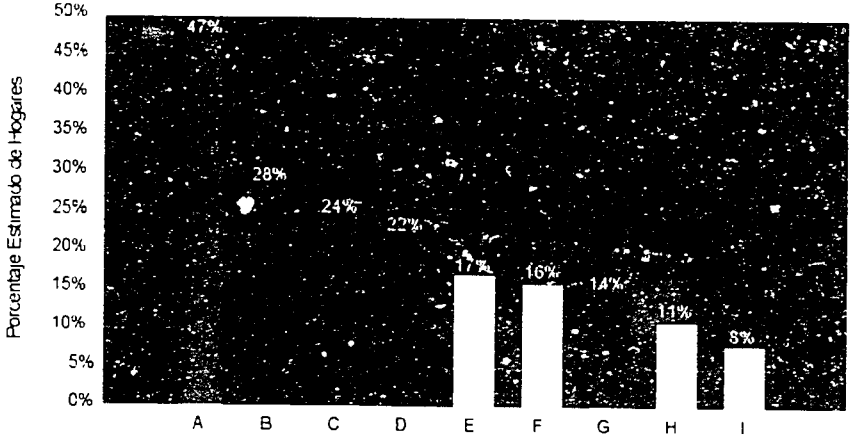
PN-ABN-014

Encuesta de Hogares Rurales de Cochabamba: Resultados Preliminares

NECESIDADES DE LOS HOGARES RURALES



A - Mejoramiento de agua
B - Construccion y mejoramiento de postas sanitanas
C - Mejor nivel de vida
D - Asistencia tecnica agropecuana
E - Construccion y mejoramiento de caminos
F - Acceso a semillas mejoradas y fertilizante
G - Acceso a electricidad
H - Construccion y mejoramiento de viviendas
I - Construccion y mejoramiento de escuelas

Dr. Deborah Caro
Dr. James Riordan
Melissa Gable

GENESYS
LACITECH

AGRADECIMIENTOS

Queremos extender nuestro sincero agradecimiento a todas las personas que contribuyeron tanto con la conceptualización como con la redacción de este folleto descriptivo.

Jack Sleeper fue el principal responsable de la iniciación del proyecto y de persuadir y guiar a la Misión durante el diseño de la Encuesta Nacional de Hogares Campesinos. El equipo de la Oficina del Censo de los Estados Unidos quienes junto con Roberta J. Warren del Proyecto Genesys dirigieron el diseño y la ejecución de la encuesta muestra y del cuestionario. Hernán Muñoz lideró, entrenó y animó al equipo de numeradores.

Charley Hash logró comenzar la etapa de análisis superando muchos obstáculos tanto conceptuales como logísticos. También jugó un papel fundamental en la conceptualización y el contenido de este folleto.

Fernando Mollinedo y Susana Flores recopilaron mucha de la información y datos presentados en las tablas y gráficos de este folleto. Stacia Cook y Lee Martínez del Proyecto Genesys desarrollaron y perfeccionaron con gran habilidad, paciencia y perseverancia los gráficos y tablas para su presentación.

Una nota especial de gratitud para Miguel Cuevas de la Oficina del Censo quien suministró los datos necesarios y respondió a nuestras solicitudes de última hora para corregir las tablas.

CONTENIDO

I. Introducción 1

II. Distribución de la población rural por edad y sexo 2

III. Porcentaje de la población rural mayor de 6 años según nivel de educación y sexo 3

IV. Distribución porcentual de los hogares rurales clasificados según fuente de agua, provisión de agua, fuente de combustible y tipo de alumbrado 4

V. Porcentaje de niños rurales menores de cinco años vacunados contra las diferentes enfermedades y porcentaje de hogares infestados con vinchuca 5

VI. Distribución porcentual de los jefes de los hogares rurales y sus cónyuges según actividad económica primaria y secundaria, según sexo y ubicación 6

VII. Ingreso neto promedio de los hogares agropecuarios versus los no agropecuarios en el trópico, versus la sierra y los valles 7

VIII. Ingreso y otras características de los hogares agropecuarios según tamaño 8

IX. Promedio neto de ingreso agropecuario de las fincas según asistencia técnica y capacitación y según crédito agrícola y tenencia de la tierra 10

X. Ingreso promedio del hogar según el sexo del jefe del hogar y los hogares que cultivan coca aquellos los que no la cultivan 11

XI. Distribución porcentual de los hogares agropecuarios que tienen animales de cría según las clases de animales de cría 12

XII. Distribución porcentual de los hogares agropecuarios según tiempo y distancia hasta el mercado y según la distancia hasta una carretera principal 13

XIII. Distribución porcentual de las necesidades percibidas 14

XIV. Diseño de la muestra 15

XV. Notas finales 16

INTRODUCCIÓN

Existe muy poca información cuantitativa confiable sobre las áreas rurales de Bolivia que pueda ser usada para tomar decisiones sobre políticas acerca de cómo y donde invertir en el sector rural de Bolivia, un país en el cual aproximadamente el 50 por ciento de la población aun vive en las áreas rurales. Aun cuando existe buena información cualitativa y análisis sobre los hogares rurales en la país, éstas no son de fácil acceso y adaptabilidad para lograr el análisis de las políticas, la evaluación de los programas y para determinar el impacto de los proyectos por parte del gobierno boliviano y de los donantes internacionales. En respuesta a una extensa demanda para medir los programas y para la planeación estratégica, la misión de USAID decidió patrocinar una encuesta de los hogares rurales para determinar el ingreso y el empleo en las zonas rurales del país. La encuesta fue éxitosamente conducida por el Departamento de Cochabamba, en agosto de 1991.

El propósito primario de la Encuesta de Hogares Rurales de Cochabamba (EHRC) es medir los niveles de ingreso de los hogares y los tipos de empleo en las zonas rurales del departamento. No fue diseñada para medir los niveles absolutos de producción de los cultivos o el área de tierra cultivada. Su objetivo primordial fue medir el ingreso del hogar, relacionar los niveles de ingreso con una serie de variables socio-económicas y proporcionar una idea de las fuentes de empleo e ingreso de los hogares rurales.

Esta primera encuesta proporcionará información básica sobre los hogares rurales de Cochabamba. Encuestas posteriores darán información sobre los cambios en los patrones de ingreso y empleo evidentes en 1991. El análisis de la información ayudará al Gobierno de Bolivia y a la misión de USAID a medir el impacto y el progreso de los programas y proyectos de Desarrollo Alternativo que tienen como objetivo la generación de empleo que no este relacionado con la coca e incrementar el ingreso de los hogares rurales. Esto permitirá que quienes planean el desarrollo rural puedan medir el potencial relativo y el impacto de los diferentes instrumentos de las políticas sobre el bienestar de los hogares rurales en Cochabamba. Adicionalmente, la encuesta provee información descriptiva sobre los hogares rurales y sus miembros, según la edad y el sexo, lo cual ayudará a desarrollar en el futuro políticas, programas y proyectos bien orientados.

Los resultados de la EHRC serán útiles para medir los cambios en las fuentes y tipos de empleos rurales en el departamento y los cambios en los ingresos de los hogares. Las EHRC miden el ingreso familiar de todos los hogares rurales y determinan en qué grado estos derivan sus ingresos de actividades económicas agrícolas y no agrícolas. Como un instrumento de planeación y monitoreo, la encuesta de hogares rurales proveerá información sobre los cambios en el grado de participación, de las fincas de diferentes tamaños en el mercado a través de la venta de cultivos y otras mercaderías así como también sobre el trabajo de los miembros del hogar. La ventaja adicional de esta encuesta es que mide los cambios en los niveles de participación económica de los miembros del hogar mayores de 6 años según el sexo y la edad.

La EHRC fue llevada a cabo en agosto de 1991, en centros de población rural con menos de 2.000 habitantes. Los resultados preliminares se presentan en este documento en forma descriptiva. Las tablas, gráficos y texto presentados en esta forma preliminar fueron escogidos para mostrar algunas de las preocupaciones primordiales de la misión de USAID/Bolivia y de quienes implementan el Proyecto de Desarrollo Regional de Cochabamba. Posteriores análisis se requerirán para examinar las correlaciones aparentes y para entender en forma más completa las implicaciones de los resultados presentados.

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN RURAL SEGÚN EDAD Y SEXO

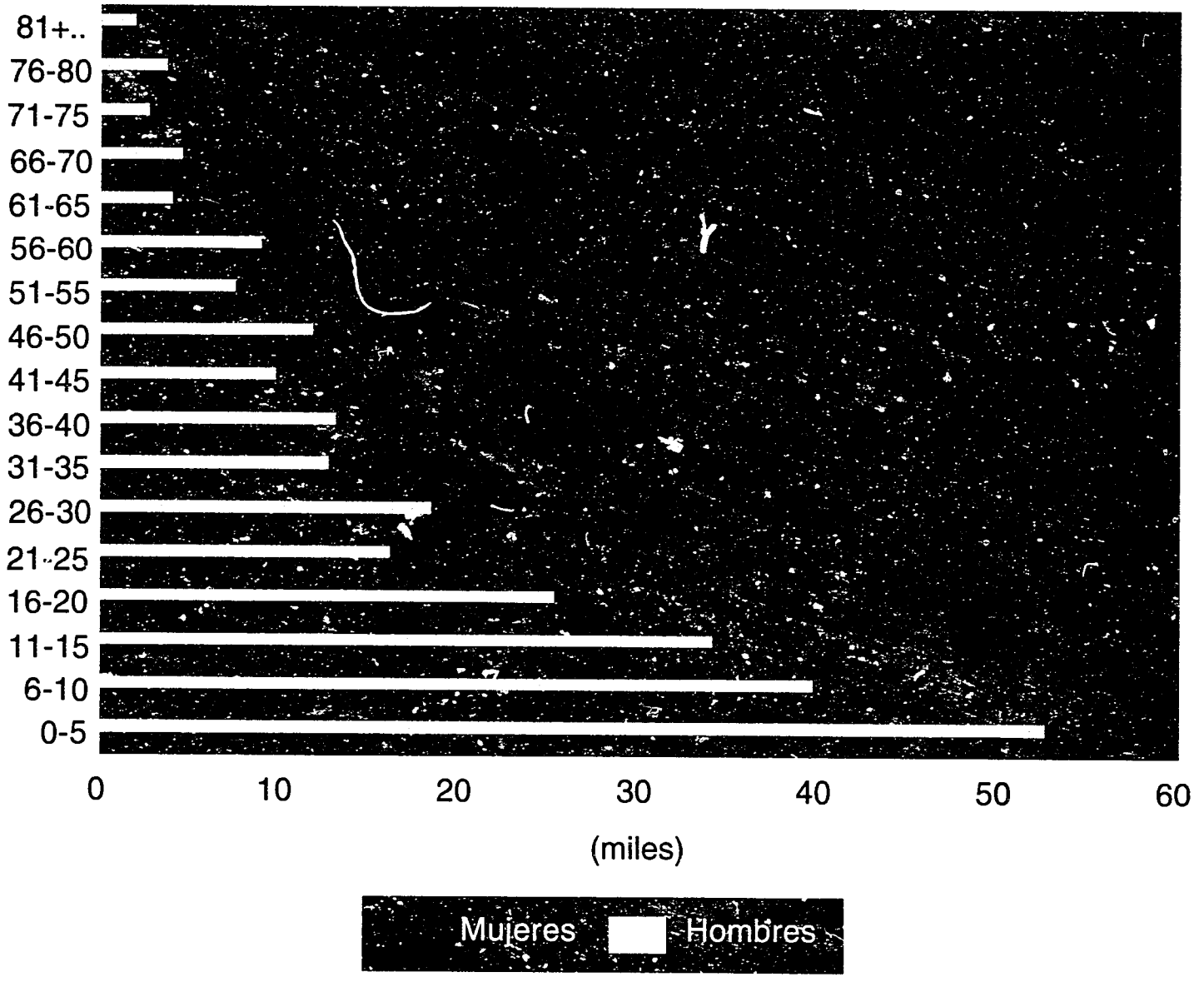
Los resultados de la Encuesta de Hogares Rurales revelan una población muy joven y creciente que requerirá empleos y fuentes confiables de ingreso a una tasa creciente mucho más alta que la actualmente contemplada. Con base en las entrevistas realizadas a los miembros de 1.177 hogares rurales en centros poblacionales con menos de 2.000 habitantes, se estima que en el Departamento de Cochabamba viven 529.473 personas en 112.148 hogares rurales; de los cuales se calcula que 100.896 están localizados en el área en donde no se cultiva la coca y 11.252 en donde si se la cultiva. Aproximadamente el 90 por ciento (476.341) de la población reside en las montañas y los valles y el 10 por ciento (53.132) en las tierras tropicales bajas.

De acuerdo con la encuesta, se considera que el 44,2 por ciento de la población rural tiene 14 años o menos y la edad media es de 24 años, un poco más joven que la media de la población urbana del Departamento[1]. En Cochabamba, dentro de la población rural la edad media para los hombres se estima en 23,6 años y para las mujeres en 24,4 años.

Se calcula que en la zona rural, hay muchos más hogares en donde el jefe de familia es el hombre, 85 por ciento (95.588), y la mujer, el 15 por ciento (16.561). En el trópico, una área de rápido crecimiento y colonización, se estima que en un porcentaje menor del 4 por ciento de los hogares la cabeza de la familia es la mujer, en contraste con el 16 por ciento de la sierra y los valles.

La encuesta indicó que en el trópico, las cabezas de hogar tienden a ser más jóvenes (una edad promedio estimada en 40 años) que en la sierra y los valles (alrededor de 47 años). Dentro de los hogares productores de coca, la edad promedio de los jefes de hogar está estimada en 39 años. En la zona rural del Departamento de Cochabamba, también parece haber una marcada diferencia entre la edad promedio de las mujeres jefes de hogar (55 años) y de los hombres jefes de hogar (45 años). A pesar de las aparentes variaciones, el tamaño promedio de los hogares tanto en la sierra como en los valles y el trópico es uniforme, 4,7 miembros.

POBLACION SEGUN SEXO Y EDAD



PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN RURAL MAYOR DE 6 AÑOS SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN Y EDAD

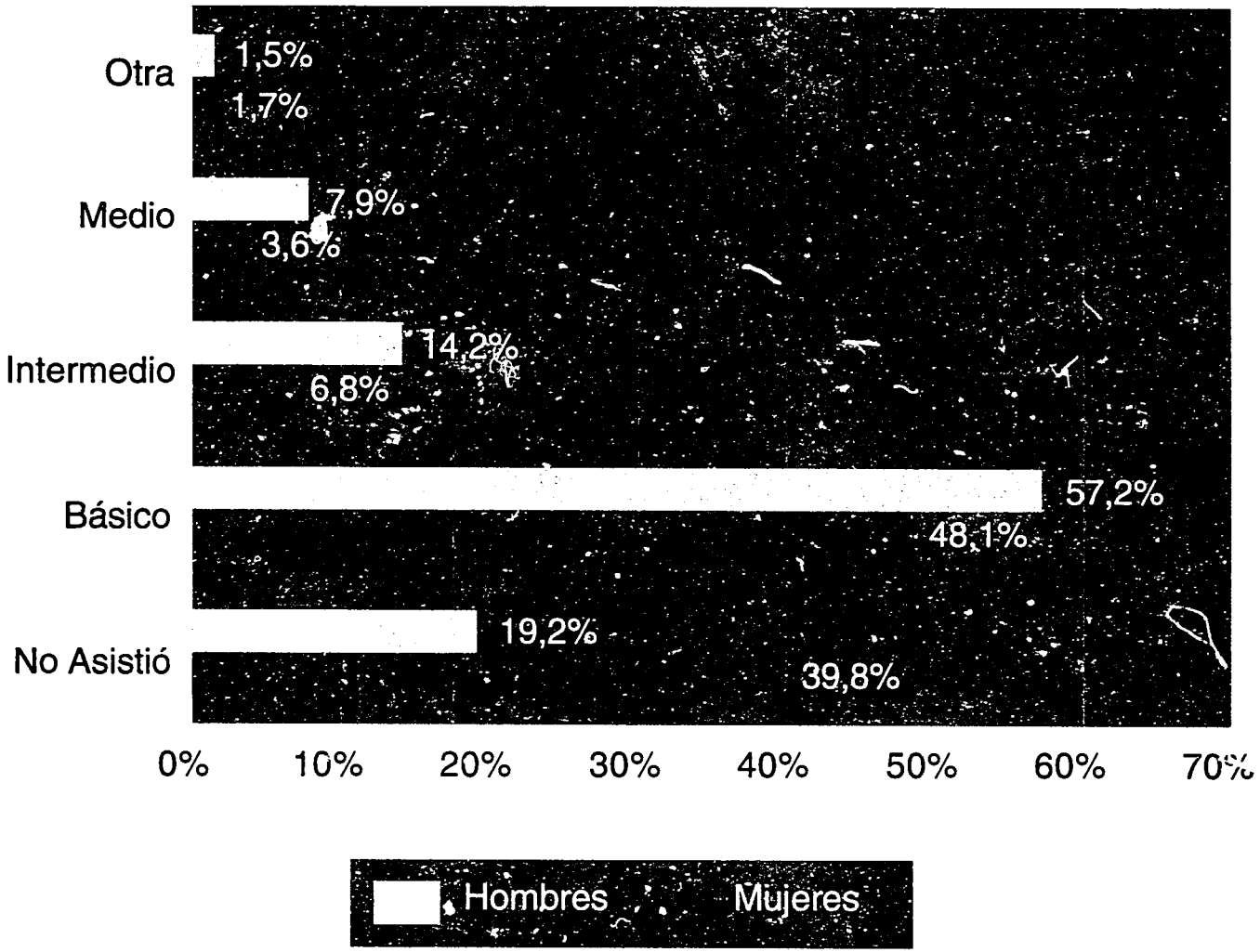
El nivel educativo de la población rural en el Departamento es clave para determinar si será posible atraer inversiones y trabajos al área o si los residentes rurales calificarán para los posibles trabajos. Las nuevas industrias, la tecnología agrícola mejorada y las oportunidades financieras, demandarán altos niveles de alfabetización y capacidad de trabajar con números. Revisando los resultados de la encuesta de Cochabamba una de las restricciones para desarrollar nuevas fuentes de empleo para los habitantes rurales fue su limitación para obtener una educación formal.

En toda Cochabamba, dentro de los miembros de los hogares rurales, los actuales niveles de educación son bajos. Esto es particularmente cierto en las campesinas del Departamento. Se estima que el porcentaje de mujeres que no han tenido educación formal (40 por ciento) dobla al porcentaje de hombres sin dicha educación. Un porcentaje aun más alto de mujeres, 45 por ciento, parece ser analfabeta, comparado con el 24 por ciento de los hombres.

La diferencia es aun más profunda si se comparan los niveles de educación de los hombres y mujeres jefes de familia. Si se toman como un grupo, el promedio de años de educación formal dentro de los jefes de hogares rurales es de solamente 1,3 años. Se calcula que tres veces más de las mujeres jefes de hogar (72 por ciento) que los hombres jefes de hogar (24 por ciento) no tienen educación formal. Mientras los niveles de educación son un poco más altos para los miembros de los hogares de ambos sexos en el trópico, las diferencias entre hombres y mujeres son todavía considerables.

Una pequeña parte de la población no ha recibido ninguna educación mas allá que la escuela primaria. Se estima que solamente un 14 por ciento de los hombres y un 7 por ciento de las mujeres mayores de 6 años de edad asistieron a las escuelas intermedias, y menos que 10 por ciento de los hombres y cerca al 5 por ciento de las mujeres en areas rurales asistieron al colegio, escuelas técnicas, o han recibido otra clase de educación después del bachillerato. Analisis posteriores que separa los datos por grupos de edad serán más indicativos del grado educacional de la población y su nivel de preparación para trabajos nuevos que requieren un aumento en el conocimiento númerico y capacidad en la lectura.

PORCENTAJE DE PERSONAS MAYORES DE 6 AÑOS SEGUN SEXO Y NIVEL DE INSTRUCCION



DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS HOGARES RURALES CLASIFICADOS SEGÚN FUENTE DE AGUA, PROVISIÓN DE AGUA, FUENTE DE COMBUSTIBLE Y TIPO DE ALUMBRADO

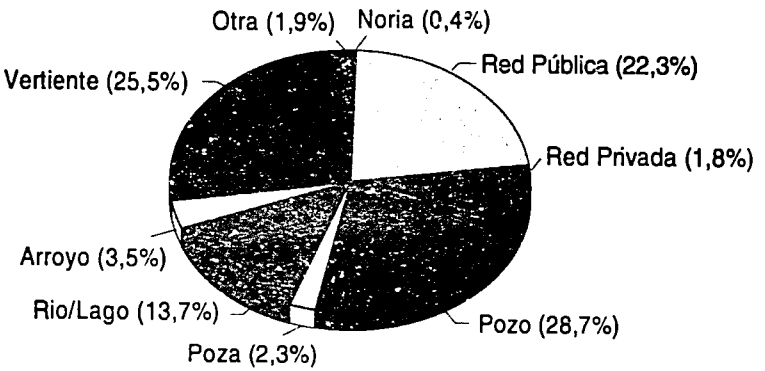
El acceso a los servicios básicos hace una diferencia enorme en la salud y el bienestar de la población. Además, el acceso a la electricidad y a una fuente confiable de agua pura y limpia es esencial para el desarrollo de las industrias rurales y la aplicación de nuevas tecnologías agropecuarias.

En las áreas de la sierra y del valle del Departamento, la falta de agua adecuada para la actividades de producción y del hogar es uno de los problemas más grandes que enfrenta la mayoría de los hogares. Sin embargo, la falta de acceso a agua limpia y potable es un problema que enfrentan los hogares en todas las zonas rurales de Cochabamba. Parece que menos de un cuarto de todos los hogares rurales tienen acceso a agua de grifo o de bomba, ya sea pública o privada. Aproximadamente el 45 por ciento consiguen el agua de fuentes tales como ríos, quebradas, manantiales, lagos o estanques mientras que 29 por ciento la consiguen de pozos de calidad variable. Basado en los resultados de la encuesta, se estima que el 40 por ciento del agua es recogida por mujeres o niñas, un 13 por ciento por hombres o niños y otro 40 por ciento por miembros del hogar de cualquiera de los dos sexos.

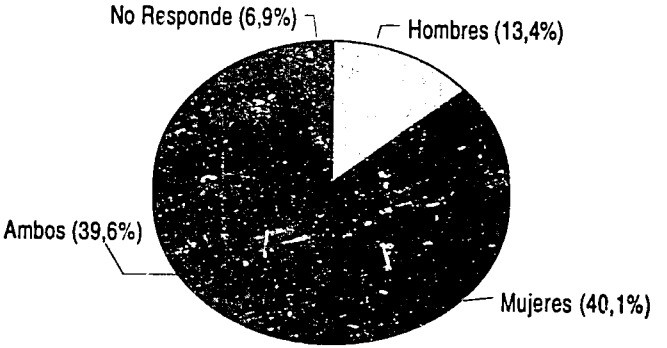
Los resultados de la encuesta también indicaron que el acceso a las fuentes de energía seguras y renovables es una necesidad mayor de los hogares rurales del Departamento. Como aproximadamente 4 de cada 5 hogares en la zona rural de Cochabamba utiliza leña para cocinar, sus habitantes son los más propicios a confrontar los efectos detrimentes y cada vez mayores por la deforestación, la erosión del suelo y la escasez de agua, lo cual ya se está viendo en la Provincia de Campero, donde alrededor de un 99 por ciento de los hogares usan leña y contrasta fuertemente con la Provincia de Cercado donde aproximadamente un 62 por ciento utilizan gas licuado. Probablemente, la diferencia se debe a que Cercado está muy cerca de la ciudad de Cochabamba lo que le permite tener un fácil acceso a las redes de distribución. El número de alternativas viables está también limitado por factores tales como la competencia en el uso de otros recursos alternativos para combustible (por ejemplo, la bosta es utilizada principalmente como abono), la cercanía a las carreteras y a los mercados y los costos.

En los hogares rurales de Cochabamba, la fuente más común de alumbrado es la vela de cera, la electricidad es la segunda en importancia y el kerosene es usado en un 20 por ciento de los hogares. Se calcula que Cercado tiene el más alto uso de electricidad (83 por ciento). Parece que la electricidad está directamente relacionada en forma positiva con el ingreso neto en moneda circulante de los hogares. El ingreso familiar neto promedio en moneda circulante de un hogar con electricidad está calculado en Bs. 4.061, comparado con Bs. 3.048,41 para todos los hogares rurales. Los gastos promedios mensuales en electricidad están estimados en Bs. 15,29 o cerca del 4,5 por ciento del ingreso anual de los usuarios. Es necesario hacer un análisis más profundo para determinar si el acceso a la electricidad incrementa el ingreso familiar o si los hogares más adinerados son más propicios a tener acceso a la electricidad.

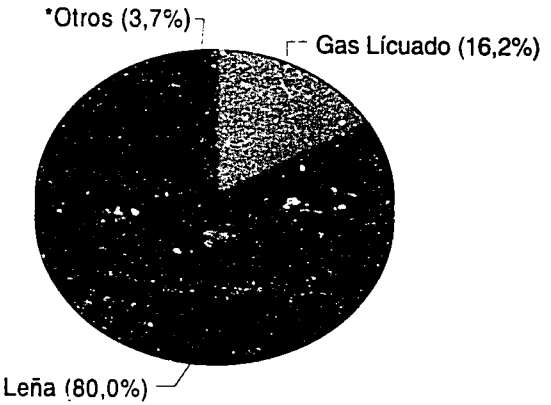
FUENTE DE AGUA



PROVISION DE AGUA SEGUN SEXO

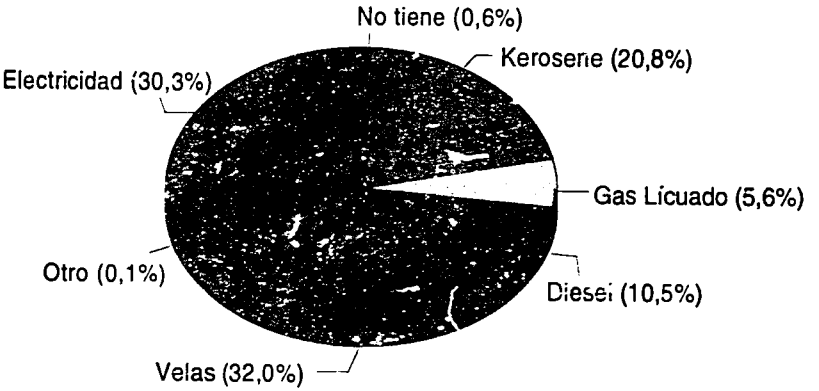


TIPO DE COMBUSTIBLE PARA COCINAR



*Otros: Electricidad (0,07%), Kerosene (0,08%), Bosta (3,23%), Otro (0,36%).

TIPO DE ALUMBRAMIENTO



PORCENTAJE DE NIÑOS CAMPESINOS MENORES DE CINCO AÑOS VACUNADOS CONTRA LAS DIFERENTES ENFERMEDADES Y PORCENTAJE DE HOGARES INFESTADOS CON VINCHUCA

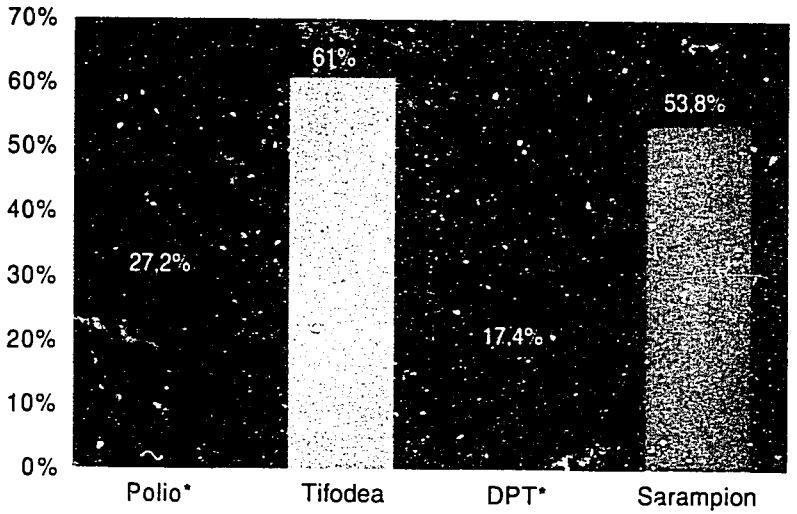
La salud de los niños menores de cinco años es la mayor preocupación del Ministerio de Salud, de las organizaciones no gubernamentales locales y de los donantes internacionales. En la región rural de Cochabamba, (los niños pequeños) conforman el segmento más grande de la población; el total de la población de niños menores de cinco años está estimado en 86.984, un grupo que representa cerca del 16,42 por ciento del total de los miembros de los hogares rurales.

Parece que el más alto porcentaje de vacunación entre niños menores de cinco años, ha sido contra la Tuberculosis (61 por ciento), seguido por el Sarampión (54 por ciento). Pero existe una variación considerable en las tasas de vacunación a lo largo de las 16 provincias, por ejemplo: la tasa de vacunación contra la TB va desde el 33 por ciento en Tapacari, el más bajo, hasta el 80 por ciento en Campero, el más alto. Lo mismo sucede con las tasas de vacunación contra el Sarampión, que van desde las más bajas en Tapacari (33 por ciento), hasta las más altas en Campero (77 por ciento). Menos niños parecen haber sido vacunados exitosamente contra Difteria, Pertusis y Tétanos (DPT) y contra polio, debido probablemente a que estas vacunas requieren tres dosis consecutivas.

En las áreas rurales del departamento, parece que solamente el 27 por ciento de los niños en este grupo han sido vacunados con la serie completa contra el Polio y solamente el 17 por ciento se cree que han recibido todas las tres dosis contra DPT. En los hogares rurales de las provincias de Tapacari y Bolívar se calcula que ningún niño ha recibido las tres vacunas contra Polio y DPT. Esto se debe, probablemente, a la mayor inaccesibilidad de estas áreas a los proveedores de salud y a las grandes distancias entre las comunidades, lo cual dificulta las campañas de vacunación y las hace más costosas. Sin embargo, las distancias de los centros urbanos no es el único factor que influye en las tasas de vacunación. Las altas tasas de vacunación de la Provincia de Campero se deben, probablemente, a la fuerte colaboración entre el Ministerio de Salud y las organizaciones no gubernamentales locales.

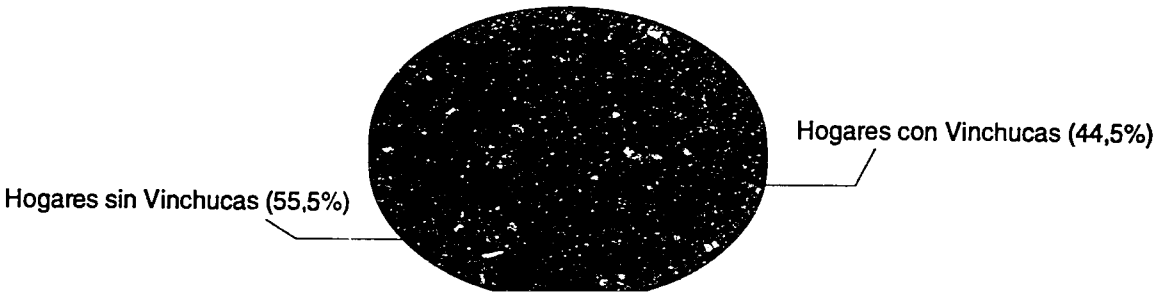
Otra gran preocupación de salud dentro de la población rural de todas las edades es la enfermedad de Chagas. Se estima que un poco menos de la mitad de los hogares rurales en Cochabamba, tienen vinchucas, el vector de la enfermedad en estos hogares. La infestación de vinchuca también varia considerablemente por provincia y depende principalmente de la altura, la cual delimita su hábitat natural. Por ejemplo, aproximadamente nueve de cada diez hogares en Capinota, se estima que tiene vinchucas, mientras el porcentaje correspondiente para Bolívar es menos de uno de cada diez hogares.

PORCENTAJE DE NIÑOS MENOR DE 5 AÑOS IMUNIZADOS



(*) Porcentaje de niños que han recibido una serie completa de 3 inyecciones.

HOGARES POR PRESENCIA DE VINCHUCAS



DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS JEFES DE LOS HOGARES RURALES Y SUS CÓNYUGES SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA PRIMARIA Y SECUNDARIA, SEXO Y UBICACIÓN

La Encuesta de Hogares Rurales llevada a cabo en el Departamento de Cochabamba es una de las primeras encuestas que reune información sobre la ocupación y la actividad económica de todos los hombres y mujeres mayores de seis años que forman parte del hogar. Uno de sus mayores objetivos fue registrar los tipos de actividades económicas en que los miembros del hogar habían participado en el año anterior a la encuesta. Los estimados por jefes de hogar y sus cónyuges, presentados en los gráficos, revelan diferencias interesantes en cuanto a la participación económica de los hombres y de las mujeres así como también diferencias regionales dentro de los miembros del hogar de ambos sexos. La encuesta no sólo provee evidencia substancial de las diferencias en la ocupación y en las actividades económicas basadas en el sexo, sino también muestra un alto grado de intercambio y complemento entre hombres y mujeres en los trabajos y en las fuentes de ingreso. Las fuentes de empleo de los hogares rurales parecen ser mucho más diversas en la sierra y en el valle que en el trópico donde la agricultura domina el sistema de producción y la estructura de empleo.

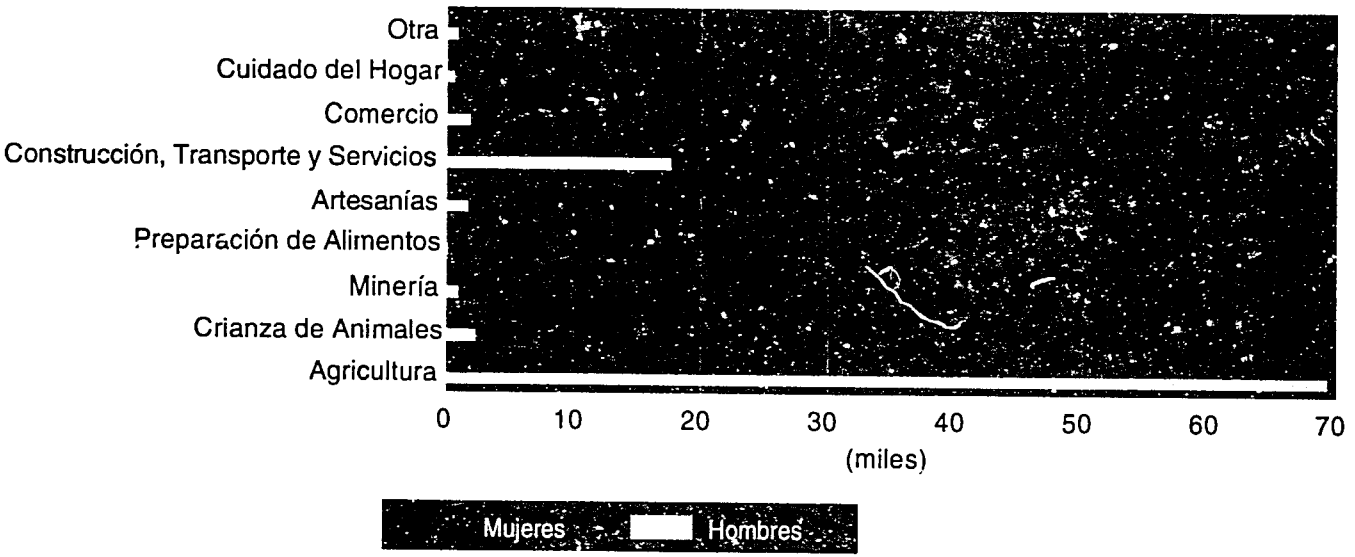
No es sorprendente que la agricultura sea la actividad económica *primaria* para el mayor porcentaje de la población en ambas regiones, 39 por ciento, del cual se calcula que el 89 por ciento son hombres y el 11 por ciento mujeres. En el trópico el 54 por ciento tiene como su actividad económica primaria la agricultura mientras que en la sierra y los valles es el 38 por ciento. Para aproximadamente el 65 por ciento de las mujeres en la sierra y en el valle y para el 81 por ciento de ellas en el trópico su actividad primaria es el cuidado del hogar. Para las cabezas del hogar y sus cónyuges (10 por ciento) la construcción, el transporte y los servicios ocupan un tercer lugar en importancia como sus actividades económicas primarias.

La construcción, el transporte y los servicios son actividades predominantemente masculinas (88 por ciento). En contraste, el cuidado del ganado, que es una actividad económica primaria para el 9 por ciento de los jefes de hogar y sus cónyuges, es principalmente desarrollada por las mujeres. Tres de cada cuatro personas que tienen el manejo de los animales como su ocupación primaria, son mujeres; y tienen aproximadamente el mismo porcentaje de aquellos que hacen del comercio su actividad primaria. En el trópico, se estima que las mujeres representan el 100 por ciento de las personas relacionadas en el comercio como su principal ocupación.

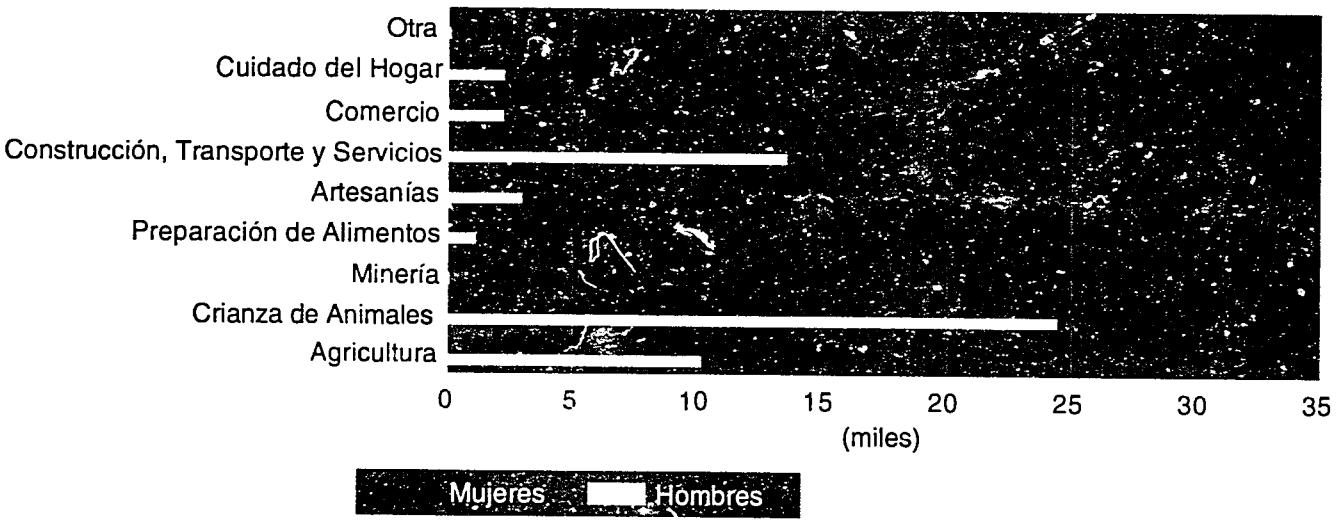
También parece haber diferencias considerables entre los porcentajes de la gente involucrada en diversas clases de actividades económicas secundarias en cada región. Muchos individuos cuya actividad primaria es el cuidado del hogar, tienen la agricultura, el manejo de los animales y el comercio como sus actividades secundarias. En la sierra, el manejo de los animales ocupa el primer lugar dentro de las actividades secundarias, empleando casi el 42 por ciento de los jefes del hogar y sus cónyuges. De estos individuos, el 57 por ciento son mujeres, a pesar de que el manejo de los animales es también una fuente importante de empleo para los hombres (43 por ciento). En el trópico, la agricultura es considerada como la actividad secundaria predominante, ocupando al 36 por ciento de los jefes del hogar y sus cónyuges. Las mujeres representan aproximadamente un 48 por ciento de este grupo. Aun cuando en la sierra y los valles sólo el 17 por ciento de los jefes del hogar y sus cónyuges son agricultores como una ocupación secundaria, el 55 por ciento son mujeres. Los resultados de la encuesta indican que aproximadamente para el 35 por ciento de los hombres en el trópico y el 24 por ciento en la sierra y los valles, la construcción, el transporte o los servicios son sus actividades secundarias.

ACTIVIDADES ECONOMICAS DE LOS JEFES DE HOGAR Y SUS ESPOSOS(AS) SEGUN SEXO

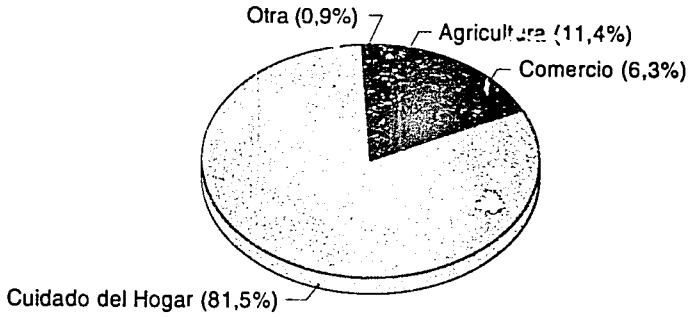
ACTIVIDAD PRIMARIA



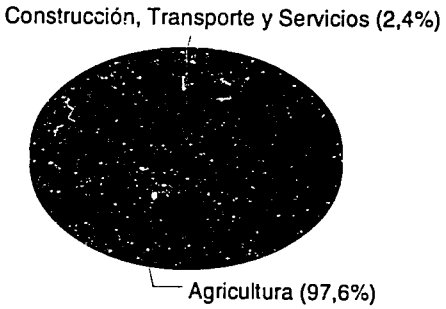
ACTIVIDAD SECUNDARIA



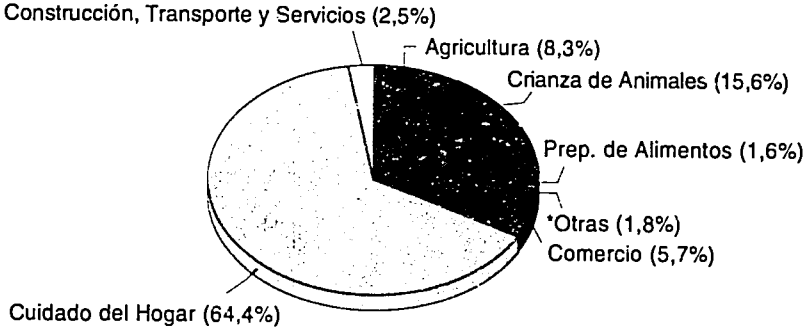
ACTIVIDAD PRIMARIA DE LAS MUJERES EN EL TROPICO



ACTIVIDAD PRIMARIA DE LOS HOMBRES EN EL TROPICO

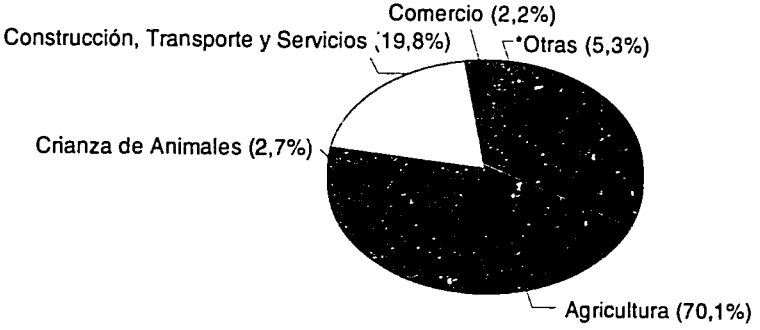


ACTIVIDAD PRIMARIA DE LAS MUJERES EN LOS VALLES Y LA SIERRA



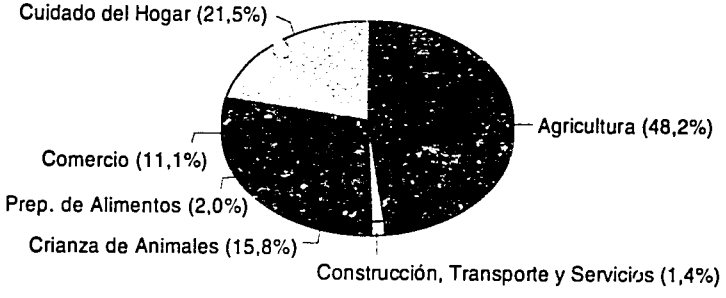
*Otras: Artesanías (0,92%), Minería (0,36%), Otra (0,51%).

ACTIVIDAD PRIMARIA DE LOS HOMBRES EN LOS VALLES Y LA SIERRA

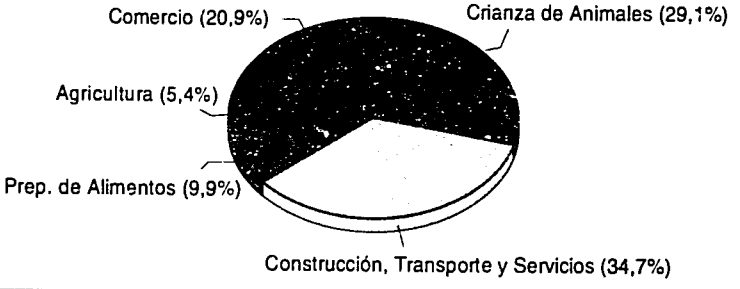


*Otras: Cuidado del hogar (0,76%), Artesanías (2,01%), Minería (1,2%), Preparación de alimentos (0,28%), Otra (1,05%).

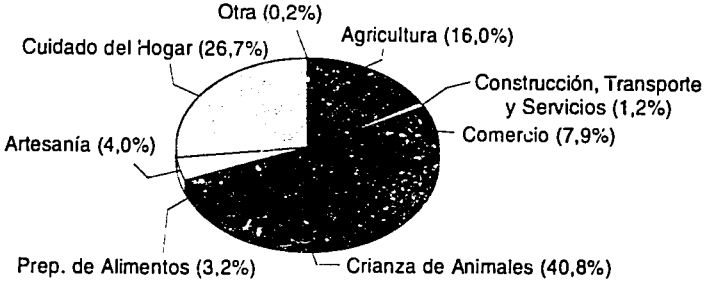
ACTIVIDAD SECUNDARIA DE LAS MUJERES EN EL TROPICO



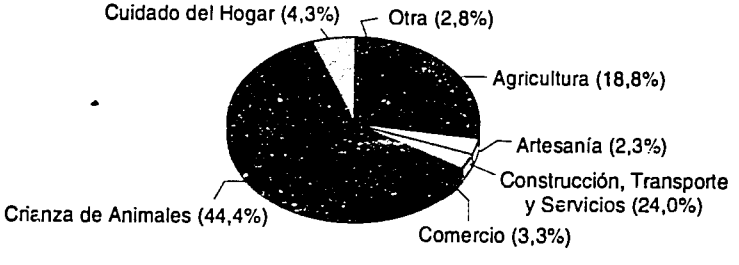
ACTIVIDAD SECUNDARIA DE LOS HOMBRES EN EL TROPICO



ACTIVIDAD SECUNDARIA DE LAS MUJERES EN LOS VALLES Y LA SIERRA



ACTIVIDAD SECUNDARIA DE LOS HOMBRES EN LOS VALLES Y LA SIERRA



INGRESO NETO PROMEDIO DE LOS HOGARES AGROPECUARIOS VERSUS LOS NO AGROPECUARIOS EN EL TRÓPICO, VERSUS LA SIERRA Y LOS VALLES

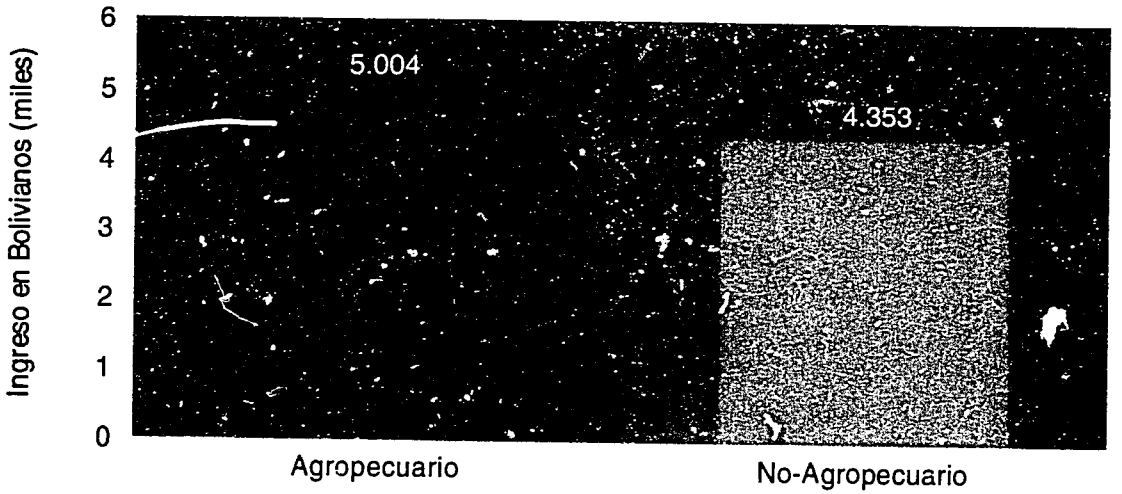
En el Departamento de Cochabamba, aproximadamente 96.667 hogares, lo que conforma el 86 por ciento de todos los hogares rurales, se estima que son agropecuarios. El 14 por ciento restante están clasificados como no agropecuarios. Para propósitos de la encuesta, un hogar agropecuario es aquel que tiene al menos una de las siguientes características: que tenga un cultivo de mínimo 1.000 metros cuadrados o que posea un número mínimo de animales de acuerdo con la especie (1 vaca, toro o buey; 2 ovejas; 2 cerdos; 2 cabras; 5 alpacas o llamas; o 20 aves de corral). De acuerdo con esta clasificación, aproximadamente el 7 por ciento de los hogares agropecuarios son definidos como hogares agropecuarios sin tierra, y aunque tienen un número suficiente de animales para calificar como fincas, tienen menos de 1.000 hectáreas de tierra cultivada. Esto explica la discrepancia entre los 96.667 hogares designados como agropecuarios y los 88.984 hogares reportados en las tablas que aparecen en la página siguiente.

En el Departamento, los hogares agropecuarios parecen tener ingresos más altos que los no agropecuarios. El ingreso neto promedio se calcula en unos Bs. 5.004 por hogar agropecuario y en unos Bs. 4.353 para los no agropecuarios[2]; o sea que el ingreso neto promedio de los hogares agropecuarios es cerca del 15 por ciento más alto que el de los no agropecuarios.

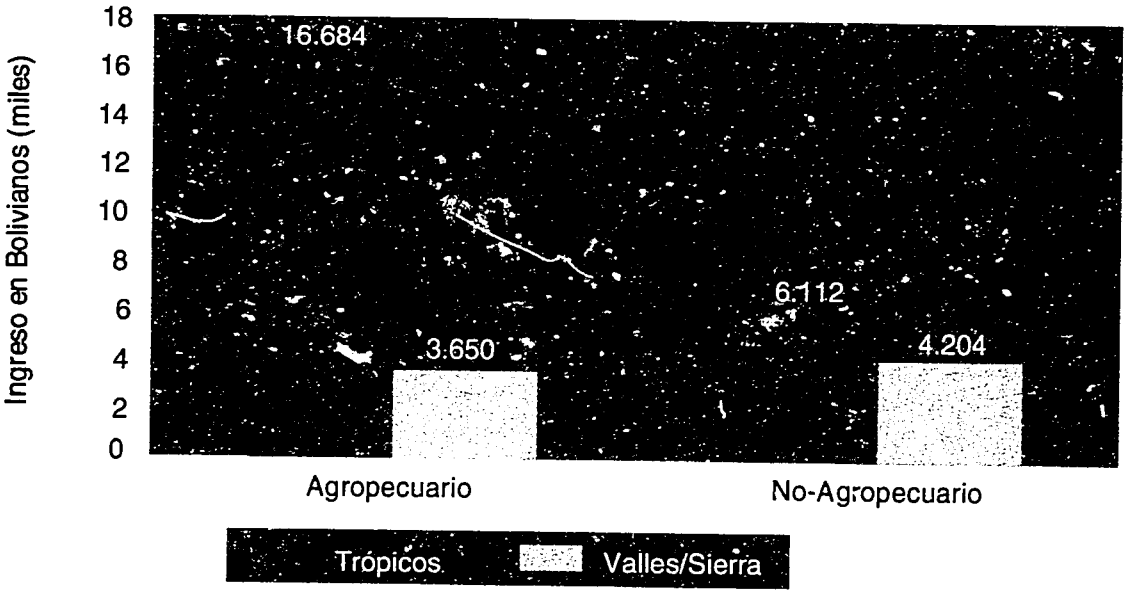
Como se muestra en los gráficos por actividad económica primaria y secundaria, hay diferencias considerables entre los sistemas de producción de las tierras tropicales frente a las alturas y los valles. De acuerdo con la tabulación preliminar también hay marcadas diferencias en las regiones entre los ingresos de los hogares agropecuarios y no agropecuarios. En la sierra, el ingreso neto promedio del hogar parece ser más alto para los no agropecuarios (Bs. 4.204) que para los agropecuarios (Bs. 3.650), aunque la diferencia es sólo de 15 por ciento (Bs. 554). En los trópicos, la diferencia es notoriamente al contrario ya que los hogares agropecuarios ganan aproximadamente 2,7 veces más que la cantidad que ganan los no agropecuarios.

La diferencia en el ingreso neto promedio es bastante pronunciada entre los hogares agropecuarios en las dos regiones. El ingreso neto promedio en los hogares agropecuarios del trópico es aproximadamente 4,6 veces más que el ingreso neto promedio de aquellos en la sierra y los valles. Lo interesante es que parece haber menos diferencia entre el ingreso neto promedio de los hogares no agropecuarios en las dos áreas; aquellos en el trópico parecen ganar (Bs. 6.112) solamente 1,5 veces más que los no agropecuarios de la sierra (Bs. 4.202).

PROMEDIO DE INGRESO NETO DE HOGARES AGROPECUARIOS Y NO AGROPECUARIOS



PROMEDIO DE INGRESO NETO DE HOGARES AGROPECUARIOS Y NO AGROPECUARIOS



INGRESO Y OTRAS CARACTERÍSTICAS DE LOS HOGARES AGROPECUARIOS SEGÚN EL TAMAÑO

Los objetivos principales de la Encuesta de Hogares Rurales fueron estimar el ingreso de todos los hogares rurales y determinar en qué grado estos hogares derivan sus ingresos de actividades agropecuarias o no agropecuarias. Como un instrumento de planeación y monitoreo, futuras encuestas proveerán información sobre los cambios que sucedan, a medida que pasa el tiempo, en el grado de participación de las fincas, según el tamaño; en el mercado, en la venta de los cultivos y otras mercancías, así como también en los cambios en la ocupación de los miembros del hogar. Esta primera encuesta de Cochabamba, provee alguna información intrigante sobre las diferencias en el ingreso de la finca y la participación en el mercado según el tamaño de la finca, y también compara entre las fincas de las regiones productoras y no productoras de coca.

Los datos de la encuesta permiten calcular y medir los diferentes ingresos. El ingreso neto del hogar se refiere al ingreso derivado del valor, tanto en moneda circulante como en especie, del producido de las actividades económicas dentro y fuera de la finca. El ingreso neto en moneda circulante, se deriva tanto de la venta de los productos agropecuarios y no agropecuarios de la finca, como también de los salarios devengados en empleos fuera de la finca. El ingreso neto agropecuario se refiere a todas las fuentes de ingreso (en moneda circulante y en especie) derivadas de las actividades agropecuarias. Los estimados del ingreso del hogar presentados en las tablas siguientes, están basados en muestras de hogares con un mínimo de 1.000 metros cuadrados de tierra cultivada. Los ingresos del hogar del 7 por ciento de los hogares agropecuarios sin tierra, no fueron tomados dentro de los ingresos estimados que se presentan en las tablas.

De acuerdo con los resultados de la encuesta, se estima que en el departamento hay 88.984 hogares con tierra. Aproximadamente nueve de cada diez hogares (un estimado de 79.098) están localizados en la sierra y los valles donde no se cultiva la coca; y uno de cada diez (un estimado de 9.887) en el trópico y valles bajos donde sí se cultiva esta planta. Se calcula que el 63 por ciento (50.008) de los hogares agropecuarios en el área donde no se cultiva la coca tienen propiedades de menos de dos hectáreas de extensión siendo lo contrario en el área donde sí se la cultiva; aquí se estima que el 87 por ciento (8.636) de todos los hogares tienen propiedades de dos hectáreas o más, y cuatro de cada cinco de ellos (7.051 aproximadamente) posee fincas de cinco hectáreas o más.

Tomando todo el Departamento, vemos que los hogares agropecuarios con el ingreso neto promedio agropecuario más alto (aproximadamente Bs. 7.470) parecen ser aquellos con la mayor cantidad de tierra, fincas con 20 hectáreas o más. Esto también es cierto en los hogares de la región donde se cultiva la coca, donde las fincas más grandes tienen un promedio estimado de Bs. 13.762 de ingreso neto agropecuario, lo cual es casi el doble del de las fincas más grandes cuando se toma el Departamento como un todo. Sin embargo, en la región no productora de coca, se estima que los hogares agropecuarios que tienen entre cinco y diez hectáreas de tierra tienen el ingreso neto agropecuario promedio más alto (Bs. 4.591), mientras los que tienen más de 20 hectáreas se calcula que el ingreso agropecuario neto promedio es de Bs. 2.973 solamente. Este mismo ingreso en fincas con más de diez pero menos de 20 hectáreas se calcula en unos Bs. 4.374.

Volviendo a tomar el Departamento como un todo, vemos que tanto para el ingreso neto del hogar en moneda corriente como el ingreso neto promedio, el cual incluye las ganancias por actividades económicas dentro y fuera de la finca, existe una correlación entre los ingresos más altos y las propiedades más

CARACTERISTICAS DE LOS HOGARES AGROPECUARIOS SEGUN TAMAÑO DE LA FINCA

(Universo: Todos los hogares agropecuarios con tierras)

TOTAL	Todos los Hogares Agropecuario	Hectáreas 0,10 x 0,49	Hectáreas 0,5 x 0,99	Hectáreas 1 x 1,99	Hectáreas 2 x 4,99	Hectáreas 5 x 9,99	Hectáreas 10 x 19,99	Hectáreas 20 y más
Número de hogares agropecuarios	88.984,00	15.516,00	16.833,00	18.910,00	20.442,00	9.117,00	6.486,00	1.680,00
Porcentaje de hogares agropecuarios	100,00	17,40	18,90	21,30	23,00	10,20	7,30	1,90
Promedio de ingreso agropecuario neto en efectivo	1.087,00	126,00	251,00	303,00	799,00	3.812,00	3.694,00	5.853,00
Promedio de ingreso agropecuario neto	3.139,00	984,00	1.945,00	2.630,00	3.349,00	6.369,00	6.557,00	7.470,00
Promedio de ingreso neto en efectivo de los hogares agropecuarios	2.509,00	1.453,00	1.227,00	1.346,00	1.995,00	4.498,00	6.897,00	16.725,00
Promedio de ingreso neto de los hogares agropecuarios	4.603,00	2.354,00	2.952,00	3.727,00	4.584,00	7.106,00	9.799,00	18.359,00
Tamaño promedio de la finca	3,48	0,26	0,66	1,32	2,88	6,34	11,61	46,40
Valor promedio de producción agrícola	2.620,00	585,00	1.170,00	1.954,00	2.705,00	5.801,00	7.198,00	7.842,00
Porcentaje promedio de producción agrícola vendido por hogares agropecuarios	49,70	18,40	30,00	24,40	42,40	66,00	64,20	87,00
Porcentaje de hogares agropecuarios con ventas de la producción agrícola	58,70	29,50	52,00	52,70	70,40	84,90	82,90	86,50

grandes. Sin embargo, cuando examinamos el nexo entre el ingreso neto del hogar y el tamaño de la finca en ambas regiones, la productora y la no productora de coca, el patrón parece alterarse un poco y algunas nuevas inquietudes que salen necesitan ser explicadas.

En la región productora de coca, los hogares que poseen entre 2 y 4,99 hectáreas tienen virtualmente el mismo ingreso neto familiar promedio, aproximadamente Bs. 9.205, que los hogares cuya propiedad está entre las 5 y las 9,99 hectáreas, aproximadamente Bs. 9.066. Curiosamente, en esta misma región, las fincas con menos de ½ hectárea tienen un ingreso promedio, en moneda corriente, más alto (Bs. 9.639) que otros hogares agropecuarios, exceptuando aquellos con 10 hectáreas o más. El ingreso neto agropecuario promedio estimado (Bs. 2.865) de los pequeños agricultores es también 5 veces más que el de los que tienen entre ½ y 1 hectárea de tierra, y se estima que es más de 6,5 veces que el de los poseen entre 1 y 1,99 hectáreas. Más sorprendente aun, es el hecho de que el ingreso neto agropecuario en moneda corriente de estos hogares con menos de ½ hectárea es aproximadamente 6 veces más que el de los hogares con tierra entre ½ y 0,99 hectáreas y 19,8 veces más que el ingreso neto promedio en moneda corriente de los hogares que poseen entre 1 y 1,99 hectáreas. Un patrón más lógico sería que los hogares con mayor extensión de tierra vendieran un mayor porcentaje de sus cultivos y que tuvieran un ingreso neto agropecuario en moneda corriente más alto.

Puede especularse acerca de las razones de estos resultados inesperados, pero debe tenerse en cuenta que el número de los hogares representados en estas tres categorías viene de una muestra relativamente pequeña. Una posible explicación es que estos hogares agropecuarios con menos de ½ hectárea cultivan solamente coca, mientras que aquellos que son un poco más grandes tienen principalmente cultivos de subsistencia o están involucrados en actividades de lechería incipientes. También es posible que estos hogares con los terrenos más pequeños estén dedicados al transporte o al proceso agrícola, lo cual puede explicar sus altos ingresos en moneda corriente. Un análisis más profundo revelará las diferencias entre la ubicación, los patrones de cultivo y el desarrollo en actividades económicas dentro los hogares con terrenos de diferentes tamaños. Una o varias de estas variables pueden explicar las inesperadas discrepancias en los ingresos familiares. Se presenta un contraste interesante cuando analizamos los ingresos promedios los cuales son mucho más altos en las grandes fincas de la región productora de coca, comparados con los de las grandes fincas de la sierra; y las fincas pequeñas (aquellas entre ½ y 1,99 hectáreas) en la región de la coca tienen un ingreso agropecuario neto promedio menor que aquellas de igual tamaño localizadas en la sierra.

En las áreas de la sierra y el valle de la región no productora de coca, se estima que en las fincas que tienen entre 5 y 9,99 hectáreas tanto los ingresos agropecuarios netos promedios como los ingresos familiares netos promedio son más altos que en las fincas con 10 a 19,99 hectáreas de terreno.

Adicionalmente, aun cuando el valor promedio de la producción del cultivo de los hogares agropecuarios con terrenos entre las 10 y las 19,99 hectáreas es más alto que el de aquellos con 5 a 9,99 hectáreas, todas las medidas de su ingreso promedio son más bajas. No existe una explicación inmediata, pero parece que las grandes fincas carecen de tierras con riego y tienen grandes extensiones de pastos, barbecho o son tierras baldías. Finalmente, parece también que las fincas que según el tamaño están ubicadas en los extremos más altos y más bajos, derivan un porcentaje mayor de sus ingresos familiares en moneda corriente, de fuentes provenientes fuera de la finca que aquellas de tamaño mediano.

CARACTERISTICAS DE LOS HOGARES AGROPECUARIOS SEGUN TAMAÑO DE LA FINCA

(Universo: Todos los hogares agropecuarios con tierras)

ZONAS CON CULTIVOS DE COCA	Todos los Hogares Agropecuario	Hectáreas 0,10 x 0,49	Hectáreas 0,5 x 0,99	Hectáreas 1 x 1,99	Hectáreas 2 x 4,99	Hectáreas 5 x 9,99	Hectáreas 10 x 19,99	Hectáreas 20 y más
Número de hogares agropecuarios	9.887,00	351,00	324,00	577,00	1.885,00	3.009,00	3.042,00	700,00
Porcentaje de hogares agropecuarios	100,00	3,60	3,30	5,80	19,10	30,40	30,80	7,10
Promedio de ingreso agropecuario neto en efectivo	6.363,00	2.818,00	467,00	142,00	4.530,00	8.377,00	6.280,00	12.637,00
Promedio de ingreso agropecuario neto	7.944,00	2.865,00	548,00	435,00	5.299,00	9.979,00	9.027,00	13.762,00
Promedio de ingreso neto en efectivo de los hogares agropecuarios	11.300,00	9.639,00	2.788,00	1.279,00	9.205,00	9.066,00	12.527,00	34.221,00
Promedio de ingreso neto de los hogares agropecuarios	12.900,00	9.747,00	2.869,00	1.572,00	10.001,00	10.690,00	15.293,00	35.345,00
Tamaño promedio de la finca	11,43	0,13	0,52	1,35	3,17	6,32	11,50	74,40
Valor promedio de producción agrícola	8.770,00	176,00	647,00	665,00	6.148,00	10.981,00	10.478,00	13.637,00
Porcentaje promedio de producción agrícola vendido por hogares agropecuarios	81,70	72,70	85,90	47,10	85,00	85,10	72,30	98,80
Porcentaje de hogares agropecuarios con ventas de la producción agrícola	89,50	18,80	75,90	73,00	83,40	100,00	93,30	100,00

CARACTERISTICAS DE LOS HOGARES AGROPECUARIOS SEGUN TAMAÑO DE LA FINCA

(Universo: Todos los hogares agropecuarios con tierras)

ZONAS SIN CULTIVOS DE COCA	Todos los Hogares Agropecuario	Hectáreas 0,10 x 0,49	Hectáreas 0,5 x 0,99	Hectáreas 1 x 1,99	Hectáreas 2 x 4,99	Hectáreas 5 x 9,99	Hectáreas 10 x 19,99	Hectáreas 20 y más
Número de hogares agropecuarios	79.098,00	15.165,001	16.509,00	18.334,00	18.557,00	6.108,00	3.444,00	981,00
Porcentaje de hogares agropecuarios	100,00	19,20	20,90	23,20	23,50	7,70	4,40	1,20
Promedio de ingreso agropecuario neto en efectivo	428,00	63,00	246,00	308,00	420,00	1.563,00	1.409,00	1.007,00
Promedio de ingreso agropecuario neto	2.539,00	940,00	1.972,00	2.699,00	3.151,00	4.591,00	4.374,00	2.973,00
Promedio de ingreso neto en efectivo de los hogares agropecuarios	1.410,00	1.263,00	1.197,00	1.348,00	1.263,00	2.247,00	1.924,00	4.224,00
Promedio de ingreso neto de los hogares agropecuarios	3.566,00	2.183,00	2.953,00	3.795,00	4.033,00	5.340,00	4.946,00	6.219,00
Tamaño promedio de la finca	2,49	0,26	0,66	1,31	2,85	6,25	11,71	26,37
Valor promedio de producción agrícola	1.852,00	594,00	1.180,00	1.995,00	2.356,00	3.249,00	4.300,00	3.082,00
Porcentaje promedio de producción agrícola vendido por hogares agropecuarios	30,70	18,00	29,40	24,10	31,10	34,00	46,80	50,00
Porcentaje de hogares agropecuarios con ventas de la producción agrícola	54,90	29,70	51,50	52,10	69,10	77,50	73,60	76,80

PROMEDIO NETO DE INGRESO AGROPECUARIO DE LAS FINCAS SEGÚN ASISTENCIA TÉCNICA Y CAPACITACIÓN Y SEGÚN CRÉDITO AGRÍCOLA Y TENENCIA DE LA TIERRA

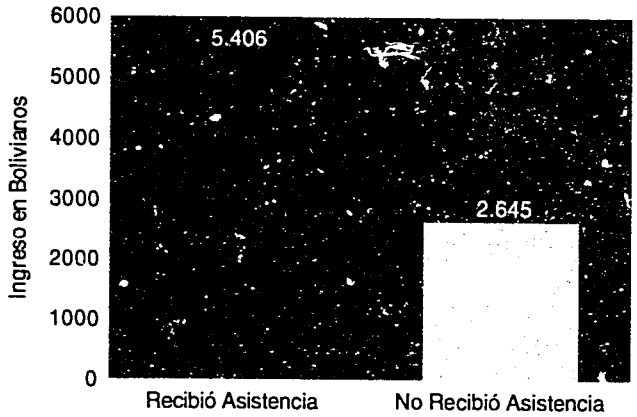
Otro de los puntos esperados que salió de la encuesta, es un análisis que enfocará el efecto relativo de variables claves (tales como el acceso al mercado, el acceso y la disponibilidad al crédito, el acceso a la asistencia técnica y la seguridad de la tenencia de la tierra) en el aumento del valor de la producción agrícola y los ingresos rurales. Las observaciones iniciales del impacto de tres de estas variables --asistencia técnica, crédito agrícola y tenencia de la tierra-- sugieren que hay una asociación entre el acceso a estos servicios y los altos ingresos. Se requiere un análisis más profundo para determinar si existe una causal de la relación entre estos factores y los altos ingresos o si la asociación tan solo indica que los hogares agropecuarios adinerados tienen mayor acceso a la asistencia técnica, al crédito y títulos de propiedad debidamente registrados.

Se estima que el 13 por ciento de los hogares agropecuarios en Cochabamba reciben asistencia técnica y que más o menos en nueve de cada diez de estos hogares el jefe del hogar es el hombre. Los resultados de la encuesta indican que el ingreso agropecuario neto promedio de las fincas que reciben asistencia técnica (Bs. 5.406) es aproximadamente el doble del ingreso agropecuario neto promedio de aquellas fincas que no reciben asistencia técnica (Bs. 2.645).

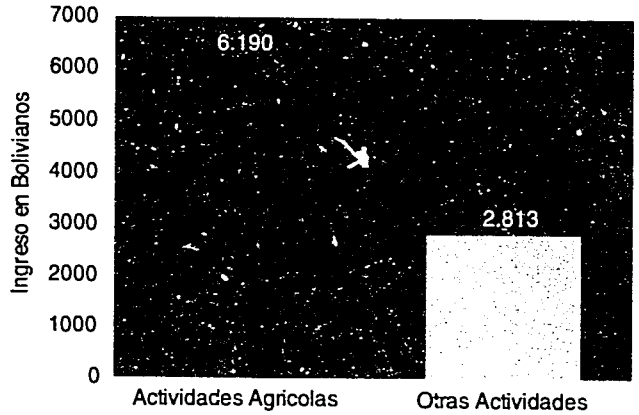
De un estimado de 9.937 fincas que tienen crédito, cerca de la mitad tienen crédito para agricultura. Esto parece indicar que uno de cada dos hombres y una de cada cuatro mujeres recibieron solicitado propósitos agrícolas. Se estima que el 74 por ciento del crédito por las mujeres fue utilizado en otras cosas. Aproximadamente en nueve de cada diez hogares que recibieron crédito, fueron los hombres los jefes del hogar. Cerca de la mitad de las fincas que recibieron crédito para la agricultura también recibieron asistencia técnica. Parece que el crédito adquirido por los diferentes hogares agropecuarios proviene de fuentes diversas y se estima que aproximadamente el 52 por ciento de los créditos provinieron de familiares o amigos; el 13 por ciento de cooperativas; el 11 por ciento de organizaciones no gubernamentales; el 10 por ciento de bancos agrícolas; el 9 por ciento de otras fuentes; el 2 por ciento de bancos privados; otro 2 por ciento de prestamistas; y menos del 1 por ciento de bancos del Estado. Se calcula que el ingreso agropecuario neto promedio de hogares que han recibido crédito para la agricultura es 54 por ciento más alto que el ingreso agropecuario neto promedio de los hogares que recibieron crédito para otros propósitos.

Una mayoría de las fincas en el Departamento reportaron tener títulos de propiedad de la tierra. Se estima que el 62 por ciento de los hogares agropecuarios tienen títulos definitivos y el 25 por ciento tienen títulos en proceso. Parece que los títulos de tierra son obtenidos en igual proporcion por mujeres y hombres que encabezan sus hogares. Los hogares donde la mujer es el jefe de familia se calcula que el 65 por ciento de estos tienen título de propiedad definitivo comparado con el 61 por ciento de los hogares en donde el jefe es el hombre. El ingreso agropecuario neto promedio es mucho más alto para aquellos que tienen título definitivo, aproximadamente un 35 por ciento más alto que los hogares con el título en proceso, y casi dos veces más que los hogares que están alquilando la tierra. También se estima que el 62 por ciento de los hogares agropecuarios con título definitivo venden sus cultivos. La posesión definitiva del título de la tierrra parece que no tiene influencia significativa en el procentaje de la venta de cultivo. Los hogares agropecuarios con título definitivo tienen un porcentaje promedio de venta del cultivo del 53 por ciento, lo cual es una diferencia insignificante con el porcentaje para todas las fincas, el cual es del 50 por ciento.

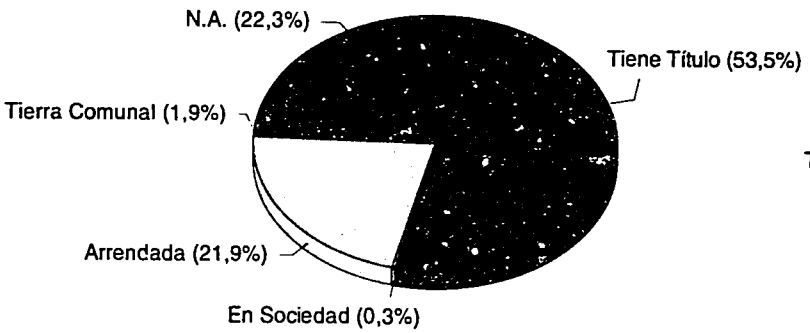
PROMEDIO NETO DE INGRESO AGROPECUARIO DE HOGARES QUE RECIBIERON ASISTENCIA TECNICA



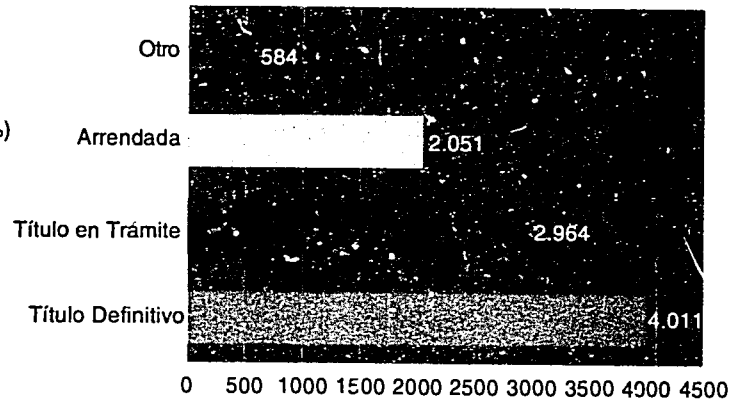
PROMEDIO DE INGRESO AGROPECUARIO NETO DE HOGARES QUE RECIBIERON CREDITO



TENENCIA DE LA TIERRA



PROMEDIO DE INGRESO AGROPECUARIO NETO SEGUN TENENCIA DE LA TIERRA



INGRESO PROMEDIO DEL HOGAR SEGÚN EL SEXO DEL JEFE DEL HOGAR Y LOS HOGARES QUE CULTIVAN COCA VERSUS LOS QUE NO LA CULTIVAN

El ingreso neto promedio del hogar parece variar considerablemente según los hogares sean agropecuarios o no, así como también según el sexo del jefe de hogar y según la región. En el departamento, se estima que el ingreso neto promedio del hogar agropecuario es aproximadamente un 15 por ciento más alto que el de los no agropecuarios. Pero las diferencias más notables relativas a este punto, parecen encontrarse entre los hogares donde el jefe de hogar es el hombre y aquellos en los cuales es la mujer y entre los hogares localizados en las regiones donde se cultiva y donde no se cultiva la coca.

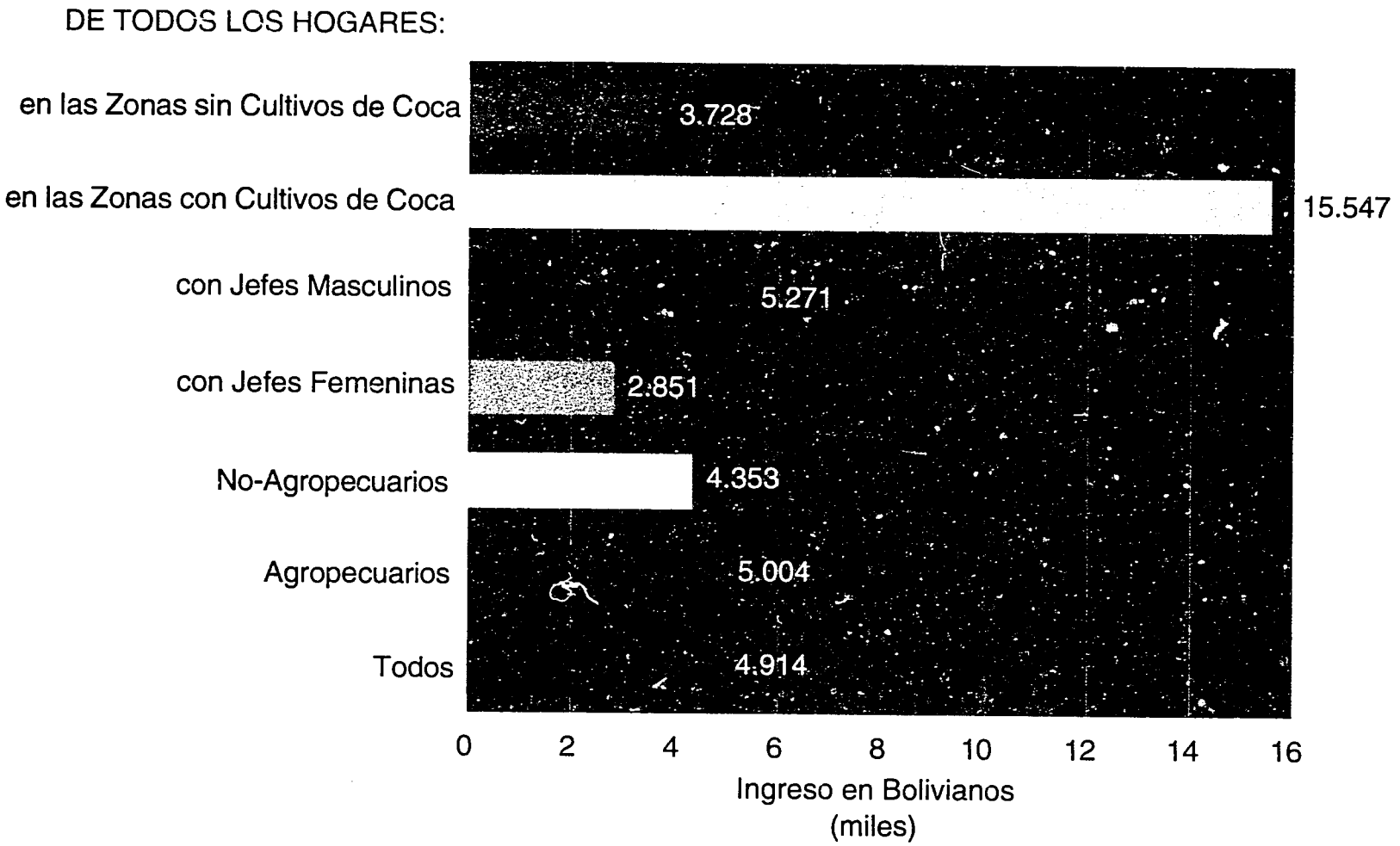
El ingreso neto promedio del hogar para un estimado de 16.561 hogares cuyo jefe es la mujer (aproximadamente 15 por ciento de todos los hogares) se calcula en unos Bs. 2.851, lo cual es cerca de la mitad de los Bs. 5.271 que ganan en promedio los hogares cuyo jefe es el hombre. También se estima que un mayor porcentaje de estos últimos hogares (33,27 por ciento) tienden a tener miembros empleados en actividades no agropecuarias comparado con sólo un 25 por ciento de los hogares donde el jefe es la mujer. En contraste, cerca del 34 por ciento de todos los hogares con una mujer como jefe de hogar se estima que tienen miembros involucrados en actividades económicas de su propia cuenta que no son agropecuarias, comparado con solamente un 25 por ciento estimado de los hogares con un hombre a la cabeza. También hay diferencias marcadas en el porcentaje de los hogares dirigidos por una mujer según la provincia. La Provincia de Punata es donde se encuentra el más alto porcentaje de dichos hogares (28 por ciento) y un poco más de una quinta parte de los hogares en las Provincias de Arani, Capinota y Germán Jordán.

Los resultados de la encuesta indican que virtualmente no hay tal clase de hogares en las Provincias de Bolívar y Tapacari y que menos de uno de cada diez hogares tienen como jefe una mujer en las Provincias de Esteban Arce y Chapare.

Las disparidades son aun mayores entre los hogares de las regiones productoras y no productoras de coca. El ingreso neto familiar promedio de todos los hogares en la región productora de coca es aproximadamente Bs. 15.547, y para todos los hogares agropecuarios en la misma región es de Bs. 16.684. El ingreso neto familiar promedio de todos los hogares en la región no productora de coca es aproximadamente Bs. 3.728, lo cual es menos de un cuarto de los hogares en la región productora de coca. El ingreso neto familiar promedio de los hogares agropecuarios en la región no productora de coca es aproximadamente Bs. 3.650, lo cual es sólo la quinta parte del ingreso familiar de hogares similares en la región productora de coca.

Aun cuando un poco menos de una tercera parte de los hogares en ambas regiones. 32 por ciento en donde no se cultiva coca y 28 por ciento en donde sí se cultiva, tienen miembros empleados en actividades no agropecuarias; al parecer el ingreso derivado de éstas representa una proporción más grande del ingreso familiar en la zona de no producción de coca. El ingreso generado de actividades por su propia cuenta no relacionadas con el agro es mucho más significativo para los hogares en la región productora de coca, tanto en términos del porcentaje de hogares con miembros involucrados en esas actividades como en términos del ingreso familiar promedio de hogares con miembros involucrados en estas actividades.

PROMEDIO DE INGRESO NETO DE LOS HOGARES



DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS HOGARES AGROPECUARIOS QUE TIENEN ANIMALES DE CRÍA SEGÚN CLASES DE ANIMALES DE CRÍA

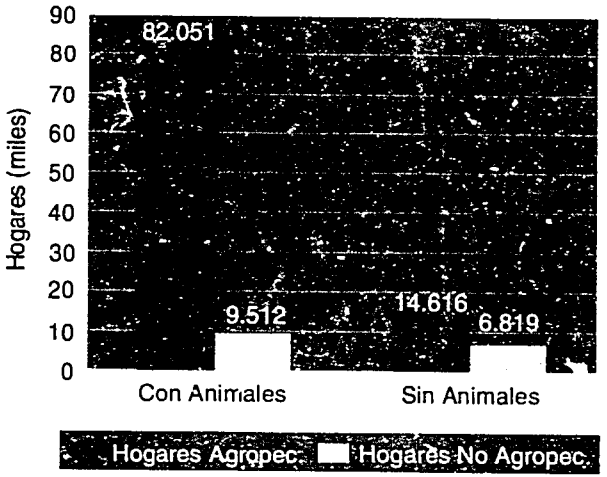
La producción animal es una fuente vital de empleo e ingreso para los hogares rurales en el Departamento de Cochabamba, donde aproximadamente un 82 por ciento de estos hogares poseen animales de cría. De acuerdo con los resultados de la encuesta, un tercio de la población rural mayor de seis años está involucrada en la producción pecuaria siendo ésta su principal o secundaria actividad económica. Tanto los hogares agropecuarios como los no agropecuarios poseen animales y se estima que un mayor porcentaje de los agropecuarios (85 por ciento) que los no agropecuarios (61 por ciento) poseen algún tipo de animales de cría o aves de corral.

La producción del ganado vacuno, los cerdos y los pequeños rumiantes (ovejas, cabras, llamas) tiene mucha más importancia en los hogares de la sierra y los valles que en los hogares del trópico. Se estima que tres de cada cinco hogares en la sierra y los valles poseen vacas (59 por ciento) u ovejas (58 por ciento) comparado con el 6 por ciento (vacas) y el 3 por ciento (ovejas) de los hogares del trópico. Más de un tercio de los hogares en la sierra y valles poseen cabras (35 por ciento), comparado con un 26 por ciento de los hogares del trópico. El tener animales para el transporte también parece ser más común en la sierra y los valles, donde aproximadamente un 30 por ciento tienen burros y un 10 por ciento son dueños de caballos; a diferencia del trópico donde sólo el 2 por ciento poseen burros y un 1 por ciento tienen caballos.

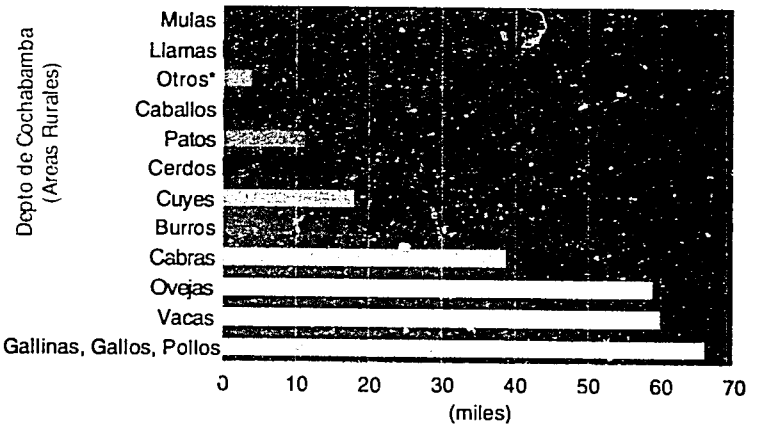
La posesión de aves de corral parece ser idéntica en ambas regiones, donde un estimado del 59 por ciento de los hogares tienen gallinas y un 10 por ciento tienen patos.

Un análisis más profundo de los datos de la encuesta revelará hasta donde el tener animales de cría genera ingreso tanto para los hogares agropecuarios como para los no agropecuarios según la región y el tamaño de la propiedad.

NUMERO DE HOGARES CON ANIMALES

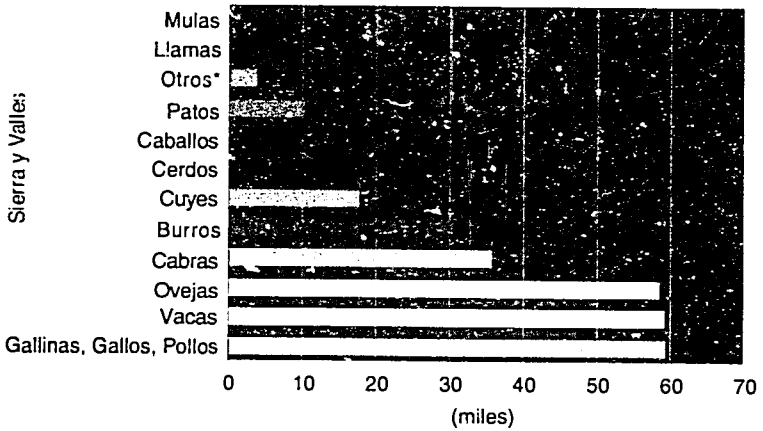


NUMERO DE HOGARES CON ANIMALES SEGUN TIPO DE ANIMAL



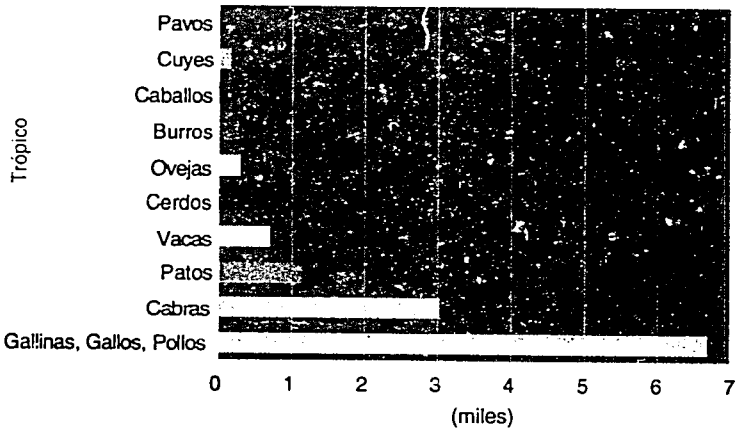
Otros*: pavos (1.304), conejos (2.102), y abejas (518).

NUMERO DE HOGARES CON ANIMALES SEGUN TIPO DE ANIMAL



Otros*: pavos (1.238), conejos (2.102), y abejas (518).

NUMERO DE HOGARES CON ANIMALES SEGUN TIPO DE ANIMAL



DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS HOGARES AGROPECUARIOS SEGÚN TIEMPO Y DISTANCIA HASTA EL MERCADO Y SEGÚN LA DISTANCIA HASTA UNA CARRETERA PRINCIPAL

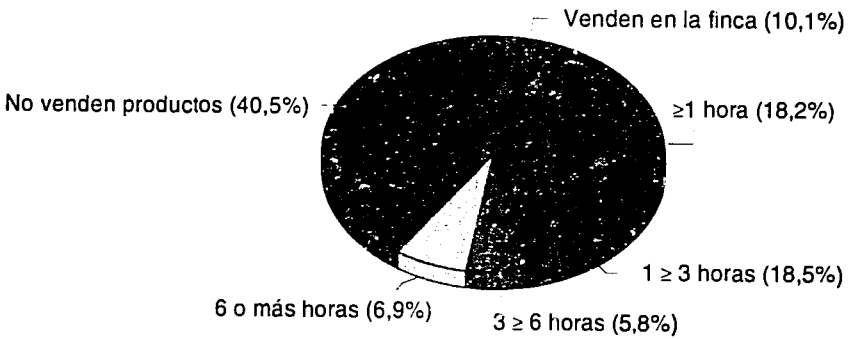
Uno de los mayores interrogantes para el cual fue diseñada la encuesta es conocer si la proximidad y el acceso a los mercados están directamente relacionados con los ingresos altos. Una revisión inicial de los datos presenta algunos resultados sorprendentes que quedan por explicarse en un análisis más profundo. Está estimado que el 40 por ciento aproximadamente, de los hogares agropecuarios no vende ni los productos agrícolas ni los pecuarios. Parece que uno de cada dos hogares cuyo jefe es la mujer y aproximadamente uno de cada tres donde el hombre es el jefe no tiene ventas de productos agrícolas, estando estos hogares localizados en la sierra y los valles. El contraste presentado entre los hogares que cultivan y los que no cultivan coca es aun más pronunciado: un 45 por ciento estimado de los no cultivadores de coca no tiene productos para vender, comparado con solamente el 2 por ciento de los hogares que cultivan coca.

Los análisis preliminares de la encuesta, indican que los hogares que tienen el ingreso agropecuario neto promedio más alto venden sus cultivos en la finca. Estos hogares representan un 10 por ciento aproximadamente de todos los hogares agropecuarios. Curiosamente, los hogares productores de coca que parecen tener el más alto ingreso agropecuario neto promedio (Bs. 22.954) son aquellos que venden sus productos en los mercados que están a más de seis horas de camino. Se calcula que cerca del 23 por ciento de los hogares que cultivan coca venden sus productos en la finca y tienen un ingreso agropecuario neto promedio idéntico (Bs. 22.551). Aparte de aquellos que no venden nada, los agricultores que cultivan coca que tienen el ingreso agropecuario neto promedio más bajo parecen ser aquellos que viven entre tres y seis horas de camino al mercado.

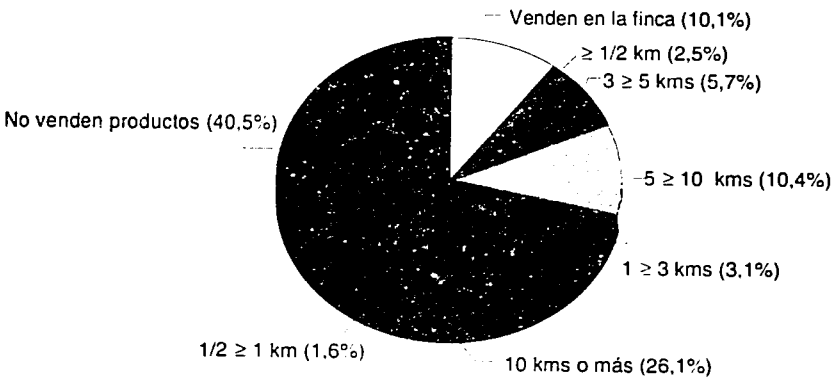
La configuración para la región de la sierra y los valles parece ser algo diferente. Los hogares agropecuarios que se estima que tengan las ganancias máximas de los productos de la finca son aquellos que están a menos de una hora del mercado, (Bs. 4.760), seguidos por aquellos que venden sus productos en la finca, (Bs. 4.498 aproximadamente). Sin embargo, lo más sorprendente es que los hogares agropecuarios con el tercer lugar en el estimado del ingreso agropecuario neto promedio son aquellos localizados a seis horas o más de camino de los mercados, más o menos Bs. 4.436. Los hogares agropecuarios que venden sus productos en la finca y en los mercados a seis o más horas de camino parecen tener el más alto ingreso agropecuario en moneda corriente tanto en la región productora de coca como en la no productora.

La distancia a la carretera principal no parece ser un problema mayor. Un estimado del 77 por ciento de los hogares están ubicados a unos tres km. de la carretera principal. Esto, sin embargo, no da mucha información ya sea sobre la clase de terreno, mucha parte del cual es escabroso, como sobre los miembros del hogar que *en camino* al mercado deben negociar con los productos agrícolas que llevan para la venta. Aparte de todos los hogares que venden directamente en la finca o que no tienen nada que vender, lo que representa más de la mitad de los hogares rurales en el departamento, un estimado del 13 por ciento de los hogares agrícolas están a unos 5 km. de los mercados, un 10 por ciento están ubicados entre 5 y 10 km. del mercado y un 26 por ciento están localizados a 10 km. o más del sitio de venta.

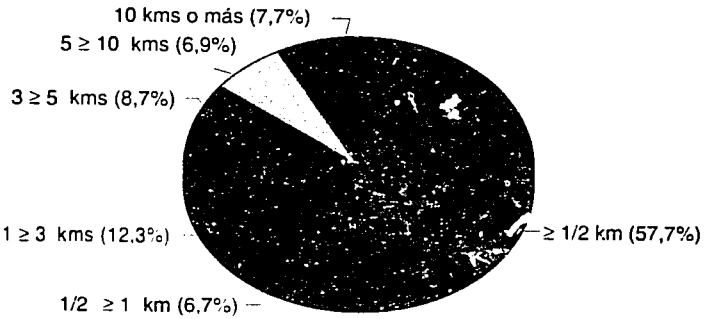
ACCESO AL MERCADO DE LOS HOGARES AGROPECUARIOS



DISTANCIA AL MERCADO



DISTANCIA A LA CARRETERA

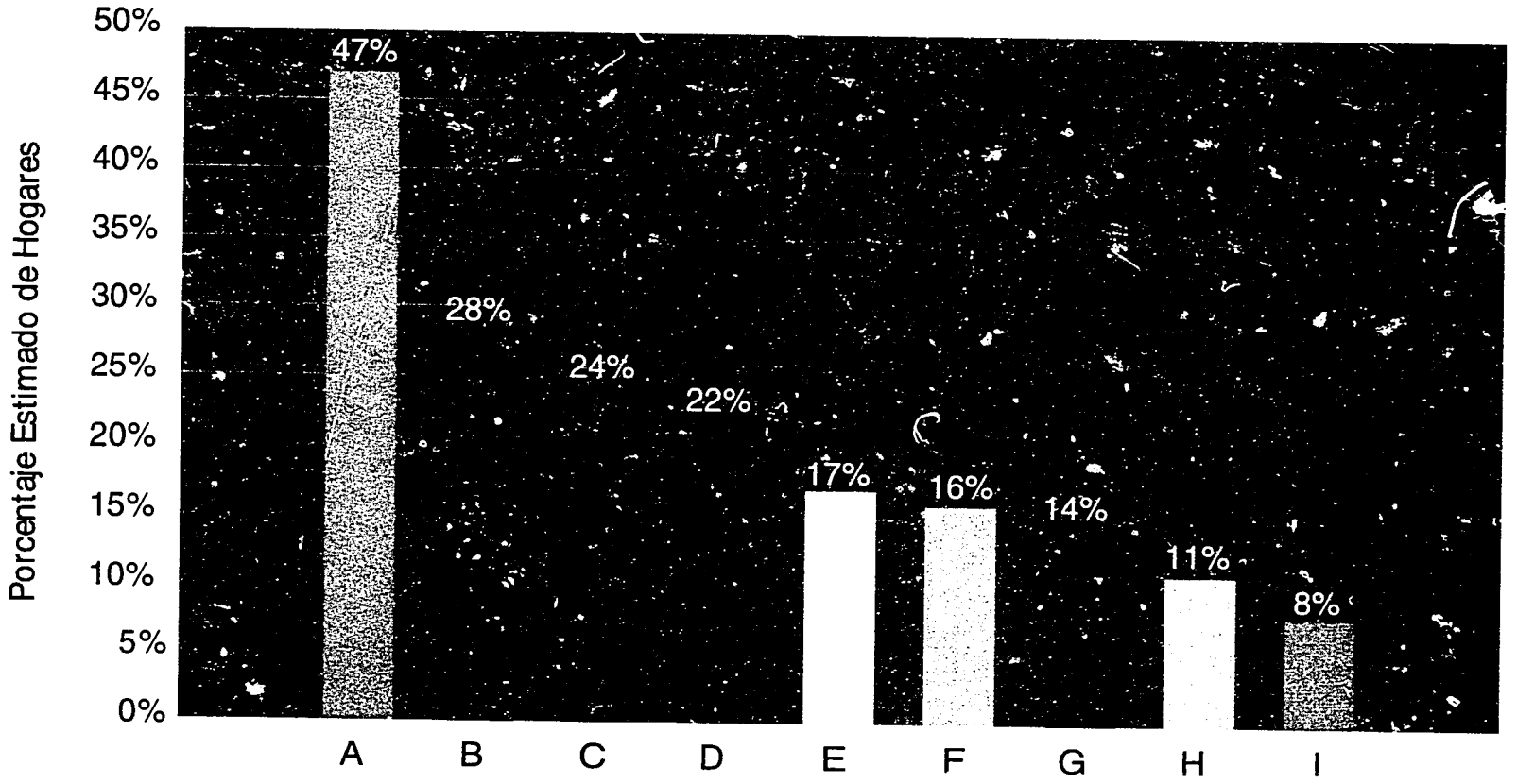


DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS NECESIDADES PERCIBIDAS

Se les pregunto a los encuestados qué necesitaban para mejorar sus vidas. Esta pregunta con una respuesta abierta dio paso a muchas respuestas. Aproximadamente un 94 por ciento de los hogares encuestados expresaron necesidades especificas, de las cuales las más comunes pueden verse en la gráfica adjunta. La respuesta más popular fue mejorar el acceso y la disponibilidad del agua, el segundo lugar lo ocupó el acceso a servicios de salud, especialmente disponibilidad y acceso a centros de salud. Un poco menos de uno de cada cuatro hogares expresaron el deseo general de mejorar el estándar de vida. La asistencia técnica para la producción agropecuaria fue mencionada por cerca del 22 por ciento de todos los encuestados. Asimismo, ocupó un lugar importante una infraestructura mejorada -- carreteras (17 por ciento), electricidad (14 por ciento), escuelas (8 por ciento) y vivienda (11 por ciento). Aproximadamente 22 por ciento de los encuestados respondió esta pregunta citando la necesidad de un mayor acceso a semillas mejoradas y a fertilizantes.

El resto de la lista va desde la necesidad de maquinaria agrícola y herramientas hasta el deseo de servicio telefónico. Sólo el 5 por ciento de los hogares hicieron referencia a la necesidad de crédito; y ninguno mencionó la titulación de la tierra como una necesidad, aunque el 4 por ciento mencionó la necesidad de tierra para uso agrícola.

NECESIDADES DE LOS HOGARES RURALES



A - Mejoramiento de agua.
B - Construcción y mejoramiento de postas sanitarias.
C - Mejor nivel de vida.
D - Asistencia técnica agropecuaria.
E - Construcción y mejoramiento de caminos.
F - Acceso a semillas mejoradas y fertilizante.
G - Acceso a electricidad.
H - Construcción y mejoramiento de viviendas.
I - Construcción y mejoramiento de escuelas.

DISEÑO DE LA MUESTRA

La Encuesta de Hogares Rurales de Cochambamba (EHRC) fue una encuesta piloto utilizando como muestra unidades en un universo definido. La información se obtiene de un número pequeño de unidades en el universo definido y los estimados de esta muestra son extrapolados al universo total.

El universo de interés para la EHRC fueron todas las unidades de vivienda en las áreas rurales como están definidas en la actualización cartográfica en el pre-censo, el cual fue llevado a cabo en 1990 y 1991. La unidad de análisis fue el hogar.

El marco de la muestra empleó un diseño de múltiples etapas estratificadas. Las áreas rurales dentro del departamento de Cochabamba fueron divididas en provincias. Las provincias fueron divididas a su vez en dos subestratos: centros poblacionales con menos de 2.000 habitantes y áreas con unidades de vivienda dispersas.

Dentro de estos subestratos, las unidades primarias de muestreo (i.e., grupos de unidades de vivienda) se clasificaron según una de las tres zonas ecológicas (altiplano, valles y llanos) para poder crear grupos homogéneos. Esta lista de unidades fue usada como base para el muestreo sistemático al azar de las unidades primarias de muestreo a usarse en la siguiente fase de la encuesta.

La fase siguiente involucra el listado de todas las unidades de vivienda dentro de las unidades primarias de muestreo seleccionadas. Después de haber hecho una lista con las unidades de vivienda contenidas en el segmento, las unidades a visitar durante la encuesta se seleccionaron de esta lista. Nuevamente se utilizó la selección sistemática al azar.

El diseño de la muestra para la EHRC involucró la selección de una muestra de 96 segmentos. Los procedimientos de muestreo resultaron en la adjudicación de los segmentos en proporción al número de unidades de vivienda en cada provincia. Hay 16 provincias en Cochabamba y el número de segmentos muestra adjudicados por provincia varió de 2 a 17.

El diseño de la muestra para Cochabamba intentó producir estimados a nivel departamental con un nivel de precisión de bajo a moderado (con un coeficiente de variación dentro del 15 por ciento) para características comunes de los hogares. Los resultados indican que los coeficientes de variación para muchas de las características comunes de los hogares varían de bajos a moderados a nivel departamental. Los estimados son mucho menos precisos a nivel de provincia.

NOTAS

1. De acuerdo con la encuesta de las Naciones Unidas de 1988, sobre población, empleo y migración, llevada a cabo en las ciudades de Cochabamba, Quillacollo y Sacaba, el 35 por ciento de la población, en 1988, era menor de 14 años y la edad media de la población urbana era de 25 años. Desde 1976 ha habido un envejecimiento progresivo de la población urbana en el departamento.

2. La tasa de cambio al momento de la encuesta era de Bs. 3,64 por 1 dólar estadounidense.