



La dinámica de la pobreza y la función de la ganadería en el Perú

P. Kristjansson, A. Krishna, M. Radeny,
J. Kuan, G. Quilca, A. Sánchez-Urrelo



Serie **Contribuciones**
para el Desarrollo
Sostenible de los Andes
Nro. 6, Noviembre 2007

La **dinámica de la pobreza** y la función de la **ganadería** en el Perú

P. Kristjanson, A. Krishna, M. Radeny
J. Kuan, G. Quilca, A. Sánchez-Urrelo

Documento de trabajo PPLPI N° 39

Lima, Noviembre 2007



La organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en colaboración con el Departamento para el Desarrollo Internacional (DFID) del Reino Unido establecieron la Iniciativa de Políticas Pecuarias en Favor de los Pobres (PPLPI) con el objetivo de facilitar y dar apoyo a la formulación y ejecución de políticas pecuarias y cambios institucionales que produzcan repercusiones positivas en los sectores pobres del mundo.

Serie **Contribuciones para el Desarrollo Sostenible de los Andes**
Nro. 6, Noviembre 2007

La **dinámica de la pobreza** y la función de la **ganadería en el Perú**

© Centro Internacional de la Papa (CIP), 2007

ISBN 978-92-9060-328-3

Las publicaciones del CIP contribuyen con información importante sobre el desarrollo para el dominio público. Los lectores están autorizados a citar o reproducir este material en sus propias publicaciones. Se solicita respetar los derechos de autor del CIP y enviar una copia de la publicación donde se realizó la cita o se publicó el material, al Departamento de Comunicación y Difusión a la dirección que se indica abajo.

Centro Internacional de la Papa
Apartado 1558, Lima 12, Perú
cip@cgiar.org • www.cipotato.org

Autores: P. Kristjanson, A. Krishna, M. Radeny, J. Kuan, G. Quilca, A. Sánchez-Urrelo

Serie: Contribuciones para el Desarrollo Sostenible de los Andes

Número: 6, Noviembre 2007

Fecha de la publicación en inglés: 18 Enero 2007

Foto portada: Bolivia. Joachim voss

Producido por el Departamento de Comunicación y Difusión

Editado por: Sergio León K.

Corrección de estilo: Zoraida Portillo

Coordinadora de producción: Cecilia Lafosse

Diseño y diagramación: José Enrique Torres con la contribución de Artes Gráficas

Impreso en el Perú por Comercial Gráfica Sucre

Impresión: 500

Noviembre 2007

Prefacio	5
Presentación	7
Resumen	9
Explicación de las salidas	11
Explicación de las caídas	11
Introducción	13
Área de estudio y metodología	15
Enfoque de las etapas-de-progreso	20
Interpretación de los resultados Logit	25
Resultados	27
Etapas-de-progreso	27
Movimientos de la pobreza de los hogares	28
Interpretación de los resultados de regresión logística binarios	29
Razones para la salida de la pobreza	33
Estrategias de impulso para ayudar a los hogares a escapar de la pobreza	36
Razones de las caídas en la pobreza	37
Estrategias de seguridad para preservar a los hogares de caer en la pobreza	38
Hallazgos pecuarios	40
Rol de las estrategias de intensificación en las salidas de la pobreza	41
Rol de las estrategias de extensificación/incremento del tamaño del hato en los movimientos para salir de la pobreza	42
Rol de las estrategias de comercialización y diversificación en los movimientos para salir de la pobreza	43
Conclusiones	45
Referencias	49

Prefacio a la edición en inglés

Este es el documento N° 39 de una serie de Documentos de Trabajo preparados para la Iniciativa de Política Pecuaria en Favor de los Pobres (PPLPI por sus siglas en inglés). La finalidad de estos artículos es explorar los temas relacionados con el desarrollo pecuario en el contexto de la mitigación de la pobreza.

La ganadería es vital para las economías de muchos países en desarrollo. Los animales son una fuente de alimentos, específicamente aportan proteínas a la alimentación humana, generan ingresos, empleo y posiblemente divisas. Para los productores de bajos ingresos, el ganado constituye una forma de almacenar la riqueza, proporciona tracción animal y fertilizantes orgánicos para la producción de cultivos y es, asimismo, un medio de transporte. El consumo de ganado y de productos pecuarios en los países en desarrollo, aunque aún no está muy extendido, crece rápidamente.

Con el fin de evaluar las dinámicas de la pobreza doméstica y el papel de la ganadería en 40 comunidades y más de 3.800 hogares representativos de dos regiones de alturas diferentes del Perú (Puno y Cajamarca), se usó una metodología cualitativa-cuantitativa de análisis de la pobreza comunitaria, conocida como el enfoque de progreso “Stages-of-Progress”. Fundamental para el enfoque usado, fue definir con las comunidades participantes una forma común de entender la pobreza. Se extrajeron los principales factores que inciden en los movimientos de entrada o salida de la pobreza, tanto a nivel de la comunidad como del hogar, y se examinó de manera particular el rol que la ganadería juega en ambos caminos.

Esperamos que este documento proporcione información útil a sus lectores. Cualquier retroalimentación es bienvenida por los autores, PPLPI y la Información Pecuaria, Análisis Sectorial y División de Políticas (AGAL) de la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

Cláusula de descargo de responsabilidad

Las designaciones empleadas y la presentación del material de esta publicación no implica la expresión ni ninguna otra forma de opinión por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación sobre la condición jurídica de algún país, territorio, ciudad o área o sus autoridades o en relación a las delimitaciones de sus fronteras o límites. Las opiniones expresadas son de exclusiva responsabilidad del autor (es) y no constituyen de manera alguna la posición oficial de la FAO.

Autores

P. Kristjanson - Científico y Líder, Poverty, Livelihoods and Livestock Global Project, International Livestock Research Institute, P.O. Box 30709, Nairobi, Kenya, p.kristjanson@cgiar.org

A. Krishna - Profesor Asociado de políticas públicas y ciencias políticas, Universidad de Duke, Durham, NC, krishna@pps.duke.edu

M. Radeny – Economista y asistente de investigación, ILRI, Nairobi, m.radeny@cgiar.org

J. Kuan - Coordinadora del proyecto de Crianzas y Políticas para la Reducción de la Pobreza en los Andes, CONDESAN/FAO-PPLPI, Lima, judithkuan@gmail.com

G. Quilca - Consultor, CARE Perú-Puno, quilcag@puno.care.org.pe

A. Sanchez-Urrelo - Consultor, CARE Perú-Cajamarca, alicia63@terra.com

Agradecimientos

Quisiéramos agradecer a Joachim Otte y Jeroen Dijkman, de la Iniciativa de Política Pecuaria en Favor de los Pobres de la FAO, a CARE-Perú, CONDESAN, ILRI y a la Universidad de Duke por su apoyo a este proyecto. Los comentarios de Jeroen Dijkman, Philip Thornton, Ade Freeman, Carlos León-Velarde, Héctor Cisneros, Gastón Garatea, Alberto Gonzales, Martín Valdivia y de los participantes del taller titulado "Crianzas y Políticas en la Reducción de la Pobreza Alto Andina", organizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y CONDESAN, celebrado en el CIP en Lima el 22 de abril de 2005, se aprecian enormemente.

Palabras clave

Pobreza, ganadería, Perú, diversificación, intensificación, medios de vida

Fecha de la publicación: 18 de enero de 2007.

Para más información, visite el sitio web de PPLPI: <http://www.fao.org/ag/ppipi.html>

o contacte a: Joachim Otte - Coordinador del programa de la Iniciativa de Política Pecuaria en Favor de los Pobres

Correo electrónico: joachim.otte@fao.org Tel: +39 06 57053634 Fax: +39 06 57055749

Miguel Saravia – Coordinador CONDESAN Correo electrónico: condesan@cgiar.org Tel: +511 3496017 Fax: +511 3495326

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación – División de Producción y Salud Animal, Viale delle Terme di Caracalla a 00153 Roma, Italia

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) apoyada por el Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido (DFID), puso en marcha la Iniciativa de Políticas Pecuarias en Favor de los Pobres (PPLPI) con el propósito de facilitar y dar apoyo a la formulación y ejecución de políticas pecuarias y cambios institucionales que produzcan repercusiones positivas en los sectores pobres del mundo. Para cumplir este objetivo, la iniciativa combina la participación de las partes interesadas con investigación y análisis, difusión de información y fortalecimiento de capacidades.

La PPLPI participa en procesos de elaboración de políticas en algunos países de cinco regiones estratégicamente seleccionadas: la región andina, el Cuerno de África, África occidental, Asia meridional y la región del Mekong, que representan una variedad de condiciones socioeconómicas, agroecológicas y culturales.

La Iniciativa trabajó en la región andina a través del Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN) con el objetivo de mejorar la contribución de la actividad pecuaria, sin dañar el medio ambiente, para reducir la pobreza en la zona alto andina, creando capacidades en distintas instancias públicas y en la sociedad rural alto andina para la definición e instrumentación de aquellas medidas de políticas que tendrían mayor impacto, en la forma más rápida y a menor costo en la actividad pecuaria alto andina. Estas políticas deben tener como meta explícita la generación de más beneficios para la población más pobre en zonas alto andinas.

Particularmente, se propuso fomentar en los países andinos y en las organizaciones de productores las capacidades para identificar, negociar, instrumentar e implementar políticas y

cambios institucionales que contribuyan en la reducción de la pobreza.

En asociación con la PPLPI, CONDESAN hizo estudios de caso de los países y entrevistó a las partes interesadas sobre la dinámica de la pobreza en el sector pecuario, así como sobre los marcos de las políticas e institucional en Bolivia, Ecuador y el Perú.

Es así como se emprendió un estudio de la dinámica de la pobreza doméstica en cuarenta comunidades rurales y más de 3.800 hogares representativos de dos regiones de la zona andina del Perú, con el fin de evaluar la situación de diversos hogares en el transcurso del tiempo.

El documento recoge los resultados de la investigación cuyos objetivos fueron determinar cómo definen la pobreza los hogares rurales en el Perú, describir la dinámica de la pobreza, o los movimientos de salida y entrada de los hogares en la pobreza, en dos períodos diferentes de tiempo, y explorar las razones de estos movimientos. Tomando como base estudios anteriores, que demuestran la importancia y complejo rol que cumple la ganadería en los hogares pobres, un enfoque particular de este estudio fue ahondar lo más profundamente posible en el rol de la ganadería en la dinámica de la pobreza.

El estudio nos muestra con claridad que no podemos hacer generalizaciones cuando hablamos de mecanismos para salir de la pobreza y que las políticas deben responder a los contextos específicos donde éstas se aplican. El estudio que ahora ponemos a su disposición como parte de la serie Contribuciones para el Desarrollo Sostenible –que reproduce el informe final de la investigación originalmente publicado en inglés como el documento N° 39 de la serie de Documentos de Trabajo preparados para la PPLPI- es un aporte clave para el diseño de estrategias y políticas de combate a la pobreza en la región andina del Perú.

Miguel Saravia

Coordinador CONDESAN

Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina

Con el fin de evaluar las dinámicas de la pobreza de los hogares y el papel de la ganadería en 40 comunidades y más de 3,800 hogares representativos de dos regiones de alturas diferentes del Perú (Puno y Cajamarca), se usó una metodología cualitativa-cuantitativa de análisis de la pobreza comunitaria conocida como el enfoque de progreso "Stages of Progress". Este enfoque ha sido implementado y mejorado tras exhaustivas investigaciones en el terreno con más de 25,000 hogares en cinco países (ver <http://www.pubpol.duke.edu/krishna>).

Se averiguó la proporción de hogares que han escapado de la pobreza en los últimos 25 años, así como la proporción de hogares que han caído en la pobreza en el mismo período. Se examinaron las principales razones para entrar o salir de la pobreza tanto en el ámbito de la comunidad como del hogar y, en particular, se examinó el rol que la ganadería juega en diferentes vías. Fundamental para el enfoque usado, fue definir con las comunidades participantes una forma común de entender la pobreza. ¿Qué hace, por ejemplo, un hogar sumamente pobre cuando hay un poco de dinero disponible en el hogar? ¿Qué gastos son generalmente los primeros en que se incurre? Cuando fluye un poco más de dinero, ¿qué hace este hogar en una segunda etapa? ¿Y en una tercera etapa? Y así sucesivamente.

En las 40 comunidades estudiadas se encontró un consenso general sobre la secuencia de estas etapas. Los resultados indican que, de manera característica, los hogares salen de la pobreza atendiendo primero sus requisitos alimentarios domésticos, luego invirtiendo (en el siguiente orden) en ropa, albergue, animales pequeños como pollos y cuyes, educación básica para sus niños, una parcela pequeña de tierra, seguido de la adquisición de ganado mayor de razas denominadas "criollas" lo que incluye ovinos, bovinos, alpacas y llamas. Más allá de estas etapas iniciales de progreso, los hogares ya no se consideran pobres.

En las comunidades estudiadas, los miembros de la comunidad consideraban a los hogares fuera del umbral de la pobreza (es decir, eran considerados no pobres) cuándo podían adquirir una parcela más grande de tierra o comprar mejores razas de ganado. A los miembros de la comunidad se les pidió después que describieran cada hogar actual del pueblo en términos de la situación que tenían hace 25 años (una generación completa), hace 10 años y hoy. Las razones por las cuales los hogares habían entrado o salido de la pobreza fueron tratadas a nivel de la comunidad y seguidas en más detalle con cada hogar de manera individual. Los investigadores que realizaron este estudio recibieron una exhaustiva preparación para ahondar detalladamente en las razones, muchas de las cuales están articuladas o vinculadas, en los movimientos del hogar hacia o fuera de la pobreza

Al utilizar la definición local de la pobreza —que, curiosamente, fue la misma a través de las cuarenta comunidades estudiadas— encontramos que los hogares en estas comunidades han experimentado destinos muy disímiles. Mientras algunos hogares que antes eran pobres lograron salir de esa condición, otros, que no eran pobres se empobrecieron durante el mismo período. La reducción de la pobreza requerirá acelerar las salidas y simultáneamente reducir las caídas. Se necesitarán diferentes políticas para impedir que los hogares caigan en la pobreza y ayudar a aquellos que están en pobreza a salir de ella.

El 19 por ciento de hogares de las 40 comunidades escaparon de la pobreza durante los últimos 10 años, mientras que paralelamente un ocho por ciento de hogares se empobreció. A lo largo de 25 años (1979 a 2004) esta brecha se ensanchó. 29 por ciento de hogares salieron de la pobreza durante ese período y, al mismo tiempo, 10 por ciento de hogares se empobreció. Y si bien en ambas regiones se encontraron grandes movimientos de entradas y salidas de la pobreza, existen diferencias regionales significativas. En Cajamarca, mientras el 17 por ciento de hogares lograron salir de la pobreza en los 25 últimos años, un 15 por ciento entró en esa categoría. En el mismo período de tiempo en Puno, 42 por ciento de hogares escapó de la pobreza, mientras cinco por ciento se empobreció.

Una tendencia similar se vio en Cajamarca al analizar el período más reciente de 10 años: 13 por ciento de hogares escapó de la pobreza y 11 por ciento se empobreció. En Puno, sin embargo, hubo una proporción relativamente alta de hogares que salió de la pobreza, 24 por ciento, mientras un cinco por ciento cayó en dicha categoría.

En términos generales, los hogares en pobreza disminuyeron de 36 a 34 por ciento en las 20 comunidades de Cajamarca, y de 41 a 21 por ciento en las 20 comunidades de Puno durante los 10 últimos años.

Asimismo, durante el período de veinticinco años, a los hogares en Puno les ha ido mejor, en promedio, en comparación con los hogares en Cajamarca. Hace veinticinco años, la pobreza era mucho mayor en las 20 comunidades de Puno —59 por ciento— en comparación con un 36 por ciento en las 20 comunidades Cajamarca. En este momento, sin embargo, la pobreza promedio es 21,5 por ciento en las comunidades de Puno, y mucho mayor, 34 por ciento, en las comunidades de Cajamarca. Las tasas diferenciales de salida y caída han revertido las posiciones relativas de las comunidades de Puno comparadas con las comunidades de Cajamarca.

Los factores o eventos (a menudo una serie de acontecimientos) que conducen a los movimientos ascendentes y descendentes han sido notablemente similares en las 40 comunidades estudiadas; sin embargo, la importancia relativa de factores específicos que influían en la pobreza sí varió por región, sugiriendo que se requieren intervenciones dirigidas y propuestas de políticas diferentes y específicas.

Explicación de las salidas

Encontramos que la salida de la pobreza está relacionada principalmente con la diversificación de las fuentes de ingresos, pero esto se realiza mediante medios diferentes en estas dos regiones. En Puno, la diversificación de los ingresos a través de la ganadería y fuentes no agrícolas es esencial, mientras que en Cajamarca, las estrategias de diversificación relacionadas con los cultivos nos ayudan a conocer más a fondo por qué algunos hogares pueden salir de la pobreza mientras que otros no.

Las ganancias empresariales, en gran parte constituidas por negocios informales, también ayudan a explicar las salidas en ambas regiones. Este factor estaba asociado con el 27 por ciento de salidas en las comunidades de Cajamarca y con el 22 por ciento de salidas en las comunidades de Puno.

El empleo estable y las remesas asociadas frecuentemente con ello, juegan un papel clave para superar la pobreza. Las familias de Puno que contaban con algún miembro trabajando en el sector privado tuvieron 7 veces más probabilidades de haber salido de la pobreza que aquellos que no contaban con tal empleo.

Las mejoras de los caminos y de la infraestructura relacionada con el mercado han jugado un papel claramente importante en el bienestar doméstico. Las probabilidades de salir de la pobreza en Cajamarca fueron 53 veces mayores que las de permanecer pobres para aquellos hogares que mejoraron su acceso al mercado.

Encontramos que la ganadería es fundamental para salir de la pobreza en Puno, pero no en Cajamarca. En Puno, aquellos hogares que mejoraron la calidad de su ganado (mediante el mejoramiento de razas) tuvieron muchas más probabilidades de escapar de la pobreza.

Las actividades relacionadas con el ganado, particularmente lechero, también ayudaron a los hogares de Puno a diversificar sus ingresos y mejorar su bienestar. Esta función de 'impulso' que la lechería puede jugar (por ejemplo, ayudando a los hogares a salir de la pobreza) necesita ser más estudiada.

Explicación de las caídas

La principal razón asociada con el empobrecimiento de los hogares, coincidente en ambas regiones, fue la mala salud y los gastos relacionados con la salud. Las probabilidades de caer en la pobreza si se habían experimentado problemas significativos de salud fue de dos veces en los hogares de Cajamarca y doce veces en los de Puno. También encontramos pruebas de que la importancia de la salud como aceleradora del empobrecimiento se ha incrementado durante los últimos 10 años.

Por consiguiente, para reducir con mayor eficacia la caída en la pobreza, se requerirá prestar considerable atención a los factores relacionados con la salud. Una salud endeble no sólo reduce la

capacidad de ganancia de los miembros de una familia, sino que la ausencia de facilidades y condiciones de acceso a los establecimientos de salud añade un gasto considerable al hogar, perjudicándolo doblemente, lo que muy a menudo origina que los hogares terminen inmersos en una pobreza extrema.

El tamaño de las familias, la muerte del principal sostén económico, los gastos sociales y usuales en los matrimonios (se incluyen los gastos relacionados con el establecimiento de un nuevo hogar) constituyen un conjunto importante de factores asociados frecuentemente con el empobrecimiento en Cajamarca. Los factores asociados con la caída en la pobreza varían entre regiones, y también varían en el tiempo. La salud, la discapacidad y los gastos de matrimonio han aumentado su importancia con el transcurso del tiempo y actúan como elementos que generan un profundo arraigo de la pobreza y como propulsores del empobrecimiento; mientras que la división de la tierra ha ganado importancia en Puno, y no así en las comunidades de Cajamarca.

La ganadería está desempeñando un papel de 'red de seguridad' importante, preservando a los hogares de caer en la pobreza en ambas regiones. En Cajamarca, la carne vacuna y las vacas lecheras están desempeñando esta función; mientras que en Puno, la carne vacuna y los camélidos son los activos esenciales que ayudan a evitar la caída en la pobreza.

Determinar las intervenciones y las políticas específicas más apropiadas para las diferentes regiones requerirá que las comunidades locales, las organizaciones de la sociedad civil y los gobiernos trabajen estrechamente con esta información.

Entre agosto y octubre de 2004, se emprendió un estudio de la dinámica de la pobreza doméstica en cuarenta comunidades rurales de dos regiones de la zona andina del Perú, con el fin de evaluar la situación de diversos hogares en el transcurso del tiempo. Este estudio usó el enfoque comunitario de 'Etapas-de-Progreso', diseñado para estudiar la dinámica de la pobreza y la función de la ganadería, como se hizo con varios estudios similares realizados anteriormente en diferentes partes de la India, Uganda y Kenia (Krishna, 2004, Krishna et al., 2004, disponible en: <http://www.pubpol.duke.edu/krishna>, junto con el manual de Etapas de Progreso). El estudio de Kenia fue apoyado también por FAO-PPLPI, ILRI y la Universidad de Duke (ver Kristjanson et al. 2004, disponible en: <http://www.fao.org/ag/ppipi.html>).

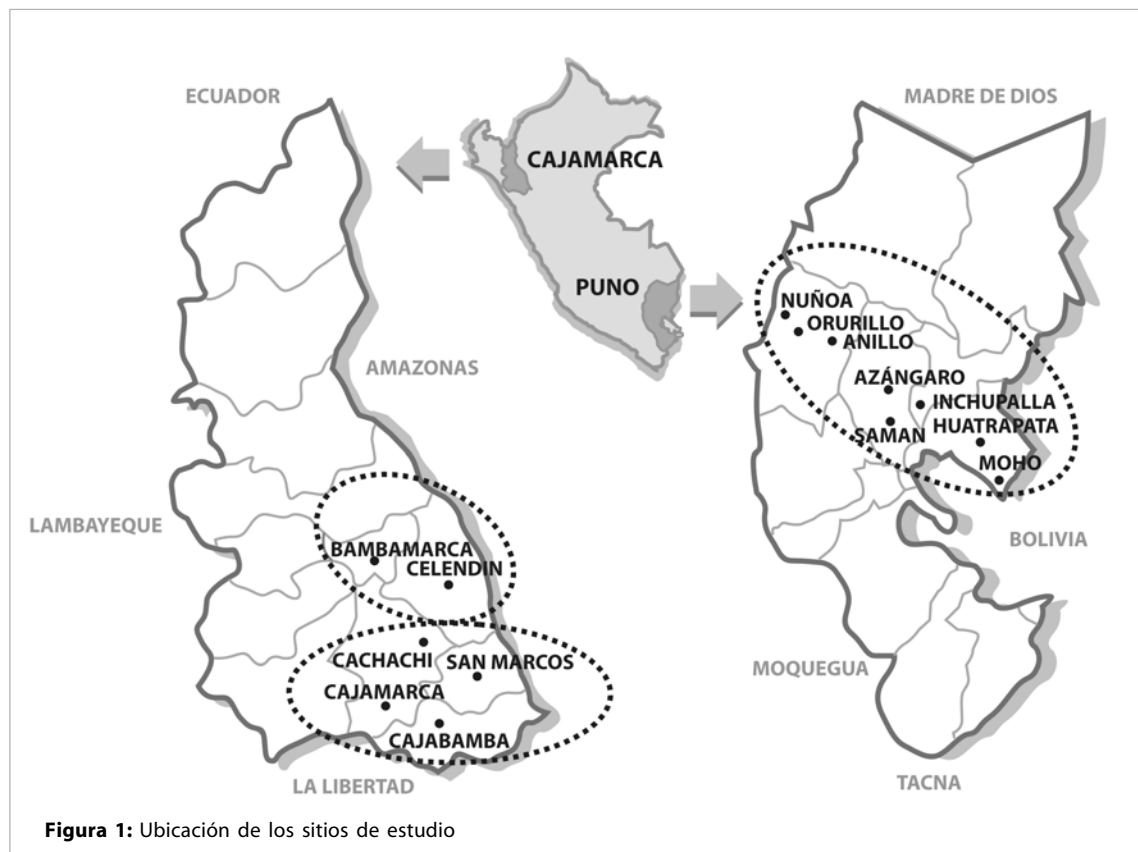
Los objetivos principales de este estudio, del mismo modo que los de los otros, fueron determinar cómo definen la pobreza los hogares rurales en el Perú, describir la dinámica de la pobreza, o los movimientos de salida y entrada de los hogares en la pobreza, en dos períodos diferentes de tiempo, y explorar las razones de estos movimientos. Tomando como base estudios anteriores, que demuestran la importancia y complejo rol que cumple la ganadería en los hogares pobres, un enfoque particular de este estudio fue ahondar lo más profundamente posible en el rol de la ganadería en la dinámica de la pobreza. Un objetivo secundario fue poder extraer políticas y otras lecciones de las semejanzas y diferencias encontradas al aplicar la misma metodología en 3 continentes muy diferentes. Este documento contiene sólo los objetivos principales; un documento de síntesis que abarca el segundo objetivo está en preparación.

La sección Área de estudio y metodología describe el área de estudio, la selección de zonas y

la metodología. La sección Resultados se refiere a los resultados, examinando las tasas de salida y de caída en la pobreza observadas durante dos períodos diferentes, los diez últimos años y los veinticinco últimos años. El período más largo de tiempo corresponde aproximadamente a una generación. Debido a que los hogares formulan sus propias estrategias antipobreza con horizontes generacionales de tiempo en mente, nos pareció valioso considerar el período más largo además del más corto; a la vez que se trazaban las trayectorias de los 3,817 hogares que existen actualmente en estas cuarenta comunidades. Luego se describen las razones para la salida y la caída en la pobreza, que se exploraron en 1,041 hogares elegidos al azar. La sección Hallazgos Pecuarios finaliza con un breve panorama de las implicancias políticas.

Área de estudio y metodología

El enfoque de Etapas-de-Progreso se desarrolló con el propósito de evaluar mejor las razones asociadas con los movimientos de los hogares para entrar y salir de la pobreza en una región particular. Este método, descrito brevemente más abajo, se aplicó a un grupo de cuarenta comunidades de dos regiones, Cajamarca y Puno. La figura 1 indica la ubicación de los sitios del estudio sobre un mapa del Perú.



Este estudio no intentó repetir la representatividad nacional de las encuestas a gran escala de hogares que son la base de las comparaciones de la pobreza en el Perú. Por el contrario, la selección de las dos regiones de estudio, los departamentos de Puno y Cajamarca, y de las cuatro provincias dentro de cada una de estas regiones, se hizo en primer lugar, con los criterios de altas tasas de pobreza rural y, en segundo lugar, las áreas donde la ganadería cumple un papel importante en las estrategias rurales de subsistencia. Al interior de las provincias seleccionadas (ver figura 1) se eligieron veinte comunidades diversas. Intentamos captar la diversidad en lo que se refiere a cinco criterios que definen en gran parte las opciones de subsistencia de los hogares rurales: altitud, actividades agropecuarias, acceso al mercado, tamaño de la comunidad y grupo étnico e idioma. El proceso de selección de las zonas de estudio no

fue diseñado para hacer inferencias sobre poblaciones más grandes de las cuales se extrajeron las muestras. Mas bien, el procedimiento de selección intencional del trabajo de campo, de departamentos a provincias y a las comunidades, fue diseñado para permitirnos identificar y describir una variedad de hogares rurales pobres comprometidos en actividades agropecuarias que iban desde la producción mixta ganadería-cultivos a sistemas basados principalmente en ganadería. El estudio del papel de la ganadería frente a la reducción de la pobreza fue un aspecto importante de este proyecto.

Las comunidades que seleccionamos están ubicadas entre los 1,900 y los 4,500 metros sobre el nivel del mar. En consecuencia, la actividad económica varía según la altitud, por ejemplo, los hogares de las comunidades de las tierras más bajas dependen más de la explotación de la ganadería vacuna como actividad principal, mientras que las comunidades ubicadas a mayor altitud dependen más de las alpacas. El acceso al mercado también varía considerablemente. Por una parte, hay comunidades, como El Aliso, a las que sólo se pueden acceder a pie por un camino escarpado y estrecho, y distante doce kilómetros del mercado más cercano, Pizón. De otro lado, hay comunidades como Cochapampa, a tan sólo 2,5 kilómetros del mercado de Cochilla por un camino transitable en cualquier estación y con servicios regulares de ómnibus. El número de hogares por comunidad varía desde 41 (en Santa María) hasta 441 (en Hayrapata). El grupo étnico y el idioma también varían. El español es el idioma más hablado en las comunidades de Cajamarca, mientras que entre las comunidades seleccionadas en Puno, se incluyeron doce que son quechua-hablantes y ocho que hablan Aymara. Aunque esta mezcla de pueblos no es representativa en el sentido estadístico del término, sí representa diferentes modelos de asentamientos rurales que se encuentran comúnmente en estas regiones.

En la figura 1, se han hecho algunas breves observaciones sobre las regiones y comunidades seleccionadas para la investigación, con el fin de ayudar a interpretar los resultados descritos más adelante.

El departamento de Puno está ubicado en el altiplano peruano, que es una meseta alto andina centrada geográfica y socio-económicamente en el Lago Titicaca. La meseta asciende desde el nivel del lago, a 3,800 metros, hasta más de 4,500 metros de altitud y es dividida por la frontera internacional entre Perú y Bolivia. Hay cuatro zonas agroecológicas que varían en distancia del Lago Titicaca (Swinton y Quiroz, 2001). Estas son: la zona adyacente al Lago (Lakeside), la zona Suni A, la zona Suni B y la zona de Puna Seca. Las comunidades seleccionadas están ubicadas en las últimas dos zonas. La Suni B se caracteriza por un período libre de heladas de 3–5 meses, una producción de cultivos de alto riesgo y un rango de productos para la alimentación pecuaria. La zona de Puna Seca tiene una estación libre de heladas de menos de 3 meses, la precipitación anual es inferior a los 600 mm y los sistemas de producción agrícola están predominantemente orientados al pastoreo, principalmente de ovinos y alpacas. La pobreza a nivel de distritos en Puno oscila entre 63 a 95 por ciento de hogares con, al menos, una necesidad básica no atendida (2002).

El área de Cajamarca incluye varias microcuencas, que van desde los 2,800 hasta los 3,700 metros sobre el nivel del mar. La mayoría de hogares tiene alrededor de cuarenta por ciento de su tierra en

laderas. La tierra se clasifica en tres zonas agroecológicas: Jalca (laderas superiores), Laderas y Valle (que incluye las laderas más bajas).

El sistema de producción en Laderas se basa en diversos cultivos anuales como cereales, leguminosas, raíces y tubérculos andinos. En el pasado, la falta de agua entre mayo y septiembre no permitía a los agricultores la siembra de forraje perenne para su ganado en los cerros. Recientemente, sin embargo, muchos agricultores han obtenido acceso al riego lo que les permite cultivar pastizales de ryegrass (gras que crece en toda estación) y aumentar el número de vacas lecheras. El uso de avenas y el heno de cebada para la alimentación de los animales es, asimismo, generalizado. Las vacas también se usan para tracción animal, un beneficio adicional importante para los agricultores. La alimentación del ganado es a base de residuos de cultivos y pastizales naturales cultivados.

Las áreas pertenecientes a la Jalca (por encima de los 3,500 metros) enfrentan temperaturas promedio inferiores que las áreas de Ladera y, por consiguiente, muchos cultivos de Ladera no pueden crecer allí. Sin embargo, aquí se han formado suelos orgánicos profundos debido a que las temperaturas más bajas favorecen la retención de agua y el crecimiento de pasturas perennes anuales, así como el cultivo de papa fuera de temporada. El cultivo de ryegrass para la alimentación pecuaria es significativo al igual que el de suplementos de avenas y heno de cebada en el periodo de estiaje.

Los sistemas de uso de la tierra en Cajamarca son diferentes a los encontrados en los Andes centrales y del sur del Perú. Por ejemplo, a diferencia de Puno, no hay mucha tierra administrada de manera comunal en Cajamarca, y el acceso doméstico a diferentes zonas de producción es limitado.

Las características de las comunidades seleccionadas (20 en Cajamarca y 20 en Puno) se muestran en el cuadro 1. Las comunidades de Puno, en promedio, están ubicadas a mucha mayor altitud y más lejos de las escuelas secundarias y establecimientos de salud que en las comunidades de Cajamarca. Los ingresos pecuarios son más importantes para las comunidades de Puno, aproximadamente $\frac{3}{4}$ de los ingresos provienen de la ganadería y de actividades relacionadas, mientras que en Cajamarca tales ingresos representan solo $\frac{1}{2}$. En general, un mayor porcentaje de las comunidades de Cajamarca tiene acceso a servicios dentro de sus linderos, incluido el acceso al agua potable y servicios telefónicos. Sin embargo, sólo el 15 por ciento de las comunidades de Cajamarca, y el 10 por ciento de los pueblos de Puno visitados tenía electricidad.

Cuadro 1: Características de las comunidades encuestadas (20 en Puno y 20 en Cajamarca)

Promedio por comunidades encuestadas	Cajamarca	Puno	Ambas reg.
Altitud (m)	2879	4093	3486
No. de hogares	100	106	03
No. de hogares con tierra	90	101	96
No. de hogares sin tierra	11	6	9
No. de escuelas primarias	1	1	1
Distancia a la escuela secundaria (km)	4.1	7.6	5.8
Distancia al establec. de salud (km)	5.1	6.6	5.8
Distancia al centro comercial más cercano (km)	13.9	13.2	13.6
Área de la comunidad	1605	3095	2369
Porcentaje de ingresos de ganadería	53	76	65
Porcentaje de comunidades con:			
Acceso al agua potable	90	35	67.5
Servicios telefónicos disponibles	60	25	42.5
Acceso a electricidad	15	10	12.5
Servicios regulares de transporte disponibles	75	85	82.5
Servicios veterinarios disponibles	90	100	95
Camino accesible de vinculación con la aldea (número de meses en un año)	10	9	9
Porcentaje de comunidades que citaron estas actividades económicas como importantes*:			
Producción pecuaria	100 (1)	90 (1)	98 (1)
Agricultura de cultivos	95 (2)	55 (3)	75 (2)
Comercio de productos pecuarios	30 (3)	35 (2)	33 (3)
Mano de obra ocasional	30 (5)	55 (4)	43 (4)
Artesanías	35 (4)	15 (8)	25 (5)
Negocios	25 (6)	35 (5)	33 (6)
Comercio pecuario		25 (6)	8 (7)

* Las cifras entre paréntesis representan el orden de importancia de cada una de estas actividades en términos de contribución económica a los ingresos

Mientras que prácticamente todas las comunidades en ambas regiones participaban en actividades pecuarias, sólo el 55 por ciento desarrollaba agricultura de cultivos en Puno, comparado con 95 por ciento en Cajamarca, lo que pone en evidencia que en altitudes más bajas hay mayores opciones agrícolas. El 55 por ciento de las comunidades en Puno considera la mano de obra ocasional como una actividad económica importante para su comunidad, en tanto que en Cajamarca, sólo el 30 por ciento.

La artesanía es una importante actividad económica en Cajamarca, mientras que en Puno lo es el comercio pecuario.

Un total de 3,817 hogares residen actualmente en estos pueblos, y siguiendo la metodología participativa basada en la comunidad, esbozada abajo, reconstruimos la trayectoria de pobreza seguida por los miembros de cada hogar durante los veinticinco años anteriores. Además, en una muestra aleatoria de hogares —1,041 en total— también evaluamos las razones asociadas con sus trayectorias particulares.

Dos equipos de doce individuos cada uno realizaron las investigaciones en Puno y Cajamarca. Fuimos capacitados durante diez días en la metodología de Etapas-de-Progreso.

Durante ese tiempo fuimos, además, a dos comunidades donde aprendimos cómo ejecutar esta metodología en la práctica. Se hicieron algunos cambios en el seguimiento de estas investigaciones, y se adaptó en parte la metodología para adecuarse mejor a las circunstancias particulares de estas comunidades peruanas de las alturas. La metodología refinada, descrita a continuación, fue aplicada en cada una de las cuarenta comunidades seleccionadas.

Enfoque de etapas-de-progreso

En el estudio en Perú se siguieron los siguientes pasos:

Paso 1. Se juntó un grupo representativo de la comunidad

Se proporcionó información previa mediante cartas de invitación escritas a las autoridades de las comunidades estudiadas con anterioridad. Al llegar a la comunidad, el primer contacto se hizo con estas autoridades locales (incluido el vicegobernador, el agente municipal, el alcalde y/o el presidente de las rondas campesinas). En cada lugar se convocó uno a uno a un grupo representativo de la comunidad; al menos treinta miembros de cada comunidad, y en algunos casos hasta ochenta, participaron en estas reuniones. Este grupo de participantes estaba constituido por hombres y mujeres de diferentes edades, todos los cuales participaron activamente en las discusiones. Tuvimos especial cuidado en asegurar que los más pobres, los miembros de menos estatus y particularmente las mujeres estuvieran presentes en estas reuniones.

Paso 2. Los objetivos del estudio fueron claramente presentados

Nos presentamos como investigadores, y dejamos claro que no representábamos a ninguna dependencia gubernamental u ONG y, por tanto, no habría ningún beneficio (o pérdida) para quienes hablaran libre y francamente con nosotros. Mencionamos estos hechos para eliminar cualquier incentivo que las personas pudieran haber tenido para tergiversar el estado de pobreza de su hogar o comunidad.

Paso 3. Arribando a una definición colectiva de la pobreza

Exhortamos a los grupos conformados en cada comunidad a considerar la situación de un hogar sumamente pobre y los animamos a delinear las etapas de progreso que un hogar local seguiría de manera característica, para salir de la pobreza. Le preguntamos a los reunidos: ¿Cuáles son los pasos típicos de un hogar pobre en su comunidad cuando van ascendiendo gradualmente desde un estado de suma pobreza? ¿Qué gastos son los primeros que se hacen? 'Alimentos' fue invariablemente la respuesta en cada comunidad estudiada. ¿Qué gastos siguen inmediatamente después? 'Alguna ropa', nos dijeron casi sin variación. En la medida que el flujo de dinero se incrementa ¿Qué más hace ese hogar en una tercera etapa, en una cuarta etapa, y así sucesivamente? Se suscitaron discusiones muy animadas entre los campesinos de estos grupos comunales. Sin embargo, las respuestas que proporcionaron, en particular sobre las primeras ocho a diez etapas del progreso, fueron relativamente invariables en todas las comunidades.

¿Después de cruzar cuál etapa, un hogar ya no es considerado pobre?, se les preguntó a los grupos de la comunidad. El establecimiento del límite de la pobreza, así como la naturaleza de las siete etapas por debajo de este límite, no varió en las cuarenta comunidades. A pesar de que surgieron algunas diferencias en el orden exacto que las diversas comunidades dieron a estas primeras siete etapas, no hubo ninguna

diferencia en la identificación de estos elementos, lo que indica una comprensión común de la pobreza en estas cuarenta villas comunales a partir de la carencia de los mismos activos y productos básicos.

Paso 4. Tomando los hogares actuales como unidad del análisis, se dedujo el estatus de pobreza de los hogares hoy, hace diez años y hace veinticinco años

En este paso se usó la lista completa de todos los hogares en cada comunidad o localidad (en la mayoría de los casos, esta lista había sido preparada con antelación, conforme lo habíamos solicitado en nuestras cartas de presentación; en otros, esta lista era preparada de nuevo o ajustada después de llegar al pueblo). La lista de hogares y las etapas de progreso localmente aplicables se registraron en letras grandes en papelógrafos, de tal manera que todos los reunidos las pudieran ver. Como la referencia al entendimiento compartido de la pobreza se había desarrollado en el paso anterior, los grupos conformados para cada comunidad identificaron individualmente para *cada hogar* su etapa en el momento actual, su etapa hace diez años y su etapa hace veinticinco años. Los hogares de hoy formaron las unidades de análisis para este ejercicio. Cuando preguntamos acerca de la pobreza hoy, hablamos de los hogares que existían actualmente, y cuando preguntábamos acerca de la pobreza hace diez o veinticinco años, lo hacíamos en relación con los miembros de esos mismos hogares. Muchos de los hogares más jóvenes no existían en ese momento; muchos vivían en casa de sus padres o tutores hace veinticinco años; en esos casos preguntamos acerca de la pobreza con relación a esos hogares anteriores.

Lo que estábamos examinando en tales casos era el estado hereditario adquirido: ¿seguía siendo pobre una persona que nació en la pobreza y permaneció pobre, o logró escaparse de la misma en los últimos veinticinco años? ¿Sigue siendo una persona no pobre aquella que formó parte de un hogar no pobre hace veinticinco años, o su hogar se empobreció durante este tiempo?

Paso 5. Hogares asignados a categorías particulares

Después de evaluar su estado de pobreza en el tiempo actual, hace diez años y hace veinticinco años, a cada hogar se le asignó una de cuatro categorías separadas:

- Categoría A. Pobre hace veinticinco años y pobre actualmente (permaneció pobre);
- Categoría B. Pobre hace veinticinco años pero no pobre actualmente (escapó de la pobreza);
- Categoría C. No era pobre hace veinticinco años pero sí es pobre ahora (se convirtió en pobre); y
- Categoría D. No era pobre hace veinticinco años y no es pobre ahora (permaneció no pobre).

También se desarrolló otra clasificación, que comparaba las etapas de los hogares hace diez años y hoy.

Paso 6. Indagación de las razones de la salida y de la caída en la pobreza, respecto de una muestra aleatoria de hogares

En este paso se evaluaron las razones asociadas con los movimientos hacia arriba y hacia abajo. Tomamos una muestra aleatoria de aproximadamente 25 por ciento de los hogares dentro de cada categoría, y preguntamos detalladamente a los grupos de la comunidad sobre las causas y los factores asociados

que contribuyeron con la trayectoria de cada uno de esos hogares durante los últimos 25 años. Se compilaron las historias de cada hogar seleccionado. Luego se ratificaron mediante entrevistas separadas a miembros de los hogares seleccionados.

Paso 7. Seguimiento mediante entrevistas a los miembros de la familia

Al menos dos miembros de cada hogar seleccionado fueron entrevistados por separado en sus hogares. Los miembros del equipo de estudio hablaron individualmente con cada miembro de la familia.

De esta manera se consultaron múltiples fuentes de información para evaluar las razones asociadas con las trayectorias de cada hogar seleccionado. Las discrepancias, cuando las hubo, fueron verificadas y trianguladas entre los grupos de la comunidad y los hogares individuales.

Completar estas investigaciones dentro de cada comunidad seleccionada tomó entre dos y tres días, según el tamaño de la comunidad. El primer día se celebró una asamblea con la comunidad, y duró un promedio de cinco horas. Los siguientes dos días fueron usados en las entrevistas domiciliarias y compilación de datos. El método de Etapas-de-Progreso proporciona un dispositivo metodológico útil, un punto de referencia o patrón para colocar los hogares dentro de cuatro categorías separadas y evaluar cuán alto de la escalera de la prosperidad material ha escalado un hogar particular dentro de una región particular. La compilación de estas trayectorias de estabilidad y cambio nos ayudó a evaluar la situación general de la pobreza en el transcurso del tiempo. Más importante, conocer los motivos para el cambio en cada caso individual ayudó a identificar la serie de acontecimientos asociados, respectivamente, con la salida de la pobreza o la caída en ella.

Descubrir y trabajar con una definición localmente pertinente de la pobreza fue muy útil para estos fines. Las personas comprendieron claramente las mediciones de la pobreza y pudieron relacionarse con los cambios descritos para cada una de ellas. Debido a que cada etapa representa un movimiento grande o sustancial, y se refiere a algún logro o posesión fácilmente recordable, los miembros de la familia fueron capaces de recordar muy fácilmente su estado anterior en términos de etapas del progreso. Trabajamos en comunidades rurales con un tejido social muy cercano y que han vivido juntas durante largos períodos, de esta manera los miembros de la comunidad también podían verificar y recordar el estado de cada quien en los períodos anteriores.

Si bien los enfoques cuantitativos de evaluación de la pobreza han tendido a dominar los debates políticos del decenio pasado, ha aumentando el reconocimiento del valor de los enfoques cualitativos. El uso de los métodos cualitativos ha ido en aumento, en particular por parte de los organismos de desarrollo y formuladores de políticas (Narayan et al., 2000). Más aún, los dos enfoques han sido vistos como sumamente complementarios para abordar los complejos temas de la pobreza y se ha pedido mezclar más los dos enfoques, y a los del enfoque cualitativo se les ha pedido incluir información y análisis estadísticos más numéricos (Kanbur 2001). Reconociendo que la línea divisoria 'cuant-cual' es de hecho más complicada, los investigadores de la pobreza de ambos campos han reconfigurado los dos enfoques a través de cinco dimensiones diferentes (hemos indicado entre paréntesis nuestros métodos):

1. Tipo de información sobre población: no numérico a numérico (ambos, con mucho esfuerzo puesto en cuantificar parte de la información cualitativa)
2. Tipo de cobertura de población: específico a general (específico, con selección de sitios no basados en un marco estadístico, sino basado estratégicamente en criterios para permitir alguna extrapolación de resultados)
3. Tipo de población involucrada: activa a pasiva (ambos)
4. Tipo de metodología de inferencia: inductiva a deductiva (ambos)
5. Tipo de marco disciplinario: ciencias sociales amplias a economía neoclásica (ciencias sociales amplias)

Por lo tanto, el método de Etapas-de-Progreso no puede clasificarse como cualitativo o cuantitativo, sino como una mezcla de ambos. Como tal, capta muchas de las ventajas de los enfoques cuantitativos, por ejemplo, la capacidad de agregar información numérica.

Sin embargo, no se basa en un marco de muestreo estadístico y por lo tanto no puede decirse que es representativo del país en su totalidad, aunque la selección de sitios se hizo estratégicamente usando ciertos criterios para permitir alguna extrapolación de los resultados (que cruza fronteras).

La naturaleza más activa y comunicativa del enfoque conduce a resultados útiles de forma inmediata para los pobres y, por lo tanto, es mucho menos 'extractivo' que los enfoques tradicionales de cuantificación de la pobreza.

Las historias orales plantean desafíos de fiabilidad y requieren triangulación. Por ello es que el enfoque de Etapas-de-Progreso triangula las causas expuestas para explicar el estado de pobreza doméstica y los movimientos ocurridos, tanto con información a nivel de la comunidad como con información recogida a nivel de los hogares. Se definen las etapas diferenciadas, o las inversiones que los hogares de la comunidad hacen a medida que progresan. Estas etapas son visibles a toda la comunidad, así los miembros de la comunidad pueden decir qué hogares están en cada etapa, tanto ahora como en los períodos elegidos anteriores. Esto significa que los riesgos asociados con respuestas subjetivas (por ejemplo, un sentimiento común de que 'todo fue mejor en el pasado') está limitado. Esta definición local de la pobreza se relaciona estrechamente con algunos otros indicadores, usualmente utilizados para clasificar las diferencias del estado material. Por ejemplo, hay una relación directamente proporcional entre la etapa de progreso en la que se ubican los hogares y el número promedio de activos adquiridos, tal como se muestra en el cuadro 2.

Cuadro 2: Etapas y promedio de la propiedad de los activos de los hogares.

Etapas actuales	Número promedio de activos
1	1.33
2	1.90
3	2.37
4	2.88
5	3.11
6	3.31
7	3.58
8	4.07
9	4.56
10	4.62
11	5.27
12 y más	5.78

Esta correspondencia cercana entre las etapas de progreso y la propiedad de activos indica que nuestro método de evaluación de la pobreza no es disímil al enfoque basado en los activos propuesto por Carter y Barrett (2004). Estas cifras también indican que las jerarquizaciones de los hogares de las comunidades en términos de etapas corresponden muy estrechamente a la pobreza *material*. Otras dimensiones de la pobreza, incluida la exclusión social y la falta de empoderamiento político, no se reflejan directamente dentro de estas evaluaciones.

Encontramos que la validación más importante del método vino a partir de la respuesta de la comunidad, es decir, su grado de participación y la valoración del conocimiento adquirido al hacer el ejercicio con el equipo de investigación. Sin embargo, tal como lo señala Kanbur (2001), 'las tensiones están siempre presentes' entre quienes creen en el enfoque 'cuantitativo', es decir, el enfoque neoclásico de economía en comparación con el enfoque 'cualitativo', más participativo. Pensamos que es inapropiado comparar directamente el enfoque de ingresos/gasto (medición de flujos) con el enfoque de Etapas-de-Progreso (que mide ciertos activos o reservas). Shaffer (2002) señala que se requieren diferentes enfoques de validación para el enfoque de consumo para medición de la pobreza (que depende de la noción de un sujeto idealizado cuyas predilecciones personales y prejuicios no afectan los resultados de investigación) en comparación con el enfoque de pobreza participativa (que rechaza la noción de un sujeto idealizado porque sujeto y objeto se entrelazan inextricablemente vía el enfoque de diálogo que se tome). En consecuencia, sugiere Shaffer (2002) que la verdad o la validez del enfoque participativo depende de la noción de una 'situación ideal del discurso', es decir, si la voz del pobre 'invisible' ha sido escuchada, se ha producido un diálogo genuinamente participativo, etc. En otras palabras, la validación de nuestro enfoque debe centrarse en nuestra aproximación al diálogo y no en tratar de comparar los resultados de dos enfoques basados en 'diferentes posiciones epistemológicas tomadas por los enfoques con respecto a la unidad básica del conocimiento y los criterios de validez'* (Shaffer, 2002, pg. 4.).

* Traducción del autor

Interpretación de los resultados Logit

Se realizó un análisis de regresión logístico binario (SPSS, 2002) para determinar qué factores estaban asociados significativamente con los movimientos ascendentes y descendentes de la pobreza.

La regresión logística binaria es sumamente útil cuando se modela la probabilidad de un evento para una variable de respuesta categórica con dos resultados. Es un modelo de tipo lineal generalizado que extiende el modelo de regresión lineal al vincular el rango de números reales al rango 0-1. El modelo calcula directamente la probabilidad de ocurrencia de un evento. La regresión logística binaria se especifica como:

$$\pi_i = \frac{\exp(z_i)}{1 + \exp(z_i)} = \frac{1}{1 + \exp(-z_i)} \quad (\text{Ecuación 1})$$

ó

$$z_i = \text{registro} (\pi_i / (1 - \pi_i)) \quad (\text{Ecuación 2})$$

La variable π_i es la probabilidad del caso i th de experimentar el evento de interés y z_i es el valor de la variable explicativa no observada para el caso i th. El modelo también supone que z se relaciona linealmente con los factores predictivos. La ecuación 3 se expresa como:

$$z_i = b_0 + b_1 x_{i1} + b_2 x_{i2} + \dots + b_p x_{ip} \quad (\text{Ecuación 3})$$

La variable x_{ij} es el factor predictivo j th para el caso i th, b_j es el coeficiente j th y p es el número de factores predictivos. En el modelo de regresión logística, la relación entre z y la probabilidad del evento de interés es descrito por la función del enlace logit. A diferencia de una regresión lineal común basada en Cuadrados Ordinarios Mínimos (OLS), los coeficientes de regresión se calculan mediante un método de máxima verosimilitud iterativa (es decir, los coeficientes hacen que sean seleccionados nuestros resultados observados más probables).

Usando el procedimiento de regresión logística binario en SPSS, hicimos correr cuatro regresiones separadas para modelar la probabilidad de escapar de la pobreza y la probabilidad de caer en la pobreza para cada región. Primero, el análisis fue restringido a los hogares que habían permanecido pobres durante el período de 25 años (clasificado como 0), y los hogares que fueron pobres hace 25 años pero habían logrado salir de la pobreza (clasificado como 1). En otras palabras, agrupamos todos los hogares que comenzaron pobres para examinar qué factores ayudaban a explicar por qué unos lograron salir de la pobreza, mientras que otros hogares pobres continuaban como tales.

De manera análoga, se analizaron juntos los hogares que no eran pobres hace 25 años pero ahora sí (clasificado como 1) y los hogares que habían permanecido no pobres durante el período de 25 años

(clasificado como 0), para determinar los factores más importantes que explican por qué unos hogares que no eran pobres cayeron en pobreza, mientras que otros seguían siendo no pobres.

En el primer caso, las razones para permanecer pobres y los factores mencionados como pertinentes para salir de la pobreza, así como las características importantes de los hogares —como la edad del jefe del hogar, el nivel de educación, el número de actividades que generan ingresos, los activos ganaderos, el tamaño de las tierras y el género del jefe del hogar—, se usaron como variables explicativas en la regresión para cada región.

En el segundo caso, las razones dadas para haber caído en la pobreza y para permanecer no pobres y las características similares en los hogares se usaron como variables explicativas. Las variables independientes relacionadas con las razones/factores se midieron como variables binarias, es decir, igual a uno si la razón fue mencionada, y 0 de la otra forma. Desde la primera vez que se expusieron las razones o causas a nivel de la comunidad, se siguió con el nivel doméstico (hogares), y el equipo de investigación se reunió cada noche para triangular los resultados y tratar los casos donde había discrepancias (que resultó ser un porcentaje muy pequeño de casos, <5%), punto en el cual tomaron una decisión fundamentada en cuanto al conjunto final de razones que entraron en el análisis logit.

Resultados

Etapas-de-progreso

Aunque se encontraron considerables diferencias a través de los pueblos estudiados, es destacable que todas las comunidades prácticamente describieron las mismas Etapas-de-Progreso (figura 2). Esto implica la comprensión de una noción compartida y un acuerdo común acerca de la pobreza para estos pobladores. Trabajar con esta definición local de la pobreza, mayoritariamente común y comparable, es muy útil para una mejor comprensión de las estrategias que los hogares delinear para lidiar con la pobreza y las formas que algunos hogares tienen para escapar de la pobreza en el transcurso del tiempo y el por qué de la caída de otros en la pobreza.

Figura 2: etapas del progreso.

1. alimentos
2. algunas prendas de vestir
3. reparaciones básicas de vivienda/casa
4. animales pequeños (pollos, cuyes)
5. educación básica para los niños
6. compra de parcela pequeña de tierra
7. adquisición de razas “criollas” de ganado (ovinos, bovinos, alpacas, llamas)

Límite de la pobreza

.....

8. Adquisición de parcela más grande
9. mejora/ampliación de la vivienda
10. razas mejoradas de animales más grandes
11. educación secundaria/superior
12. negocios pequeños (pequeña empresa)
13. compra de parcela/casa en la ciudad

La línea horizontal en la figura 2 representa el umbral de pobreza según fue construido y percibido socialmente por los miembros de la comunidad en los 40 pueblos. Los hogares que no han tenido éxito en progresar más allá de la Etapa 7 se consideraron a sí mismos como pobres en estas localidades y, por lo general, también son vistos como tales por otros miembros de la comunidad. La falta de alimentos, ropa y vivienda básica, la incapacidad de poseer aunque sea razas “criollas” o más pequeñas de animales, o de tener por lo menos un pedazo pequeño de tierra y proporcionar cuando menos educación básica a los niños, definen las condiciones de pobreza según el entendimiento local en las cuarenta comunidades. Se trata de una noción compartida y ampliamente concordada de la pobreza, y este entendimiento de la pobreza cotidiana es mucho más tangible para estos miembros de la comunidad que cualquier definición que se proponga desde fuera.

Movimientos de la pobreza en los hogares

Se estudiaron 3.817 hogares en las cuarenta comunidades, encontrándose que el 38 por ciento era pobre hacía diez años, y 28 por ciento es pobre en este momento. En términos generales, por consiguiente, ha habido un mejoramiento de 10 por ciento. Si se toma en cuenta el período más largo, de 25 años, la pobreza ha descendido aún más, de 47 por ciento en 1979 a 28 por ciento en este momento. Como se puede ver en la tendencia nacional total del Perú, la pobreza en estas 40 comunidades ha descendido continuamente en los dos últimos decenios y en el último quinquenio, con un mejoramiento neto de 19 por ciento.

Sin embargo, los hogares dentro de estas comunidades han tomado caminos muy diferentes. Mientras que el 19 por ciento de hogares escaparon de la pobreza durante los últimos 10 años, simultáneamente otro ocho por ciento de hogares se empobreció. Esta diferencia entre la incidencia de salida y ingreso es todavía mayor cuando se toma en cuenta el período más largo, de 25 años. 29 por ciento de hogares salieron de la pobreza durante el período de 25 años (desde 1979 a 2004), pero otro 10 por ciento de hogares se empobreció concurrentemente. Las identidades de los pobres cambiaron porque al mismo tiempo que algunos hogares estaban ascendiendo, otros estaban moviéndose hacia abajo. No todos los hogares actualmente pobres lo han sido siempre. Del 28 por ciento de hogares que son pobres en este momento, 18 por ciento lo ha venido siendo durante el período de 25 años, en tanto otro 10 por ciento ha caído nuevamente en la pobreza durante este período. Más de un tercio de los hogares actualmente pobres no lo fueron siempre, pero se han unido a la categoría de pobreza durante los últimos 25 años.

Así, aunque los gobiernos, las ONG's, los donantes y otros organismos han estado dedicando recursos para la reducción de la pobreza, vemos que no han tenido éxito en contener el flujo de empobrecimiento de nuevos hogares. Esto significa que encontrar las políticas y los soportes programáticos apropiados para reducir estos descensos, será fundamental para lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio de reducir a la mitad, y con el tiempo, eliminar la pobreza. En la próxima sección nos referiremos a los cambios de política que deben ayudar a alcanzar esta meta en estas dos regiones.

La dinámica de la pobreza difiere algo en estas dos regiones tan diversas del Perú (cuadro 3). Los hogares de Puno parecen haber sido más exitosos al salir por sí mismos de la pobreza en el último decenio (25 por ciento de hogares), comparados con los de Cajamarca (13 por ciento de hogares). Asimismo, un número mayor de hogares cayó en la pobreza en Cajamarca (11 por ciento) que en Puno (5 por ciento) en los últimos 10 años, según nuestra muestra de las comunidades. De acuerdo con las propias percepciones de los miembros de la comunidad acerca del porcentaje de hogares que eran pobres, Puno pasó de una incidencia de pobreza de 40 a 21 por ciento (Categorías A+C) en el último decenio, mientras que en Cajamarca el porcentaje de hogares pobres descendió de 36 a 34 por ciento durante el mismo período.

Cuadro 3: Tendencias de la pobreza durante los diez y veinticinco últimos años (porcentaje de hogares).

Región	Permaneció pobre	Salió de la pobreza	Se volvió pobre	Permaneció no pobre	Pobre al comienzo del período	Pobre al final del período
Últimos diez años (1994-2004)						
Cajamarca (n= 1948)	22.9	12.8	10.9	53.4	25.7	33.8
Puno (n=1920)	16.1	24.5	5.4	54.0	40.6	21.5
Ambas regiones	19.5	18.6	8.1	53.7	38.1	27.6
Últimos veinticinco años (1979-2004)						
Cajamarca	18.7	17.1	15.1	49.2	35.8	33.8
Puno	16.8	42.0	4.7	36.5	58.8	21.5
Ambas regiones	17.8	29.4	9.8	43.1	47.2	27.6

Igualmente, durante el período de 25 años, a los hogares de las 20 comunidades estudiadas en Puno, les ha ido mejor, en promedio, que a las 20 comunidades de Cajamarca. Hace veinticinco años, la pobreza —comparada en porcentajes— era mucho mayor en Puno (59%) que en Cajamarca (36%). En este momento, sin embargo, la pobreza promedio es 21,5 por ciento en las comunidades de Puno, y mucho mayor, 34 por ciento, en las comunidades de Cajamarca.

Las tasas diferenciales de salida e ingreso en la pobreza han revertido las posiciones relativas de las comunidades en Puno comparadas con las comunidades de Cajamarca.

¿Por qué vemos estos grandes movimientos, hacia arriba y hacia abajo, en hogares que básicamente encaran los mismos ambientes económicos y políticos? Abordar esta pregunta involucró ahondar en lo que estos hogares habían experimentado y que los condujo a mejorar sus niveles de bienestar o a empeorar su situación.

Interpretación de los resultados de regresión logística binarios

Los resultados de los modelos logit se dan en los cuadros 4 y 5 para los hogares que escaparon de la pobreza y cayeron en ella, respectivamente. Cuando los hogares estaban siendo investigados respecto de los eventos, factores y motivos de su trayectoria particular en la pobreza, la influencia de los factores fue tanto positiva como negativa. Como se ve en el cuadro 4, para los hogares que escaparon de la pobreza, los factores positivos mencionados pesaron más que los negativos, y pudieron progresar hacia arriba. En el cuadro 5, se aprecia que para aquellos que cayeron en la pobreza, los ‘factores positivos’ asociados con la caída, en realidad deben interpretarse como factores que aumentan la probabilidad

de caer en la pobreza, mientras que los 'factores negativos' fueron las razones asociadas a mantenerse sin caer.

Las medidas de lo adecuado del ajuste de nuestro modelo logit incluyen la pseudo-probabilidad del registro y la estadística Wald X^2 , como se aprecia en los cuadros 4 y 5, que muestran que todos los modelos son significativamente diferentes desde el modelo nulo o solamente de intercepción (es decir, el modelo saber-nada). La correcta predicción de los modelos en la clasificación de los hogares (aquellos que han permanecido pobres frente a los que escaparon de la pobreza en el cuadro 4, y aquellos que han permanecido no pobres versus los que cayeron en la pobreza en el cuadro 5) es otro indicador de la buena correlación, o buen ajuste.

Estas medidas se presentan en los cuadros 4 y 5 y todas muestran que más del 75% de hogares han sido predichos en las categorías correctas. El parámetro calcula que las variables que son significativas difieren a través de las regiones. El significado de los coeficientes de regresión logística no es directo. Mientras que β es conveniente para probar la importancia de los factores predictivos, el $\exp(\beta)$ es más fácil de interpretar. El $\exp(\beta)$ representa la razón sobrante, o la razón de cambio en las probabilidades del evento de interés, en nuestro caso, de escapar o caer en la pobreza, por el cambio de una unidad en el factor predictivo (se calcula como $\text{Exp}(\beta)$). Para las variables que son significativas, una razón de posibilidades mayor a uno indica que el factor pertinente tiende a acelerar el escape (cuadro 4), mientras que una razón de posibilidades inferior a uno indica que el factor tiende a detener el ascenso. En el cuadro 5, para las variables que son significativas, una razón de posibilidades mayor a uno indica que el factor pertinente tiende a acelerar el descenso, mientras que una razón de posibilidades inferior a uno implica que el factor tiende a evitar el descenso hacia la pobreza.

Cuadro 4: Resultados de la regresión logística binaria para el escape de la pobreza (hogares que fueron pobres hace 25 años y escaparon de la pobreza en comparación con aquellos que permanecieron pobres) en Puno y Cajamarca.

	Puno			Cajamarca		
	B	Razón de Probabil.	Solidez de Err. estd.	B	Razón de Probabil.	Solidez Err. est.
Constante	-3,00	** 0,05	1.19	-2.30	0.10	1.60
Factores (razones) que aumentan la probabilidad de escapar de la pobreza (signo esperado positivo)						
Mejoramiento de calidad pecuaria	2.51***	12.26	0.87	0.17	1.19	1.25
Organización comunitaria	1.51 **	4.51	0.67	-1.74	0.18	1.14
Ganancias empresariales	2.86 *	17.43	1.61	2.93	*** 18.75	0.71
Diversificación de cultivos	1.09	2.98	0.76	1.72	*** 5.56	0.56
Diversificación pecuaria	0.92 *	2.52	0.49	0.19	1.21	0.65
Actividad No agrícola/fuera de finca						
Diversificación	0.80	2.23	0.58	1.86	*** 6.44	0.53
Mejor acceso al mercado	0.36	1.43	0.82	3.97	*** 52.99	0.95
Trabajo privado	1.97 **	7.19	0.94			
Ganancias por herencia	0.95	2.59	0.77	0.71	2.03	0.63
Ayuda de familiares y amigos	0.44	1.55	0.62	1.20 *	3.33	0.66
Factores (razones) que disminuyen la probabilidad de escapar de la pobreza (signo esperado negativo)						
División de la tierra	0.38	1.47	0.79	1.82	6.15	1.81
Familia grande	0.03	1.03	0.57	-1.65	0.19	1.44
Muerte del generador de ingresos	0.53	1.70	0.70	-1.89	0.15	2.09
Poligamia	-1.41	0.24	1.23	-1.31	0.27	1.72
Carencia/ninguna herencia				-0.11	0.90	1.53
Grandes gastos						
relacionados con deceso	-0,03	0.97	0.72—	0.38	0.68	1.16
Salud	-1,33 **	0,27	0.59			
Características domésticas						
Género	0.62	1.86	0.50	-0.70	0.49	1.05
Edad (cuadrado)	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00
Nivel de la educación	-0.17	0.84	0.53	0.70	2.02	0.77
Proporción de niños en la escuela	0.29	1.33	0.48	0.83	2.29	0.68
Influencia de familiares que trabajan fuera de la comunidad	-0.54	0.58	0.52	-1,17 *	0.31	0.68
Tierra y posesiones pecuarias (en 2004)						
tenencias domésticas (registro)	0.44	1.55	0.37	0.50	1.64	0.40
Ganado vacuno	-0.01	0.99	0.07	0.33	1.40	0.29
Vacas lecheras	0.18 *	1.20	0.10	0.27	1.31	0.20
Ovinos	-0.02	0.98	0.03	0.05	1.05	0.10
Camélidos (alpacas y llamas)	0.00	0.02				
Proporción de ingresos domésticos por ganadería	1.91 **	6.77	0.91	0.49	1.64	1.40
Wald chi2 (df)	97.80 (27)			94.17 (25)		
Prob >chi2	0.000			0.000		
Pseudoprobabilidad de registro	-85.80			-56.5		
Pseudo R-cuadrado (McFadden)	0.50			0.59		
N	290			202		
% correctamente predicho:						
Escaparon de la pobreza	90.5			77.2		
Permanecieron pobres	87.5			89.7		

* Significativo a nivel probabilístico 0,1; ** Significativo a nivel probabilístico 0,05; ***Significativo a nivel probabilístico 0,01. Para corregir posibles problemas de heteroscedasticidad en nuestro modelo mostrado arriba, usamos una opción de errores estándares robust; luego probamos la posibilidad de omitir los errores de variables/especificación haciendo uso de la opción linktest (ambos en STATA), que indicó que esto no era un problema.

Cuadro 5: Resultados de la regresión logística binaria para caer en la pobreza (hogares que no eran pobres hace 25 años y que permanecen no pobres comparados con los que cayeron en la pobreza) en Puno y Cajamarca.

	Puno			Cajamarca		
	B	Razón de Probabil.	Solidez Err. Est.	B	Razón de Probabil.	Solidez Err. Est.
Constante	1,15	3,15	1,50	0,45	1,57	0,98
Factores (razones) que aumentan la probabilidad de pertenecer a la pobreza (signo esperado positivo)						
división de la tierra	0.87	2.39	1.01	1.14	3.13	1.28
familia grande				2.75***	15.66	0.80
gastos de matrimonio				1.57***	4.82	0.73
pérdidas de cultivos				0.96	2.61	0.85
pérdidas pecuarias	-1.07	0.34	1.11	0.46	1.59	0.77
muerte del generador de ingresos	0.07	1.08	1.52	1.76 *	5.84	0.93
Discapacidad				1.08	2.95	1.23
Salud	2.47 **	11.79	1.03	0.90 *	2.45	0.54
Factores (razones) que reducen la probabilidad de pertenecer a la pobreza (signo esperado negativo)						
Ganancias empresariales				-1.00	0.37	0.93
Diversificación de cultivos				-0.93	0.39	0.60
Diversificación pecuaria	-2,25***	0,11	0,68	-0,12	0,89	0,60
Activ. no agrícolas/fuera de finca						
Diversificación	-2,51 **	0,08	0,97	0,05	1,05	0,53
Trabajo privado	0,40	1,49	1,37			
Herencia				-2,03 *	0,13	1,11
Características domésticas						
Género	-1,76***	0,17	0,68	-0,43	0,65	0,51
Edad (cuadrado)	0,00***	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00
Nivel de educación	0,36	1,44	0,89	0,01	1,01	0,56
Influencia de familiares trabajando fuera de la comunidad	-1,16 **	0,31	0,62	0,23	1,26	0,50
Proporción de niños en la escuela	-0,06	0,94	0,75	-0,69	0,50	0,48
Tierra y posesiones pecuarias (en 2004)						
Tenencias domésticas (registro)	-0,34	0,71	0,44	-0,15	0,86	0,33
Ganado vacuno	-0,59***	0,55	0,22	-0,96***	0,38	0,30
Vacas lecheras	-0,20	0,82	0,17	-0,39***	0,67	0,14
Ovinos	0,01	1,01	0,03	0,06	1,06	0,08
Camélidos (alpacas y llamas)	-0,04 **	0,96	0,02			
Proporción de ingresos domésticos por ganadería	-0,37	0,69	0,95	0,75	2,13	1,04
Wald chi2 (df)	69.86(18)			73.47(23)		
Prob >chi2	0.000			0.000		
Pseudoprobabilidad del registro	-38.41			-74.66		
Pseudo R-cuadrado (McFadden)	0.58			0.58		
N	239			276		
% correctamente predicho:						
Cayeron en pobreza	80.0			94.9		
Permanecieron no pobres	85.0			92.9		

* Significativo a nivel probabilística 0,1; ** Significativo a nivel probabilístico 0,05; ***Significativo a nivel probabilístico 0,01. Para corregir los posibles problemas de la heteroscedasticidad en nuestro modelo mostrado arriba, usamos una sólida opción de errores estándar; luego probamos la posibilidad de omitir los errores de variables/especificación haciendo uso la opción *linktest* (ambos en STATA), aquí la adición de 2 variables de interacción corrigió el problema.

Razones para la salida de la pobreza

Los factores principales que contribuyeron a las salidas de los hogares de la pobreza en las dos regiones tienen escasos denominadores comunes, lo que sugiere la necesidad de intervenciones dirigidas y respuestas políticas.

Sin embargo, las ganancias provenientes de negocios cumplieron un rol para las salidas de los hogares de la pobreza tanto en Puno como en Cajamarca (cuadro 4). Tales negocios son, de manera característica, empresas locales informales de carpintería, comercios agrícolas, venta de hortalizas, etc., actividades asociadas en un 27 por ciento con las salidas en las comunidades de Cajamarca y 22 por ciento en las comunidades de Puno. Nuestros resultados indican que las probabilidades de escapar de la pobreza fueron 17 y 19 veces mayores que permanecer pobres en Puno y Cajamarca, respectivamente, en aquellos hogares que generaron ingresos de actividades relacionadas con la pequeña empresa.

Otros factores adicionales significativos en Cajamarca (pero no en Puno) incluyeron el mejor acceso al mercado. Las posibilidades de escapar de la pobreza son 53 veces mayores que de permanecer pobres en aquellos hogares que han mejorado su acceso al mercado y diversificado sus ingresos a través de cultivos y actividades no agrícolas. Los hogares que diversificaron sus fuentes de ingresos vía cultivos y búsquedas de oportunidades no agrícolas tuvieron 6 veces más probabilidades de haber escapado de la pobreza en Cajamarca que aquellos que no se diversificaron.

Alternativamente, en las partes más altas de Puno, algunas circunstancias importantes para explicar las salidas de la pobreza incluyen la capacidad de mejorar la calidad del ganado: las probabilidades de salir de la pobreza fueron 12 veces mayores para los hogares que mejoraron la calidad de su hato pecuario. El mejoramiento de la calidad pecuaria se refiere en gran parte a la mejora de razas de ganado vacuno ('ganado mejorado') a partir del 'criollo' mediante inseminación artificial o compra de animales mejorados. La diversificación de los ingresos a través de actividades relacionadas con la ganadería también fue significativa en Puno, con una tasa de probabilidad de 2,5. Cincuenta y siete por ciento de los hogares que habían escapado de la pobreza en Puno continuaron las estrategias de diversificación relacionadas con el ganado.

La asistencia de las organizaciones comunitarias y el trabajo del sector privado fueron otros factores que contribuyeron de manera importante para la salida de la pobreza de muchas familias en Puno. Allí, la asistencia a través de las organizaciones comunitarias se refiere, en gran medida, a las 'Comunidades Campesinas' (CC), organizaciones formadas después de la Reforma Agraria, que administran las tierras comunales y los bosques. En algunas de las comunidades investigadas en Puno, las CC habían asignado cantidades pequeñas de tierra a las parejas jóvenes. En Cajamarca, no existen organizaciones comunitarias similares.

Algo sorprendente es que las características domésticas (por ejemplo, el nivel de educación del jefe del hogar o la proporción de niños en la escuela) y las tenencias de la tierra no ayudan a explicar por qué algunos hogares pudieron escapar de la pobreza cuando otros siguen siendo pobres. La salud y los gastos relacionados con la salud, sin embargo, son factores importantes que impiden a los hogares salir de la pobreza.

Los resultados indican que los activos pecuarios, particularmente las vacas lecheras, tienen un gran papel para salir de la pobreza en Puno, pero no en Cajamarca. Los hogares con vacas lecheras tienen mayores probabilidades de escapar de la pobreza en Cajamarca que aquellos que no poseen estos importantes activos generadores de ingresos.

Los hogares que han escapado de la pobreza, o aquellos que han permanecido no pobres, no es necesariamente porque no hayan sido afectados por alguno de los mismos problemas que han acosado a los hogares que han caído en la pobreza (descrito a continuación). Los miembros de estos hogares también han sufrido de mala salud, por ejemplo, y asimismo, han sufragado gastos relacionados con matrimonios y funerales. En sus casos, sin embargo, los efectos de estos factores negativos han sido contrapesados mediante la operación de algunos factores positivos.

Recuadro 1: Escapando de la pobreza.

Víctor Tapara Ancco de Santa Cruz Sincata, Puno nos dijo: 'Cuando era niño, mi papá y mi mamá eran pastores en el predio del terrateniente. Nosotros nunca tuvimos tierras. Mis hermanos y yo sólo pudimos ir a la escuela primaria y nada más. También crecimos trabajando como pastores... Me casé y mi esposa también fue pastora... Hace seis años la comunidad me premió con un pedazo de tierra. Poco a poco he comprado vacunos y ahora vendo leche a la planta de queso... Tener tierra propia siempre ayuda a estar en mejor situación, podemos tener más ganado y vivir más tranquilamente. La comunidad también ayuda cuando alguien está enfermo o necesitado. Es a través de ese apoyo que ahora estoy en mejor situación'.

Otro factor que ha ayudado a los hogares en sus esfuerzos para diversificar sus fuentes de ingresos han sido las mejoras en la infraestructura física. Esto se apreció muy claramente en Puno. De las veinte comunidades estudiadas en Puno, sólo una no había motorizado los servicios de transporte por carretera, tales servicios se habían obtenido en los pasados 10 años, lo que proporcionó otro impulso importante para la salida de la pobreza.

Esta combinación entre acción colectiva y acceso a servicios básicos de transporte público e infraestructura es fundamental para entender por qué los escapes de la pobreza han sido mucho mayores durante los 10 últimos años en las comunidades de Puno en comparación con las localidades de Cajamarca. Mientras que el 25 por ciento de hogares escaparon de la pobreza en las comunidades puneñas, sólo 13 por ciento de hogares pudieron hacer lo propio en las de Cajamarca.

Algo común a ambas regiones, no obstante, es el hecho de que la diversificación de las fuentes de ingresos ha ayudado a los hogares a superar la pobreza. Sin embargo, los hogares en estas dos regiones tan distintas han diversificado sus ingresos de maneras diferentes. En Puno, la manera más importante de diversificar los ingresos ha sido a través de la ganadería e inversiones relacionadas con

ella. Continuar las estrategias de diversificación de ingresos a través de inversiones pecuarias también ha sido importante para, al menos, una generación en la mayoría de las comunidades de Puno. El 55 por ciento de salidas de la pobreza en el primer período de tiempo, y el 52 por ciento en el segundo período analizado, se debió, en gran parte, a esta estrategia de sobrevivencia. Rosalía Muñoz Saldaña, de Vista Alegre (Cajamarca) nos dijo: ‘hace 25 años, yo siempre tenía ganado, vacunos y animales pequeños. También tenía cultivos, pero para mí, el ganado es el que más me ha ayudado a mejorar mi vida. El ganado, especialmente el ganado bovino, ayuda... Cuando necesitamos algo en la familia, podemos vender un animal. También ayuda para mi negocio de quesos... Criando más animales estamos en mejor situación, el problema es que no hay más pastizales [y] necesitamos infraestructura de riego’¹. La adquisición de fuentes adicionales de ingresos no agrícolas fue la segunda razón más importante para los movimientos de los hogares fuera de la pobreza en las comunidades de Puno. A diferencia de Cajamarca, la diversificación de ingresos provenientes de los cultivos no ha sido particularmente importante para los escapes en esta región, reflejando la inferior capacidad de producción de las tierras de cultivos en estas comunidades.

La diversificación de las fuentes de ingresos mediante opciones no agrícolas fue el motivo citado con mayor frecuencia para las salidas de la pobreza en Cajamarca.

La diversificación de ingresos provenientes de los cultivos vino a continuación, y la diversificación de ingresos pecuarios (que fue un motivo sumamente importante para las comunidades de Puno) ocupó el tercer lugar en orden de importancia para las comunidades de Cajamarca.

En las comunidades de Cajamarca, sin embargo, el 45 por ciento de escapes durante el primer período y el 36 por ciento de escapes en el segundo período, estuvo asociado con la diversificación de las fuentes de ingresos provenientes de nuevos cultivos. Claramente, varios hogares en ambas regiones han estado diversificando las fuentes de ingresos simultáneamente, a través de una variedad de actividades diferentes, que incluyen actividades pecuarias y agrícolas, y muchos también por tener uno o más ingresos provenientes de miembros de la familia que trabajan en el sector no agropecuario. Los miembros de la familia tienen trabajos informales muy cerca (por ejemplo, como trabajadores, carpinteros, comerciantes, etc.), o han encontrado un trabajo o comercio en alguna ciudad, a menudo ubicada muy lejos de su pueblo natal. Los hogares de Cajamarca en particular se han beneficiado de las remesas enviadas por estos miembros desde la ciudad. Este factor, también identificado en el análisis de Escobal y Valdivia (2004), estuvo asociado con el 25 por ciento de escapes de la pobreza en el primer período y con el 29 por ciento en el segundo período en las comunidades de Cajamarca. En las 20 comunidades de Puno, sin embargo, este factor no estuvo asociado significativamente con los escapes en ninguno de los periodos analizados².

¹ En otros casos, la diversificación del ganado y productos derivados, precede a una mejora en la calidad de vida, esto se ha verificado en entrevistas a otros hogares. En modo alguno la diversificación es producto de la mejora.

² La migración permanente fuera de estas comunidades no está reflejada en los resultados presentados aquí. Es una limitación de esta metodología el hecho que no puede tomar en cuenta los hogares que han migrado sin dejar forma alguna de contactarse con ellos. Por causa del carácter de la metodología que utilizamos, la cual, es un análisis que tiene como sujetos los hogares que permanecen presentes en la comunidad, no contempla como un factor de juicio los hogares que han decidido migrar ya que no pertenecen a la comunidad. Intentamos subsanar esta debilidad metodológica con una investigación de campo posterior, sin dejar de lado las críticas o sugerencias por parte de nuestros lectores.

Los hogares que han permanecido no pobres se beneficiaron del mismo conjunto de factores que los hogares que escaparon de la pobreza. Estos factores, que incluyen la diversificación de las fuentes de ingresos, acceso mejorado al mercado y el progreso en los negocios, los han ayudado a compensar los efectos negativos causados por enfermedades o gastos corrientes. En el caso de los hogares que escaparon de la pobreza, los ingresos pecuarios han sido relativamente más importantes en los hogares de Puno, mientras los ingresos no agrícolas han importado más en los hogares de Cajamarca.

Los factores que no fueron mencionados como importantes en un número significativo de hogares relativamente exitosos incluyen asistencia externa del gobierno o de programas no gubernamentales, de manera que se requiere más investigación para explorar cuánta influencia, si la hay, han tenido tales programas.

La altitud, que inicialmente nos fue sugerida como una probable propulsora de la pobreza, tampoco ha tenido influencia significativa alguna en el número de los que han permanecido pobres y de los que cayeron en la pobreza en estas 40 comunidades.

Resulta interesante que la educación tampoco sea un factor predictivo del escape o el descenso. Las personas que han obtenido trabajos en la ciudad son, por lo general mejor educadas, pero no todas las personas con mejor educación tienen trabajo, es decir, la educación quizá sea un aspecto importante para escapar de la pobreza, pero no es ni una condición suficiente (no todas las personas con instrucción tienen trabajo) y ni siquiera una condición necesaria (las personas han escapado de la pobreza mediante otros medios). Invertir solamente en educación parece ser insuficiente para ayudar a salir de la pobreza, a los hogares pobres, en este tipo de comunidades.

Estrategias de impulso para ayudar a los hogares a salir de la pobreza

En cuanto a estrategias de desarrollo, ¿Qué implican estos resultados? Barrett (2003) se refiere a las políticas y las estrategias que ayudan a los hogares a salir de la pobreza como políticas de impulso ('redes de carga'). Para las comunidades ubicadas en las altitudes más bajas, con relativamente buen acceso a los servicios, algún potencial para la explotación agrícola y en menor medida para la ganadería como opción primaria de subsistencia; los enfoques para ayudar a los hogares rurales a salir de la pobreza incluyen: estrategias de diversificación de ingresos, que incluyen cultivos, ganado y opciones no agrícolas (por ejemplo, pequeñas empresas). Las organizaciones comunales, en estas zonas no están desempeñando actualmente un papel importante, por lo tanto, es un desafío trabajar por una mejor acción colectiva, en particular con proyectos de mercado y de generación de ingresos, tal vez en ese orden. Se requiere explorar en el futuro de qué manera exactamente la lechería ha sido capaz de actuar como una estrategia de impulso aquí, para ayudar a los hogares a salir de la pobreza, porque quizá se extraigan lecciones aplicables a otras áreas más amplias del Perú. Para las áreas de más altitud (por encima de los 4000 metros), que se apoyan más en los pastizales comunales y en la ganadería como estrategia primaria de sobrevivencia, las estrategias de inversión dirigidas a mejorar el acceso al mercado, la producción pecuaria y la comercialización pueden ayudar a más hogares a escapar de

la pobreza. Aquí, un punto clave puede ser partir a través de las organizaciones comunitarias, mencionadas por los hogares exitosos como importantes para sus movimientos de salida de la pobreza.

Razones de las caídas en la pobreza

La caída en la pobreza tiende a ocurrir gradual y acumulativamente y no de un momento a otro. Por lo general no existe ninguna razón asociada con la caída en la pobreza; con frecuencia se incluyen una serie de factores múltiples vinculados. Abordar exitosamente cualquiera de estos factores fundamentales puede reducir tremendamente la incidencia y la probabilidad de caída.

El factor principal que afectó a las familias que se empobrecieron en los últimos 25 años, comunes a ambas áreas, fueron problemas y gastos relacionados con la salud (cuadro 5). Las probabilidades de caer en la pobreza fueron 12 veces mayores para los hogares con graves problemas de salud en Puno, y 2,5 veces mayores para los hogares que enfrentaron desafíos relacionados con la salud en Cajamarca.

La importancia de la salud como precipitador de la caída se ha incrementado en los últimos 10 años. Durante el primer período (1979-1994), la salud fue un factor de descenso para el 30 por ciento de hogares en las comunidades de Cajamarca y de 23 por ciento en las comunidades de Puno. Durante el segundo período (1994-2004), los efectos del deterioro de la salud y los gastos asociados a ello, aumentaron sustancialmente. Para el 52 por ciento de los hogares de las comunidades de Cajamarca y hasta para el 67 por ciento en las comunidades de Puno, la salud fue el motivo principal de descenso en el segundo período. La edad y el sexo del sustento principal del hogar fueron razones adicionales que aparecieron como importantes en Puno, pero no en Cajamarca, lo que implica que los hogares encabezados por hombres y personas mayores tienen mucha más probabilidad de caer en la pobreza que los hogares encabezados por mujeres (un resultado algo sorprendente) y las familias más jóvenes.

Los factores de mitigación que preservan a los hogares de pertenecer a los niveles de pobreza son mostrados en el cuadro 5 con un coeficiente β negativo en las variables. En Puno, tener familiares que trabajan fuera de la comunidad disminuye la probabilidad de caer en la pobreza, un factor identificado también en el análisis de Escobal y Valdivia (2004). Los miembros de la familia van a trabajar en algún oficio u ocupación en alguna ciudad, a veces muy cerca, pero más frecuentemente, muy lejos de su pueblo natal (Hill, 1988; Sabates, 2000) y los familiares se benefician de las remesas enviadas por estos miembros ubicados en la ciudad. La diversificación de ingresos mediante actividades y fuentes no agrícolas relacionadas con la ganadería aparecen como factores de mitigación significativos en Puno. El ganado bovino y los camélidos también juegan su papel para preservar que los hogares caigan en pobreza.

Exclusivamente en Cajamarca los gastos relacionados con el matrimonio contribuyen enormemente a la probabilidad de que los hogares se empobrezcan. La probabilidad de caer en la pobreza aumenta, con un rango de 5, en aquellos hogares donde los gastos relacionados con el matrimonio (es decir, para formar nuevos hogares) fueron considerados una razón importante que contribuyó al descenso. Las familias grandes y la muerte del principal generador de ingresos también aparecen sólo en el caso de Cajamarca como significativos factores contribuyentes para el descenso en la pobreza. Los hogares

más grandes, y aquellos que han sufrido la pérdida del principal generador de ingresos, tienen 16 y 6 veces, respectivamente, más probabilidades de pertenecer a la pobreza (el tamaño promedio de la familia de quienes habían caído fue de 5,2 miembros, en comparación a 4,4 para los que permanecieron como no pobres).

La herencia sirve como un factor de mitigación en Cajamarca, que ayuda a evitar que los hogares se empobrezcan. La carne vacuna y las vacas lecheras son activos clave en esta región, que disminuyen la probabilidad de caer en la pobreza.

Estrategias de seguridad para preservar a los hogares de caer en la pobreza

¿Qué nos sugieren estas diferencias y semejanzas regionales en cuanto a estrategias e inversiones para evitar de modo general que más hogares caigan en la pobreza?

Quizás el mensaje principal sea que la inversión y la atención para incrementar el acceso a los servicios de salud, reduciendo sus costos para los hogares pobres, es una necesidad universal. Está claro que los políticos necesitarán prestar considerable atención a los factores relacionados con la salud si quieren impedir que más hogares caigan en la pobreza. La mala salud no sólo reduce la capacidad de generar ingresos de los miembros de una familia, sino que en ausencia de instalaciones de atención de salud de fácil acceso, también agrega una carga considerable de gasto al hogar, golpeándolos doblemente, lo que en muchos casos conduce al empobrecimiento de los hogares.

Recuadro 2: Cayendo en la pobreza.

Marcos Honorio Carrera, de Cholocal, distrito de Cachachi, Puno - Perú nos contó la siguiente historia: 'tenía una situación mucho mejor que la de mis vecinos cuando mi esposa de 25 años enfermó con cáncer al útero. Me vi obligado a vender mis animales, las vacas, los bueyes y burros y también contraí deudas para poder cuidarla, y después enterrarla. Hoy, viejo y enfermo, tengo que buscar trabajo como trabajador eventual'.

Ayudar a los nuevos hogares, parece ser otra estrategia de seguridad, en ambas regiones, que podría ayudar a los hogares a no caer en la pobreza.

Las estrategias de seguridad en las altitudes más bajas, con mayor potencial de áreas cultivables como en Cajamarca, deberían concentrarse en reducir las pérdidas relacionadas con la actividad pecuaria y agrícola, por ejemplo, mediante una mayor inversión en la investigación, el desarrollo y la promoción de los sistemas sostenibles de ganadería y cultivos. Los activos de carne vacuna y vacas lecheras cumplen aquí una función clave como red de seguridad, disminuyendo la probabilidad de que los hogares caigan en la pobreza.

Los temas alrededor de la subdivisión de tierras (relacionada con la falta de herencia) surgen en las regiones de más altitud, donde los hogares dependen más de la ganadería para subsistir y padecen más pérdidas accidentales de activos (debido a la sequía, el frío extremo, inundaciones, incendios o robos), de manera que la investigación de los posibles enfoques de acción colectiva puede brindar recompensas importantes (ya que éstas son áreas donde las organizaciones comunitarias y las prácticas como el pastoreo colectivo son más fuertes). Nuestros resultados indican que las estrategias y las políticas encaminadas a mejorar la tenencia doméstica de camélidos y ganado vacuno podrían actuar como importantes redes de seguridad para los hogares pobres de Puno.

Los factores asociados con el descenso varían a través de las regiones, y también varían con el transcurso del tiempo. La salud, la discapacidad y los gastos de matrimonio han aumentado su prominencia con el transcurso del tiempo como factores que generan un profundo arraigo de la pobreza y como impulsores del descenso. La división de la tierra ha cobrado importancia en Puno, mas no así en las comunidades de Cajamarca.

Los hogares que han seguido siendo pobres han sufrido limitaciones impuestas por un conjunto similar de factores que inducen al descenso. El 39 por ciento de estos hogares en las comunidades de Cajamarca, y el 45 por ciento en las comunidades de Puno, citaron la mala salud y los gastos de atención en salud como la principal causa que ha contribuido a la persistencia de su pobreza. La discapacidad física fue mencionada por otro 17 por ciento de hogares de Cajamarca (pero no por muchos hogares de Puno), en tanto la pérdida de recursos accidentales fue mencionada por un 17 por ciento de hogares de Puno (y no muchos hogares en Cajamarca).

Hallazgos pecuarios

Además de las razones relacionadas con la ganadería que se trataron anteriormente, se aplicó una encuesta doméstica, con preguntas del componente pecuario, dirigido a 1.041 hogares, con el fin de recopilar información más detallada sobre:

- Tenencia de ganado por especies y autóctono (criollo) versus razas mejoradas, ahora y hace 10 años.
- Producción pecuaria y ventas, ahora y hace 10 años.

El seguimiento con un cuestionario pecuario bastante detallado, bajo el enfoque de Etapas-de-Progreso, nos ha permitido examinar las diferencias en las posesiones pecuarias y los cambios recientes habidos en esas posesiones en los hogares que escaparon de la pobreza en relación con los que cayeron en ella. Dadas las limitaciones inherentes para recordar datos durante un período largo de tiempo, el objetivo fue buscar tendencias amplias respecto de la intensificación (cambio hacia razas mejoradas) frente a la extensificación (hatos más grandes), y las estrategias de diversificación (cambios hacia nuevas especies, productos), que vienen llevando estas diferentes categorías de hogares³. Esto nos permite una oportunidad única de abordar directamente el tema del papel que la ganadería puede jugar en la mitigación de la pobreza, una pregunta compleja cuya respuesta es un desafío y que la mayoría de estudios pecuarios no abordan. El cuadro 6 resume los resultados con respecto a las posesiones pecuarias en Puno y Cajamarca, hace 10 años y ahora. Muestra la importancia del ganado bovino, ovino, pollos, alpacas y llamas para los hogares de Puno y de la carne vacuna, vacas lecheras, ovinos, cuyes, pollos y cerdos en Cajamarca.

Cuadro 6: Tenencia de ganado por región, hace 10 años y ahora.

Especies ganaderas	Puno (n=538)				Cajamarca (n=505)			
	hace 10 años		Ahora		hace 10 años		Ahora	
	No. de cbza.	% de cbza.	No. de cbza.	% de cbza.	No. de cbza.	% de cbza.	No. de cbza.	% de cbza.
Vacunos de Carne (criollos)	296	55	245	46	234	46	193	38
Vacunos de Carne (mejorados)	62	12	128	24	9	2	10	2
Vacunos de leche (criollos)	317	59	287	53	284	56	295	58
Vacunos de leche (mejorados)	98	18	207	38	27	5	39	8
Ovinos criollos	436	81	366	68	325	64	249	49
Ovinos mejorados	64	12	167	31	11	2	25	5
Alpacas	174	32	197	37				
Llamas	191	36	185	34				
Pollos	304	57	294	55	421	83	394	78
Cuyes	64	12	34	6	421	83	404	80
Cerdos	178	33	151	28	335	66	274	54

³ Esta encuesta pecuaria relativamente breve no nos permite abordar temas de productividad o retornos de las diversas actividades relacionadas con la ganadería. Sería útil volver a analizar estas comunidades y complementar esta información con dichos datos, añadiendo una mirada más exhaustiva a los temas de comercialización.

Según se ve en el cuadro 6, los hogares encuestados en Puno señalaron una declinación en la importancia de la carne de vacunos criollos y un aumento en las posesiones de razas mejoradas de vacunos de carne y vacas lecheras durante los 10 últimos años. En Cajamarca, a pesar que el porcentaje de tenencia doméstica de ganado bovino criollo ha descendido, observamos sólo un leve incremento de la propiedad de vacas lecheras mejoradas durante el mismo periodo.

Rol de las estrategias de intensificación en las salidas de la pobreza

Al concentrarnos en los hogares que habían escapado de la pobreza, examinamos las evidencias de intensificación observando los cambios en las razas de ganado vacuno y de ovinos de razas criollas a razas mejoradas⁴. En Puno, encontramos pruebas de que esa estrategia desempeñó un papel especial en los hogares que habían escapado de la pobreza: más del doble de estos hogares actualmente exitosos poseían ganado vacuno de carne y lechero de razas mejoradas en comparación a 10 años atrás. De manera análoga, encontramos un activo pecuario decreciente en los hogares que habían caído en la pobreza:

- Unos cuantos hogares que no alcanzaron éxito poseen razas criollas de ganado ovino, lechero y carne de res y tienen hatos más pequeños;
- La propiedad de razas mejoradas ha descendido realmente en estos hogares en comparación con 10 años atrás.

En Cajamarca, en los hogares que han escapado de la pobreza, la propiedad de razas mejoradas de ganado bovino (para carne y leche), sin embargo, es insignificante y no ha aumentado durante el último decenio. Muchos de estos hogares exitosos en la actualidad, en comparación con 10 años atrás, poseen más vacas lecheras criollas (un aumento de 58 a 70 por ciento) y más vacunos de carne criollos (un aumento de 36 a 44 por ciento). Y la posesión de animales pequeños ha descendido para esta categoría de hogares.

Se realizó un análisis de regresión logística, dirigido a explicar la adopción/propiiedad de razas mejoradas para Puno (donde aproximadamente el 50 por ciento de los hogares las han adoptado) y examinar qué factores domésticos ayudan a explicar si los hogares están manteniendo razas mejoradas (de ganado bovino u ovino). Nuestra variable dependiente se definió como 1 si un hogar tenía una raza mejorada de vacas lecheras, vacunos de carne u ovinos. Las variables predictivas incluidas en el análisis fueron el sexo del jefe del hogar, su edad y nivel de educación (1 si superaba la primaria; 0 si no), la proporción de niños asistiendo a la escuela, la cantidad de tierra poseída, la proporción de dependencia, la participación en actividades generadoras de ingresos múltiples y si el hogar tenía familiares trabajando fuera de la comunidad. Los resultados se presentan en el cuadro 7.

⁴ Estos cuadros no se presentan aquí por razones de espacio, pero están disponibles si se les solicita a los autores.

Cuadro 7: Resultados de la regresión logística binaria de la adopción/propiedad de razas mejoradas (vacas lecheras, carne de res y ovinos).

	B	S.E.	Wald	Sig.	Razón de prob.	95% C.I. para la razón de probab.	
						Inferior	Superior
Constante	-0.86	0.74	1.32	0.2500	0.42		
Género	0.46	0.24	3.58	0.0584	1.59	0.98	2.56
Edad cuadrada	0.00	0.00	0.07	0.7935	1.00	1.00	1.00
Educación (1 si supera el nivel primario; 0 si no)	0.46	0.21	4.62	0.0316	1.58	1.04	2.40
Proporción de los niños en la escuela	0.02	0.35	0.00	0.9595	1.02	0.52	2.00
Registro de tierra poseída	0.12	0.07	3.10	0.0783	1.12	0.99	1.28
Proporción de dependencia	-0.49	0.67	0.53	0.4677	0.61	0.16	2.29
Participación en actividades que generan ingresos múltiples	0.65	0.23	8.07	0.0045	1.91	1.22	3.00
Influencia de familiares trabajando fuera de la comunidad	0.50	0.19	7.10	0.0077	1.65	1.14	2.38
-2 Probabilidad del Registro	698.921						
Pseudo cuadrado R	0.084						
N	529						

42

El cuadro 7 muestra que el género del jefe del hogar, su nivel de la educación, la propiedad de la tierra, la participación en actividades generadoras de ingresos múltiples y tener familiares trabajando fuera de la comunidad están relacionados positiva y significativamente con la propiedad de razas mejoradas. Los hogares encabezados por un varón en Puno tienen 1,6 veces más probabilidades de poseer razas mejoradas comparados con los hogares con jefatura femenina. De manera análoga, los jefes de hogar con educación secundaria o por encima, tienen mayor probabilidad de poseer razas mejoradas en comparación con los hogares que no poseen educación secundaria. Los hogares con más tierras, involucrados en actividades generadoras de ingresos múltiples y con familiares que trabajan fuera de la comunidad tienen 1,2, 1,9 y 1,7 veces, respectivamente, más probabilidades de poseer razas mejoradas que los hogares con poca o ninguna tierra, interesados en sólo una actividad y sin familiares trabajando al exterior de la comunidad.

Rol de las estrategias de extensificación/incremento del tamaño del hato en los movimientos para salir de la pobreza

En los hogares que escaparon de la pobreza en Puno, encontramos evidencias de hatos más grandes de vacas lecheras mejoradas (que se incrementaron de un hato promedio de 6,4 a 10,4 por hogar comparado con los 10 años precedentes), y la misma tendencia para las llamas (cuyo incremento promedio fue de 9,7 a 13,8 por hogar), sin embargo los tamaños promedio de los hatos de alpacas no aumentaron (cuadro 8).

En Cajamarca, por otro lado, los hogares que habían escapado de la pobreza no acumularon hatos más grandes de ganado bovino u ovino, y poseían menos pollos y cuyes que hace 10 años (cuadro 8). Por lo tanto, no parece que el aumento del número de activos pecuarios haya sido una vía para salir de la pobreza en las localidades de Cajamarca (y dada la frecuencia de diversificación agrícola y no-agrícola como motivos importantes para escapar de la pobreza en esta región, esto apoya el debate de que estos factores han desempeñado un papel mucho más importante que la ganadería en lo que respecta a una vía para escapar de la pobreza).

Cuadro 8: Tamaño del hato promedio (número de animales) de los hogares que escaparon de la pobreza, Puno y Cajamarca, hace 10 años y ahora.

Especies pecuarias	Puno (n=125)				Cajamarca (n=73)			
	hace 10 años		Ahora		hace 10 años		Ahora	
	Tamaño Prom. de hato	Válido n	Tamaño Prom. de hato	Válido n	Tamaño Prom. de hato	Válido n	Tamaño Prom. de hato	Válido n
	Tamaño							
Vacuno carne criollo	3.1	58	4.5	55	2.2	26	2.1	32
Vacuno carne mejorado ^{4.3}	15	3.7	34		-	-	1.0	1
Vacuno leche criollo	3.4	77	4.0	78	2.4	42	2.5	51
Vacuno leche mejorado	6.4	18	10.4	47	2.5	2	3.5	2
Ovinos criollos	18.0	95	4.7	85	4.5	43	3.4	39
Ovinos mejorados	49.6	15	17.1	45	5.0	1	7.0	3
Alpacas	22.0	34	20.4	45	-	-	-	-
Llamas	9.7	29	13.8	35	-	-	-	-
Pollos	5.3	70	3.3	81	6.9	58	5.4	56
Cuyes	13.6	12	7.6	7	14.7	61	9.8	62
Cerdos	3.4	41	1.7	47	1.6	48	1.4	43

Rol de las estrategias de comercialización y diversificación en los movimientos para salir de la pobreza

Observamos como exactamente los hogares habían diversificado sus actividades pecuarias en comparación con los 10 años precedentes (en la medida que ha sido reportado como un motivo importante para que los hogares escapen de la pobreza). En Puno, para los hogares que escaparon de la pobreza:

- La producción y ventas de leche, lana y fibra de alpaca ha aumentado significativamente en los últimos 10 años.
- La producción lechera se ha duplicado, y existen 4 veces más hogares vendiendo leche, y en cantidades que duplican a las de hace 10 años.
- Un gran número de hogares exitosos empezó por primera vez a producir fibra, queso, huevos, leche y carne de carnero (es decir, se diversificaron con nuevos productos pecuarios).
- Significativamente, muchos de los hogares exitosos poseen alpacas desde hace 10 años.

En Cajamarca, en los hogares relativamente exitosos:

- El porcentaje de hogares encuestados que producen productos lácteos aumentó de 47 a 73 por ciento en los últimos 10 años.
- Los datos muestran un incremento significativo de la producción lechera y de las ventas en estos hogares.
- No ha habido ningún otro cambio significativo en el porcentaje de hogares productores de otros productos.

Otro indicador de las estrategias de diversificación es la evidencia de un gran número de hogares que hace 10 años no estaban involucrados en actividades pecuarias particulares, pero que comienzan a emprenderlas ahora (cuadro 9). Así lo evidenciamos en Puno, en la producción de fibra de alpaca, cueros de camélidos y carne, huevos y leche. En Cajamarca, un número significativo de hogares están ahora abocados a la producción de huevos, cuyes, leche y lana en comparación con los 10 años precedentes.

Cuadro 9: Hogares comprometidos en actividades de producción pecuaria que no lo estaban hace 10 años.

Especies	Puno			Cajamarca		
	No. de HHS	Porcentaje	Válido	N No. de HHS	%	Válido N
Alpacas prod fibra lbs/año	34	24.3	140			
Prod carne vacuna Kg/año	31	81.6	38			
Prod cuero camel. N°/año	36	27.5	131			
Prod carne camel. Kg/año	27	22.5	120			
Prod de queso Kg/semana	56	22.8	246	12	32.4	37
Prod pollos n°/meses	75	27.6	272	32	12.5	256
Prod carne seco Kg/año	27	40.3	67			
Prod huevos n°/semana	73	27.7	264	50	16.3	306
Prod cuyes n°/mes	16	44.4	36	51	12.8	397
Prod lácteos Litros/día	68	16.2	420	90	30.6	294
Prod carne carnero Kg/año	59	18.4	320	7	14.6	48
Prod carne de cerdo Kg/año	15	36.6	41	8	27.6	29
Prod de lana Lbs/año	59	14.5	407	47	24.7	190

Conclusiones

En cada una de las cuarenta comunidades peruanas investigadas aquí, pese a que algunos hogares están saliendo de la pobreza, otros están cayendo en ella. Se está creando nueva pobreza al tiempo que se destruye la pobreza antigua. Las razones por las que las personas se convierten en pobres no son las mismas por las cuales otros salen de esta situación. Las implicancias de este resultado son que las políticas que se necesitan para frenar la caída a la pobreza de las personas deben encarar los motivos para tales caídas. Las políticas que se necesitan para ayudar a las personas a escapar de la pobreza deben abordar las razones que se exponen para las salidas de la pobreza de los hogares. Dado que estas razones son diferentes, se requieren dos conjuntos diferentes de políticas: uno que interrumpa los descensos y otro que promueva las salidas.

Nuestros resultados indican que para las comunidades de menor altitud, con acceso relativamente bueno a los servicios, con algún potencial agrícola y menos dependencia de la ganadería como opción primaria de subsistencia, las estrategias de impulso para ayudar a sacar a los hogares rurales de la pobreza deben centrarse en: estrategias de diversificación de ingresos, que incluyan cultivos, ganadería (especialmente lechera) y opciones no-agrícolas (por ejemplo, pequeñas empresas). Las organizaciones de nivel comunitario actualmente no están desempeñando un papel importante, por lo que, considerando los desafíos para una acción colectiva mejorada, se debería apoyar en particular los proyectos de articulación al mercado y de generación de ingresos, tal vez en este orden. Para las áreas de mayor altitud (más de 4000 metros) y para los pueblos más remotos, que dependen más de los terrenos comunales de pastoreo y del ganado como estrategia primaria de subsistencia, las estrategias de inversiones encaminadas a mejorar el acceso al mercado, la producción pecuaria y la comercialización pueden ayudar a que más hogares escapen de la pobreza.

En lo que se refiere a estrategias de redes de seguridad e inversiones orientadas a evitar que más hogares caigan en la pobreza, es universalmente necesario que la inversión y la atención se dirijan claramente a proporcionar un mayor acceso a la atención de la salud y a reducir sus costos para los hogares pobres. La ayuda a los nuevos hogares parece ser otra estrategia de red de seguridad, para ambas regiones, que podría ayudar a los hogares a no descender en la pobreza. Nuestro análisis, que compara los hogares que permanecieron no pobres con aquellos que cayeron en la pobreza, también sugiere que los activos pecuarios están desempeñando una función de 'red de seguridad' en Cajamarca (vacunos de carne y vacas lecheras) así como en Puno (camélidos y vacunos), disminuyendo la probabilidad de que los hogares se empobrezcan. Las estrategias de redes de seguridad para las altitudes más bajas, con mayores áreas potenciales de cultivos podrían centrarse en reducir las pérdidas asociadas a los cultivos y ganadería, por ejemplo, mediante una mayor inversión en la investigación, el desarrollo y la promoción de los sistemas sostenibles de ganado y cultivos.

Los temas relacionados con la tierra necesitan especial atención en las regiones de mayor altitud, donde los hogares dependen más del ganado como medio de subsistencia. Estas políticas deben ser

específicas para cada región y a menudo pueden ser incluso específicas para cada comunidad.

Encontramos que algunas razones para caer en la pobreza, o para escapar de ella, son similares en ambos lugares, pero algunas son diferentes. Las políticas nacionales son importantes, pero nuestro estudio revela que hay muy buenas razones para tener políticas regionales y locales en favor de los pobres. Los hogares de estas comunidades de Puno y Cajamarca han escapado de la pobreza en gran número, y para ellos, la salida de la pobreza se ha debido, en gran parte, a la diversificación exitosa de las fuentes de ingresos. Este resultado es apoyado en el caso de los hogares rurales peruanos por Swinton y Quiroz, 2001 y Escobal, 2001. Encontramos que la diversificación de las fuentes de ingresos mediante actividades pecuarias y no agrícolas fue particularmente importante para ayudar a los hogares a escapar de la pobreza en Puno y Cajamarca, y también a través de los cultivos en Cajamarca. Las mejoras en la calidad pecuaria (es decir, mejoramiento de razas y de la sanidad) también están relacionadas con los movimientos para salir de la pobreza. Los hogares que pudieron mejorar la calidad de su ganado tuvieron mucha más probabilidad de escapar de la pobreza que aquellos que no pudieron invertir en esta estrategia.

Tener un trabajo en el sector privado, las ganancias provenientes de las pequeñas empresas, el mejor acceso al mercado, las organizaciones comunitarias y la herencia de los padres también se encontraron asociadas positiva y significativamente con las salidas de la pobreza.

Nuestros datos muestran suficientes evidencias que respaldan el hecho de que el ganado (mediante estrategias de intensificación o mayor productividad y comercialización, en vez de aumentar el tamaño de los hatos) ha ayudado a los hogares de Puno a salir de la pobreza; pero hay poca evidencia de que esto haya sido el caso también en Cajamarca. El número de hogares que escaparon de la pobreza y están produciendo leche en Puno no solo se duplicó en los 10 últimos años, sino que estas familias también están vendiendo más del doble de leche que antes. Un número significativamente mayor de estos hogares exitosos también está vendiendo más queso, lana y fibra de alpaca. Por lo tanto, la intensificación de las estrategias pecuarias (por ejemplo, cambiar a razas mejoradas) parece estar ayudando a que los hogares escapen de la pobreza en Puno, pero no en Cajamarca. La producción pecuaria y la comercialización parecen haber sufrido en Cajamarca durante los 10 últimos años, según lo evidencian las encuestas a los hogares, aunque hay algunas pruebas de que en algunos hogares que han escapado de la pobreza allí, está ocurriendo diversificación pecuaria.

Ayudar a impedir que los hogares caigan en la pobreza requerirá:

- mejorar el acceso al cuidado de la salud
- mejorar el acceso a tecnologías agrícolas y pecuarias apropiadas y quizás acceso a seguros para limitar las pérdidas de cultivos/ganado relacionadas con catástrofes
- redes de seguridad mejoradas para los discapacitados y personas mayores. Mejorar los caminos rurales es una manera de ayudar a la diversificación de los hogares que se apoya en nuestras evidencias de que el mejor acceso al mercado ha cumplido una función en las salidas de la pobreza, así como en Escobal y Torero, 2003. También se puede ayudar a los hogares a escapar de la pobreza mediante

inversiones en:

- Mejorar el acceso al mercado para apoyar los futuros esfuerzos de diversificación
- Esfuerzos de acción colectiva (por ejemplo, grupos poderosos de la comunidad) en las áreas de de cultivos y producción pecuaria y en actividades de comercialización.

Este enfoque del análisis nos ha permitido proporcionar información sobre cómo definen y tratan la pobreza los habitantes rurales y es una oportunidad para que ellos compartan su situación con los formuladores de políticas. Un inconveniente es que con este enfoque no podemos generalizar a todo el Perú, pero hemos logrado captar algunas situaciones regionales y locales importantes que los formuladores de políticas deben comprender.

Otra limitación de la metodología es que la escala de diferenciación (13 etapas de progreso) no está finamente dividida, por lo tanto, no se recogen los cambios más sutiles en el estado material. Las comparaciones con resultados estandarizados de ingresos –o mediciones basadas en consumo– tampoco son posibles de inmediato, porque están relacionadas con los flujos y este enfoque basado en los recursos se refiere a las reservas.

Una de las ventajas del método es su alcance para agregar a los resultados, sacando más provecho, por lo tanto, del tiempo y el esfuerzo ya puesto por los investigadores y miembros de la comunidad. En este caso, por ejemplo, sería útil agregar un examen histórico de las políticas peruanas (local, regional y nacional, incluyendo temas sobre la tierra, la agricultura, la salud, etc.) para explorar las implicancias de los hallazgos de la pobreza a la luz de las tendencias políticas, ya que el enfoque utilizado en este estudio permite visualizar más lo próximo y local, en lugar de las causas estructurales o nacionales de los movimientos de la pobreza doméstica. Así, por ejemplo, no se reflejan los efectos de las normas internacionales de comercialización o las políticas nacionales macroeconómicas, excepto en la medida en que éstas consiguen traducirse en efectos, como las razones relacionadas con la atención de la salud, por ejemplo. El objetivo de este enfoque es proporcionar información que sea útil a los diferentes tipos de formuladores de políticas, desde el nivel local al nacional, para alimentar el debate político y estimular investigaciones adicionales donde sea necesario. Con este método no estamos tratando de realizar la identificación de la causalidad más amplia, en el sentido de detectar en último término la relación de los movimientos de la pobreza con los sucesos nacionales o mundiales: el esfuerzo más bien es exponer claramente cómo, dentro de un mismo ambiente político, hogares diferentes han experimentado vías muy diferentes. En este sentido, esta metodología complementa a otras que miran hacia los sucesos nacionales e internacionales. Trabajando conjuntamente con otros métodos, incluidos los estudios de datos de panel y las evaluaciones participativas de la pobreza, el enfoque de Etapas-de-Progreso puede generar un conocimiento integral sobre la naturaleza y las causas de la pobreza y encabezar un mejor progreso en la reducción de la pobreza.

En lo que se refiere al componente de la encuesta pecuaria, este enfoque también podría beneficiarse de un módulo adicional orientado a producir más información sobre la producción pecuaria histórica, los temas y políticas relacionados con la comercialización para mejorar nuestra interpretación de la

intensificación extensa y de las tendencias de extensificación y diversificación producidas aquí.

Estos resultados proporcionan información de fondo acerca de la dinámica de la pobreza sobre la cual se pueden implementar opciones políticas más específicas, por ejemplo, la oportunidad de volver a analizar estos pueblos e identificar opciones específicas de estrategias/políticas en conjunto entre los líderes de la comunidad y los formuladores de políticas locales. Los próximos pasos importantes incluyen aprovechar este nuevo conocimiento y trabajar estrechamente con estas mismas comunidades en intervenciones específicas, dirigidas a abordar las razones identificadas con las caídas o salidas de la pobreza. Por ejemplo, en algunas comunidades de Puno, las intervenciones pecuarias apropiadas podrían incluir la producción de carne vacuna de engorde o el establecimiento de estrategias selectivas de mejoramiento de alpacas. En Cajamarca, las intervenciones relacionadas con la ganadería podrían incluir programas de crédito dirigidos a las mujeres y la cría de animales pequeños, o quizás algunas comunidades puedan querer probar con intervenciones dirigidas a mejorar los esfuerzos grupales, fomentando estas iniciativas en los grupos existentes o como acciones colectivas relacionadas con la comercialización de lácteos, por ejemplo. Sólo a través del estrecho trabajo con estas diversas comunidades es que se identificarán las intervenciones apropiadas y específicas, por lo tanto, parece un paso lógico a seguir por parte de quienes están interesados en estos resultados. Esto requerirá la formulación de nuevos equipos interdisciplinarios con la pericia técnica requerida, y más ideas sobre cómo vincular mejor el conocimiento generado usando este enfoque participativo, y el enfoque de investigación cualitativo-cuantitativo para desarrollar acciones relacionadas con políticas específicas en diferentes regiones.

Referencias

Barrett, C., 2003. Rural poverty dynamics: Development policy implications. En: Reshaping agriculture's contributions to society: Proceedings of the 25th International Conference of Agricultural Economists, held at Durban, S. Africa, 16-22 August, 2003, p 45-60. Blackwell Publishing.

Carter, M., C. Barrett, 2004. The economics of poverty traps and persistent poverty: an asset-based approach. Documento presentado en la Conferencia BASIS-CRSP Policy, Washington DC (15-16 noviembre). <http://www.basis.wisc.edu/persistentpoverty.html>

Escobal, J., 2001. The determinants of nonfarm income diversification in rural Peru. *World Development* 29 (3), p 497-508.

Escobal, J., M. Torero, 2003. 'Adverse Geography and Differences in Welfare in Peru'. WIDER Discussion Paper No 2003/73: World Institute for Development Economics Research. Disponible en: <http://www.wider.unu.edu/publications/dps/dps2003/dp2003-073.pdf>

Escobal, J., M. Valdivia, 2004. 'Perú: Hacia una Estrategia de Desarrollo para la Sierra Rural'. Disponible en línea: www.grade.org.pe

FONCODES, 2001. 'Mapa de la Pobreza 2000'. Lima: FONCODES.

Hill, A., 1988. 'Migration of Male and Female Workers in Peru: A Study using the Living Standards Measurement Survey'. Newark, DE: University of Delaware, Department of Economía (mimeo).

INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú), 2002. La pobreza en el Perú 2001: Una visión departamental, Lima: INEI.

Kanbur, R., 2001. Qualitative and quantitative poverty appraisal: Complementarities, tensions and the way forward. Working paper No. 2001-05. Department of Applied Economics and Management, Cornell University.

Krishna, A., 2004. Escaping Poverty and Becoming Poor: Who Gains, Who Loses, and Why? Accounting for Stability and Change in 35 North Indian Villages, *World Development*, 32 (1), p 121-36.

Krishna, A., P. Kristjanson, M. Radeny, W. Nindo, 2004. Escaping Poverty and Becoming Poor in Twenty Kenyan Villages. *Journal of Human Development*, Vol. 5, No. 2, p 211-220.

Kristjanson, P., A. Krishna, M. Radeny, W. Nindo, 2004. Pathways out of Poverty in Western Kenya and the Role of Livestock. Food and Agriculture Organization, Pro-Poor Livestock Policy Initiative Working Paper 14. FAO, Rome. Disponible en: <http://www.fao.org/ag/againfo/projects/en/pplpi/workingpapers.html>

Narayan, D., R. Patel, K. Schafft, A. Rademacher, S. Koch-Schulte, 2000. *Voices of the Poor: Can Anyone Hear Us?* New York: Oxford University Press.

Sabates, R., 2000. 'Job Search and Migration in Peru', *Journal of Regional Analysis and Policy* 30(2), p 55-79.

Shaffer, P., 2002. 'Assumptions matter: Reflections on the Kanbur typology', Documento presentado en la Conferencia Combining Quantitative and Qualitative Methods in Development Research. Universidad de Wales, Swansea (1-2 julio).

Swinton, S. M., R. Quiroz, 2001. Is poverty to blame for soil, pasture and forest degradation in Peru's Altiplano? *World Development* Vol. 31, No. 11, p 1903-1919.

El **Consortio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN)** es un conjunto diverso y dinámico de socios de los sectores público y privado que desde 1993, bajo un enfoque común y una sinergia de esfuerzos, capacidades y recursos, realizan y facilitan acciones concertadas en investigación, capacitación, desarrollo e iniciativas de políticas que coadyuvan al avance socioeconómico sostenible con el fin de contribuir a la equidad y bienestar de la población de la ecorregión andina.



La **Iniciativa de Políticas Pecuarias en favor de los Pobres (PPLPI)**, impulsada por la FAO, es una iniciativa para facilitar y apoyar la formulación y la ejecución de políticas y cambios institucionales que produzcan repercusiones positivas en los medios de subsistencia de un gran número de las personas pobres del mundo. La iniciativa contribuirá a reducir la pobreza a través de la formulación de políticas sectoriales nacionales e internacionales que aseguren una producción pecuaria equitativa, inocua y limpia.



LA VISIÓN DEL CIP

El Centro Internacional de la Papa (CIP) contribuirá a reducir la pobreza y el hambre, a mejorar la salud humana, desarrollar sistemas de sustento rurales sostenibles y robustos, y a mejorar el acceso a los beneficios de los conocimientos y las tecnologías modernas. El CIP afrontará estos desafíos ejecutando y convocando investigaciones y alianzas que se centren en cultivos de raíces y tubérculos y en el manejo de los recursos naturales en sistemas de montaña y otras zonas menos favorecidas en donde el CIP puede contribuir a un desarrollo humano saludable y sostenible.



www.cipotato.org

El CIP es financiado por un grupo de gobiernos, fundaciones privadas y organizaciones internacionales y regionales que conforman el Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional, más conocido por sus siglas en inglés CGIAR.

www.cgiar.org

