



**ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO DE INSTRUMENTOS DE COMBATE
A LA POBREZA RURAL EN CHILE: COMUNA DE PORTEZUELO**

**Germán Escobar
Ximena Milicevic F.
Julio Berdegú**

Documento preparado para la Oficina Regional de la FAO para América Latina, como parte del trabajo **Experiencias exitosas de combate a la pobreza rural: Lecciones para una reorientación de las políticas**

Santiago, Chile. Noviembre, 1999

1. Introducción

La pobreza en América Latina es, hoy por hoy, el problema mayor de la mayoría de países de la región. En casi todos los países de América Latina y el Caribe la pobreza muestra una débil disminución en la década de los 90, pasando, en términos agregados del 38% al 36% entre 1994 y 1997. En el mismo período la pobreza rural se redujo de 56% a 54% y la indigencia en ese sector pasó de 34% a 31%. Esto se traduce en 204 millones de pobres en el continente, de los cuales 78,2 son rurales, y en 89,8 millones de indigentes, siendo 47 millones pobladores rurales (BID, 1999).

Chile ha logrado disminuir los índices de pobreza en el país en un 15,8% entre 1987 y 1996 (39% a 23,2%). Esta disminución también se detecta en el caso de la pobreza rural (disminuyó de 45% en 1987 a 30,9% en 1996), si bien es superior en todos los años a la pobreza del país (CEPAL, 1997)

Este problema está hoy presente en las agendas de gobiernos, organismos especializados y un gran número de organizaciones de la sociedad civil del continente. Con el fin de allegar información sistematizada sobre las estrategias de corrección a este problema, la FAO encargó a RIMISP la elaboración de una serie de trabajos analíticos de programas e instrumentos de alivio de la pobreza rural. Como parte del estudio Experiencias exitosas de combate a la pobreza rural: lecciones para una reorientación de las políticas, este análisis está dirigido a conocer y evaluar el desempeño de algunos programas/instrumentos de alivio de la pobreza, que son el resultado de políticas diseñadas en Chile con ese fin específico.

Para el efecto, se eligió analizar los instrumentos de combate a la pobreza que se aplican en la Comuna de Portezuelo, en la VIII Región de Chile, que corresponden a programas del FOSIS, INDAP, DAR y AGRARIA. Se trata de una Comuna eminentemente rural situada en el área agroecológica correspondiente al secano interior, en la cual confluyen algunos programas públicos y privados, diseñados para combatir el estado de pobreza en que viven un poco más del 50% de su población (RIMISP, 1997).

Los principales hallazgos de este análisis pueden resumirse de la siguiente forma:

- Los programas de alivio de la pobreza rural se concentran, en general, en hogares cuyos ingresos los catalogan como indigentes y pobres, aunque atienden algunos hogares considerados no pobres.
- En términos amplios, la participación de los hogares en programas de combate de la pobreza no explica la formación de los ingresos autónomos de los hogares rurales.
- Existen relaciones entre ciertos activos, la formación de los ingresos y los programas de alivio de la pobreza. Específicamente, el ingreso se explica parcialmente por la disponibilidad de irrigación, que es un objetivo de dos de los programas de pobreza que operan en la zona. El hecho de que los proyectos de riego se presentan con proyectos que forman los programas de pobreza, parece

esconder su efecto directo sobre los ingresos de los hogares rurales. Esto sugiere la conveniencia de focalizar proyectos que hacen más eficaces los programas de combate de la pobreza.

- El acceso y la posesión de activos por parte de los hogares marcan diferencias en sus niveles de ingreso. Los activos privados explican parcialmente la formación del ingreso, en tanto que los activos públicos y de capital social no están correlacionados con los ingresos del hogar. Los activos de capital humano son importantes en cuanto al número de personas en edad de trabajar, pero los niveles de educación no muestran diferencias en los ingresos del hogar.
- Los subsidios son proporcionalmente importantes en la composición del ingreso de los hogares indigentes. La proporción es menor en los hogares pobres y mucho menor en los no pobres. Por otra parte, mientras mayor es la pobreza, más importante es el ingreso agrícola, pero a medida que disminuye la pobreza, gana importancia el ingreso no agrícola.

2. Consideraciones conceptuales y metodología

2.1 Marco analítico

La superación de la pobreza rural difícilmente podrá lograrse y ser sostenible si no se enfrentan y corrigen los factores que la causan. Se ha propuesto que para entender la pobreza rural es necesario, de una parte, conocer la heterogeneidad que la caracteriza y abordar la multiplicidad de factores que le originan, que, en repetidas ocasiones, sobrepasan las circunstancias rurales, abarcando condiciones más macro y de tipo estructural en las sociedades humanas (MIDEPLAN, 1999). Una manera de focalizarse en los factores de causalidad de la pobreza rural es relacionar las condiciones del hogar rural con el acceso (posesión o capacidad de utilizar) ciertos activos, cuya carencia, abundancia y sus respectivas combinaciones pueden hacer la diferencia entre las categorías de indigente, pobre o no pobre para una familia rural (Reardon y Vosti, 1997).

El argumento central es que diferentes tipos de hogares rurales disponen de combinaciones o conjuntos específicos de activos y recursos. La combinación de activos determina un tipo particular de pobreza, generando varios tipos de pobreza rural. De acuerdo a este enfoque, podrá haber hogares pobres en tierra y menos pobres en capital humano; otros que son ricos en capital social y en los que el ingreso depende de la gestión de recursos comunes; otros que carecen de casi todos los tipos de recursos, salvo mano de obra no calificada y muchas veces de edad avanzada; hay hogares cuyo ingreso es muy bajo, pero que se localizan en zonas relativamente bien dotadas de escuelas, hospitales o caminos, etc. (Berdegú, 1998)

La información recolectada entre los productores rurales de Portezuelo registra algunos activos y recursos relevantes para comprender la naturaleza de la pobreza rural y evaluar las opciones de estrategias. Entre otros se incluyen:

- Activos de capital humano: tamaño del hogar, el número de activos y el número de dependientes por activo, los años de educación.

- Activos físicos: tierra, ganado, maquinaria, equipos, vehículos, construcciones e instalaciones.
- Activos de bienes y servicios públicos: estado de los caminos de acceso al hogar, distancias a centros urbanos
- Activos de capital social: participación en organizaciones sociales y proyectos productivos o de mejoramiento de educación, salud, vivienda, servicios públicos o infraestructura

El análisis se concentra, entonces, en conocer las principales características de la pobreza entre los hogares rurales de Portezuelo, relacionarlas con los distintos tipos de activos que la hacen heterogénea y compararlas con rasgos preponderantes de los programas que se entregan a esa población a través de los servicios públicos y privados que se contemplan en el análisis. Esta comparación permite evaluar la pertinencia, focalización y alcance de los programas de combate a la pobreza.

Por otra parte, este marco analítico permite relacionar los programas analizados con los ingresos de las familias rurales, en la medida que los beneficios de estos programas contribuyan a explicar el ingreso familiar. Estas relaciones podrán ser explicadas o por su contribución directa a la formación del ingreso o por estimaciones de la disminución en los ingresos que podría darse en ausencia de los programas analizados.

Para la aplicación de este marco analítico se ha elegido un enfoque territorial en lugar de un enfoque programático. A diferencia de trabajos que se realizan en otros países con propósitos similares, no se han seleccionado los programas de combate a la pobreza, sino un espacio rural –la Comuna de Portezuelo- en donde algunos programas diseñados para combatir la pobreza están en operación.

2.2 Los programas de combate de la pobreza

En la información de fuente primaria disponible se detectaron varios programas que están diseñados para aliviar las condiciones de pobreza, tal como se resume a continuación:

- FOSIS: El Fondo de Solidaridad e Inversión Social, FOSIS, es un servicio público descentralizado con presencia en todo el país. Se relaciona con la Presidencia de la República a través del Ministerio de Planificación y Cooperación, MIDEPAN. Cuenta con un presupuesto anual de 50 millones de dólares, aprobado por el Congreso Nacional. Su misión es participar en el esfuerzo del país por la superación de la pobreza, aportando respuestas originales en temas, áreas y enfoques de trabajo complementarios a los que abordan otros servicios del Estado.

La propia ley identifica como sujetos preferenciales de la acción institucional a los jóvenes, los pobres rurales y los habitantes de localidades que presentan los más altos índices de aislamiento, marginalidad y pobreza. "Invertir con la gente" es el principio de la acción del FOSIS. Con sus diferentes acciones, el FOSIS llega al 21,7% de los chilenos que viven en condiciones de pobreza. Para cumplir sus objetivos, no ejecuta directamente sus programas, sino que entrega la realización

de ellos a entidades públicas y privadas a través de convenio o concursos públicos a nivel nacional.

El FOSIS ejecuta diferentes actividades que incluyen: a) Programas Sociales (Generación de Capacidades, Fortalecimiento de Organizaciones, Apoyo a La Gestión Territorial y Apoyo Para el Desarrollo del Barrio); (b) Programas Productivos (Apoyo a la Microempresa, Microempresas de Asistencia Crediticia, Desarrollo Productivo Rural, Apoyo al Desarrollo Pesquero Artesanal y Apoyo Pesquero); (c) Programas a Grupos Vulnerables (Infancia, Jóvenes, Recluidos y Adulto Mayor); (d) Programas Comunicacionales (Espacio Radial, Espacio Televisivo, Guía para la Acción Solidaria en la Región Metropolitana y Guías de Información Social; y (e) Programas Educativos y Capacitación (Educación a distancia, serie de guías de manuales de capacitación y Operadores de Justicia con sectores pobres).

En la Comuna de Portezuelo, el FOSIS operó formalmente entre 1991 y 1997, pero aún están en vigencia algunos de las acciones planeadas en los últimos meses de operación formal. El retiro formal de estos programas tiene un efecto secundario para el análisis de este trabajo, debido a que el grueso de la inversión del FOSIS está representado en obras de riego, capacitación, vivienda rural, recuperación de suelos, programas de desarrollo juvenil y establecimiento de algunas plantaciones de frutales (RIMISP, 1997).

- INDAP: El Instituto de Desarrollo Agropecuario, INDAP, es una institución cuya misión es la promoción y desarrollo de la agricultura familiar campesina, su integración en los mercados y la construcción de capacidades para consolidar su competitividad. El INDAP es un servicio del Ministerio de Agricultura.

Los Programas INDAP corresponden a: a) servicio financiero (financiamiento a proyectos asociativos, Bono de Articulación Financiera, acceso a fondos concursables, créditos de enlace organizaciones); b) constitución de cooperativas campesinas; c) riego campesino (apoyo acceso a ley de riego, apoyo en la ejecución de obras de riego, bonos, financiamiento); d) asesorías técnicas, mejoramiento de la gestión empresarial y apoyo a agronegocios (curso de proyectos asociativos, fomento a la asociatividad, capacitación, estudios de mercado, etc.); e) recuperación de la productividad de los suelos; y f) forestación campesina.

En el caso específico de Portezuelo, el INDAP opera el proyecto PRODECOP-SECANO que cubre la zona norte del territorio de la Comuna, en una extensión aproximada a la mitad del territorio comunal. Este proyecto desarrolla dos actividades principales: financiamiento de actividades para la superación de la pobreza (manejo de recursos naturales, producción forestal, agropecuaria y pequeñas obras de riego), y actividades de apoyo para la superación de la pobreza (pequeñas agroindustrias, artesanías, viveros, bodegas, manejo postcosecha, etc.). En el plan de trabajo del proyecto se consideran acciones dirigidas al mejoramiento de las unidades productivas, mejoramiento de las capacidades de gestión de los

productores, incorporación de la producción a los mercados, uso adecuado del agua, conservación de suelos, fomento a las organizaciones campesinas, incorporación y participación de los jóvenes y mujeres (RIMISP, 1997).

- DAR (Departamento de Acción Rural de la Iglesia Católica de Chillan). Inició trabajo en Portezuelo desde 1976 con productores que formaron sociedades de pequeños propietarios. Con asistencia técnica y algunos medios de crédito de producción se han creado comités de agricultores, que dieron origen a una asociación gremial y, posteriormente, a la Conferederación regional, que tiene un carácter de representatividad. Este es el sistema de organizaciones más antiguo de Portezuelo y mantiene la estructura de mayor participación entre los eslabones de segundo y tercer grado que han desarrollado.

A los anteriores esfuerzos se suma el mantenimiento de una acción organizacional para operar varias escuelas y un liceo municipal, al tiempo que mantiene un festival folklórico reconocido a nivel nacional.

- AGRARIA SUR Ltda. es una ONG que cumple varias tareas de transferencia de tecnología y desarrolla proyectos de huertos y frutales. Tiene a su cargo un proyecto de innovación tecnológica para la incorporación de cepas finas de viña y de agregación de valor en la producción apícola. Ejecuta por contrato algunas actividades de transferencia de tecnología para el INDAP, lo cual incluye labores de asesoría a proyectos, asistencia local e introducción de riego tecnificado con pequeños productores de viña. Agraria también desarrolla proyectos de investigación agropecuaria.
- Existen programas de mucho menor escala y cobertura impulsados por la municipalidad y, aún, otros programas muy puntuales. Estos se han tenido en cuenta en la medida que han sido reportados por los informantes de fuente primaria, pero el análisis se concentra en los primeros cuatro programas y sus respectivos proyectos.

2.3 Información de fuente primaria

Tomando los hogares del área rural como el universo para este análisis, se recolectó información de fuente primaria a través de una encuesta aplicada a 200 hogares. El tamaño de la muestra se calculó de acuerdo al método dietápico de Stein, usando la varianza y el promedio del ingreso de hogares rurales para la zona de secano de la VIII Región, obtenida en una encuesta aplicada en 1997 a 2900 hogares campesinos chilenos y 188 hogares en esta zona¹.

¹ El tamaño de la muestra se expresa en la siguiente fórmula:

$$n = (t^2 * V) / d^2$$

Donde: n = tamaño de la muestra; t = valor de tabla con 188 -1 grados de libertad; V = varianza del ingreso de los hogares rurales en secano costero VIII región y d = error (intervalo de confianza) de 15%

La muestra se diseñó determinando proporcionalmente al número de hogares rurales por localidad; es decir, se calculó la proporción del número de hogares rurales de cada localidad rural en la comuna. Esta proporción se utilizó para calcular el número de encuestas en cada localidad. De este modo se llegó a 200 encuestas en las 22 localidades rurales de la comuna de Portezuelo. La elección de los hogares en terreno, se determinó geográficamente, seleccionando los hogares al azar dentro de cada localidad.

La encuesta recoger información referida al año agrícola 1998-99², sobre:

- Composición del hogar: número de miembros, edad, género, educación.
- Composición de los ingresos del hogar: fuentes y montos de los ingresos de los miembros del hogar, tanto los ingresos provenientes del trabajo en la propia explotación silvoagropecuaria (si tienen tierras), como aquellos realizados fuera del predio en actividades asalariadas agrícolas y los realizados tanto dentro como fuera del predio en actividades asalariadas y/o por cuenta propia no agrícolas.
- Activos: Construcciones y edificios; Maquinaria, equipos y vehículos; tierras, animales.
- Participación de los hogares en organizaciones y proyectos sociales, productivos y de asistencia técnica

Una limitante de este estudio es que la información disponible no permite identificar cuál es el tipo de apoyo específico recibe cada hogar de cada programa o proyecto en que participa. En consecuencia, sólo es posible hacer comparaciones entre las diferentes características de los hogares y los tipos y niveles de ingresos de acuerdo a si el hogar participa o no en los diferentes proyectos y organizaciones.

3. Principales características de la Comuna y los hogares rurales

3.1 La Comuna

La Comuna de Portezuelo tiene una superficie de 36.829 km² que corresponden al secano interior. Es una zona de clima mediterráneo con una precipitación un poco mayor a los 1000mm, durante los meses de invierno, con un verano caluroso y seco (IER e INDAP, 1977; FAO, 1997).

En términos generales, la fuente principal de agua está constituida por pozos noria y algunas vertientes que son dedicadas al consumo humano y, eventualmente, al riego de huertas caseras. La infraestructura de captación, acumulación y conducción es escasa y de reciente disponibilidad.

La población se distribuye en 22 localidades que forman la Comuna con una ligera superioridad de hombres, en razón de la expulsión de jóvenes mujeres que buscan

² Un año agrícola (o temporada agrícola) se define como el período comprendido entre el primer día mayo de un año, y el 30 de abril del año siguiente (el año comienza después de la cosecha de una temporada agrícola y termina posterior a la siguiente cosecha, de los cultivos tradicionales).

oportunidades de trabajo fuera de Portezuelo. Es una comuna de un alto porcentaje rural³, que se encuentra a aproximadamente 35km hacia la costa de la ciudad más cercana (Chillán).

Algunas Características de la Población

Población total:	7.172 (1984) 5.970 (1992)
Estimada para 1994:	5.805 (INE) 5.768 (CASEN)
Tasa de crecimiento:	-0,43%
Población urbana (1992):	1.464 (24,5%)
Población rural (1992):	4.505 (75,5%)
Densidad de población:	21,8 hab/km ²
Número de hogares (1992):	1.367

La principal actividad económica es la producción agropecuaria. El rubro más importante es la viña (37.04% del área dedicada a la agricultura) y su posterior transformación en vino. Son frecuentes otros cultivos como el trigo blanco (1.831,3 ha en 1997) y la lenteja (494,3 ha en 1997), que se combinan con rotaciones con praderas que se mantienen por períodos de 2 a 3 años. También existen terrenos dedicados a la producción de avena (571,6 ha), porotos (40,3 ha), arveja (22,5 ha) y maíz (20,9 ha).

La viña se cultiva en diversos tipos de suelo con una tecnología tradicional. En el último censo se registraron 2.925,8 ha. Las explotaciones presentan, en general, una baja densidad de siembra y, con excepción de 6,0 ha, sin regadío. En su mayoría son plantaciones viejas que se mantienen con poca fertilización y bajo control de enfermedades. 1.258,6 ha están sembradas con cepa País, que presenta características rústicas y genera un vino de tipo dulce, que tiene uso principal para mezclas con otros caldos de cepas finas. 1.467,1 ha están sembradas con variedades blancas, las cuales se dedican en su gran mayoría a la producción de vino (INE, 1997).

Los rendimientos transformados en vino presentan una gran variabilidad, en un rango de los 1.440 a los 12.600 litros por hectárea. El producto se vende a precios muy bajos que oscilan entre \$30 y \$50 por litro de vasija. La producción es adquirida casi en su totalidad por seis envasadores que operan en Portezuelo y otros dos de localidades aledañas. Estos compradores manejan un sistema de compra a 30 y 60 días. Los productores

³ Un 75% de la población de la comuna vive en áreas rurales, según el Censo de Población de 1992.

mayores agregan valor al envasar en garrafas; conservan el vino de mejor calidad y lo comercializan directamente al mercado final.

La producción de cultivos de ciclo corto también se realiza sin riego y bajo patrones técnicos tradicionales. El sistema de rotación provoca erosión en los suelos, ya que se complementa con el uso de arado de vertedera sobre suelos de mucha pendiente. Es común encontrar el barbecho de invierno con suelo descubierto como una estrategia para controlar las malezas y facilitar las labores de arado cuando la tierra está húmeda al inicio del otoño. La erosión del suelo se ha convertido, con el tiempo, en un gran factor limitante de la producción. El área sembrada en cultivos anuales ha decrecido considerablemente, en comparación a 1976 (11,3% el trigo, 28,2% la lenteja, 77,9% el poroto y 91,8 el maíz), lo que parece estar relacionado con la pérdida de valor de los productos y las dificultades para competir con la tecnología que utilizan. Una excepción es la avena, cuya extensión se incrementó en 654% en el mismo período.

Algunas Características de la Población Económicamente Activa

PEA total (1992): 1.684 (28,2%)

Agrícola: 69,7%

Servicios: 24,0%

S. Secundario: 6,3%

Tasa de crecimiento de la PEA: -3,0%

Tasa de desempleo (1982): 8,3%

(1992): 11,3%

Escolaridad

Masculina, promedio: 5,3 años

Femenina, promedio: 5,7 años

Cobertura educación básica: 87,6%

Media: 43,0%

La concentración de la pequeña propiedad en la Comuna es evidente como quiera que aproximadamente el 85% de las explotaciones es menor a 20 ha. La utilización de suelo en actividades productivas no sobrepasa el 55% de la superficie declarada en explotaciones agropecuarias.

Las propiedades rurales en la microrregión del Proyecto PRODECOP-SECANO, que corresponde a la zona norte de la Comuna (aproximadamente, el 50% del territorio de la Comuna), tienen un tamaño promedio de 0,5 HRB, situadas en su mayoría en área quebradas y erosionadas. La localidad de Rinconmávida tiene la superficie más plana y

también una mayor extensión promedio por productor (0,78). El Rol de Extracto Agrícola constata que también existen fundos agrícolas y empresas forestales que siendo pocas en número, ocupan una gran superficie de la Comuna.

Un rubro productivo que viene ganando gran importancia en la Comuna es la explotación forestal. El número de plantaciones ha venido creciendo de 90 en 1992 a 978 en 1993, y a 1425 en 1994. Para 1994, el 78,7% de la superficie plantada (1.121 ha) estaba sembrada con Pino Radiata. Esta situación es consistente con la condición del suelo de la Comuna, que a semejanza de la Provincia de Ñuble, tiene más del 66% de su superficie en suelos de clase VI, VII y VIII (CONAF, 1995). El crecimiento de este sector está también relacionado con el incentivo del Decreto 701 que asigna un subsidio apreciable a las acciones de reforestación. Sin embargo, tanto entre autoridades civiles, ONGs como entre algunos pequeños productores existe preocupación por los efectos sociales que traen las grandes plantaciones, particularmente en el desplazamiento de familias y la pérdida de empleo temporal que ofrecían los fundos que pasan a plantaciones forestales.

Algunas características de las propiedades rurales de Portezuelo

Total de explotaciones agrícolas (1992): 1264

Superficie total: 24.312,5 ha
 en cultivo: 8.020,0 ha
 Forestales: 4.935,1 ha

Cultivos anuales y permanentes: 6.088,2 ha
 barbecho y descanso: 1.931,8 ha

Cabezas de bovinos: 1.483
 ovinos: 1.111
 porcinos: 1425

Explotaciones menores de 2 ha: 302 (302,5 ha): 23,9% de explotaciones
 mayores de 2 a menos de 5 ha: 296 (935,2 ha): 23,4% de expl.
 mayores de 5 a menos de 10 ha: 272 (1.789,5 ha): 21,5% de expl.
 mayores de 10 a menos de 20 ha: 206 (2828,4 ha): 16,3% de expl.

La forma de tenencia de la tierra más frecuente es la de propietario (un poco más del 66% de los predios) y en las áreas rurales no se percibe faltante de viviendas, a pesar de las deficiencias de habitabilidad que causan las altas proporciones de pobreza inercial. En la cabecera municipal, el 92% de las viviendas tienen acceso a eliminación de aguas servidas, pero solo el 33% dispone de alumbrado público y 27% recibe agua por cañería.

Las condiciones resumidas en los párrafos precedentes llevan a considerar que la Comuna de Portezuelo es un área de características rurales en donde predominan condiciones de pobreza, en un medio físico-ambiental limitante para la producción agropecuaria, con posibilidades reducidas de que un número significativo de sus habitantes pueda insertarse en la economía nacional, como resultado de sus actuales patrones productivo-empresariales.

3.2 Los hogares rurales

De la información de fuente primaria se obtuvieron datos relacionados con el capital humano, capital físico privado y capital público a los que tienen acceso los hogares de la muestra. En el relacionamiento de estos datos con las categorías de hogares (indigentes, pobres y no pobres), se siguen la definición oficial chilena, que se basa en el método de línea de pobreza; es decir, en la estimación de niveles de ingreso per-capita, distinguiendo niveles bajo los cuales una persona no puede sufragar siquiera sus gastos básicos de alimentación (indigencia) o sus necesidades de vivienda, salud o educación (pobreza)⁴. Las principales características se resumen a continuación:

3.1.1 Descripción del capital humano

En el Cuadro 1 se presentan algunas características de los integrantes de los hogares, las que incluyen tamaño de la familia, edad de sus miembros, educación, personas económicamente activas y educación del jefe de hogar. Se puede observar que a mayor número de integrantes de los hogares y mayor tasa de dependencia, los niveles de pobreza aumentan (Gráfico 1).

Siguiendo en mismo tipo de relacionamiento, la información del cuadro 1 indica que a menor nivel de pobreza, la edad promedio de los integrantes de los hogares aumenta. Del mismo modo, a menor número promedio de integrantes de hogar masculino y femenino, los niveles de pobreza disminuyen.

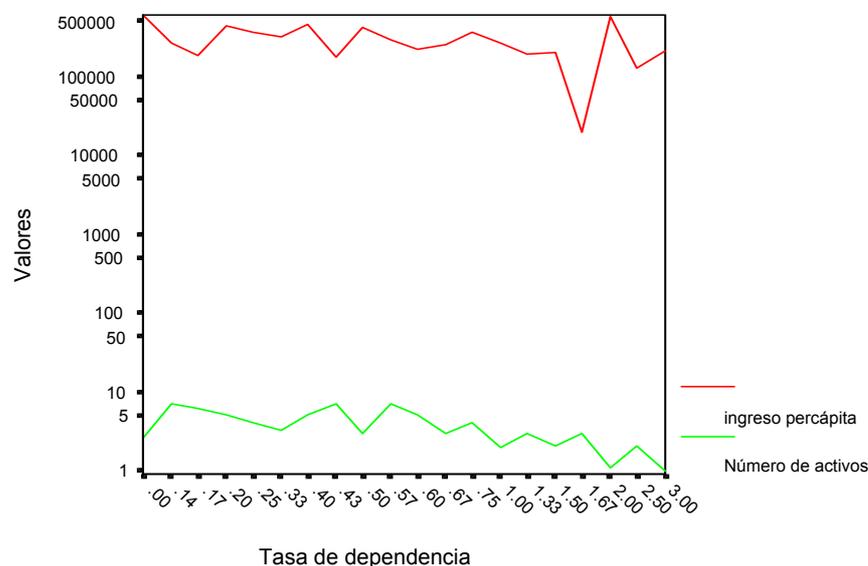
Sin embargo, diferente a lo que podría esperarse, la información muestra que los hogares indigentes presentan el mayor promedio de años de educación, seguido por los hogares no pobres. Esta condición está relacionada con la edad promedio de los miembros de familia, que en el caso de los indigentes es menor. Este hecho explica un mayor nivel educativo, ya que las nuevas generaciones en Chile reciben más educación que las recibidas por las de edades mayores.

Es también interesante observar que con excepción de los hogares no pobres, los hombres tienen mayor nivel educativo que las mujeres, a pesar que la edad entre géneros es la misma para hogares indigentes y pobres. Aunque los promedios, en general, no

⁴ De acuerdo con el Ministerio de Planificación y Cooperación, en el mes de marzo de 1999 en que se realizó la encuesta, la línea de pobreza rural estaba definida en un ingreso per-cápita anual de \$299,472 y la línea de indigencia rural correspondía a un ingreso per-cápita anual de \$171,120.

superan los años de enseñanza básica, los niveles de educación de las mujeres en hogares no pobres es un año mayor.

Grafico 1. Relación entre ingreso, número de activos y tasa de dependencia



Por otra parte, la edad del jefe de hogar es mayor a medida que disminuye la pobreza (o la pobreza es menor a medida que aumentan los años del jefe de hogar), si bien los niveles de educación, al contrario de aumentar, disminuyen.

Cuadro 1. Características de los integrantes del hogar por tipo de hogar.

Variables	Indigentes			Pobres			No pobres		
	Promedio	N ^b	CV ⁶	Promedio	N	CV	Promedio	N	CV
Número total de integrantes por hogar	4.5	76	0.35	4.6	62	0.47	3.4	62	0.49
Número de integrantes M por hogar	2.5	76	0.45	2.4	62	0.53	1.7	62	0.57
Número de integrantes F por hogar	2.0	76	0.56	2.2	62	0.68	1.7	62	0.65
Edad promedio integrantes hogar	30	76	0.39	35	62	0.33	45	62	0.39
Edad promedio integrantes M hogar	31	76	0.43	37	62	0.38	45	58	0.40
Edad promedio integrantes F hogar	31	73	0.43	37	58	0.42	46	55	0.43
Años promedio educación hogar(*)	6.5	76	0.69	5.5	62	0.37	5.7	62	0.59
Años promedio educación M hogar	6.4	75	1.03	5.2	62	0.55	5.4	57	0.65
Años promedio educación F hogar	5.4	73	0.43	5.1	58	0.47	5.8	55	0.54
Número de activos por hogar(**)	3.0	76	0.39	3.1	62	0.50	2.3	62	0.65
Tasa de dependencia(***)	0.6	76	0.88	0.6	62	1.05	0.5	62	1.12
Edad jefe de hogar	48	76	0.27	53	62	0.22	59	62	0.26
Años educación jefe de hogar	4.6	76	0.65	3.8	62	0.69	4.1	62	0.80

(*) Se aplica a personas de 15 años y más

(**) Personas entre 15 y 65 años

(***) Número de pasivos por activo

M = género masculino; F = género femenino

⁵ Para cada cuadro, N corresponde al número de casos válidos sobre el cual está calculado el promedio o porcentaje de cada variable.

⁶ Para cada cuadro, CV corresponde al Coeficiente de Variación (desviación estándar dividido por el promedio)

De las anteriores combinaciones de relaciones entre edad, niveles de pobreza y educación promedio de los miembros de las familias rurales, pareciera que los niveles de educación no constituyen un factor de diferenciación, seguramente por tratarse de niveles bajos de años formales de estudio para todos los estratos que se analizan⁷.

En el Cuadro 2, se presentan los porcentajes de los individuos de la comuna de Portezuelo que conforman cada grupo de edad, por tipo de hogar. Los hogares indigentes son principalmente conformados por individuos menores a 40 años de edad y los no pobres, son los mayores, con casi un 80% de los individuos con edad superior de 41 años y un 50.7% mayores a 65 años. Los hogares pobres, tienen muy balanceada su población en los distintos grupos de edad.

La información del cuadro 2 indica que la posición del hogar rural en el ciclo de constitución-consolidación-declinación de la familia juega un papel muy importante. El proceso de ahorro y formación de capital normalmente tiene lugar con el tiempo, lo cual explica que los hogares con rangos de edad más altos (no pobres), puedan alcanzar un mejor nivel de ingreso. A su vez, los hogares formados por personas en rangos de edad menores (indigentes y pobres), no han acumulado bienes que les permita acceder a créditos y mejorar su capacidad de formar capital propio, lo cual incide directamente en sus niveles de ingreso.

Cuadro 2. Números y proporción de individuos en la comuna de Portezuelo, por tipo de hogar

Rango de edad	Indigentes	Pobres	No pobres	Total	
	%	%	%	Número	%
Personas menores a 15 años	49.3	36.2	14.5	207	24.8
Personas entre 15 y 40 años	43.3	32.3	24.4	337	40.5
Personas entre 41 y 65 años	35.5	36.4	28.1	220	26.4
Personas mayores a 65 años	18.9	30.4	50.7	69	8.3
Número total de individuos				833	100

3.1.2 Descripción del capital físico privado

Como se presenta en el cuadro 3, un 94% de los hogares de la muestra declararon tener tierras, ya sean propias, arrendadas o tomadas en medierías u otras tenencias. La proporción de hogares que tiene tierras aumenta con los niveles de pobreza, pero disminuye la superficie que poseen. Los hogares no pobres tienen una superficie 43% mayor que los pobres y 89% mayor que los indigentes. Algo parecido ocurre con el porcentaje de la superficie total que es propia: los hogares no pobres tienen más superficie propia que los pobres y estos últimos, que los indigentes.

⁷ De hecho, una regresión entre ingreso per cápita (dependiente) y años de educación y edad de los miembros de la familia (independientes), muestra un ajuste muy pobre ($R^2=0,051$) y el coeficiente de educación (0,012) no significativo ($\alpha=0,854$)

El porcentaje de la superficie total con riego puede ser considerado como un indicador de calidad de las tierras. Se observa que a medida que aumentan los niveles de pobreza, esta proporción es menor. Es decir, los hogares que tienen tierras y acceso a riego son los menos pobres; sin embargo, sólo un 3.1% de la superficie de estos puede ser regada.

Cuadro 3. Hogares con tierra, proporciones propio, con riego y distribución de la superficie por tipo de hogar

	Indigentes			Pobres			No pobres		
	Número	%	N	Número	%	N	Número	%	N
Hogares con tierra(*)	71	93	76	59	95	62	58	94	62
Hogares sin tierras	5	6.6	76	3	4.8	62	4	6.5	62
Para los hogares con tierras	Promedio	N	CV	Promedio	N	CV	Promedio	N	CV
Superficie total (ha)	4.4	71	1.21	5.8	59	1.84	8.3	58	1.90
Porcentaje propio de superficie total	54.7	71	1.04	71.9	59	0.60	73.8	58	0.56
Porcentaje riego de superficie total	1.2	71	5.16	3.7	59	4.27	3.1	58	4.61
Distribución de la superficie total									
Porcentaje cultivos básicos	29.86	71	1.05	22.69	59	1.15	16.17	58	1.48
Porcentaje frutales	2.53	71	3.52	1.39	59	2.74	2.12	58	3.52
Porcentaje viñas	17.15	71	1.47	20.16	59	1.29	29.86	58	0.96
Porcentaje forrajes	0.00	71	0.00	0.19	59	7.63	0.00	58	0.00
Porcentaje hortalizas consumo fresco	3.12	71	4.39	3.7	59	3.6	1.13	58	4.81
Porcentaje praderas	6.45	71	2.94	8.71	59	2.56	14.08	58	1.94
Porcentaje plantaciones forestales	1.35	71	5.21	1.54	59	2.94	1.95	58	4.41
Porcentaje otros usos(**)	39.53	71	0.82	41.61	59	0.78	34.69	58	0.88
Rendimientos cultivos frecuentes									
Rendimiento Trigo (kg/ha)	1,093	39	0.61	1,739	32	1.13	2,001	25	1.01
Rendimiento Viña (kg/ha)	3,376	39	1.09	3,501	32	1.03	5,770	43	0.68

(*) Hogares con tierra propia, arrendada, tomada en medias y/o tomadas otras tenencias

(**) Incluye superficie en barbecho y descanso, superficie improductiva y superficie construcciones.

Otro indicador o proxy de calidad de los suelos, (aunque no tan bueno como el riego) es el porcentaje de frutales de la superficie total. Sin embargo, éste presenta un mayor promedio en los hogares más pobres; pero al adicionar la proporción de superficie con viñas, se encuentra que a mayor grado de pobreza, el porcentaje de la superficie con estos cultivos permanentes disminuye.

Las hortalizas de consumo fresco representan huertas caseras en los hogares pobres, en lugar de rubros de explotación comercial. esta condición explica el porcentaje promedio sea mayor en los pobres e indigentes, que en los hogares no pobres.

Es destacable también el alto porcentaje relativo de suelo que es improductivo, en todas las categorías de hogares de la Comuna, debido seguramente, a las pobres características productivas de los suelos de la zona. esta proporción es también mayor en los pobres e indigentes, que en los hogares no pobres.

Otra variable importante utilizada como proxy del nivel tecnológico de los agricultores es el rendimiento de los cultivos más frecuentes: trigo y viñas. En el Cuadro 3 se puede apreciar claramente que los rendimientos de los cultivos aumentan, al mismo tiempo que

aumenta el nivel de ingreso per cápita del hogar. Es decir, hogares menos pobres utilizan un mayor nivel tecnológico en sus principales cultivos, lo que resulta en mayores rendimientos y, a la vez, en mayores ingresos por hectárea.

En el Cuadro 4 se resumen las características de algunos activos físicos de los hogares. En los hogares no pobres, el 21% cuenta con vehículos motorizados y se puede observar que a medida que disminuyen los niveles de pobreza, los hogares tienen más acceso a este tipo de activos. Por otro lado, el porcentaje de hogares que tienen otros medios de transporte aumenta con la pobreza de los hogares, incluyendo medios de transporte como la carretela que es un bien casi indispensable, dada la escasa movilización existente en la Comuna y las distancias que los separa de los centros urbanos (la distancia promedio al centro urbano más cercano en la comuna de Portezuelo es de 10.5 kilómetros).

También en el Cuadro 4 se observa que de los hogares que más poseen animales (bovinos y caballos), son los no pobres, a excepción de los caballares en el caso de los pobres. Estos son animales de labranza vitales para realizar las labores de cultivo en aquellos hogares donde los tractores aun no son un activo al alcance de los agricultores, por lo que no es raro que los pobres tengan más caballos y que los indigentes y no pobres, y que los indigentes tengan en promedio, igual cantidad que los hogares no pobres.

Cuadro 4. Características de activos físicos del hogar por tipo de hogar

	Indigentes			Pobres			No pobres		
	Número	%	N	Número	%	N	Número	%	N
Hogares con casa habitación propia	74	97	76	61	98	62	57	92	62
Hogares con vehículo furgón, camión o camioneta propio	2	3	76	4	7	62	13	21	62
Hogares con otros medios de transporte propios (incluye carretela)	30	40	76	23	37	62	19	31	62
Valoración de activos	Promedio	N	CV	Promedio	N	CV	Promedio	N	CV
Valor de Implementos de labranza, cultivo y cosecha	38,698	76	1.02	30,177	62	1.11	30,952	62	1.42
Valor vehículos de transporte	39,474	76	5.00	417,984	62	5.2	534,355	62	2.89
Valor equipos e implementos riego	68,448	76	4.89	87,645	62	5.87	125,097	62	5.19
Valor casa habitación	1,107,911	76	0.97	1,217,140	62	1.41	1,300,968	62	0.98
Valor galpones y bodegas	141,078	76	1.95	365,349	62	2.39	422,371	62	3.45
Valor otras construcciones e instala.	58,750	76	3.74	20,806	62	3.11	255,323	62	4.66
Número de animales (bovinos)	2.1	7	1.09	3.2	8	1.12	3.7	13	0.63
Número de animales (Caballares)	1.6	56	0.52	1.9	39	0.51	1.6	38	0.58

Nota1: La valorización de las maquinarias, equipos y vehículos corresponde al valor de venta de cada uno de estos y es un valor estimado por la persona entrevistada en cada hogar.

Nota 2: La valorización de construcciones e instalaciones corresponde al valor de construcción o reposición y fueron estimados por la persona entrevistada en cada hogar

En cuanto al valor de los activos que poseen los hogares, los indigentes declaran, en promedio, un valor ligeramente mayor que los pobre y no pobres, aunque casi todos se refieren a implementos para trabajo de tiro animal, como arados de palo y rastras de fierro. Por su parte, el valor de vehículos, equipos de riego, casa de habitación, galpones y bodegas, se incrementa en la medida que se superan los niveles más críticos de pobreza, como era de esperarse.

3.1.3 Descripción del capital público

Las distancias a centros urbanos, a la locomoción pública más cercana y el estado de los caminos de acceso al hogar se presentan en el Cuadro 5. Los hogares indigentes y los hogares no pobres son los que, en promedio, se encuentran ligeramente más lejos de los centros urbanos, pero las diferencias no parecen ser significativas. Sin embargo, la distancia a la locomoción colectiva es prácticamente igual para todos los tipos de hogares, por lo que estas variables no deberían constituir una restricción al empleo o un determinante de pobreza. Del mismo modo, aunque con relación a los caminos de acceso al hogar se aprecia que en aquellos donde los caminos son intransitables parte del año o transitables todo el año con dificultad, los niveles de pobreza son mayores y que donde el camino es ripiado, hay una mayor proporción de hogares no pobres, las diferencias no son determinantes⁸

Cuadro 5. **Características de los caminos de acceso por tipo de hogar**

	Indigentes			Pobres			No pobres		
	Promedio	N	CV	Promedio	N	CV	Promedio	N	CV
Distancia (km) al centro urbano más cercano	10.8	76	0.56	9.92	62	0.58	10.9	62	0.61
Distancia (km) al camino en que hay movilización colectiva todo el año	1,1	76	0.23	1,0	62	1.60	1,2	62	2.65
Estado de caminos acceso al hogar:	Número	%	N	Número	%	N	Número	%	N
Ripiado	15	20	76	13	21	62	17	27	62
Tierra transitable sin dificultad	26	34	76	18	29	62	24	39	62
Tierra transitable con dificultad	24	32	76	23	37	62	13	21	62
Intransitable parte del año	10	13	76	8	13	62	7	11	62
Acceso por agua	1	1	76	0	0	62	1	2	62

3.2 Ingresos de los hogares

En esta sección se presentan los resultados de los ingresos totales del hogar, así como el trabajo, remuneración al trabajo e ingresos per cápita. Los hogares están agrupados, al igual que en la sección anterior, según los niveles de ingreso, en: indigentes, pobres y no pobres.

3.2.1 Composición del ingreso y trabajo del hogar

En el cuadro 6 se muestra el ingreso anual total promedio de los hogares y su composición, según las actividades principales que lo generan: ingreso proveniente de la propia producción silvoagropecuaria, ingreso agrícola extrapredial, ingreso no agrícola y otros ingresos no autónomos del hogar. El salario no agrícola al que acceden los hogares

⁸ De hecho, al regresar linealmente el ingreso per cápita (dependiente) con la distancia al centro urbano, la distancia a la movilización colectiva y la calidad de los caminos (independientes), se obtiene un ajuste pobrísimo ($R^2=0,006$) no significativo ($F=0,526$) y los coeficientes de regresión estandarizados no significativos.

rurales son ingresos por empleo asalariado no agrícola y por autoempleo en actividades o empresas (o microempresas) de los hogares.

La distinción entre las diferentes fuentes de ingreso es importante por las implicaciones de política inherentes a las actividades generadoras de empleo. La separación del ingreso rural no agrícola de otras fuentes de ingresos es particularmente importante, no solo como alternativa de desarrollo de un subsector en las áreas rurales, sino como elemento de desarrollo rural con potencial de contribuir a mitigar la pobreza y a reforzar las políticas del desarrollo equitativo del sector rural, que permita la participación de los pobres.

En el Cuadro 6, las proporciones que se incluyen corresponden a las separaciones entre ingreso autónomo e ingreso no autónomo, que son los dos grandes componentes del ingreso total. En consecuencia, las proporciones del ingreso agrícola y no agrícola se calculan sobre el ingreso autónomo.

En la información del cuadro 6 puede observarse que los hogares indigentes son los más dependientes del ingreso agrícola⁹. Sin embargo, en términos absolutos, el ingreso agrícola de los hogares no pobres es mucho mayor que el de los pobres y éste a su vez es también mucho mayor que el de los indigentes. La mayor relevancia del ingreso agrícola en el caso de los hogares indigentes, se debe en, buena medida, a que el ingreso total del hogar es muy bajo, más que al hecho de que este ingreso sea alto en términos absolutos.

Cuadro 6. Composición de los salarios anuales por tipo de hogar (promedio en pesos de marzo de 1999)

Tipo de hogar	Ingresos del hogar								
	Ingreso agrícola	%	Ingreso no agrícola	%	Ingreso autónomo	%	Ingreso no autónomo	%	Ingreso total
Indigentes	185,612	71,5	74,041	28,5	259,653	55,8	205,958	44,2	465,611
Pobres	392,205	65,2	209,631	34,8	601,835	57,2	450,215	42,8	1,052,050
No pobres	834,847	54,7	691,804	45,3	1,526,650	70,8	633,001	29,2	2,159,651

Ingreso agrícola es el ingreso neto del hogar proveniente de la producción de las tierras, más el ingreso proveniente del trabajo en otros predios o fincas, en actividades agropecuarias (ver anexos para definiciones de salarios).

Ingreso no agrícola es el ingreso proveniente del trabajo asalariado en actividades no agropecuarias (ERNA asalariado), más el ingreso proveniente de cualquier actividad no agropecuaria por cuenta propia (ERNA cuenta propia).

Ingreso autónomo = ingreso agrícola + ingreso no agrícola

Ingreso total = ingreso autónomo + ingreso no autónomo (subsídios, pensiones, remesas, arriendos de tierras y ventas de activos).

El número de hogares Indigentes de la muestra es 76 (38%); el número de hogares Pobres es 62 (31%) y el número de hogares No Pobres es 62 (31%)

Este es un resultado importante ya que frecuentemente se confunde en la literatura. Su significado tiene que ver con el hecho de que obviamente no es lo mismo una situación de alto ingreso predial ocasionada por un fuerte dinamismo económico, que otra condición en que el ingreso predial es relativamente importante porque la propia actividad agropecuaria esté deprimida. Ambos escenarios requieren políticas completamente distintas, pues se trata de condiciones enteramente diferentes. En el primer caso, se está en presencia de

⁹ En este documento, los conceptos "agrícola" o "agricultura" se usan en un sentido amplio, es decir, incluyendo la agricultura propiamente tal, la ganadería y la silvicultura.

una oportunidad de desarrollo propiamente tal, y, en el segundo, lo que se enfrenta es un problema de baja actividad agrícola predial (Milicevic y Berdegué, 1998).

El ingreso no agrícola también es muy importante, proporcionalmente, en la creación del ingreso total. Al contrario del ingreso agrícola, su importancia relativa aumenta en la medida que disminuye la pobreza, lo que indica que las oportunidades mayores de generación de ingreso (en cantidad y calidad) en actividades secundarias y terciarias en el área rural parecen estar relacionadas con características propias de los menos pobres: acceso y propiedad de distintos tipos de activos.

Por otro lado, todos los tipos de hogares parecen tener una fuerte dependencia del ingreso no autónomo (pensiones, subsidios, remesas de fuera del núcleo agrícola familiar, arriendo de tierras, ventas de activos, etc.). Para los indigentes y los pobres, este tipo de ingreso representa más el 40% de su ingreso total. Solo en el caso de los hogares no pobres esta proporción es más baja, pero aún se acerca al 30% del ingreso total. Nuevamente, las proporciones dejan una impresión diferente a las cantidades absolutas, por el efecto del monto del ingreso total, como se comentó anteriormente.

Al desagregar los ingresos no autónomos (Cuadro 7), se observa que los hogares pobres son los que reciben, en promedio, un mayor ingreso proveniente de subsidios, los cuales incluyen pensión y alimentación escolar, asignación familiar, pensiones asistenciales y subsidio único familiar. El ingreso proveniente de pensiones, que incluye jubilación, renta vitalicia, pensión de invalidez, pensión de viudez y pensión de orfandad, aumenta a medida que disminuye el nivel de pobreza. El alto monto relativo del ingreso no autónomo de los hogares no pobres, se explica parcialmente, por los ingresos provenientes de otras fuentes como ventas de activos o remesas.

Cuadro 7. Descomposición de los ingresos anuales no autónomos por tipo de hogar (promedio en pesos de marzo de 1999)

Tipo de hogar	Ingresos no autónomos			
	Ingreso no autónomo del hogar	Ingreso proveniente de subsidios	Ingreso proveniente de pensiones	Ingreso proveniente de otras fuentes (*)
Indigentes	205,958	115,015	76,889	14,054
Pobres	450,215	196,326	185,179	68,710
No pobres	633,001	149,656	316,667	166,677

(*) Incluye ingresos por arriendos de tierras, ventas de tierras, equipos o maquinarias u otros activos, herencias o dinero que le envíen parientes o amigos.

En relación con la contribución a la formación del ingreso por trabajo de los miembros activos de los hogares, los no pobres trabajan más días en total, que los miembros de hogares pobres y casi el doble que los miembros de hogares indigentes (Cuadro 8). La mayor diferencia en el tipo de jornales trabajo se encuentra en los jornales en actividades no agrícolas, que para el caso de los no pobres, representa más de la mitad del total de días trabajados en el año. A su vez, los hogares indigentes son los que menos jornales trabajan en actividades no agrícolas.

Cuadro 8. **Número de jornadas hombre al año y proporciones, por tipo de hogar**

Tipo de hogar	Trabajo		
	Jornales anuales totales	Jornales anuales agrícolas	Jornales anuales no agrícola
Jornales-hombre/año			
Indigentes	106.8	72.0	34.8
Pobres	169.1	102.3	66.9
No pobres	210.3	90.5	119.8
%			
Indigentes	100	67.4	32.6
Pobres	100	60.5	39.5
No pobres	100	43.0	57.0

Esta condición parece conformar la idea mencionada anteriormente, en relación con posibles barreras de entrada a trabajo en actividades no agrícolas para personas de hogares más pobres. Esta es una situación que puede estar relacionada con la situación geográfica y con la oportunidad de los hogares con mayor acceso a activos para agregar valor a su propia producción primaria o practicar actividades de comercio.

Con el fin de explorar un poco más las diferencias en el tipo de trabajo que genera los salarios, no basta reconocer que el trabajo agrícola está compuesto de trabajo en el propio predio o en la propia producción agrícola, más el empleo asalariado fuera de la explotación. La información del Cuadro 9 ofrece las diferencias de los trabajos agrícolas fuera del predio o finca realizados por los distintos tipos de hogares. Los trabajos de los indigentes se basan casi únicamente en trabajos de cultivos o cosecha de frutales, labores que pueden no requerir ningún tipo de equipo o implemento de trabajo. Los pobres y no pobres aumentan su porcentaje de participación en otras en otras labores, aunque mayoritariamente son las labores y cosechas la fuente principal de empleo.

Cuadro 9. **Proporción y tipos de empleos agrícolas extraprediales, según tipo de hogar por nivel de pobreza**

	Indigentes	Pobres	No pobres
Tipo de trabajo extrapredial	(N=53)	(N=35)	(N=22)
Trabaja en labores o cosecha de cultivos o frutales	98.1	91.4	95.5
Otro trabajo en otras actividades agropecuarias	1.9	8.6	4.5
Lugar de trabajo	(N=59)	(N=42)	(N=22)
Trabaja en campos de sus vecinos	61.0	47.6	72.7
Trabaja en campos más lejos, no requiere locomoción	18.7	26.2	9.1
Trabaja en campos más lejos, si requiere locomoción	20.3	26.2	18.2

En cuanto al lugar de trabajo, una mayor proporción de indigentes y no pobres encuentra trabajo con sus vecinos y sin necesidad de locomoción, Aproximadamente un 20% de cada tipo de hogar trabaja en campos en los que requiere algún tipo de locomoción para llegar al lugar de trabajo.

Buscando entender por qué los hogares indigentes no acceden tanto a trabajos no agrícolas, comparativamente a hogares pobres o no pobres, se revisaron los distintos tipos de empleo a los que acceden los hogares, según su clasificación por nivel de pobreza (Cuadro 10). Todos los tipos de hogares dependen mayoritariamente de la elaboración de vino; sin embargo, los hogares pobres e indigentes lo hacen más que los hogares no pobres. Éstos últimos también se dedican en casi un 20% a empleos en oficinas o empresas privadas o casa particular y, aproximadamente, un 13% se dedica al comercio.

Cuadro 10. Proporción de hogares y clases de empleos no agrícola al que acceden, según tipo de hogar

Tipo de trabajo no agrícola	Indigentes (N=33)	Pobres (N=44)	No pobres (N=61)
Trabajos en agroindustrias	3.0	6.8	0
En la construcción	9.1	4.5	11.4
Empleado público	3.0	0	6.6
Empleo en oficina o empresa privada o casa particular	15.2	13.7	19.7
Servicios de maquinaria (reparación, instalación)	0	4.5	3.3
En elaboración de artesanía en cuero, lana, madera, piedra	9.1	6.8	1.6
En producción de madera aserrada	6.1	4.5	0
Prestación de servicios de lavado, cocinería, costurería u otro	12.1	6.8	0
En comercio de insumos y/o productos agropecuarios	0	2.3	6.6
En comercio de insumos y/o productos no agropecuarios	0	9.1	6.6
En elaboración de otros productos en el predio	6.1	6.8	8.2
Elaboración de vino	36.3	34.2	27.8
Fletes	0	0	6.6
Otro	0	0	1.6

En el Cuadro 11, se advierte que el retorno al trabajo es, además, más alto a medida que disminuye la pobreza de los hogares. Los retornos más altos son los de los hogares no pobres y, dentro de éstos, la remuneración al trabajo en la propia producción agrícola es mayor que la del empleo en labores no agrícolas.

Cuadro 11. Retorno promedio al trabajo (salario por jornadas hombre de trabajo) por tipo de hogar

Tipo de hogar	Retorno al trabajo (\$/JH)	
	Remuneración al trabajo agrícola	Remuneración al trabajo no agrícola
Indigentes	3,203	4,197
Pobres	5,865	5,690
No pobres	15,865	8,530

Las relaciones económicas señaladas en las cifras del cuadro 11 son totalmente consecuentes tanto con la teoría económica y el comportamiento esperado, como con las actividades que de hecho realizan los productores: los pobres y no pobres asignan los recursos de capital humano primordialmente en el oficio que genera un mayor retorno marginal. Esto explica que se asignen mucho más recursos a las labores dentro de las actividades agrícolas de cuenta propia o asalariadas, que a actividades no agrícolas.

Esta situación no es tan clara para el caso de los indigentes, quienes reciben un retorno más alto trabajando en actividades no agrícolas. Esta situación es, sin embargo, explicada por la oportunidad que tienen ellos de colocar su mano de obra en actividades no agrícolas y por los bajos niveles de producción que obtienen en sus propias explotaciones (ver algunos rendimientos en cuadro 4), como consecuencia de su acceso limitado a ciertos activos que influyen en la función de producción.

3.2.2 Composición del ingreso per cápita.

En el Cuadro 12, se presenta la composición y niveles promedio de ingresos per cápita, según la clasificación de los hogares por niveles de pobreza. Los miembros de hogares más pobres dependen más de las actividades agrícolas. A medida que aumenta el nivel de ingreso per cápita, aumenta también la importancia del sector no agrícola como fuente de ingreso, especialmente en los hogares no pobres. Las cifras indican claramente que la remuneración al empleo en el propio predio en actividades agrícolas es mucho menos en los hogares indigentes y pobres que no pobres.

Cuadro 12. Composición del ingreso neto promedio per cápita según tipo de hogar (promedio en pesos de marzo de 1999)

Tipo de hogar	Ingreso per cápita			
	Ingreso agrícola	Ingreso no agrícola	Ingreso autónomo	Ingreso total
Indigentes	45,734	16,157	61,891	104,232
Pobres	85,261	44,637	129,898	230,078
No pobres	303,460	186,799	490,259	725,772

El número de hogares Indigentes de la muestra es 76 (38%); el número de hogares pobres es 62 (31%) y el número de hogares no pobres es 62 (31%)

Sin considerar los ingresos no autónomos, en todos los hogares el mayor ingreso proviene del salario agrícola. Sin embargo, para los miembros de hogares no pobres, el salario no agrícola alcanza a un 38% del salario autónomo y, además, es mucho más alto que en los hogares pobres y/o indigentes.

Las anteriores relaciones son plenamente coincidentes con las líneas y tendencias generales mencionadas al analizar la composición del ingreso de los hogares (ver cuadro 6). Esta condición parece confirmar nuevamente la idea de la dificultad que tienen las personas con muy bajos niveles de activos para acceder a trabajo y salario en actividades rurales no agrícolas. Igualmente, esta información indica que pudiera existir una relación entre los niveles de ingresos no autónomos y el acceso o propiedad de ciertos activos.

3.3 Relación entre los niveles de ingreso de los hogares con los algunos activos

El Cuadro 13 relaciona los niveles de ingresos de los hogares con el capital humano con que cuentan las familias. En general, a medida que aumentan los miembros activos del hogar, aumenta el nivel de salarios autónomos. A medida que aumenta la edad del jefe de

hogar, aumenta el salario total del hogar y el salario agrícola, pero disminuye el salario no agrícola. Por otra parte, en los hogares en que la cabeza de hogar es de género femenino, se depende más de los otros ingresos, que en aquellos hogares con jefe de hogar masculino. En estos últimos, hay mayores salarios, en promedio, que en los hogares de jefe de hogar de género femenino¹⁰.

Cuadro 13. Nivel de Ingresos según capital humano de los hogares rurales

Número activos por hogar	N	Ingresos del hogar			
		Ingreso agrícola	Ingreso no agrícola	Ingreso autónomo	Ingreso total
Sin miembros activos	7	1,195,921	23,500	1,219,421	1,940,392
1 activo	23	189,879	101,209	291,087	917,884
2 a 3 activos	112	354,269	259,112	613,381	899,731
más de 3 activos	58	651,154	517,297	1,168,451	1,707,722
Edad jefe de hogar					
menor de 40 años	42	333,177	348,177	681,448	843,808
entre 40 y 65 años	115	433,039	329,789	762,827	1,161,256
mayor de 65 años	43	613,740	208,441	822,181	1,523,892
Género jefe de hogar					
Femenino	27	353,508	261,888	615,395	1,183,608
Masculino	173	466,121	314,711	780,833	1,170,834
Educación jefe de hogar					
Sin educación	29	461,897	260,772	722,669	1,236,569
De 1 a 6 años	126	391,271	235,188	626,459	1,059,249
más de 6 años	45	610,856	540,445	1,151,300	1,448,575

En cuanto a la educación, el ingreso total es mayor en aquellos hogares en que el jefe de hogar tiene más de 6 años de educación, aunque los hogares en que el jefe de hogar no tiene educación presentan, en promedio, un mayor nivel de ingreso que aquellos hogares en que la cabeza de hogar estudió entre 1 y 6 años. Los hogares con jefes de hogar de más de 6 años de educación, acceden a mayor ingreso agrícola y no agrícola. Sin embargo, esta relación no es completamente transparente, puesto que la edad de los miembros juega un papel importante en señalar el nivel de educación, simplemente como resultado del aumento en la cobertura y el incremento del número de años promedio de la educación en Chile en los últimos 15 años, como se mencionó anteriormente.

El Cuadro 14 relaciona la tasa de dependencia con una nueva clasificación de los hogares por ciclo de vida: hogares en formación (jefe de hogar de 35 años o menos), hogares en consolidación (jefe de hogar de 36 a 55 años) y hogares en declinación (jefe de hogar de 56 años o más). Se puede observar que la tasa de dependencia es fuertemente mayor en los hogares en formación, que en los hogares en consolidación o en declinación.

¹⁰ La relación entre ingreso total (dependiente) con número de activos, edad de los miembros del hogar y sexo del jefe de hogar (independientes), genera los siguientes coeficientes de regresión: 2,584 ($\alpha=0,012$), 2,990 ($\alpha=0,003$) y 0,533 ($\alpha=0,593$), respectivamente. Esto comprueba la contribución del número de activos y la edad en la explicación de los ingresos del hogar.

Cuadro 14. **Tasa de dependencia según tipo de hogar por ciclo de vida**

	Tipo de hogar		
	En formación (N=26)	En consolidación (N=87)	En declinación (N=80)
Tasa de dependencia	0.75	0.59	0.52

En el Cuadro 15, se presentan los ingresos promedios de cada tipo de hogar según nivel de pobreza, de acuerdo al ciclo de vida. En los hogares indigentes, el ingreso aumenta con el ciclo de vida del hogar; los hogares en declinación son los que alcanzan el mayor ingreso promedio. En los hogares no pobres, en cambio, los hogares en consolidación son los que alcanzan los mayores ingresos y, en los hogares pobres, el nivel de ingreso no varía prácticamente según ciclo de vida.

Cuadro 15. **Ingreso total anual promedio, según tipo de hogar por ciclo de vida y nivel de pobreza**

Tipo de Hogar	Indigentes		Pobres		No pobres	
	Porcentaje de hogares	Ingreso total promedio	Porcentaje de hogares	Ingreso total promedio	Porcentaje de hogares	Ingreso total promedio
En formación	19.7	384,316	6.5	1,106,880	11.3	1,666,935
En consolidación	51.3	423,533	51.6	1,031,201	25.8	2,837,473
En declinación	30.0	565,875	41.9	1,069,274	62.9	1,970,007
Total	100	457,444	100	1,052,050	100	2,159,651

Para el análisis de las cifras del cuadro 15 es necesario tener en cuenta el papel que juegan otros factores. Específicamente, el acceso y propiedad de activos tienen relación con el proceso de acumulación y formación de capital, modificando para aquellos que no los tienen, el tiempo en que logran una acumulación mínima que se refleje en los ingresos familiares (ver cuadro 16). Así, por ejemplo, el salario total está correlacionado significativamente con todos los valores de los activos físicos, incluyendo la extensión de la explotación y desagregando el valor de implementos y construcciones. Del mismo modo, la matriz de correlaciones permite deducir que los encadenamientos de correlaciones entre activos (por ejemplo, maquinaria, equipos y vehículos con superficie y el valor de los otros activos), tienen un efecto compuesto, en la medida que el acceso a ciertos activos (riego, por ejemplo), conlleva a complementarlos con otros (equipos especializados, bodegas, maquinarias, etc.). En su defecto, el no tener acceso a algunos activos podría significar tampoco acceder a otros que son complementarios.

En este mismo sentido, en el cuadro 17 se presenta la relación existente entre los activos físicos que poseen los hogares y los niveles de salarios generados. En general, se puede observar que los hogares que disponen de mayor cantidad de activos físicos o de activos que tienen un mayor valor, generan ingresos más altos que aquellos que no poseen dichos activos o éstos son menos o de menor valor.

Cuadro 16. Correlaciones entre salario total de los hogares y algunos activos físicos

		Salario total	Superficie total (ha)	% superficie con riego	Valor implementos cultivo	Valoración maquinarias, equipos y vehículos	Valoración construcciones e instalaciones	Valor implementos riego	Valor galpones y bodegas
Salario total	Pearson Corr	1.000	0.273	0.267	0.277	0.366	0.343	0.244	0.335
	Sig. (2-tailed)		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Superficie total (ha)	Pearson Corr	0.273	1.000	0.049	0.148	0.374	0.261	0.296	0.486
	Sig. (2-tailed)	0.000		0.418	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000
% superficie con riego	Pearson Corr	0.267	0.049	1.000	0.301	0.248	0.207	0.152	0.174
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.418		0.000	0.000	0.001	0.012	0.004
Valor implementos cultivo	Pearson Corr	0.277	0.148	0.301	1.000	0.424	0.172	0.010	0.145
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.014	0.000		0.000	0.004	0.872	0.016
Valoración maquinarias, equipos y vehículos	Pearson Corr	0.366	0.374	0.248	0.424	1.000	0.376	0.370	0.644
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000
Valoración construcciones e instalaciones	Pearson Corr	0.343	0.261	0.207	0.172	0.376	1.000	0.227	0.529
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.001	0.004	0.000		0.000	0.000
Valor implementos riego	Pearson Corr	0.244	0.296	0.152	0.010	0.370	0.227	1.000	0.580
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.012	0.872	0.000	0.000		0.000
Valor galpones y bodegas	Pearson Corr	0.335	0.486	0.174	0.145	0.644	0.529	0.580	1.000
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.004	0.016	0.000	0.000	0.000	

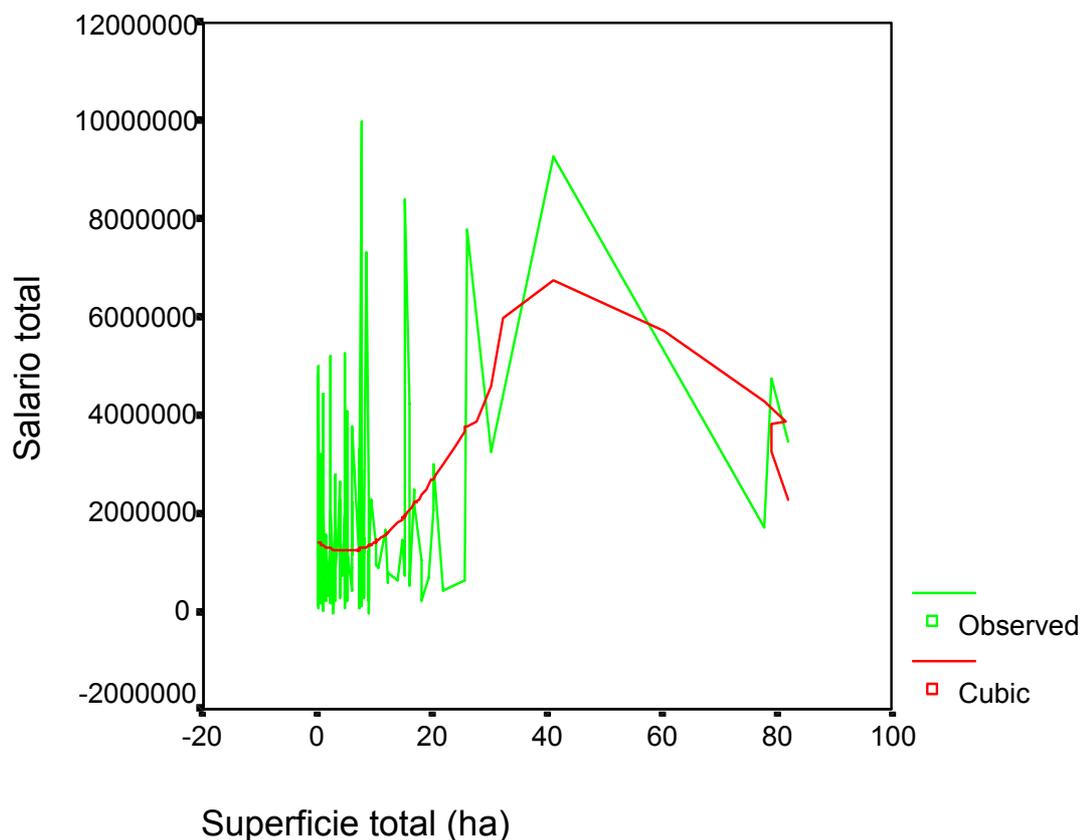
Los contrastes entre hogares con y sin algunos de los activos incluidos en el cuadro (implementos de labranza y transporte automotriz) son evidentes en las cifras de todas las categorías de ingresos. No es el caso de otros equipos como los de riego y algunas construcciones (bodegas y galpones). Ésto es coincidente con la idea de las cadenas de activos físicos, que implica que en presencia de algunos activos (riego), otros complementarios (equipos de riego) no necesariamente añaden a la formación del salario, porque se confunde su efecto (si se tiene riego, también se tiene el equipo para utilizarlo).

Como es de esperarse, los hogares con tierras generan mayores salarios agrícolas, mayor salario autónomo y mayor salario total que aquellos hogares que no poseen tierra mayor a una hectárea. Sin embargo, los hogares sin tierra generan un salario no agrícola mucho mayor que aquellos con tierra. A su vez, los hogares que tienen viñas y/o frutales presentan ingresos agrícolas elevados.

El tamaño del predio es otro determinante del nivel de ingreso del hogar, ya que cuando la superficie del predio supera la hectárea, se presenta un patrón según el cual a mayor superficie, mayores ingresos, tanto de salario agrícola como salario no agrícola y, consecuentemente, del salario total. Esta relación se representa en el gráfico 2, en el cual se puede apreciar que un ajuste de forma cúbica entre las dos variables traza la relación

en la medida que aumentan los valores de las variables¹¹, y señalando el decrecimiento como efecto de la escala, bajo las condiciones técnicas que caracterizan la pequeña agricultura.

Grafico2. Relación entre salario total y superficie



Por otra parte, en el cuadro 17 también se detecta que los hogares con mayor número de animales, presentan elevados ingresos agrícolas y también, ingresos no agrícolas considerables. Si bien el número de animales seleccionado para este análisis se relaciona con la superficie y los otros activos, esta tendencia refuerza la idea de la posibilidad de agregar valor a productos primarios por cuenta propia, con el correspondiente impacto en el ingreso no agrícola.

A manera de complemento del análisis precedente, en el Cuadro 18 se presentan los niveles de salario de los hogares rurales agrupados según el acceso a bienes públicos.

¹¹ El coeficiente estandarizado de regresión entre el salario total (dependiente) y la superficie total de explotación (independiente) es 0,273 (t=4,681) con un análisis de varianza significativo (F=21,91).

Cuadro 17. Nivel de Ingresos según capital privado de los hogares rurales

Tipo de activo	N	Salarios del hogar			
		Ingreso agrícola	Ingreso no agrícola	Ingreso autónomo	Ingreso total
Hogares <u>con</u> implementos de labranza, cultivo y cosecha	142	474,105	352,868	826,973	1,248,810
Hogares <u>sin</u> implementos de labranza, cultivo y cosecha	58	394,151	196,704	590,856	985,877
Hogares <u>con</u> vehículo furgón, camión o camioneta propios	19	943,998	1,046,334	1,990,331	2,811,369
Hogares <u>sin</u> vehículo furgón, camión o camioneta propios	181	399,159	399,159	629,190	1,000,530
Hogares <u>con</u> equipos e impl. riego	29	647,619	524,731	1,172,350	1,920,197
Hogares <u>sin</u> equipos e impl. riego	171	417,560	270,754	688,313	1,045,767
Hogares <u>con</u> galpones y bodegas	89	448,268	374,361	822,629	1,334,079
Hogares <u>sin</u> galpones y bodegas	111	453,043	245,036	707,079	1,043,052
Hogares <u>con</u> tierra(*)	149	487,089	321,796	808,884	1,270,408
Hogares <u>sin</u> tierras	51	345,245	1,043,052	611,294	886,686
Hogares con viñas	115	523,973	397,207	921,179	1,379,934
Hogares con otros frutales	33	332,698	454,891	787,589	1,388,579
Superficie total					
Menos de 1 hectárea	39	336,467	324,544	661,010	921,114
Entre 1 y 5 hectáreas	94	306,605	226,768	533,373	925,376
Más de 5 hectáreas	55	795,552	484,207	1,279,758	1,860,100
Hogares con más de 5 animales (bovinos y/o cabalares)	10	1,385,797	879,080	2,264,877	3,478,806

(*) Se consideró hogares con tierras aquellos con más de 1 hectárea.

Se observa que los hogares de mayor distancia a centros urbanos tienen en general menor salario autónomo que aquellos ubicados más cerca. Del mismo modo, el salario de los hogares disminuye con el aumento de la distancia al camino más cercano con locomoción colectiva todo el año.

Los hogares ubicados caminos que tienen accesos ripiados, son los de mayor ingreso total, tanto como los de tierra transitable todo el año son los de mayor ingreso autónomo.

Cuadro 18. Nivel de Ingresos de los hogares rurales según capital público

Distancia a centros urbanos	N	Ingresos del hogar			
		Ingreso agrícola	Ingreso no agrícola	Ingreso autónomo	Ingreso total
menos de 5 km	29	624,487	139,519	764,005	1,464,235
entre 5 y 10 km	88	391,446	371,588	763,034	1,106,914
más de 10 km	83	453,329	298,437	751,766	1,140,248
Distancia a locomoción colectiva					
menos de 0.5 km	93	467,411	336,277	803,688	1,262,940
entre 0.5 y 1 km	54	538,220	321,600	859,820	1,262,082
más de 1 km	53	333,029	242,941	575,970	922,755
Acceso al hogar					
Ripiado	45	483,956	254,599	738,555	1,390,676
Tierra transitable sin dificultad	68	519,810	371,609	891,419	1,181,538
Tierra transitable con dificultad	60	368,823	255,746	624,569	994,352
Tierra intransitable parte del año	25	339,080	377,796	716,876	1,112,310

Los accesos de tierra intransitables partes del año se relacionan a menores ingresos agrícolas y no agrícola y, sorpresivamente, se encuentran aquellos hogares con accesos intransitables partes del año presentan mayores ingresos que aquellos en que la intransitabilidad es sólo parte del año, por un aumento considerable del empleo no agrícola.

Sin embargo, a diferencia de las relaciones encontradas en el caso de los activos privados, el ingreso total no está correlacionado con los activos públicos que se analizan, ni se encuentran indicios de la existencia de las cadenas de activos que se puntualizaron en el caso anterior. Las correlaciones que se muestran en el cuadro 19 indican relaciones débiles entre ingreso y activos como acceso al hogar y la distancia a la movilización colectiva. Una posible explicación a este comportamiento de estos activos es la poca variabilidad que existe entre las distancias a centro poblados y a locomoción colectiva en los casos de la muestra analizada.

Cuadro 19. Correlaciones entre el salario total y activos públicos

		Salario total	Acceso al hogar	Distancia al centro urbano	Distancia a movilización colectiva
Salario total	Pearson Correlación	1.000	0.108	-0.032	-0.098
	Sig. (2-tailed)		0.075	0.600	0.104
Acceso al hogar	Pearson Correlación	0.108	1.000	-0.085	-0.182
	Sig. (2-tailed)	0.075		0.158	0.002
Distancia al centro urbano	Pearson Correlación	-0.032	-0.085	1.000	0.023
	Sig. (2-tailed)	0.600	0.158		0.704
Distancia a movilización colectiva	Pearson Correlación	-0.098	-0.182	0.023	1.000
	Sig. (2-tailed)	0.104	0.002	0.704	

4. Instrumentos de combate a la pobreza rural

El análisis de las condiciones de la Comuna y de los hogares rurales descritos anteriormente incluyen cualquier efecto que se desprenda de la ejecución de programas y actividades específicas dedicadas a mitigar la pobreza rural. Como se enunció en las primeras secciones, estos programas se adelantan por instituciones públicas y privadas, con características propias de cada sector y de cada programa en particular.

En esta parte del trabajo se trata de analizar la cobertura de los programas seleccionados, su focalización y las relaciones que puedan establecerse con los niveles de pobreza de los hogares rurales. Como se indicó en la introducción, se busca generar suficiente

conocimiento para evaluar el impacto de los programas en el estado relativo de pobreza rural que tienen los hogares que reciben los servicios que brindan tales programas.

4.1 Participación de los hogares en proyectos y organizaciones

La relación entre el número de proyectos a que pertenecen los hogares y el ingreso anual de los hogares de distintos tipos, según niveles de pobreza se presentan en el Cuadro 20. Quizás el hecho más sobresaliente es observar que la atención de los servicios que ofrecen los proyectos efectivamente se concentra en los hogares pobres e indigentes (73,9%). Del mismo modo, la frecuencia mayor de servicio a los hogares es de uno o dos proyectos, señalando que no hay concentración en la captura de los servicios de este tipo de proyectos. Llama igualmente la atención el hecho una proporción relativamente alta de hogares indigentes y pobres no reciben servicio de ninguno de los proyectos seleccionados para este análisis. Como era de esperarse, hay un número mayor de hogares no pobres que no reciben servicios de los proyectos.

Cuadro 20. **Número de proyectos en que participan los hogares y el salario total, por tipo de hogar**

Hogares con proyectos	Indigentes		Pobres		No pobres	
	Número hogares	Ingreso total promedio	Número hogares	Ingreso total promedio	Número hogares	Ingreso total promedio
Ningún proyecto	28	430,198	25	998,326	32	1,761,376
1 proyecto	23	556,779	18	995,998	14	2,251,605
2 proyectos	14	342,914	8	1,094,287	11	2,530,994
3 proyectos	7	506,769	7	1,263,512	3	1,766,088
4 proyectos	3	549,856	3	1,186,543	1	2,871,527
5 proyectos	1	537,191	0	-	0	-
Más de 5 proyectos	0	-	1	1,182,453	1	10,001,265
Total proyectos (%)	48 (41,7)		37 (32,2)		30 (26,1)	

No parece existir una relación clara y sostenida entre el número de proyectos a que pueda acceder un hogar rural y el promedio de su ingreso total¹². En el caso de los hogares indigentes, el ingreso promedio no presenta grandes variaciones que puedan asociarse al número de proyectos en que participan. Por el contrario, se presenta una baja notoria en el ingreso promedio de los hogares que reciben servicios de dos proyectos de combate de la pobreza. Sin embargo, pareciera haber, en términos generales, diferencias en los ingresos de hogares indigentes que no participan en ningún proyecto.

Por otra parte, los hogares pobres incrementan su ingreso promedio al aumentar la cantidad de proyectos en que participan, hasta 3 proyectos. Es interesante que en este caso, no parece haber diferencias en los ingresos de los hogares pobres que no participan en proyectos y aquellos que reciben el servicio de un proyecto.

Los hogares no pobres muestran diferencias en el ingreso promedio cuando no reciben servicio de ningún proyecto. En general, tienden a aumentar el ingreso promedio cuando

¹² El coeficiente de correlación de Pearson entre ingreso promedio y el número de proyectos que sirven a los hogares es de 0,142, significativo a 0,047.

tienen acceso a un número mayor de proyectos, con la excepción del ingreso promedio de los hogares que tienen tres proyectos.

En el Cuadro 21 se resume la participación de al menos un miembro de los hogares de la muestra en organizaciones, según el tipo de hogar. Con el fin de precisar mejor el análisis de focalización, en este mismo cuadro se incluyen las proporciones de participación en los servicios de los proyectos de mitigación de la pobreza.

La participación más nutrida de los hogares rurales en Portezuelo es en la Junta de Vecinos. Se trata de organizaciones muy populares en todo el país y que han mantenido la tradición, a pesar de los años de desincentivo a las organizaciones, durante el gobierno militar. Aparece también la importancia de las organizaciones de la iglesia en la vida social de las familiar rurales de la Comuna. En tercer lugar y, en general, en una proporción mayor al 10%, se reporta la participación en organizaciones deportivas y de recreación (clubes de Huasos). En esta última categoría, es preponderante la participación de miembros de hogares con ingresos superiores (no pobres), lo cual corresponde a la posibilidad de dedicar una proporción mayor del ingreso a actividades de recreación.

Cuadro 21. Participación en organizaciones y proyectos de al menos un miembro, por tipo de hogar

	Indigentes (%)	Pobres (%)	No pobres (%)
Participación en organizaciones			
Organización o comité de agricultores	11.8	3.2	9.7
Junta de vecinos	88.2	85.5	72.6
Comité de vivienda o de adelanto de servicios públicos o infraestructura	3.9	1.6	3.2
Club deportivo o club de huasos	11.8	8.1	21.0
Organización de Iglesia	35.5	30.6	27.4
Otra organización cultural o comunitaria	3.9	3.2	1.6
Asociación gremial, cooperativa o sindicato	1.3	1.6	1.6
Otro tipo de organización	5.3	4.8	3.2
Hogares que no participan en ninguna organización	5.3	6.5	19.4
Participación en Proyectos			
Hogares que participan en proyecto productivo del FOSIS	9.2	3.2	11.3
Hogares que participan en proyecto productivo de la municipalidad	3.9	3.2	0.0
Hogares que participan en proyecto productivo del DAR	11.8	12.9	9.7
Hogares que participan en proyecto productivo de Agraria	17.1	25.8	17.7
Hogares que participan en otros proyectos INDAP	23.7	25.8	19.4
Hogares que participan en otro proyecto productivo	13.2	16.1	9.7
Hogares que participan en proyectos de mejoramiento, construcción, servicios públicos o infraestructura rural	23.7	17.7	16.1
Hogares que participan en otro tipo de proyectos	2.6	1.6	0.0
Hogares que no participan en ningún proyecto	36.8	40.3	51.6

La participación en otro tipo de organizaciones es considerablemente menos frecuente. No por ello deben dejar de mencionarse aspectos puntuales que ayudan a comprender un poco la organización social de los pobladores de la Comuna: Los hogares pobres participan mucho menos que el resto de hogares en los comités de agricultores. Los

hogares no pobres no participan en ningún tipo de organización en una proporción mucho mayor que los demás tipos de hogares; también son los hogares que tienen la menor participación proporcional en organizaciones culturales o comunitarias.

En cuanto a la participación de los hogares en proyectos y su focalización desde el punto de vista del tipo de servicio que ofrecen a los participantes, las cifras indican que los hogares indigentes participan más que los pobres y no pobres en proyectos de mejoramientos de la educación, salud, construcción, servicios públicos o infraestructura rural. La participación de los indigentes en proyectos productivos es ciertamente importante, pero menor que la que tienen los hogares pobres. Esta condición es consistente con los niveles mínimos de activos requeridos para que una familia rural pueda participar en proyectos productivos. Es interesante notar que no existen diferencias proporcionales entre los hogares indigentes y no pobres que participan en los proyectos productivos de Agraria, lo cual estaría indicando posibles distorsiones en la focalización de la acción de ese organismo.

Según los cálculos de proporciones, los hogares pobres son los que más participan en proyectos de tipos productivos. Es en este tipo de hogares donde se concentra la acción pública (INDAP) y la del sector privado (Agraria y DAR). Como contraste, las acciones productivas del FOSIS están más concentradas en los hogares no pobres, lo que indica dificultades en el proceso de selección de beneficiarios, con la correspondiente distorsión en la focalización de sus programas.

4.2 Relación entre instrumentos de combate a la pobreza y los niveles de ingresos

Como se planteó inicialmente, es importante para el objetivo de este trabajo relacionar los servicios de los proyectos de mitigación de la pobreza con los niveles de ingreso de los hogares, que es la medida del estado de pobreza en Chile. En este contexto, se analizarán las cifras de distintos puntos de vista: los ingresos según los proyectos que brindan los programas analizados, los ingresos obtenidos según tipos de hogar y su participación en proyectos de mitigación de la pobreza, el contraste entre los niveles de ingresos y los proyectos ejecutados por instituciones públicas y privadas, la relación entre algunas características de los hogares y los proyectos en que participan y, finalmente, una evaluación del aporte de los proyectos de mitigación de pobreza en la formación del ingreso autónomo de los hogares rurales de Portezuelo.

En el Cuadro 22 se presentan los cálculos de ingresos promedios de los hogares en que participan en los distintos proyectos. Los aspectos más sobresalientes tienen que ver con las diferencias en el ingreso total entre los hogares que no reciben servicios de los cuatro programas que se están analizando pero que están vinculados a otras fuentes de servicios (proyectos de la municipalidad u otro tipo de proyecto), que llegan a promedios bastante menores que los hogares que no participan de ningún proyecto. También sobresale el ingreso promedio mayor de los hogares que participan en proyectos del FOSIS. Esta circunstancia es explicada, sin embargo, por la distorsión en la focalización de los proyectos del FOSIS que incluyen una alta proporción de hogares no pobres.

Los hogares que están vinculados a los proyectos del INDAP, muestran un ingreso promedio un poco mayores que los hogares con proyectos de Agraria o el DAR.

Cuadro 22. Ingresos de los hogares y proyectos en que participan al menos un miembro del hogar

	N	Ingresos del hogar			
		Ingreso agrícola	Ingreso no agrícola	Ingreso autónomo	Ingreso total
Proyecto productivo del FOSIS	16	606,796	284,747	891,927	1,762,204
Proyecto productivo de la municipalidad	5	366,735	4,660	371,395	777,839
Proyecto productivo del DAR	23	391,635	352,228	743,863	1,457,082
Proyecto productivo de Agraria	40	501,759	369,885	871,644	1,452,057
Proyecto INDAP	46	579,357	447,681	1,027,037	1,558,261
Otro proyecto productivo	26	283,787	245,976	529,764	1,306,946
Proyectos de mejoramiento, construcción, servicios públicos o infraestructura rural	39	482,100	288,259	770,359	1,326,789
Otro tipo de proyectos	3	246,597	270,333	516,930	652,647
Ningún proyecto	85	429,974	290,160	720,134	1,098,443

El mayor ingreso agrícola está reportado por hogares vinculados a proyectos de FOSIS, INDAP y Agraria, que contemplan actividades de carácter productivo. Los hogares vinculados a proyectos del INDAP registran ingresos no agrícolas bastante superiores al resto de hogares, sin importar el tipo de programa al que se vinculan. Esta condición puede estar reflejando el efecto de acciones en agroempresas de transformación y otras actividades no propiamente agrícolas que promueve el INDAP en sus programas.

Cuadro 23. Ingreso anual promedio de los hogares clasificados por nivel de pobreza, según la participación en alguno de los proyectos o su combinación

Proyectos y combinaciones	Indigentes		Pobres		No pobres	
	% hogares	Ingreso total promedio	% hogares	Ingreso total promedio	% hogares	Ingreso total promedio
FOSIS	2.6	440,783			1.6	784,586
Productivo de municipalidad			1.6	1,062,580		
Productivo del DAR	3.9	554,362	3.2	1,419,988	1.6	705,900
Productivo de Agraria	7.9	602,365	9.7	1,013,106	4.8	1,773,435
INDAP	5.3	368,106	9.7	926,444	8.1	3,780,892
Otro productivo	1.3	788,300	1.6	469,322	1.6	1,953,216
Mejoramiento, construcción, servicios públicos, etc.	10.5	499,951	4.8	776,954	6.5	1,451,802
Otro	1.3	1,091,268				
Combinación de anteriores	30.3	427,410	29.0	1,218,272	24.2	2,937,252
Ninguno	36.8	430,198	40.3	998,326	51.6	1,761,373
Total hogares	100	465,611	100	1,052,050	100	2,159,651

Al desagregar los ingresos de los hogares por niveles de pobreza y vinculación a los programas de mitigación de la pobreza, no se hace fácil relacionar los niveles de ingreso con los proyectos de las instituciones bajo análisis, tal como puede observarse en el cuadro 23. El hecho de clasificar los estados de pobreza exclusivamente a partir de

dinteles de ingreso, condiciona diferencias que no son claramente relacionables con los proyectos de alivio de la pobreza.

A pesar de lo anterior, resulta curioso que el promedio más alto de ingresos de los hogares no pobres se relacione con los proyectos del INDAP y no con los del FOSIS, los cuales se concentran mayoritariamente en esta categoría de hogares. En este mismo sentido, los hogares indigentes y pobres que se vinculan a proyectos del INDAP, reciben un ingreso menor, relativo a los demás de su categoría. Esta situación podría ser el reflejo del acceso a los niveles mínimos de activos requeridos para dinamizar la producción agrícola. Del mismo modo, es interesante apreciar que para los hogares pobres y no pobres, el acceso a una combinación de proyectos podría representar un ingreso promedio anual mayor que el promedio del ingreso que identifica a ambas categorías de hogares.

Cuadro 24. Ingreso total promedio de los hogares clasificados por nivel de pobreza, según la participación en proyectos públicos, privados o su combinación

Tipos de proyectos y combinación	Indigentes		Pobres		No pobres	
	% hogares	Ingreso total promedio	% hogares	Ingreso total promedio	% hogares	Ingreso total promedio
PUBLICOS(*)	18.4	453,828	16.1	895,211	16.1	2,549,625
PRIVADOS(**)	11.8	586,364	12.9	1,114,826	6.5	1,506,551
Otro productivo	1.3	788,300	1.6	469,322	1.6	1,953,216
Otro	1.3	1,091,268				
Combinación de anteriores	30.3	427,410	29.0	1,218,272	24.2	2,937,252
Ninguno	36.8	430,198	40.3	998,326	51.6	1,761,373
Total hogares	100	465,611	100	1,052,050	100	2,159,651

(*) FOSIS, municipales, INDAP, mejoramiento y construcción de servicios públicos

(**) Dar y Agraria.

Al agrupar los proyectos de mitigación de la pobreza por el carácter institucional de la organización que ofrece los servicios a los hogares rurales de la Comuna, pareciera existir correspondencia entre mayores ingresos de los hogares indigentes y pobres vinculados a proyectos manejados por instituciones privadas, en comparación con el ingreso de esos hogares cuando participan en proyectos que ofrecen instituciones del estado. La relación contraria se presenta entre los hogares no pobres. Como se mencionó con anterioridad, es difícil identificar algún tipo de relación por el criterio de clasificación de los niveles de pobreza de los hogares, sin embargo, se mantiene la relación entre la combinación de proyectos y un mayor ingreso promedio para los hogares pobres y no pobres.

Con el fin de relacionar las vinculaciones entre los programas de combate de la pobreza y el ingreso de los hogares rurales se ajustó un modelo lineal de regresión para explicar la formación del ingreso autónomo de los hogares analizados, tal como se presenta en el cuadro 25. Como es normal en los modelos que buscan explicar ingresos con información puntual, el ajuste general del modelo es bajo, pero altamente significativo. En este caso específico, entre las variables independientes no se han incluido los precios de los productos agrícolas, lo que incide aún más en el coeficiente de ajuste del modelo.

Los coeficientes de las variables artificiales utilizadas para evaluar la contribución de los programas de combate a la pobreza en la explicación del ingreso autónomo no son significativos, en general. Aceptando un nivel de 8% para el coeficiente correspondiente a la participación en el proyecto productivo de Agraria, el coeficiente negativo de esta variable individual indica que la no participación en estos proyectos explica más la formación del ingreso autónomo, que la participación en el proyecto. Estas cifras permiten confirmar algunas afirmaciones sobre la poca claridad de las relaciones entre proyectos y niveles de ingreso, que se habían señalado anteriormente en esta misma sección.

Los resultados del modelo ofrecen una explicación del ingreso autónomo a partir del acceso y la posesión de activos, particularmente de aquellos de capital humano o lo que son de propiedad privada de los productores o miembros del hogar. En este sentido, variables como el número de personas económicamente activas en el hogar, el acceso al riego y la propiedad de activos financieros (vehículos, tierra y construcciones e instalaciones), tienen una contribución directa y significativa con el nivel del ingreso autónomo de los hogares rurales.

Cuadro 25. Contribución de activos y programas de combate a la pobreza a la formación del ingreso autónomo de los hogares

$R^2 = 0,358$; $F = 10,525$ Sig. = 0,000; Grados de libertad = 199

	Coeficientes		Coeficientes Estandarizados Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
Intercepto	738371,873	232798,622		3.172	.002
N° personas activas/hogar	146635,880	48664.806	.188	3.013	.003
Superficie total (ha)	16240.754	7031.812	.158	2.310	.022
Proporción de la superficie en riego	15630.635	5735.083	.171	2.725	.007
Poseción de vehículo (1=si; 0=no);	750756,778	221794,245	.220	3.385	.001
Participación en alguna organización (1=si; 0=no)	-781699,782	226089,390	-.212	-3.457	.001
Proyectos INDAP (1=si;0=no)	23283.970	162322,386	.009	.143	.886
Proyecto Agraria (1=si;0=no)	-305480,874	172599,820	-.110	-1.770	.078
Proyecto DAR (1=si;0=no)	-12870,435	208163,208	-.004	-.062	.951
Proyecto FOSIS (1=si;0=no)	149036,819	241756,707	.036	.616	.538
Valoración construcciones e instalaciones (\$/hogar)	8.759E-02	.035	.174	2.514	.013

Dependent Variable: Salario Autónomo (\$/año)= SUM(in.agric,in.erna)

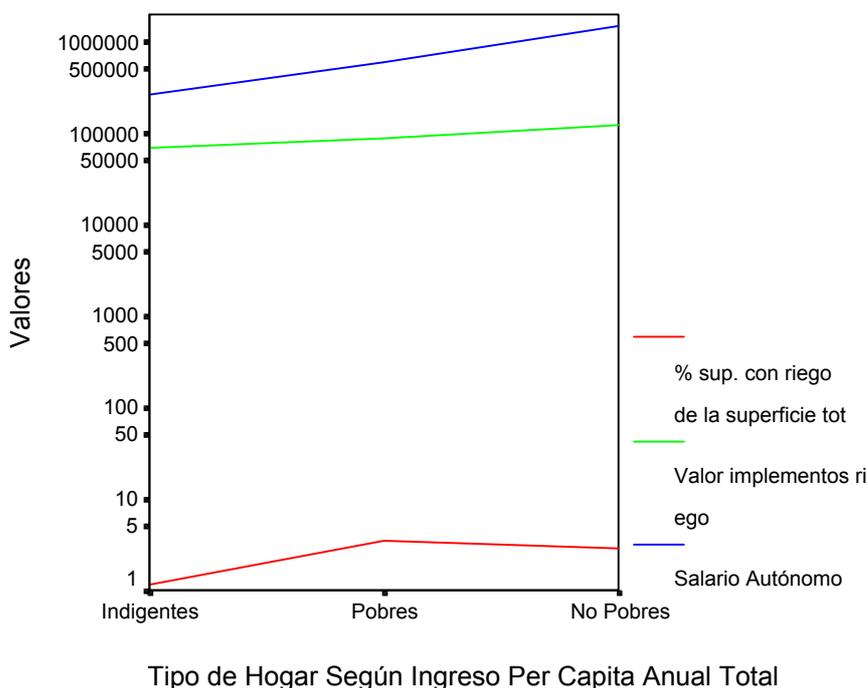
Llama la atención que, además de la participación en los programas de combate a la pobreza, otras variables que están ligadas con activos como el capital social (participación en organizaciones sociales de todo tipo), no solo no contribuyen a explicar el ingreso del hogar, sino que muestra el mayor coeficiente significativo, pero con signo contrario,

indicando que el ingreso autónomo aumentará en la medida que los miembros de los hogares no participen en organizaciones.

A pesar de la claridad de los resultados consignados en el cuadro 25, es necesario tener en cuenta que las variables artificiales utilizadas para evaluar la explicación de los programas a la formación del ingreso, no son suficientemente discriminatorias del tipo de proyecto ni de los beneficios específicos que deriva cada hogar de los programas de combate a la pobreza. Bajo tales circunstancias, en el registro de vinculación o no vinculación a cada programa se esconde una serie de servicios, que si bien en su conjunto no permiten explicar cambios en los ingresos, pueden tener un efecto diferente si se hubiera llegado a especificaciones más precisas. Tal es el caso de los programas que entre varios servicios ofrecen acceso a riego con modalidades de subsidios y créditos complementarios o los que brindan transferencia de tecnología, cuyo efecto sobre el ingreso a nivel nacional ha sido encontrado positivo (Comité Interministerial, 1998)

Otra manera de ilustrar la importancia del acceso al activo riego y su relación con el ingreso autónomo es el gráfico 3, donde claramente se aprecia el efecto del activo y, especialmente, la relativa escasez del mismo en los hogares indigentes.

Gráfico 3. **Relación entre superficie en riego, implementos de riego e ingreso autónomo, según tipo de hogares**



Es claro, entonces, que acciones de programas que logren dar acceso a riego y los implementos necesarios para utilizarlo a hogares indigentes y pobres, tendrán incidencia directa sobre los ingresos autónomos y, consecuentemente, la clasificación de los hogares en la escala de pobreza-no pobreza.

En el caso de los programas de combate a la pobreza del INDAP y de FOSIS, ha existido una inversión considerable en proyectos de riego dirigidos a financiar y subsidiar acometidas de riego a predios individuales y a buscar fuentes de agua, especialmente en del subsuelo, para uso agrícola. Información hasta 1997 se resume en el cuadro 26.

Si se tiene en cuenta que el proyecto PRODECOP opera en un área aproximada del 50% de la Comuna y que el número de familias no es muy grande, se entiende que las inversiones por proyecto individual son importantes, ya que en estas cifras se registra exclusivamente los aportes institucionales, pero no el valor total de cada proyecto. Sin embargo, según el coeficiente del modelo de regresión, un incremento del 1% en la superficie de riego de un predio significa un aumento del 0,17% en el ingreso autónomo del hogar en el que se incrementa la superficie de riego

Cuadro 26. Inversión en proyectos de riego de INDAP y FOSIS

Proyectos de riego	Monto (\$ de 1997)
Inversión FOSIS	36.635.250
Inversión INDAP-PORDECOP	136.011.939
Inversión total	172.647.189

Fuente: RIMISP, 1997

El argumento anterior pone en discusión el hecho de que algunos programas pueden ser muy efectivos en el de combate a la pobreza, independientemente de la institución que los ejecute. Lo importante es focalizar actividades en aquellos proyectos que tienen impacto directo en el nivel de ingresos y poner menos énfasis, si es que deben continuar, otros proyectos que no parecen tener el mismo impacto.

Como un aspecto complementario, en el cuadro 27 se cotejan algunas características de los hogares, de los jefes de familia y la participación en los programas de combate de la pobreza. En términos generales, los hogares con mayor número de activos participan más en proyectos, principalmente en aquellos que ejecutan Agraria e INDAP.

Los hogares sin activos sólo participan en programas FOSIS, que son, probablemente, proyectos de apoyo a la tercera edad. Independientemente de las características, en cada caso existe concentración de participantes en los proyectos de INDAP y Agraria, particularmente entre los hogares que poseen mayores activos físicos (más de 5 ha, más de 5 animales, implemento de riego y vehículo propio). Esta última circunstancia es otra confirmación de la importancia de los activos para utilizar programas productivos de combate a la pobreza.

Curiosamente, son los hogares con jefes de mayor rango de edad los que más participan en los programas de alivio de la pobreza, quizás porque la edad promedio del jefe de hogar rural tiende a estar en rangos relativamente mayores

A mayor superficie predial, los hogares participan más en Agraria e INDAP (de los 188 hogares que tienen tierras, un 24% está vinculado a proyectos de INDAP). El resto de los proyectos tiene su foco en predios de 1 a 5 hectáreas.

Cuadro 27. Participación de los hogares en diferentes proyectos según algunas de sus características

Características del hogar	N	Instrumento de combate a la pobreza				
		FOSIS	Municipal	DAR	Agraria	INDAP
Sin activos(*)	7	14.3	0	0	0	0
1 activos	23	8.7	0	4.3	4.3	13.0
2 a 3 activos	112	5.4	1.8	11.6	18.8	22.3
más de 3 activos	58	12.1	5.2	15.5	31.0	29.3
Jefe hogar menor a 40 años	42	7.1	0	7.1	11.9	26.2
Jefe hogar 40-65 años	115	7.0	3.5	14.8	24.3	25.2
Jefe hogar mayor de 65 años	43	11.6	2.3	7.0	16.3	14.0
Jefe hogar sin educación	29	10.3	3.4	13.8	13.8	10.3
Jefe hogar 1-6 años educación	126	7.1	3.2	10.3	21.4	21.4
Jefe hogar más de 6 años educación	45	8.9	0	13.3	20.0	35.6
Hogares con vehículos propios	19	15.8	0	15.8	47.4	20.4
Hogares con implementos de riego	29	10.3	3.4	13.8	51.7	15.2
Tiene tierras	188	8.5	2.7	12.2	20.7	23.9
Superficie total						
Sin tierras	12	0	0	0	8.3	8.3
Menos de 1 hectárea	39	2.6	2.6	7.7	2.6	17.9
Entre 1 y 5 hectáreas	94	10.6	3.2	16.0	21.3	17.0
Más de 5 hectáreas	55	9.1	1.8	9.1	32.7	40.0
Hogares con más de 5 animales	10	20.0	0	10	50.0	40.0

(*) Personas entre 15 y 65 años

5. Conclusiones

Las conclusiones que se derivan de los análisis consignados en este documento se refieren a distintos ángulos que han sido contemplados en este trabajo. Por esta razón, se presentan ordenados de acuerdo a los principales aspectos incluidos en el análisis:

Con relación al enfoque territorial

- Enfocar el análisis de los programas de alivio de la pobreza rural desde su operación en una zona rural pobre aporta una visión empírica de los impactos directos de los programas. A diferencia de los enfoques programáticos, esta visión permite relacionar algunas condiciones reales de los hogares rurales pobres y no pobres con los programas y proyectos específicos. En este análisis específico ha permitido comparar hogares pobres con no pobres y hogares que reciben las acciones de los programas de mitigación de la pobreza con aquellos que no participan.
- Como instrumento de análisis, el enfoque territorial ofrece espacio para analizar varios aspectos en un mismo esfuerzo. En este caso particular, fue posible analizar las relaciones entre estados de pobreza con el acceso y posesión de varios tipos de activos, las características de los hogares y la participación en programas de corrección de la pobreza, la composición de los ingresos de los hogares rurales

pobres y no pobres así como la participación de los programas de pobreza en la formación del ingreso autónomo de los hogares rurales.

- Por otra parte, este enfoque analítico es demandante en información a fin de que las comparaciones y relacionamientos entre variables puedan precisarse adecuadamente. Para el caso de este análisis, una mayor especificidad de los servicios recibidos por los participantes en los programas de combate de la pobreza hubiera reflejado mejor el desempeño de los mismos en la formación de los ingresos del hogar.

Con relación a los activos

- Tal como se plantea en la literatura, se encontró una relación importante entre el acceso a activos y los niveles de pobreza (indigentes, pobres y no pobres, determinados por el nivel de ingreso). La pobreza disminuye a medida que los hogares tienen más activos (medidos en cantidad de cada uno).
- Los activos privados (tierra, riego, maquinaria, vehículos, etc.) son más importantes en la formación del ingreso del hogar que los activos públicos (dotación de caminos, localización, transitabilidad de los caminos) y que los activos de capital social (organizaciones de productores y de carácter social y cultural). De hecho, no existe una relación clara entre activos públicos y los niveles de ingreso y la vinculación a organizaciones de la comunidad sugiere la posibilidad de pérdida en el ingreso.
- De los activos de capital humano, el número de miembros en edad de producir es muy importante. La tasa de dependencia (miembros económicamente pasivos/activos) varía con el ciclo de vida de los hogares. En los hogares indigentes, el ingreso aumenta con el ciclo de vida del hogar y los hogares en declinación son los que alcanzan el mayor ingreso promedio. Entre los no pobres, en cambio, los hogares en consolidación son los que alcanzan los mayores ingresos y en los hogares pobres, el nivel de ingreso no varía prácticamente según ciclo de vida. En ningún caso los años de educación formal hacen diferencia en los ingresos del hogar.
- La utilización del activo tierra está relacionada con los niveles de ingreso. Los hogares indigentes dedican una mayor proporción a cultivos básicos en comparación con los pobres y no pobres. También son los indigentes los que tienen menos proporción en cultivos permanentes (viña y praderas). Sin embargo, el uso de la tierra está también asociado con la disponibilidad de capital de trabajo, las condiciones físicas del terreno y la capacidad de asumir riesgos.

Con relación a la composición del ingreso

- El ingreso autónomo (agrícola y no agrícola) es mayor que el ingreso no autónomo. La proporción del ingreso autónomo en el hogar aumenta a medida que decrece la pobreza.
- El ingreso agrícola es el principal componente del ingreso autónomo, pero su importancia relativa decrece a medida que los hogares son menos pobres. Los hogares indigentes tienen la mayor proporción de ingreso agrícola, aunque en

términos absolutos es menor que el ingreso agrícola de los pobres y mucho menor que el de los no pobres

- El ingreso no agrícola, por su parte, aumenta su proporción en el ingreso del hogar a medida que disminuye la pobreza.
- Consecuentemente, durante la transición de indigente a pobre y a no pobre, el ingreso autónomo del hogar aumenta y parece transitar de más dependiente del ingreso agrícola a más dependiente del ingreso no agrícola, sugiriendo que a mayor acceso y/o posesión de activos, mayores son las posibilidades de obtener ingresos no agrícolas.
- Más de la mitad del ingreso no autónomo de los hogares indigentes proviene de subsidios, pero esa proporción es menor en los pobres y bastante menor en los no pobres. La relación es inversa en el caso del ingreso proveniente de pensiones y de otras fuentes.
- Las actividades asalariadas no agrícolas (jornales/año) son menores en los hogares indigentes que en los pobres y mucho menores que en los no pobres, a pesar que las variaciones en jornadas trabajadas al año no son tan grandes entre los hogares. Esto sugiere la existencia de barreras de entrada a actividades no agrícolas para los miembros de hogares con menos acceso a activos privados.

Con relación a los programas de combate de la pobreza

- Los hogares con menores ingresos participan más en los proyectos de alivio de la pobreza y a medida que la pobreza es menor, su participación disminuye.
- Los programas de mitigación de la pobreza en que participan los hogares que hicieron parte de la muestra no tienen, en general, influencia directa en la explicación del ingreso autónomo de las familias.
- Los hogares que reciben menor ingreso total participan en proyectos impulsados por la municipalidad y con otros proyectos. Los que reciben mayores ingresos hacen parte de proyectos productivos del FOSIS y del INDAP. El mayor ingreso autónomo está reportado por hogares que participan en proyectos del INDAP.
- La comparación de ingresos en las distintas categorías de pobreza con relación a los programas ofrecidos por instituciones públicas y privadas, no muestran un patrón específico. En los hogares indigentes y pobres, el ingreso promedio mayor corresponde a los asociados con programas de instituciones privadas. Los ingresos promedio mayores de los hogares no pobres corresponden a los que participan en programas auspiciados por instituciones públicas.
- Existe una relación robusta entre ciertos activos, la formación del ingreso y proyectos específicos de algunos programas de combate de la pobreza. Específicamente, el acceso a irrigación y los equipos para su uso explican parte de los ingresos y el INDAP y el FOSIS realizan acciones para dotar de riego y financiar equipos a pequeños agricultores de la Comuna. Esta situación indica que algunos proyectos específicos sí contribuyen a mejorar las condiciones de pobreza a través del incremento del ingreso, pero que por hacer parte de programas que tienen otros servicios, su efecto no puede detectarse fácilmente.

- Consecuentemente, es pertinente evaluar la conveniencia de focalizar más precisamente las acciones de los programas de combate de la pobreza a fin de aumentar la eficacia de los mismos. En el caso del INDAP, por ejemplo, los proyectos de riego tendrían un impacto directo que no parecen tener otras actividades desarrolladas con los hogares en condiciones de indigencia y de pobreza.

Con relación a la focalización de los programas

- Los programas de mitigación de la pobreza se concentran en hogares indigentes y pobres, pero solo una proporción baja de hogares participa en más de dos proyectos, sugiriendo que la captura de beneficios de los programas por parte de los hogares es relativamente equitativa.
- Si bien los programas tienen un cubrimiento mayor entre los hogares indigentes y pobres, en los proyectos del FOSIS participa una proporción mayor de hogares no pobres, indicando una distorsión en la focalización de la población objetivo.
- La participación en proyectos productivos de hogares pobres es mayor que la de hogares indigentes, especialmente en los programas del INDAP y de Agraria, lo que indica un dintel en el acceso a ciertos activos para la participación en actividades dirigidas a incrementar ingresos por la vía de la producción agrícola.

Anexo

Definiciones

Hogar: Es el conjunto de individuos, familiares o no entre sí, que habitan en una misma vivienda o conjunto funcionalmente integrado y comparten alimentos

Tasa de dependencia: Número de pasivos dividido por el número de activos, por hogar

Número de hogares con tierra: Número de hogares que declararon poseer tierras, ya sea tierras propias o tomadas en arriendo, medias u otras tenencias.

Superficie total: Número total hectáreas que forman parte de la unidad productiva
Porcentaje propio de la superficie total = Número de hectáreas propias/superficie total
Porcentaje con riego de la superficie total = Corresponde al porcentaje de la superficie que puede ser regado en un año con clima y lluvia normal.

Salario total del hogar: Suma del Salario autónomo más el Salario no autónomo.

Salario autónomo: Suma del Salario agrícola, más el Salario no agrícola

Salario agrícola: Ingreso neto de la producción silvoagropecuaria más los ingresos del hogar por empleo asalariado agropecuario.

Ingreso neto de la producción silvoagropecuaria: Suma del Valor bruto de la producción silvoagropecuaria, menos los costos totales de producción.

Valor bruto de la producción silvoagropecuaria : Valor bruto de la producción agrícola y/o forestal (Producción de productos agrícolas y/o forestal x precio de venta), más el Valor bruto de productos recolectados (Productos recolectados x precio de venta), más el Valor bruto de producción de leche y/o miel y/o lana y/u otros (Producción de leche, miel, lana u otro x precio de venta), más Valor bruto de la producción pecuaria (Venta de animales x precio de venta), más autoconsumo animal (Número de animales consumidos x precio estimado de venta)

Costos totales de producción: Suma de los Costos variables y los Costos fijos de la producción silvoagropecuaria.

Costos Variables: Suma del costo de la mano de obra contratada para la producción agrícola, más el costo de la maquinaria propia y arrendada para la producción agrícola, más el costo de los materiales e insumos para la producción agrícola y más el costo de agroquímicos para la producción agrícola, más, la mano de obra contratada para la producción pecuaria, más el costo de alimentos para los animales, más el costo de productos veterinarios y más otros costos de producción pecuaria.

Costos Fijos: Incluye costos por gastos generales de producción silvoagropecuaria, más los costos por depreciación¹³, más el costo financieros¹⁴

¹³ Depreciación anual simple:

$$De = Vi / n$$

Dónde:

De = Depreciación anual (\$)

Vi = Valor inicial (\$)

n = Años de vida útil (25 para maquinarias, equipos y vehículos y 35 para construcciones e instalaciones)

Para el cálculo de *depreciación de maquinaria, equipos y vehículos* se consideró el Valor inicial como el valor de adquisición, por lo que el valor actual será el valor inicial menos la depreciación que ha sufrido la maquinaria, equipo o vehículo en los años anteriores:

$$Va = Vi - (Auso * De)$$

Dónde:

Va = Valor actual de venta (\$)

Auso = Años de uso (1999 – año adquisición)

Reemplazando De:

$$Va = Vi - (Auso * Vi/n)$$

$$Vi = Va * n / n - Auso$$

Reemplazando en De:

$$De = Va / n - Auso$$

La depreciación se calculó para todas las maquinarias y equipos de propiedad individual y de uso agropecuario adquiridas después del año 1974.

Para el cálculo de *depreciación de construcciones e instalaciones* se consideró el valor de construcción y/o reposición como valor inicial, por lo que la depreciación se calculó como el valor inicial dividido por los años de vida útil:

$$De = Vi / n$$

Dónde:

Vi = Valor de construcción o reposición

n = Años de vida útil de la construcción o instalación

La depreciación se calculó para todas las construcciones e instalaciones de uso agropecuario adquiridas o construidas después del año 1964.

¹⁴ $i = 0.078$ sobre la cuota anual.

Ingresos del hogar por empleo asalariado agropecuario (o ingreso agrícola extrapredial): Ingresos por trabajos realizados asalariadamente en labores agropecuarias en otros predios, (y no aquellos ligados al sector de comercios, transportes industrias, etc., por mas que estos últimos sean insumos para la producción).

Salario no agrícola: La suma de los Ingresos del hogar por empleo asalariado no agropecuario, y los Ingresos netos por empleo por cuenta propia no agropecuario corresponde al total de ingresos no agrícolas o salario no agrícola.

Ingresos del hogar por empleo asalariado no agropecuario: Ingresos por empleos no agropecuarios asalariados son todos aquellos derivados de actividades no agropecuarias ya sea del sector de comercio, industrias, transportes, sector publico, etc. Muchas de ellas están ligadas al sector agropecuario y son insumos de la producción, pero excluyen cualquier actividad realizada por cuenta propia. Generalmente tienen un pago predeterminado por un salario o por un trato.

Ingresos netos por empleo por cuenta propia no agropecuario: Ingresos por empleos no agropecuarios por cuenta propia son todos aquellos obtenidos de cualquier actividad no agrícola por cuenta propia.

Salario no autónomo: Son todos los ingresos monetarios, tales como jubilaciones, pensiones, subsidios y remesas, que no provienen del trabajo de los miembros del hogar.

Bibliografía

Banco Interamericano de Desarrollo, BID. 1999. **Opciones de Investigación en la economía rural de América Latina y el Caribe**. Departamento de Desarrollo Sostenible. Documento de trabajo. Washington. D. C. Mimeo 15 p.p.

Berdegúe, J. 1998. **Pobreza Rural En América Latina**. Trabajo presentado en la Conferencia *El Papel Estratégico del Sector Rural en el Desarrollo de América Latina*, Cartagena de Indias, Colombia, Julio 8-10. Mimeo,

CONAF e Instituto Forestal. 1994. **Estadísticas Forestales. VIII Región**. Santiago, Chile

Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL. 1997. **Anuario estadístico de América Latina y el Caribe**. Santiago, Chile

Comité Interministerial de Desarrollo Productivo. 1998. **Evaluación de instrumentos de fomento productivo. Programa de transferencia de tecnología del Instituto de Desarrollo Agropecuario**. Ministerio de Economía. Ministerio de Agricultura. Informe final. Santiago, Chile

FAO. Oficina Regional para América Latina. 1997. **Estudio de caso para una validación metodológica sobre manejo integrado de información para un desarrollo agrícola y rural sostenible, Comuna de Portezuelo, VIII Región, Chile**. Proyecto regional sobre tierras agrícolas y aguas para un desarrollo agrícola sostenible. GCP/RLA/126/JPN. Etapa V. Caracterización de la situación actual. Documento Preliminar.

Instituto de Educación Rural, IER e INDAP. 1977. **Plan estratégico de desarrollo Microrregión de Portezuelo. Octava Región**. Proyecto PRODECOP-SECANO.

Instituto Nacional de Estadística, INE. 1997. **Censo Nacional Agropecuario, 1997. Resultados preliminares**. Santiago, Chile

Milicevic, X. y J. Berdegúe. 1998. **Empleo e Ingreso en el Sector Campesino Chileno**. Documento preparado para el taller *Nuevas Oportunidades de Empleo Rural no Agrícola*, realizado en el marco del *Tercer Simposio Latinoamericano de Investigación y Extensión de Sistemas Agropecuarios*. Agosto 19-21 Lima, Perú

MIDEPLAN. 1999. **La pobreza rural en Chile**. División Regional. Departamento de Política Regional. Documento Regionales N° 48. Santiago, Chile

Reardon, T. and S. H. Vosti. 1997. **Poverty-Environment Links in Rural Areas of developing Countries**. In *Sustainability, Growth, and Poverty Alleviation. A Policy and Agroecological Perspective*, edited by S. H. Vosti and T. Reardon. The Johns Hopkins University Press. Baltimore and London

Reardon, T., M. E. Cruz, y J. Berdegué. 1998. **Los pobres en el desarrollo del empleo rural no agrícola en América Latina: paradojas y desafíos**. Ponencia invitada a una sesión magistral del *Tercer Simposio Latinoamericano de Investigación y Extensión en Sistema Aprovecuarios*. Agosto 19-21. Lima, Perú.

RIMISP. 1997. **La organización y participación de la sociedad civil de la Comuna de Portezuelo**. Informe de consultoría para la FAO. Santiago, Chile. Mimeo, 43 p.p.