran dispersión de las instituciones de formación y en su calidad desigual. Otra fuente de preocupación es la falta de envergadura de algunos programas de formación (a favor de los jóvenes, por ejemplo), cuyo número de destinatarios parece ser extremadamente reducido en comparación con las necesidades. En la mayoría de los casos, estos programas se quedan en estado de proyecto piloto y no adquieren un estatus de política nacional. Finalmente, la formación profesional es afectada por los escasos medios financieros que se le asigna. En 2002, el Estado ha destinado menos de 1% de los gastos sociales a las políticas de ayuda al empleo (Chacaltana y Sulmont 2004).

Conclusión

Para encontrar soluciones a la pobreza, primero hay que puntualizar de qué viven las poblaciones desfavorecidas. Por regla general, el trabajo es la principal fuente de ingresos de los más pobres. Consecuentemente, la calidad de los empleos ocupados, su diversidad y su estabilidad son determinantes esenciales del nivel de vida de los trabajadores. De ello resulta que la eficacia de la lucha contra la pobreza dependerá mucho de las medidas de política económica que, directa o indirectamente, influirán en el volumen y la calidad de los empleos creados y en la mejora de la capacidad de los pobres para ingresar en los segmentos más prometedores del mercado laboral.

En el transcurso de las últimas décadas, los gobernantes han descuidado mucho el sector agrícola. Las principales razones son la preferencia dada al desarrollo de la industria manufacturera y de servicios, a la baja constante del precio de las materias primas hasta una fecha reciente y a los recurrentes

problemas de acceso a los mercados internacionales atribuíbles a las subvenciones que el mundo desarrollado concede a sus agricultores. El conjunto de estos factores ha contribuido mucho a paralizar las inversiones en la agricultura. Sin embargo, llama la atención el elevado potencial de este sector para reducir la pobreza. La agricultura es el principal empleador de los pobres, y el bajo rendimiento del sector va generalmente a la par con una fuerte incidencia de la pobreza en el campo. Por esta razón, el crecimiento agrícola debería ser objeto de un interés especial.

Evidentemente, en las zonas rurales no solamente en la agricultura se puede encontrar una ocupación remunerada. La existencia de actividades no agrícolas contribuye a limitar el desempleo de los trabajadores, a reducir su subempleo, a apoyar el ingreso de su familia y a limitar las migraciones a las ciudades. Por lo tanto, una de las prioridades de la política de empleo debería consistir en estimular la creación masiva de empleos alternativos en las regiones rurales, por ejemplo, en el sector de la construcción, a través de los proyectos públicos, o en el transporte, a través de la rehabilitación de las carreteras y de los medios de comunicación existentes o de su puesta en marcha, etc. Un segundo aspecto de la política de empleo debería estar orientado a mejorar la capacidad de los activos rurales de crear su propia empresa y/o a insertarse en el mercado laboral. Las barreras para la movilidad de los trabajadores o para su ingreso en determinadas profesiones están relacionadas con su baja calificación y la desigual distribución espacial de los bienes públicos, que aparecen como factores poderosos de la exclusión de ciertas personas, si no del mercado laboral, por lo menos de los empleos más atractivos. El modelo desarrollado en el capítulo 4 revela que la probabilidad de ocupar un empleo alternativo en el área rural, particularmente si está bien retribuido, depende principalmente del nivel de educación de las personas y de la accesibilidad de la zona en la que viven.

La implementación de una política que apunta a una mayor absorción del trabajo dentro y fuera de la agricultura en el área rural implica medios financieros considerables, sobre todo porque las acciones indispensables, para que sean

eficaces, no pueden realizarse de manera aislada. Crear empleos productivos en la agricultura, por ejemplo, requiere de medidas que conciernen a la inversión en infraestructuras de riego, a la realización de objetivos ambiciosos en materia de educación y de formación profesional y a la mejora del acceso a los mercados y al crédito. Estas medidas entrañan importantes inversiones en trabajo y en capital,¹ que suponen una enorme disponibilidad de recursos fiscales. Ahora bien, el Perú carece de los recursos necesarios para asegurar las funciones de regalía más elementales. La política de ayuda al empleo entra por tanto en conflicto con la rarefacción de los fondos que le son concedidos. Este obstáculo impone jerarquizar las potenciales inversiones en función de su rentabilidad social y comparar los diferentes escenarios posibles, especialmente con la prioridad actualmente dada al reembolso de la deuda externa.

A pesar de las dificultades que significa incrementar las oportunidades de empleo y reducir la pobreza, la concepción inteligente de las políticas públicas y una ayuda mayor y mejor encauzada de los países donantes podrían contribuir a mejorar verdaderamente el destino de las poblaciones rurales del Perú.

1. Se estima, por ejemplo, que alcanzar la escolarización universal en el nivel de primaria y secundaria debería costar cerca del 2% más del PBI (Banco Mundial 2001).

EPÍLOGO

ENTRE LOS AÑOS 2004 Y 2008, el crecimiento del producto bruto interno fue, en promedio, de 7,5% al año; sin embargo, ello no fue acompañado de una reducción perceptible de las desigualdades ni de una disminución tangible de la pobreza. Esto se debe principalmente a la mediocre generación de empleo de la expansión económica y de la baja calidad de la mayoría de los empleos creados. Consecuentemente, la economía peruana se caracteriza por tasas elevadas de desempleo y de subempleo, y por un nivel promedio de remuneración muy bajo. Ahora bien, como la única riqueza de los pobres es su capacidad de trabajo, la cuestión central de cualquier política a favor de los pobres no es solamente encontrar medios eficaces para apoyar el crecimiento económico, sino también y sobre todo incrementar sus efectos sobre el empleo. El desarrollo económico sólo beneficiará a los pobres si, y solamente si, su generación de empleo es alta. No obstante, ofrecer nuevas ocupaciones tampoco será suficiente para sacar a las poblaciones de la miseria. Si la productividad del trabajo no avanza, los puestos ofrecidos seguirán siendo mal pagados. Del mismo modo, sin una mejora de la empleabilidad de los candidatos que les permita ser contratados en los segmentos atractivos del mercado laboral, los innumerables trabajadores poco o no calificados quedarán encerrados en la pobreza.

Estos problemas se plantean en el área rural con una intensidad particular. En el Perú, tres cuartas partes de los pobres viven en el campo. Generalmente están ocupados en actividades agrícolas de subsistencia, en las que sufren de un

subempleo crónico atribuible a la insuficiencia de los recursos de los que disponen, especialmente de la tierra. También les es muy difícil insertarse en el mercado laboral no agrícola, debido a la falta de las calificaciones requeridas y a menudo también debido a la distancia que los separa de los empleos disponibles. Finalmente, en la mayoría de los empleos ocupados perciben bajas remuneraciones.

El principal reto que debe afrontar la política de empleo en el área rural es absorber lo más ampliamente posible a la población activa en actividades productivas mejor remuneradas. En el pasado, la solución a la pobreza de los campesinos fue pensada en el marco de una industrialización rápida que debía conducir a transferencias masivas de mano de obra de la agricultura hacia la industria por el simple juego de las diferencias de remuneración, siendo los empleos industriales generalmente más productivos, por lo tanto mejor pagados, que los empleos agrícolas. El gran movimiento migratorio del campo a las zonas urbanas que ha caracterizado al Perú en estas últimas décadas refleja en parte la reacción de los individuos a una economía rural poco prometedora. Muchos de ellos han abandonado su vida rural con la esperanza de encontrar algo mejor en la ciudad. Lastimosamente, debido al escaso éxito de las políticas de industrialización, han terminado con poco o nada mejor, en trabajos manuales temporales o en pequeños comercios.

Por lo tanto, el éxodo rural no ha resuelto los problemas de empleo y de pobreza de los migrantes en búsqueda de mejores condiciones de vida. El éxodo tampoco es capaz de crear la base de una futura política de lucha contra la miseria que hace estragos en el campo. Se sabe que actualmente incluso una elevada tasa de crecimiento del sector industrial y/o de los servicios no podrá proporcionar un empleo a todos los individuos que desean trabajar. Consecuentemente, no sería realista esperar que Lima, que sin duda es un centro económico dinámico, absorba todo el excedente de mano de obra disponible.

El aumento de las oportunidades de empleo en el área rural constituye una vía por la cual podrían satisfacerse dos objetivos sociales esenciales: la disminución de la pobreza que reina en los espacios rurales y la reducción de las

desigualdades en el ingreso entre la ciudad y el campo. El incremento del empleo rural, incluso en sus formas menos atractivas, es particularmente importante para los hogares de recursos modestos. Permite que los trabajadores se beneficien de empleos y de ingresos adicionales; asegura al gobierno un método de redistribución de los ingresos y de la riqueza menos costoso que un régimen tributario siempre difícil de aplicar.

Los resultados de este libro sugieren unas conclusiones importantes. Primero, el conocimiento que se tiene de la situación real del empleo en el medio rural es limitado en el Perú, debido a la percepción imperfecta no sólo de las variaciones de la movilización de la mano de obra familiar para los trabajos agrícolas, sino también de la diversidad de los empleos ocupados por los miembros de las explotaciones durante un ciclo agrícola. Se habrá comprendido que presentar un cuadro completo y fiable del empleo rural es un ejercicio difícil, ya que las fuentes estadísticas son parciales, las metodologías de encuesta resultan finalmente poco apropiadas para esta medición y las diferentes encuestas disponibles son difícilmente comparables.

Segundo, el mundo rural peruano no constituye una masa homogénea de pobreza. La idea corriente según la cual la desigual distribución de la tierra explicaría la pobreza y la parte fundamental de la desigualdad de ingresos en el medio rural resulta infundada. Los responsables de la política económica que se preocupan por la pobreza y por la distribución del ingreso en el medio rural deberían interesarse en los empleos alternativos. Los ingresos generados por dichos empleos se asocian estrechamente a niveles de vida más elevados, contribuyendo a reducir las consecuencias del subempleo estacional y estructural en la agricultura y a proporcionar un tipo de seguridad económica frente a la variabilidad de los ingresos agropecuarios. En un medio ambiente caracterizado por el subempleo permanente, toda utilización adicional del trabajo contribuye a aumentar los ingresos, incluso modestamente. Por consiguiente, el empleo alternativo tiene una gran importancia para el bienestar de las poblaciones rurales, y el desarrollo de estos empleos, generalmente consumidores de mano de obra, es socialmente deseable.

No obstante, el "sector" que agrupa al conjunto de los empleos alternativos está formado por un amplio abanico de actividades, cuyo potencial económico es muy variable, y que no siempre ofrece posibilidades reales de mejorar el nivel de vida de las poblaciones rurales. Uno de los problemas persistentes de los empleos creados en el medio rural, en particular en las zonas más remotas, es que generalmente son poco productivos y por lo tanto mal pagos, a menudo apenas por encima de un día de trabajo agrícola. De esta manera, se observa un vínculo entre la pobreza y la parte que representan los empleos no calificados en el ingreso total.

Tercero, la composición sectorial del empleo tiene un amplio poder explicativo de la dispersión del ingreso y explica que los empleos alternativos contribuyan a reforzar en lugar de reducir la desigual distribución del ingreso. Un gran número de personas en edad de trabajar, a quienes ni el sistema educativo ni la experiencia personal han podido aportar las calificaciones necesarias para la obtención de un empleo cualificado, se encuentra empujado hacia los sectores de baja productividad o el subempleo. Considerando que la desigualdad en el acceso al empleo explica una gran parte de la desigualdad del ingreso de los campesinos, el aumento de la capacidad de los individuos de ingresar a los "segmentos" más rentables del mercado laboral aparece como una cuestión crucial de la lucha contra la pobreza y de la desigualdad del ingreso.

En cuarto lugar, se puede fácilmente relacionar la persistencia del subempleo y la pobreza en el campo peruano con la ausencia de una verdadera política de desarrollo rural a largo plazo, apoyada por fuertes inversiones públicas y privadas. Las políticas macroeconómicas a corto plazo, impuestas en el marco de los ajustes estructurales, estuvieron en contradicción con lo que hubiera debido ser una estrategia de crecimiento concentrada en el aumento de la productividad de los recursos productivos. Sin duda, las políticas de estabilización macroeconómica, cuando son llevadas a cabo con moderación, pueden ser vistas como una condición previa para el crecimiento. Han permitido crear y mantener un entorno económico estable, fundamental para propiciar un clima de confianza entre los empresarios y los inversores. Sin

embargo, no constituyen estrategias de crecimiento. Y lo que es peor, al amputar el poder adquisitivo de la población, han vuelto duras, incluso insoportables, las condiciones de vida de los ciudadanos y han contribuido a reducir la demanda global. El debilitamiento del consumo interno que ha resultado de ello ha perjudicado considerablemente a la agricultura, y consecuentemente al empleo y los ingresos de la población rural. Así, al evolucionar en una economía estancada o incluso en recesión desde los diferentes choques de los programas de reforma económica, los pequeños agricultores y empresarios rurales más bien han estado inclinados al pesimismo y han tenido tendencia a renunciar a las inversiones indispensables para el desarrollo de sus negocios. De esto se desprende que el mundo rural peruano, además de los problemas estructurales que padece, revela un retraso mayor del que debería tener debido a los efectos desincentivadores generados por un marco macroeconómico desfavorable.

Las dimensiones del problema del empleo en el área rural peruana sugieren que las políticas a corto plazo tienen una escasa probabilidad de éxito. Las soluciones pasan necesariamente por un crecimiento elevado y sostenido de la inversión pública y privada. De esto se deduce que la mejora del clima de inversión en el área rural y el refuerzo de la protección de los agricultores contra las contingencias no previstas a las que están regularmente confrontados deberían ser una orientación prioritaria de la política de empleo. Se sabe que las diferentes fuentes de incertidumbre generan considerables riesgos para las inversiones agrícolas y constituyen frenos bien conocidos para la adopción de innovaciones (Feder, Just y Zilberman 1985, Rosenzweig y Binswanger 1993). Las dificultades para implementar mecanismos de mercado destinados a la gestión del riesgo agrícola (mercados de futuro, contratos de seguro, etc.), sus costos elevados y su ineficacia frente al riesgo sistémico sugieren una orientación de la política hacia soluciones fuera del mercado. Las opciones que se pueden considerar —asegurar el suministro de agua mediante la instalación de sistemas de riego, cuyo interés ya ha sido ampliamente mostrado, y mejorar la gestión de los recursos hídricos, a fin de asegurar su utilización más eficiente— podrían ser

instrumentos eficaces para el aumento de la productividad de la agricultura. Muchos estudios llevados a cabo en diferentes contextos han subrayado el impacto de un buen control del agua sobre la adopción de nuevas tecnologías que, al mejorar la productividad de los recursos productivos, incrementa los ingresos agrícolas y retiene a la mano de obra en el campo (Azam 1996, Rauniyar y Goode 1996).

Un segundo ámbito crucial de la inversión pública es el de las infraestructuras de comunicación. Son uno de los componentes esenciales para la mejora de la competitividad de los productos fabricados en el área rural, ya sean agrícolas o no agrícolas. La construcción de una infraestructura caminera permite romper la dependencia de las empresas rurales y de los agricultores respecto de la demanda del mercado local, poco prometedor, y vencer los obstáculos mayores en el acceso a los mercados urbanos dinámicos y a los mercados internacionales. La literatura reciente que apunta a estimar el impacto de la construcción o de la mejora de la calidad de las carreteras en el área rural muestra que tiene fuerte efecto sobre la productividad agrícola, el acceso al empleo alternativo y consecuentemente sobre los ingresos de las unidades agropecuarias (Jacoby 1998, Estache 2004, Roberts *et al.* 2006). Dado el número limitado de instrumentos de política económica capaces de alcanzar a los pobres, el desarrollo de infraestructuras de comunicación parece ser un objetivo deseable no solamente desde el punto de vista de la eficacia económica, sino también de la igualdad.

En tercer lugar, las políticas de educación y de formación profesional constituyen una importante herramienta de redistribución, que permite reducir las disparidades de capital humano del que están dotados los individuos. Lanjouw y Ravallion (1999) han mostrado que existe en general una relación positiva entre la tasa de cobertura escolar y el efecto de progresividad del gasto público. Especialmente la enseñanza primaria, incluso secundaria obligatoria, parece ser la medida de redistribución más eficaz que existe. El trabajo de Morrisson (2002) sobre los gastos de salud y de educación en el Perú confirma estos resultados. Muestra que el efecto redistributivo del gasto público decrece a medida que se avanza de

la escuela primaria a la universidad (pero también del centro de salud de un pueblo a un hospital bien equipado de la capital). Nuestros resultados destacan también la importancia del capital humano en la capacidad para ejercer un empleo calificado. Los individuos que tienen una formación más larga tienen tendencia a ocupar los empleos más atractivos. Además, el esfuerzo no se debe dirigir únicamente a los índices de escolarización, sino también a la distribución más igualitaria de los medios asignados a todas las escuelas en el conjunto del territorio. Ahora, la calidad de los servicios de educación y de salud a los que las poblaciones rurales tienen acceso es generalmente inferior al promedio. Las escuelas rurales en particular no aseguran la misma adquisición de conocimientos que las escuelas de las ciudades porque las numerosas variables que influyen en esta adquisición difieren de un espacio a otro (calidad del docente, dotación en materiales pedagógicos, número de alumnos por curso, etc.).

El costo unitario de los bienes públicos en el área rural es más elevado que en el área urbana. Combinado a la pobreza de los hogares rurales, esto sugiere que no es fácil lograr la recuperación de los gastos de construcción y de mantenimiento. Estas dificultades implican un especial esfuerzo financiero del Estado, que lastimosamente tiene pocas posibilidades de ser cumplido, ya que supone una enorme disponibilidad de recursos fiscales. El gobierno peruano se encuentra en un estado crónico de restricción presupuestaria, y los campesinos, alejados de los centros de poder, son raras veces una clientela electoral digna de interés y por tanto de apoyo financiero. Las preocupaciones macroeconómicas están más atentas al reembolso de los acreedores que al financiamiento de bienes públicos en el área rural, útiles para el crecimiento a largo plazo. No obstante, se puede esperar que el proceso de descentralización actualmente en curso, al acercar a los elegidos a sus ciudadanos y la administración a los usuarios, favorezca una mayor participación de los individuos en las decisiones, la emergencia de instituciones favorables al desarrollo rural y sobre todo una mejor gestión de los fondos públicos capaz de compensar la insuficiente dotación de los gobiernos locales en recursos fiscales.

El análisis del origen del nivel y de la desigualdad de los ingresos de las unidades agropecuarias peruanas indica que los pobres dependen mucho de la agricultura, y que las disparidades en los ingresos tienen su fuente en la heterogeneidad de los empleos ocupados por los trabajadores. De esto se desprende que una política de empleo puede ser una valiosa herramienta de redistribución de los ingresos y de lucha contra la pobreza. La política fiscal, además de ser difícil de poner en práctica por razones tanto políticas como administrativas, sólo permite limitar las consecuencias de la desigual dotación de las unidades agropecuarias en recursos físicos y humanos para su ingreso. Asimismo, las medidas orientadas a mantener el nivel de vida de las poblaciones (subvenciones alimentarias, programas sociales, etc.) alivian la pobreza sólo a corto plazo. Ahora bien, un bajo ingreso siempre es el resultado de una escasa dotación en los diferentes tipos de capital (físico y humano), agravado por las dificultades de acceso al crédito y a los servicios públicos, como los establecimientos escolares, los servicios de formación profesional y eventualmente los servicios de asistencia técnica agrícola, las estructuras sanitarias (hospitales, consultorios), etc. Las soluciones a largo plazo residen en la mejora de la oferta de bienes públicos en el área rural y la ampliación de las fuentes de ingreso de los más pobres, especialmente a través de su inserción en el mercado laboral.

Finalmente, porque los más pobres viven únicamente de la agricultura, los países predominantemente agrícolas tienen un innegable interés de integrarse en el comercio mundial de los productos básicos y de aumentar su participación en el mercado. Pero para que esta integración se realice sobre una base equitativa y provechosa, hay que reconocer la necesidad de un cambio profundo de las políticas adoptadas por las principales economías de mercado del mundo industrializado, que siempre rechazan suprimir las subvenciones que conceden a sus agricultores. La protección de la agricultura en los países de la OCDE, que crea barreras insuperables a las exportaciones de los países con bajos ingresos, ha reducido las salidas de su producción agrícola, restringido su potencial de crecimiento a largo plazo y debilitado su capacidad de salir

de la pobreza. Los beneficios que los millones de campesinos pobres del planeta pueden obtener de la globalización dependen mucho de la reforma de las políticas agrarias de los países industrializados, quienes, al reducir las distorsiones de los precios internacionales de los productos básicos, jugarán un rol capital en la resolución del empleo y de la pobreza en los espacios rurales de los países en desarrollo.

BIBLIOGRAFÍA

ALVAREZ, Elena

- 1983 *Política económica y agricultura en el Perú 1969-1979*.
Lima: IEP.

AZAM, Jean Paul

- 1996 "The Impact of Floods on the Adoption of High-Yielding Varieties in Bangladesh". En *Agricultural Economics*, n.º 13: 179-189.

BANCO MUNDIAL

- 1997 *Rural Development: From vision to action*. ESSD Studies and Monograph Series n.º 12. Washington D. C.: The World Bank.
- 2001 "Peruvian Education at a Crossroads: Challenges and Opportunities for the 21st Century". A World Bank Country Study. Washington D. C.
- 2008 *World Development Report: Agriculture for Development*. Washington D. C.: The World Bank.

BECKER, Gary

- 1964 *Human Capital*. Nueva York: Columbia University Press.

BINSWANGER, Hans

- 1986 "Agricultural Mechanization: A Comparative Historical Perspective". En *World Bank Research Observer*, vol. 1, n.º 1: 27-56.

- BOSKIN, M. J.
1974 "A Conditionnal Logit Model of Occupationnal Choice".
En *Journal of Political Economy*, vol. 82, n.º 2.
- BRYDEN, J. y R. BOLLMAN
2000 "Rural Employment in Industrialised Countries". En
Agricultural Economics, n.º 22: 185-197.
- CABALLERO, José María
1980 *Agricultura, reforma agraria y pobreza campesina*. Lima:
IEP.
1981 *Economía agraria de la sierra peruana*. Lima: IEP.
- CABALLERO, José María y Elena ALVAREZ
1980 *Aspectos cuantitativos de la reforma agraria (1969-
1979)*. Lima: IEP.
- CHACALTANA, Juan y Denis SULMONT
2004 "Políticas activas en el mercado laboral peruano: el po-
tencial de la capacitación y los servicios de empleo".
En Norberto García *et al.*, *Políticas de empleo en Perú*.
Lima: IEP.
- COLEMAN, James S.
1988 "Social Capital in the Creation of Human Capital". En
American Journal of Sociology, n.º 94 : 95-120.
- COTLEAR, Daniel
1989 *Desarrollo campesino en los Andes*. Lima: IEP.
- CUÁNTO
2000 *Encuesta nacional sobre la medición de los niveles de
vida*. Lima: Instituto Cuánto.
- DEININGER, Karl y Pedro OLINTO
2001 "Rural Nonfarm Employment and Diversification in
Colombia". En *World Development*, vol. 29, n.º 3: 455-
465.
- DE JANVRY, Alain y Elisabeth SADOULET
2001 "Income Strategies Among Rural Households in Mexi-
co: The Role of Off-farm Activities". En *World Develop-
ment*, vol. 29, n.º 3: 467-480.

- ELBERS, Chris y Peter LANJOUW
 2001 "Intersectoral Transfer, Growth, and Inequality in Rural Ecuador". En *World Development*, vol. 29, n.º 3: 481-496.
- ESCOBAL, Javier
 2001 "The Determinants of Nonfarm Income Diversification in Rural Peru". En *World Development*, vol. 29, n.º 3: 497-508.
- ESTACHE, Antonio
 2004 "Emerging Infrastructure Policy Issues in Developing Countries: A Survey of the Recent Economic Literature". World Bank Policy Research Working Paper n.º 3442. Washington D. C.: The World Bank.
- FEDER, Gershon, Richard E. JUST, y David ZILBERMAN
 1985 "Adoption of Agricultural Innovations in Developing Countries: a Survey". En *Economic Development and Cultural Change*, n.º 33: 255-298.
- FEI, John C. H., Gustav RANIS y Shirley W. Y. KUO
 1978 "Growth and the Family Distribution of Income by Factor Components". En *Quarterly Journal of Economics*, vol. 92: 17-53.
- FERREIRA, Fernando H. y Peter LANJOUW
 2001 "Rural Nonfarm Activities and Poverty in the Brazilian Northeast". En *World Development*, vol. 29, n.º 3: 509-528.
- FIELDS, Gary S.
 1979 "Income Inequality in Urban Columbia: A Decomposition Analysis". En *Review of Income and Wealth*, vol. 25: 327-341.
- FIGUEROA, Adolfo
 1980 *La economía campesina de la sierra del Perú*. Lima: PUCP.
- GARCÍA, Norberto *et al.*
 2004 *Políticas de empleo en Perú*. Tomo I. Lima: IEP.

- GOLTE, Jürgen
1980 *La racionalidad de la organización andina*. Lima: IEP.
- GONZALES DE OLARTE, Efraín
1982 *Economías regionales del Perú*. Lima: IEP.
1994 *En las fronteras del mercado. Economía política del campesinado en el Perú*. Lima: IEP.
1996 *El ajuste estructural y los campesinos*. Lima: IEP.
- GONZALES DE OLARTE, Efraín y Carolina TRIVELLI
1999 *Andenes y desarrollo sustentable*. Lima: IEP.
- GONZALES DE OLARTE, Efraín *et al.*
1987 *La lenta modernización de la economía campesina*. Lima: IEP.
- GOURIEROUX, Christian
1981 *Théorie des sondages*. París Economica. Colección Economía y Estadísticas Avanzadas.
- HARRIS, John R. y Michael P. TODARO
1970 "Migration, Unemployment and Development: A Two-Sector Analysis". En *American Economic Review*, vol. 60, n.º 1: 126-142.
- HAYAMI, Yujiro y Vernon RUTTAN
1970 "Agricultural Productivity Differences Among Countries". En *American Economic Review*, vol. 60, n.º 5: 493-506.
- HYMER, Stephen y Stephen RESNICK
1969 "A Model of an Agrarian Economy with Non-agricultural Activities". En *American Economic Review*, vol. 59, n.º 4: 493-506.
- INEI, Instituto Nacional de Estadística e Informática
1994 *III Censo Nacional Agropecuario*. Lima: INEI.
2001 *Perú: Compendio Estadístico 2001*. Lima: INEI.
2002 *Condiciones de vida en los departamentos del Perú 2001*. Lima: INEI.

- 2004 *Encuesta Nacional de Hogares*. Lima: INEI.
- 2006 *Compendio Estadístico*. Lima: INEI.
- JACOBY, HANAN
- 1998 "Access to Markets and the Benefits of Rural Roads: A non Parametric Approach". Policy Research Working Paper n.º 2028. Washington D.C.: The World Bank.
- JOHNSTON, Bruce F. y John W. MELLOR
- 1961 "The Role of Agriculture in Economic Development". En *American Economic Review*, vol. 51, n.º 4: 566-593.
- JORGENSON, Dale W.
- 1961 "The Development of a Dual Economy". En *Economic Journal*, n.º 71: 309-334.
- LANJOUW, Jean O. y Peter LANJOUW
- 1995 *Rural Non-Farm Employment: A Survey, Policy Research*. Working Paper. Washington D. C.: The World Bank.
- LANJOUW, Peter
- 1999 "Rural Nonagricultural Employment and Poverty in Ecuador". En *Economic Development and Cultural Change*, vol. 48, n.º 1: 91-122.
- 2001 "Nonfarm Employment and Poverty in Rural El Salvador". En *World Development*, vol. 29, n.º 3: 529-547.
- LANJOUW, Peter y Martin RAVAILLION
- 1999 "Benefit Incidence, Public Spending Reforms and the Timing of Program Capture". En *The World Bank Economic Review*, vol. 13, n.º 2: 257-273.
- LEONES, John y Silvio FELDMAN
- 1998 "Nonfarm Activity and Rural Household Income: Evidence from Philippine Microdata". En *Economic Development and Cultural Change*, vol. 46, n.º 4: 789-806.
- LEWIS, Arthur W.
- 1954 "Economic Development with Unlimited Supply of Labor". En *The Manchester School of Economic and Social Studies*, vol. 22, n.º 2: 139-191.

- McFADDEN, Daniel
 1973 "Conditional Logit Analysis of Qualitative Choice Behaviour". En Zarembka P., *Frontiers in econometrics*. Nueva York: Academic Press.
- MAZUREK, Hubert, Lourdes ROSALES y Digna IGREDA
 1998 *Perú en mapas-estructura y dinámicas del espacio agropecuario - III Censo Nacional Agropecuario 1994*. Lima: ORSTOM-INEI.
- MELLOR, John W.
 1999 *Faster, More Equitable Growth: The Relationship between Growth in Agriculture and Poverty Reduction*. Massachusetts: ABT Associates INC.
- MONTERO, Carmen *et al.*
 1998 *La escuela rural: estudio para identificar modalidades y prioridades de intervención*. Lima: IEP.
- MORRISSON, Christian
 2002 "Santé, éducation et réduction de la pauvreté". En *Cahier de Politique Economique*, n.º 19. París: OCDE.
- NICHOLS, William H.
 1963 "An Agricultural Surplus as a Factor in Economic Development". En *Journal of Political Economy*, n.º 71: 1-29.
- PULGAR, Vidal
 1987 *Geografía del Perú: las ocho regiones naturales*. Lima: PEISA.
- PYATT, Graham, Chau-Nan CHEN y John FEI
 1980 "The Distribution of Income by Factor Components". En *Quarterly Journal of Economics*, vol. 95: 451-474.
- RANIS, Gustav y Frances STEWART
 1993 "Rural Nonagricultural Activities in Development: Theory and Application". En *Journal of Development Economics*, n.º 40: 75-101.
- RAUNIYAR, Ganesh P. y Franck M. GOODE
 1996 "Managing Green Revolution Technology: An Analysis of a Differential Practice Combination in Swaziland". En *Economic Development and Cultural Change*, vol. 44, n.º 2: 413-437.

- REARDON, Thomas, Eric CRAWFORD y Valerie KELLY
 1994 "Links between Non-farm Income and Farm Investment in African Households: Adding the Capital Market Perspective". En *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 76, n.º 5: 1172-1176.
- REARDON, Thomas, Julio BERDEGUÉ y Germán ESCOBAR
 2001 "Rural Nonfarm Employment and Incomes in Latin America: Overview and Policy Implications". En *World Development*, vol. 29, n.º 3: 395-409.
- ROBERTS, Peter, Karl C. SHYAM y Cordula RASTOGI
 2006 "Rural Access Index: A Key Development Indicator". Transport Paper n.º 10. Washington D. C.: The World Bank.
- ROSENZWEIG, Mark R. y Hans P. BINSWANGER
 1993 "Wealth, Weather Risk and the Composition and Profitability of Agricultural Investments". En *Economic Journal*, n.º 103: 56-78.
- RUBEN, Ruedr y Maritt VAN DEN BERG
 2001 "Nonfarm Employment and Poverty Alleviation of Rural Farm Households in Honduras". En *World Development*, vol. 29, n.º 3: 549-560.
- SADOLET, Elisabeth, Alain DE JANVRY y Catherine BENJAMIN
 1996 "Household Behavior with Imperfect Labor Markets". En *Industrial Relations*, vol. 37, n.º 1: 85-108.
- SCHMIDT, Peter y Robert P. STRAUSS
 1975 "The Prediction of Occupation Using Multiple Logit Models". En *International Economic Review*, vol. 16, n.º 2.
- SCHULTZ, Theodore M.
 1964 *Economic Organization of agriculture*. Nueva York: McGraw-Hill.
- SHORROCKS, Anthony F.
 1964 "Inequality Decomposition by Factor Components". En *Econometrica*, vol. 50, n.º 1: 193-212.
 1983 "The Impact of Income Components on the Distribution of Family Incomes". En *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 98, n.º 2: 311-326.

- SKOUFIAS, Emmanuel
1994 "Using Shadow Wages to Estimate Labor Supply of Agricultural Households". En *American Journal of Agricultural Economic*, n.º 76: 215-227.
- SPENCE, Mark
1973 "Job Market Signalling". En *Quarterly Journal of Economics*, n.º 87: 353-374.
- THEIL, Henri
1969 "A Multinomial Extension of the Linear Logit Model". En *International Economic Review*, vol. 30, n.º 3.
- THURLOW, Lester C.
1975 *Generating Inequality: The Distributional Mechanisms of the Economy*. Nueva York: Basic Books.
- TRIVELLI, Carolina
1997 *Crédito en los hogares rurales del Perú*. Investigaciones breves nº 4. Lima: CIES.
- TRIVELLI, Carolina *et al.*
2004 *Mercado y gestión del microcrédito en el Perú*. Lima: IEP.
- VALDIVIA, Martín y Miguel ROBLES
1997 "Decisiones laborales en las economías rurales del Perú". En *Notas para el debate*, n.º 14: 79-128.
- UNDP
2005 *Human Development Report*. Nueva York.

Corrección de textos: Daniel Soria
Diagramación: Silvana Lizarbe
Carátula: Gino Becerra
Impreso en los talleres de
LITHO & ARTE SAC
Jr. Iquique 046 - Breña
Teléfonos: 332-1989 / 332-8397
E-mail: ventas@lithoarte.com
Octubre 2009

53. **Gustavo Montoya**
La independencia del Perú y el fantasma de la revolución. 2002, 198 pp.
54. **Víctor Vich**
El caníbal es el Otro. Violencia y cultura en el Perú contemporáneo. 2002, 90 pp.
55. **Jorge Lossio**
Acequias y gallinazos: salud ambiental en Lima del siglo XIX. 2003, 111 pp.
56. **Patricia Zárate A.**
La democracia lejos de Lima. Descentralización y política en el departamento de San Martín. 2003, 78 pp.
57. **Martín Tanaka**
Democracia sin partidos. Perú, 2000-2005. Los problemas de representación y las propuestas de reforma política. 2005, 144 pp.
58. **Mariana Eguren, Carolina de Belaúnde y Natalia González**
Recursos desarticulados: el uso de textos en la escuela pública. 2005, 178 pp.
59. **Roxana Barrantes, Patricia Zárate y Anahí Durand**
"Te quiero pero no": minería, desarrollo y poblaciones locales. 2005, 124 pp.
60. **Tania Vásquez Luque y Patricia Oliart Sotomayor**
La descentralización educativa (1996-2001). 2007, 204 pp.
61. **Jaris Mujica**
El mercado negro (y las estrategias de acceso a la telefonía móvil). 2008. (Coed. c. Casa SUR), 136 pp.



Institut de recherche
pour le développement

ISBN: 978-9972-51-252-0

