U1781.

UNIDAD DE DOCUMENTACION
Registro X | Circulación X
Catalogación X | Indización X
Ingreso BD ☐ | Marbete ☐

CIEPLAN

corporación de investigaciones económicas para latinoamérica

estudios cieplan 9

abril 1977

Centro de Información de Recursos Naturales
BIBLIOTECA
1781
CIREN

NATURALEZA LOCALIZACION GEOGRAFICA Y CONDICIONANTES FUNDAMENTALES DE LA POBREZA RURAL

Pilar Vergara

La CORPORACION DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS PARA LATINOAMERICA es una institución de derecho privado, sin fines de lucro.
Según señalan sus Estatutos, "el objeto de la Corporación es la investigación económica, particularmente en el campo de la integración y desarrollo latinoamericano, y el estudio comparativo de los problemas de índole económica que son comunes a los países de la región" (Título 2º, Artículo 4º).
Sus Estatutos y Personalidad Jurídica fueron aprobados por el Decreto Nº 1.102 del Ministerio de Justicia de Chile, del 17 de octubre de 1975.

INDICE

INTRODUCCION 5

I. METODOLOGIA DE MEDICION 11
1. Requisitos básicos 11
2. Indicadores susceptibles de ser utilizados 15
3. Importancia relativa de variables e indicadores 28
4. Construcción de las tipologías 30

II. DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LA POBREZA: APLICACION AL CASO CHILENO 31
1. Diferencias urbano-rurales en los niveles de bienestar 33
2. Localización geográfica de la pobreza en el medio rural chileno 36

III. CONDICIONANTES DE LA POBREZA RURAL 40
1. Estructura de tenencia 43
2. Calidad de los suelos 48
3. Accesibilidad a núcleos urbanos de importancia 52
4. Disponibilidad de recursos 57
a) Disponibilidad de factores productivos 58
b) Disponibilidad de recursos sociales 66
5. Influencia conjunta de los condicionantes de la pobreza rural 70

IV. ALGUNAS CONSIDERACIONES EN TORNO A LA HETEROGENEIDAD DE LA POBREZA RURAL 76

V. CONCLUSIONES 83

BIBLIOGRAFIA 91

APENDICE ESTADISTICO 97

NATURALEZA LOCALIZACION GEOGRAFICA Y CONDICIONANTES FUNDAMENTALES DE LA POBREZA RURAL*

Pilar Vergara **

Si bien la pobreza que afecta a un porcentaje significativo de la población latinoamericana ha constituido, en las últimas décadas, una preocupación constante de los Gobiernos y de diferentes sectores de la comunidad nacional de los diversos países, recién en los últimos años se han realizado estudios sistemáticos para abordarlo de manera científica.

Se calcula que el 43 por ciento de la población en América Latina vive en condiciones de aguda pobreza [1], presentando el problema mayor intensidad aún en las áreas rurales [2]. Según estimaciones, a

° Este trabajo ha sido preparado por encargo del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES). La Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (CIEPLAN) agradece a ILPES su autorización para publicarlo en su serie *Estudios Cieplan*. Las opiniones expresadas son de la exclusiva responsabilidad de la autora.

°° Con la colaboración de Teresa Rodríguez.

1 De acuerdo a estimación para 1972, realizada por la OIT a partir de datos sobre distribución del ingreso contenidos en H. Chenery *et al.*, *Redistribution with growth*, Oxford University Press, 1974. Ver OIT, *Empleo, crecimiento y necesidades esenciales: problema mundial*, Ginebra, 1976. Se estimó que eran pobres las personas con nivel de ingreso anual inferior a US$ 180.

2 Según el Banco Mundial, hacia 1970 el 19 por ciento de la población latinoamericana percibía un ingreso anual inferior a US$ 75. Esa relación llegaba al 25 por ciento en el medio rural. Véase World Bank, "Rural development". Sector Policy Paper, February 1975.

comienzos de los años setenta, menos del 50 por ciento de la población rural disponía de abastecimiento de agua potable, y apenas el 40 por ciento contaba con algún sistema adecuado de eliminación de excretas; entre el 5 y el 37 por ciento de los niños menores de 5 años sufrían de desnutrición y, a pesar de la gran expansión que ha experimentado la educación formal, sólo el 78 por ciento de la población en edad escolar asistía a clases [3].

Los esfuerzos redistributivos realizados durante las últimas décadas en diversas naciones latinoamericanas, consistentes, en su mayor parte, en políticas que actúan a través del mercado y de los precios, han permitido acumular una valiosa experiencia, que ha motivado los primeros estudios sobre la pobreza. En la mayoría de los casos, las mencionadas políticas han tenido un impacto poco discriminatorio, sin llegar a favorecer significativamente a los más necesitados. La evaluación de sus resultados ha puesto de relieve que las políticas redistributivas deben ser selectivas, en el sentido de favorecer a grupos sociales y económicos específicos. De ahí entonces la necesidad de identificar en forma rigurosa los sectores más afectados y sus principales características, en términos de su ubicación geográfica, rama de actividad, categoría ocupacional y otras variables socioeconómicas referidas a su nivel de vida. Sólo de esta forma parece posible arbitrar políticas e instrumentos que permitan un mejoramiento sustancial y permanente de las condiciones precarias en que esos grupos se encuentran sumidos.

En el último tiempo se han venido desarrollando investigaciones que representan un avance significativo en tal dirección [4]. Sin embargo, las efectuadas en el sector rural son todavía muy escasas y parciales, refiriéndose por lo general a universos muy específicos y localizados, a pesar de que el fenómeno alcanza allí magnitudes significativas, tanto en términos absolutos como relativos.

El objetivo del presente trabajo es proporcionar criterios para la elaboración de una metodología susceptible de utilizarse en estudios acerca de la intensidad y localización geográfica de la pobreza en el

[3] United Nations, 1974, *Report on the World Social Situation*, N.Y., 1975, y CEPAL, *Estudio Económico de América Latina*, 1973.

[4] Véanse, por ejemplo, R. Cortázar, "Necesidades básicas y pobreza", mimeo, CIEPLAN, 1976; "Mapa de la extrema pobreza en Chile", Documento de Trabajo Nº 29, IEUC, noviembre de 1974; R. Webb y A. Figueroa, "Distribución del Ingreso en el Perú", *Perú Problema 14*, Instituto de Estudios Peruanos, 1975, y R. Webb, "On the statistical mapping of urban poverty and employment", World Bank Staff Working Paper, Nº 227, January 1976.

campo, y de los principales factores a que ella aparece asociada, si bien referido a las naciones andinas y centroamericanas, parte importante del trabajo se centra en la situación chilena.

El ejercicio que aquí se hace constituye un estudio centrado en el diagnóstico de la pobreza, y resulta, por lo tanto, insuficiente para explicar las causas del fenómeno. Esto último sólo sería posible a partir de un análisis de las raíces estructurales del estancamiento agrícola y de la manera en que éste influye sobre el nivel de vida de la población rural. Por otra parte, la erradicación de la pobreza del campo debe concebirse asimismo en el marco de una estrategia nacional de desarrollo, que apunte a la superación de los factores estructurales causantes del atraso de la agricultura. No obstante, cualquiera sea la fórmula que se adopte, siempre resultará imprescindible la identificación rigurosa de los grupos y de las áreas que requieren de una atención prioritaria y de los principales condicionantes de su desmedrada situación. De otra forma, no será posible aplicar políticas que logren compatibilizar las metas de crecimiento económico y de una distribución efectivamente más igualitaria de los ingresos y del bienestar rural.

Un primer problema que es necesario resolver en estudios de esta naturaleza se refiere a la definición misma de la pobreza. Esta configura una realidad muy compleja, que incluye todo un conjunto de elementos de naturaleza tanto objetiva como subjetiva. De allí que la medición de la magnitud e intensidad que reviste el fenómeno envuelva de partida una serie de dificultades de orden conceptual.

Con frecuencia se ha tendido a considerar la pobreza como un problema relativo. De acuerdo a este enfoque, son pobres todos los individuos que perciben un nivel de ingresos o de consumo inferior a un porcentaje prefijado de la población. La intensidad y magnitud del fenómeno que nos ocupa quedan definidas entonces indirectamente, en función del nivel de vida promedio de esa comunidad.

La otra alternativa al respecto consiste en concebir la pobreza en términos absolutos, en función de un conjunto de carencias en la satisfacción de ciertas necesidades consideradas imprescindibles, de acuerdo a ciertas normas convencionales [5]. Ello involucra establecer determinados niveles críticos ("umbrales") de ingreso o de disponibilidad de bienes y servicios básicos, como alimentación, vestuario, vivienda, educación, salud, etc. Pobres son, entonces, las personas o

[5] D. Jackson, *Poverty*, Mac Millan Studies in Economics, Essex, 1972; OIT, *cit.*, y UNRISD, *The level of living index*, Report Nº 5, 1966.

familias que no alcanzan esos niveles mínimos de ingreso o de satisfacción de aquellas necesidades básicas. Con todo, estos déficit no pueden ser expresados en términos absolutos, de validez universal, ya que los mencionados umbrales críticos difieren según las características socio-culturales de los grupos de que se trate, la edad y sexo de los individuos involucrados y el medio geográfico en que éstos se desenvuelven [6].

No es nuestro propósito entrar aquí en una discusión teórica acerca del significado de la pobreza. Sin embargo, cabe reconocer que el enfoque que se adopte tiene implicancias muy directas sobre la manera de medir el fenómeno y sobre el diseño e implementación de políticas destinadas a encararlo. En este sentido, nos parece que en países donde el problema alcanza dimensiones e intensidad que, cualquiera sea el marco de referencia que se utilice, configuran una situación de pobreza absoluta, para amplios grupos de población, la definición en función de umbrales mínimos parece de mayor utilidad práctica porque, junto con determinar los objetivos mínimos de la estrategia de erradicación de la pobreza, permite estimar la magnitud del esfuerzo requerido para que toda la población alcance al menos un nivel básico de satisfacción de sus necesidades más imprescindibles.

Una de las fórmulas más utilizadas hasta ahora para medir el fenómeno de la pobreza ha sido la determinación de un ingreso mínimo [7] —definido como el que permite a una familia proveer una determinada canasta de bienes y servicios básicos— para posteriormente identificar a los pobres como aquellos que no lo alcanzan a obtener. Este procedimiento presenta, sin embargo, una serie de dificultades de orden técnico que es necesario tener en cuenta. En efecto, el ingreso necesario para satisfacer las necesidades de una familia varía mucho según el tamaño de ésta, la edad de sus miembros, el clima, los hábitos de consumo y, muy especialmente, el nivel y la estructura

6 P. Townsend, "The concept of poverty", en *British Journal of Sociology*, XVII, September 1972; D. Hamilton, *A Primer on the Economics of poverty*, Random House, N.Y., 1968, y B. Weisbrod (ed.), *The economics of poverty, an American Paradox*, Prentice-Hall Inc., N.Y., 1965, Introduction.

7 Ejemplos de este tipo de estudios lo constituyen R. Webb, *cit.*; U.S. Department of Health, Education and Welfare, "The measure of poverty", April 1976, y M. Rein, "Problems in the definition and measurement of poverty", en P. Townsend (ed.), *The concept of poverty*, American Elsevier Publishing Company, Inc., N.Y., 1970.

de los precios. Otro problema, más grave aún, en las áreas rurales, consiste en la cuantificación de los ingresos no monetarios (regalías, especies), de los bienes y servicios que son entregados en forma gratuita por los organismos públicos (salud, educación, por ejemplo) y de la producción de subsistencias que no se comercializa.

Estos problemas parecen sugerir la conveniencia de medir la pobreza directamente, en función del grado en que la población logra satisfacer sus necesidades básicas de alimentación, educación, salud y vivienda, etc.

Sin embargo, cuando se estudia el problema en el medio rural, ambos enfoques pueden complementarse. Diversas investigaciones han revelado que las familias de menores ingresos no necesariamente coinciden con las que tienen todas o la mayoría de sus necesidades cubiertas [8], discrepancia que se acentúa aún más en el campo. La satisfacción de una serie de necesidades, como educación y salud, no depende única ni principalmente del ingreso familiar disponible. Los servicios respectivos son suministrados en forma gratuita o subvencionados por organismos públicos, de modo que el grado en que estas demandas son cubiertas depende de los recursos públicos disponibles en cada zona. Otras necesidades, en cambio, como alimentación y vestuario —que son también los que presentan las mayores dificultades de medición— están más directamente relacionadas con los ingresos disponibles.

En este trabajo hemos optado entonces por una definición operacional en términos del grado en que los habitantes de las zonas rurales satisfacen algunas de sus necesidades básicas, relacionadas con salud, educación, etc., dado que nuestro interés es llegar a una medición estadística que mediante la confección de mapas nacionales nos permita identificar las áreas más afectadas y que requieren, por lo tanto, un tratamiento preferencial de políticas. Para la medición de la pobreza, sin embargo, hemos complementado la información disponible con indicadores de ingreso.

Los problemas prácticos son también numerosos, y con frecuencia insalvables. Derivan principalmente de la escasez de estadísticas y de su limitada confiabilidad.

La metodología que se sugiere aquí no es, por lo tanto, fruto de un examen sistemático de los requisitos que debería cumplir una

8 R. Cortázar, *cit.*; R. Webb, *cit.*; Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, *Política social y distribución del ingreso nacional*, N.Y., 1969.

medición rigurosa del bienestar rural; es más bien el resultado de una revisión detallada de las estadísticas existentes. En otras palabras, recomienda lo que técnicamente es posible dentro de las restricciones que se afrontan. Estimamos, no obstante, que la metodología propuesta permite obtener un cuadro general de la magnitud e intensidad que reviste la pobreza en diversos países latinoamericanos y de las áreas rurales en que, dentro de cada uno de ellos, tiende a localizarse en forma predominante. En esa medida, pues, tal vez sirva de pauta orientadora de futuras investigaciones y suministre criterios útiles para definir las prioridades en la asignación regional de los recursos destinados a enfrentar el problema. Por otra parte, puede también ser provechosa en la medida que aporte algunas orientaciones a los sistemas estadísticos para la elaboración de nuevos antecedentes relacionados con la distribución del ingreso y del bienestar.

El trabajo consta de cinco partes. En el capítulo inicial se realiza un examen crítico de los problemas metodológicos que plantea la medición de los niveles de vida rural, con el objeto de proponer posteriormente una metodología para la elaboración de un diagnóstico de la situación de bienestar de los habitantes rurales de los países considerados. El análisis se efectúa a partir de una revisión detallada de los antecedentes disponibles para estos fines.

En el capítulo siguiente se efectúa un primer ejercicio de aplicación de la metodología expuesta. Se trata de identificar los principales focos de extrema pobreza en el medio rural chileno. Se elabora con tal objeto una tipología global de las comunas rurales del país, a partir de la conjunción de una serie de subtipologías parciales, construidas para cada uno de los diferentes componentes del bienestar.

En el capítulo tercero se esbozan algunas consideraciones generales y se formulan algunas hipótesis acerca de la importancia que tienen ciertas características de la estructura agraria y la dotación de recursos, tanto productivos como de infraestructura social, como condicionantes del nivel de vida de los habitantes de las zonas rurales latinoamericanas. La discusión se realiza a partir del análisis de la influencia que en el caso chileno tienen dichos factores sobre la distribución geográfica de la extrema pobreza en el campo.

En el siguiente capítulo se realiza un primer esfuerzo para analizar las determinantes de las disimilitudes que es posible observar en el grado en que los habitantes de las comunas rurales satisfacen sus diversas necesidades básicas.

Finalmente, en el capítulo cinco se formulan algunas conclusiones respecto de los criterios que habría que tener en cuenta en el diseño e implementación de una estrategia de desarrollo rural que se proponga erradicar la extrema pobreza del sector.

I. METODOLOGIA DE MEDICION

1. *Requisitos básicos*

Pese a los problemas de orden conceptual y práctico que dificultan la medición del fenómeno en el medio rural y que confieren un carácter bastante relativo a sus resultados, es posible señalar que todo esfuerzo en tal dirección debe cumplir determinados requisitos básicos. Estos se relacionan con: i) el tamaño de la unidad geográfica con que se trabaje; ii) el grado de comprensividad, en términos del número de variables e indicadores que considere, y, finalmente, iii) el concepto que se tenga de "lo rural".

Parece innecesario reiterar que toda la exposición que sigue está orientada tanto por el interés de lograr una mayor rigurosidad metodológica, como por la necesidad de aportar criterios útiles de políticas. Cada problema se examina, pues, desde ambas perspectivas.

a) Unidad de análisis

Para la mayoría de las investigaciones sobre la pobreza, el hogar o la familia constituye la unidad de análisis más adecuada, pues permite fijar los umbrales o límites de pobreza de manera más rigurosa y ajustarlos por el tamaño y la composición de la familia, según la edad y sexo de cada uno de sus miembros. Sin embargo, cuando se quiere elaborar mapas de extrema pobreza que cubran todo el territorio nacional no es posible obtener la información a nivel de hogares [9]. En ese caso, sólo existen antecedentes para unidades territoriales, lo que significa perder bastante en términos de precisión y

[9] La confección de mapas nacionales de pobreza exigen disponer de información que cubra todo el territorio nacional y que, al mismo tiempo, se encuentre disponible para unidades territoriales pequeñas. No es posible, en consecuencia, aprovechar fuentes estadísticas tan valiosas como las encuestas de hogares, efectuadas en diversos países, porque si bien suministran antecedentes muy detallados, éstos sólo tienen validez a un nivel muy agregado, debido al tamaño y al grado de representatividad de las muestras.

rigurosidad. En efecto, no es posible determinar los límites absolutos de pobreza para una comuna, por ejemplo, lo que obliga a combinar los criterios de definición absolutos, con otros de carácter relativo. Es decir, si bien los indicadores utilizados deben reflejar el porcentaje de la población que se encuentra por debajo de los niveles mínimos fijados a priori, la definición de estos últimos debe, muchas veces, asumir un carácter relativo. Considérese el caso de la mortalidad infantil. Es obvio que no cabe aquí fijar un límite. Habría, en consecuencia, que considerar como pobres a aquellas comunas que exhibieran tasas superiores, en un 5 por ciento, por ejemplo, a las que registran comunas que se encuentran en mejor situación.

Por otra parte, rara vez la pobreza extrema se concentra exclusivamente en un área geográfica de un país; por el contrario, tiende a diseminarse a través de sus diversas regiones, provincias o estados [10]. Si bien es cierto que siempre es posible identificar zonas en las cuales el fenómeno alcanza mayor intensidad o magnitud, dentro de ellas la pobreza sigue dispersa, concentrándose en unidades geográficas más pequeñas [11]. Los promedios a nivel de provincias, departamentos u otras agrupaciones geográficas mayores pueden ocultar las disparidades que tal vez existan entre las diferentes comunas o municipios [12]. En otras palabras, la mera consideración de tales promedios puede llevar a no visualizar los focos de extrema pobreza que existan en su interior. Se trata de una característica que los estudios de localización geográfica de la pobreza deben indudiblemente considerar, puesto que revela la necesidad de evaluar los estándares de bienestar sobre la base de unidades territoriales lo más pequeñas que sea posible. Desde el punto de vista de la formulación de políticas, ello permite definir con mayor precisión las áreas hacia las cuales se deben canalizar los recursos de manera prioritaria y, lo que es muy importante, minimizar las eventuales filtraciones hacia otros sectores.

[10] El aserto es válido también para los países desarrollados. Véase V. Aubert, "Rural poverty and comunity isolation", en Townsend, *cit.*, y S. Borganti, *The underdeveloped areas within the common market*, Princeton University Press, 1965.

[11] En el capítulo II se retoma este punto. Véanse al respecto, R. Webb, "La distribución del ingreso en Perú", en A. Foxley (ed.), *Distribución del ingreso*, FCE-CEPLAN, 1974, y R. Webb y A. Figueroa, *cit.* Lo mismo se puede observar incluso en el interior de grandes ciudades, como Santiago de Chile; véase J. Gavan, "Un enfoque económico de la pobreza urbana", en EURE, vol. I, Nº 3, octubre 1974.

[12] En lo que sigue se hablará de comunas o municipios para referirse a la unidad administrativa menor, aunque en algunos países reciba otro nombre (distrito, parroquia, etc.).

b) Grado de comprensividad: variables e indicadores

Una de las características más sobresalientes de la pobreza rural parece ser la fuerte heterogeneidad en el grado en que los habitantes del sector logran satisfacer sus necesidades esenciales. Es así, por ejemplo, que no siempre los bajos niveles de salud coinciden con las deficiencias más graves en materia educacional o en la situación de la vivienda. Incluso, dentro de las áreas afectadas por la mayor pobreza, el fenómeno asume intensidades diferentes, según el indicador que se emplee. En Chile el problema se presenta tanto a nivel de hogares como de comunas, y aun de agrupaciones provinciales [13]. A igual comprobación se ha llegado en estudios de terreno en otras naciones latinoamericanas y en países industrializados [14]. La heterogeneidad, asimismo, parece ser más pronunciada en el medio rural que en el urbano, según se verifica en el ejercicio sobre el caso chileno, en el cual las correlaciones entre los distintos componentes e indicadores del bienestar son considerablemente más bajos cuando se excluyen del análisis las comunas más propiamente urbanas.

Los estudios de diagnóstico acerca de la pobreza no pueden basarse en consecuencia en uno o sólo algunos de los componentes del bienestar, sino que deben propender a la máxima comprensividad, hasta cubrir, en lo posible, la totalidad de las necesidades básicas de la población. Las investigaciones de carácter exhaustivo permiten, además, analizar por separado las particularidades que exhibe la distribución geográfica de la pobreza, identificada en función de cada una de las variables consideradas. Se logra así una mejor comprensión de la naturaleza misma del fenómeno, lo cual es muy útil para determinar la conveniencia de enfrentarlo mediante políticas específicas —diferenciadas regionalmente según necesidades— o me-

[13] R. Cortázar, *cit.*, y M. Taborga, "Algunos comentarios sobre la elección de las condiciones de vivienda como medición de la severidad de la pobreza", en *Estudios de Economía*, Nº 4, segundo semestre de 1974.

[14] Antecedentes suministrados por A. Figueroa respecto de las comunidades de la Mancha India en la sierra peruana. Respecto de la situación en naciones industrializadas, véanse R. Webb (1966) *cit.*, y P. Townsend, "Measures and explanations of poverty in high income and low income countries: the problems of operating the concepts of development, class and poverty", en P. Townsend (ed.), *cit.*

diante programas globales de desarrollo rural en las áreas que presentan los déficit más agudos en varios o en la totalidad de los componentes del bienestar a la vez.

También desde este punto de vista, la inclusión del mayor número de variables permite examinar las complejas interrelaciones que se dan entre los distintos componentes del bienestar rural, lo que tiene implicaciones cruciales para la formulación de políticas, ya que muestra hacia qué rubros es conveniente destinar los recursos de manera prioritaria. Si dentro de las variables consideradas, la alimentación exhibe las asociaciones más altas con los demás componentes del bienestar, y la vivienda las más bajas, los esfuerzos deberán concentrarse en mejorar la nutrición de al menos los niños y las mujeres encinta, antes que en construir viviendas. A la inversa, si son las condiciones habitacionales la variable de mayor incidencia, los recursos habrán de volcarse de manera preferente a la construcción de viviendas que permitan a toda la población tener acceso a una solución habitacional mínima.

c) Concepción de lo rural

La casi totalidad de los antecedentes estadísticos disponibles en América Latina no discriminan, al interior de las diferentes unidades territoriales, entre áreas rurales y urbanas [15]. Este es un problema de especial gravedad, puesto que únicamente distinguiendo entre unas y otras se obtiene una visión adecuada —no influida por la gravitación de factores vinculados a la proximidad de centros urbanos de importancia— de la magnitud e intensidad de la pobreza rural y de su localización geográfica. Si se toma en cuenta, por otra parte, la necesidad de incluir el mayor número posible de variables, la única manera de superar esta restricción es trabajar con las comunas más propiamente rurales, es decir, con aquellas que no presenten centros poblados de alguna importancia.

Lo anterior implica considerar que incluso las áreas urbanas de los municipios rurales o los pequeños centros poblados forman parte del medio rural. No se trata sólo de un recurso metodológico para salvar un problema estadístico importante. El procedimiento mencionado responde, además, al imperativo —impuesto por los estudios de diagnóstico y por la formulación de políticas, ya sea de desarrollo o de erradicación de la extrema pobreza— de concebir el sector rural en forma más amplia que la tradicional, incluyendo en él a todas las pequeñas entidades de población cuya fuerza de trabajo se dedica mayoritariamente a actividades vinculadas a la agricultura. Tales entidades no están en condiciones de alcanzar un desarrollo de estructura urbana [16]. Los principales problemas que enfrentan son, por tanto, muy semejantes a los de la población rural —subempleo, escaso acceso a recursos de infraestructura social, etc.—, y sólo pueden encontrar solución dentro del marco de una estrategia integral de desarrollo rural. Toda política que pretenda aliviar la extrema pobreza del campo, sea mediante la creación de nuevas oportunidades ocupacionales o la expansión de los recursos sociales, debe considerar entonces a la población que habita en estos poblados. Desde el punto de vista práctico, es posible calificar como rurales las comunas que exhiben una elevada tasa de población campesina [17] y en las cuales un porcentaje significativo de su fuerza laboral trabaja en la agricultura.

2. *Indicadores susceptibles de ser utilizados*

A pesar de que teóricamente los estudios del bienestar rural deben ser lo más comprensivos posible, resulta obvio que sólo pueden incluir las variables susceptibles de medición con los datos existentes. La revisión de los sistemas estadísticos de los diferentes países reveló que ninguno de ellos disponía de antecedentes adecuados, al nivel de desagregación geográfica requerida, para todos los componentes del bienestar que se consideraba deseable incluir. Cabe señalar al respecto, que no existe en América Latina una recopilación sistemática de la información sobre la materia. Las series disponibles se refieren en su mayoría a promedios nacionales o subnacionales, no encontrándose para unidades territoriales más pequeñas. Para muchos países la información es escasa y de dudosa confiabilidad aun a ese nivel de agregación [18].

15 Los censos de algunos países distinguen entre el área rural y urbana sólo para una o dos variables y, dentro de cada una de éstas, hacen la distinción respecto de únicamente algunos indicadores. Por otra parte, los criterios utilizados en la definición de lo rural acusan disparidades de un país a otro.

16 E. Browne, *Imperialismo urbano y desarrollo rural*, ODEPA, 1974.

17 Las tasas que se establezcan al respecto dependerán del grado de amplitud con que los censos de los diferentes países hayan definido las áreas urbanas.

18 Información bastante completa para todos los países latinoamericanos, aunque sólo a nivel nacional, puede encontrarse en las publicaciones anuales

Las principales deficiencias se detectan respecto de alimentación, vestuario, recreación y seguridad social [19]. Vestuario y recreación no pueden ser considerados, por las dificultades de orden técnico que plantean. No obstante, la inclusión de cuatro componentes del bienestar —alimentación, educación, salud y vivienda— constituiría una aproximación satisfactoria. En la mayoría de los casos, sin embargo, no será posible obtener información para todos ellos, siendo la alimentación la que presenta más serios problemas en este sentido. Las deficiencias plantean importantes requerimientos a los sistemas nacionales de estadística. Sin embargo, mientras no sea posible contar con esta información, habrá que restringir el análisis a sólo tres de los componentes antes señalados: salud, educación y situación habitacional. Más adelante se analizará la posibilidad de incluir otras variables —como el ingreso de los hogares o, en ausencia de esta información, el valor bruto de la producción agropecuaria por trabajador agrícola— para paliar esas deficiencias.

a) Criterios generales

En la selección de los indicadores para medir el grado en que la población rural satisface sus necesidades básicas deben considerarse algunos criterios generales, que son importantes tanto desde el punto de vista de la medición de los niveles de bienestar rural como de los objetivos de las políticas.

En primer lugar, los indicadores utilizados deben tratar de medir el porcentaje de población que se encuentra por debajo de un nivel mínimo de satisfacción de las necesidades que expresan. Así, por ejemplo, las tasas de deserción escolar en el ciclo de enseñanza media, por elevadas que resulten, no reflejan la magnitud de la pobreza de una comuna o municipio, en la medida en que para los países que nos interesan la carencia de educación secundaria no traduce una situación de extrema pobreza.

En segundo término, es necesario evaluar la validez específica de

del Instituto Interamericano de Estadísticas (IASI) de OEA; *América en cifras*, y en "Indicadores del desarrollo económico y social en América Latina", *Cuadernos de la* CEPAL, 1976.

[19] Respecto de esta última variable no es posible obtener al nivel de desagregación geográfica requerido el número de afiliados a los sistemas de seguridad social como porcentaje de la población económicamente activa. En el mejor de los casos, la información se puede obtener para las ciudades que tienen oficinas de los diferentes sistemas de seguridad social.

cada indicador. Resulta bastante evidente que si bien los componentes del bienestar tienen validez general, su importancia relativa difiere según se trate del medio rural o del urbano. Así, por ejemplo, la disponibilidad de agua corriente o la existencia de un sistema de eliminación de excretas con descarga de agua no tienen el mismo significado para una familia que habita una casa de pocos metros cuadrados en una población marginal urbana, que para una que vive en el campo.

Un tercer aspecto que ha de tenerse en cuenta es la capacidad de los indicadores para reflejar bienestar presente, así como su incidencia probable sobre la capacidad productiva de la población rural y, por lo tanto, sobre sus futuras condiciones de vida. A modo ilustrativo, cabe señalar que la tasa de analfabetismo en la población mayor de 10 años traduce en forma adecuada el nivel general de instrucción de la población rural, reflejando en esa medida el nivel presente de bienestar en este aspecto; la tasa de matrícula, en cambio, expresa en algún grado las perspectivas de ingreso de la población rural, ya que se supone que un nivel de escolaridad más alto redundará a la larga en mejores remuneraciones para los estudiantes que en algún tiempo más se incorporen a la fuerza de trabajo. La combinación de ambos indicadores pone de manifiesto entonces, aparte de la situación presente de la comuna, la posibilidad de alcanzar mejores condiciones de vida en el futuro.

La necesidad de considerar no sólo el bienestar presente, sino también la proyección de éste hacia adelante tiene especial importancia para el diseño de las políticas de erradicación de la pobreza. Los gastos que se realicen en rubros que permitan elevar los niveles de bienestar futuros de la población, como son los programas educacionales, de nutrición infantil, etc., mejoran la calidad de la fuerza de trabajo y constituyen en último término una inversión productiva en capital humano. Por esta misma razón, las inversiones en tales rubros son las que tienen un efecto más irreversible sobre los niveles de bienestar de los sectores beneficiados.

Otro factor que, en la medida en que la información lo permita, debe considerarse en esta selección consiste en la capacidad de los indicadores para medir no sólo la magnitud de la pobreza en términos del porcentaje de población involucrada, sino también la intensidad que asume, es decir, la magnitud de los déficit. Ello reviste importancia para la determinación del volumen de recursos que es necesario destinar para superar esas brechas.

b) Los indicadores seleccionados

El análisis que se realiza a continuación y la selección que se hace entre todos los indicadores para los cuales se cuenta con antecedentes, están subordinados a los criterios expuestos con anterioridad. Dada la cobertura y el nivel de desagregación requerido, la mayor parte de la información que se propone utilizar proviene de los censos demográficos [20] y agropecuarios, de las estadísticas vitales y de algunas encuestas continuas que efectúan los servicios responsables en los diversos países de la elaboración y divulgación de las estadísticas educacionales.

— Alimentación

El estado alimenticio y nutricional de la población constituye uno de los indicadores más completos acerca de su nivel de vida. La subalimentación y desnutrición infantil se encuentran estrechamente asociadas a los exiguos niveles de ingresos, así como también a: i) la escasa escolaridad de los padres, principalmente de la madre; ii) las deficientes condiciones habitacionales, en especial la carencia de agua potable y de un sistema adecuado de eliminación de excretas, y iii) la mortalidad en la niñez [21]. Por otra parte, la desnutrición refleja una situación de pobreza no sólo presente, sino también futura, puesto que es difícil que los afectados lleguen a desarrollar debidamente sus aptitudes físicas e intelectuales, con lo que se limitan sus posibilidades de acceso a ocupaciones mejor remuneradas [22].

Idealmente, el indicador más representativo del estado nutricional es el consumo de calorías por habitante [23]. La situación de una comuna quedaría definida en función del porcentaje de sus habitantes que están por debajo del nivel mínimo recomendado por FAO-OMS para cada país. Los antecedentes disponibles acerca de ese consumo son, empero, muy insatisfactorios. Respecto de la mayoría de los países provienen de estudios basados en muestras obtenidas de universos geográficos muy específicos. Sólo Perú y Chile han efectuado encuestas nacionales de consumo de alimentos, las cuales están siendo procesadas. No obstante, ellas carecen de representatividad a nivel de unidades territoriales pequeñas. El empleo de indicadores del desarrollo físico de los niños, como son el peso y la estatura a distintas edades, constituye otra forma, aunque indirecta, de medir el estado nutricional de una población [24].

La incidencia que esta variable tiene sobre el nivel de vida y el desarrollo socioeconómico de un país hace imprescindible que las oficinas nacionales de estadística se aboquen a la tarea de recopilar en forma sistemática información comprensiva y confiable al respecto [25].

— Educación

A pesar de constituir la educación uno de los componentes del bienestar que mejor refleja el nivel de vida de una comunidad, su significación en el medio rural es considerablemente menor que en los sectores urbanos. Los bajos niveles de instrucción en el campo, reflejan muchas veces, más que un ingreso familiar que impide asistir a la escuela o una escasa dotación de servicios de educación, los escasos beneficios que ésta reporta al individuo, en relación a los costos que involucra, en términos del ingreso que se deja de ganar por asistir a clases o de la distancia que es preciso recorrer para llegar al establecimiento más próximo. En efecto, las deficiencias del

[20] El uso de censos de población tiene la enorme ventaja de permitir las comparaciones entre países, ya que desde 1960 comienzan a regir criterios comunes. Para nuestra investigación, centrada alrededor de 1970, los censos de los países considerados se ciñeron a las estipulaciones del Programa del Censo de América (Cota 70), implementado bajo la supervisión del Instituto Interamericano de Estadísticas.

[21] C. Solimano y F. Monckeberg, "Desigualdades alimentarias y estado de salud de la población", en M. Livingstone y D. Raczynski (eds.), *Salud pública y bienestar social*, CEPLAN, 1976; A. Lagarreta, "Factores condicionantes de la mortalidad en la niñez", *ibid.*, y Organización Mundial de la Salud, informe técnico Nº 258, 1963.

[22] M. Selowsky, "Desnutrición infantil y formación de capital humano", en *Cuadernos de Economía*, año 8, Nº 24, agosto de 1971; A. Reutlinger y M. Selowsky, "Undernutrition and poverty", IBRD, mimeo, abril 1975.

[23] Si bien el indicador más completo es la ingesta calórico-proteica, el uso de la ingesta calórica resulta suficiente, ya que refleja el grado de satisfacción alcanzado en los demás nutrientes. Véanse Reutlinger y Selowsky, *cit.*; Solimano y Monckeberg, *cit.*, y Cortázar, *cit.* Los resultados de este último muestran que el 98 por ciento de los hogares con deficiencias en proteínas totales o proteínas animales se encuentran en idéntica situación en cuanto a su consumo de calorías.

[24] Otro indicador indirecto puede ser la tasa de defunciones en la niñez atribuibles a enfermedades infecciosas, ya que éstas se encuentran estrechamente asociadas a las deficiencias nutricionales.

[25] Solamente el Censo de México incluye algunas preguntas sobre esta materia.

sistema pedagógico y la mala calidad de la enseñanza en ese medio han transformado a la educación en un factor de escasa movilidad social y ocupacional dentro del sector. No obstante, resulta difícil desconocer su aptitud como indicador del nivel de bienestar. En efecto, ella está relacionada con los niveles de ingreso de los hogares y con la productividad futura del trabajo de los individuos; también se ha comprobado que el nivel educacional de la madre se encuentra estrechamente asociado al estado de salud y la situación alimentaria de los niños. Por otra parte, la educación permite a los habitantes rurales superar una serie de barreras culturales heredadas del medio familiar que muchas veces les impiden hacer un uso adecuado de los servicios sociales disponibles.

Los indicadores utilizables son cuatro: dos miden el nivel educacional de la población, especialmente de los adultos, y otros dos reflejan el acceso que la población en edad escolar tiene a la enseñanza. En términos ideales habría que incluir los cuatro, en la medida que reflejan diferentes facetas del problema. Sin embargo, puede efectuarse una medición adecuada si se utiliza al menos uno de cada tipo.

i) La tasa de analfabetos en la población mayor de diez años [26] refleja el nivel general de instrucción de la población. Siendo el analfabetismo un fenómeno de alta incidencia en el medio rural, constituye un buen indicador de la situación educacional imperante en las diversas comunas.

ii) La tasa de analfabetos funcionales indica la proporción de personas que por haber abandonado el sistema escolar durante los primeros años de enseñanza básica pueden ser consideradas virtualmente analfabetas [27]. En este sentido, refleja también la falta de acceso a un consumo mínimo de educación y, por lo tanto, contribuye a completar la información proporcionada por el indicador anterior.

Si se utiliza sólo uno de estos indicadores, debe preferirse el segundo, que es más completo y que en buena medida incluye al primero.

iii) La tasa de matrícula básica mide el acceso que tiene la población en edad escolar a los servicios educacionales. Se considera únicamente la enseñanza elemental, dado que existe consenso en cuanto a que representa el mínimo necesario para alcanzar una participación activa en la vida cultural y económica de la sociedad.

iv) La tasa de deserción escolar elemental relaciona los alumnos que hacen abandono del sistema antes de completar los primeros tres años de la enseñanza básica [28], con el total de matriculados inicialmente. Los desertores, cuyo número parece ser más alto durante el primer año de estudios, quedan en una situación muy semejante a la de los niños que no llegaron nunca a matricularse; ello no se refleja, sin embargo, en las cifras globales de inscripción. En consecuencia, este indicador complementa y corrige la información proporcionada por la tasa de matrícula en el ciclo básico. En efecto, traduce no sólo la cobertura, sino también la capacidad de retención del sistema escolar. La brecha entre una y otra es mucho más amplia en el sector rural que en el urbano.

La tasa de deserción constituye asimismo un indicador del nivel socioeconómico de los hogares de las comunas rurales, puesto que es en gran medida el alto costo de oportunidad que en ese medio tiene el hecho de asistir a clases, especialmente en las épocas de siembra y cosecha, el que explica el abandono prematuro de la escuela.

Los datos sobre analfabetismo y matrícula son relativamente fáciles de obtener, al revés de lo que ocurre con los concernientes a los analfabetos funcionales y a la deserción escolar, cuyo cálculo se ve entorpecido por problemas relacionados con la disponibilidad de información y la diversidad de los criterios utilizados en la elaboración y publicación de las cifras.

Las tasas de analfabetismo a nivel de la unidad administrativa menor pueden encontrarse en los censos nacionales de población, aunque en algunos países —Ecuador por ejemplo— sólo están publicadas al nivel de la unidad territorial mayor, situación que se repite en lo concerniente a la tasa de matrícula básica. La información acerca de niveles de instrucción, necesaria para calcular la tasa de

---

26 Algunos países consideran el analfabetismo a partir de otros grupos de edad (Perú por ejemplo, sólo toma en cuenta a las personas mayores de 15 años). Un análisis de la comparabilidad y confiabilidad de las estadísticas educacionales a nivel de países se encuentra en A. Solari, "Estudios sobre educación y empleo", *Cuadernos de* ILPES, serie 2, Nº 18, 1973.

27 Las tasas de analfabetismo y de analfabetos funcionales suelen considerarse también como un indicador que refleja el escaso acceso de la población afectada a ciertas fuentes de recreación, como la lectura de periódicos y revistas, etc.

28 El tramo educacional que se utilice dependerá tanto de la realidad de cada país, como de las limitaciones impuestas por las cifras existentes.

analfabetos funcionales, se encuentra disponible en la mayoría de las oficinas nacionales de estadística [29], aunque sólo Perú la ha publicado.

El cálculo de la tasa de deserción escolar es el que ofrece mayores dificultades, puesto que requiere contar con antecedentes sobre matrícula desagregados por cursos de enseñanza básica, que no aparecen contenidos en la información censal. Sólo en algunos países —entre los que figuran Chile, Ecuador, El Salvador y Perú— se publican estadísticas continuas sobre matrículas por grado de enseñanza básica. Pero aun en muchos de estos casos la información adolece de deficiencias (omisión y duplicación de registros, etc.) que le restan confiabilidad, especialmente en las comunas rurales. La utilización de este indicador tropieza además con otros problemas. Al tomar los datos de matrícula tanto de los que ingresan al sistema escolar como de los que desertan antes de completar tres años de educación básica, no se está considerando la misma generación de alumnos, por lo que las posibles variaciones experimentadas en la matrícula como consecuencia de las migraciones ocurridas durante el trienio afectan la exactitud de los resultados.

— Salud

Ante la ausencia de información directa sobre morbilidad, este componente del bienestar debe ser medido en forma indirecta, a través de una serie de indicadores que reflejan en forma más o menos adecuada el estado de salud de los integrantes de una comunidad rural. Tradicionalmente se ha considerado que la esperanza de vida al nacer es el más significativo, por su estrecha relación con el nivel de ingresos de la población y también con otros aspectos del bienestar. Sin embargo, no puede utilizársele a nivel de unidades geográficas reducidas, por las distorsiones que las migraciones introducen en el cálculo. Debe descartarse asimismo el empleo de la tasa de mortalidad general, que se encuentra demasiado influida por la estructura de edades de la población.

[29] El cálculo de la tasa de analfabetos funcionales, aparte de presentar los mismos problemas que los indicadores anteriores, plantea dificultades derivadas de los criterios aplicados en la tabulación de los datos, suscitándose dificultades de medición porque a veces ninguno de los tramos que se presentan resulta adecuado (uno es muy amplio y el otro demasiado restringido).

A nivel de unidades territoriales pequeñas, entonces, los indicadores utilizables son:

i) La tasa de mortalidad infantil, que relaciona el número de niños fallecidos antes de cumplir los 12 meses de vida y el total de nacidos vivos durante el año correspondiente. Existe consenso acerca de su importancia para tipificar el estado de salud de la población [30]. Se encuentra, en efecto, fuertemente asociada tanto a la morbilidad infantil como a las tasas de defunciones neonatales, tardías y en la niñez, vale decir, a las que afectan al grupo etario que enfrenta los mayores riesgos de muerte. Por otra parte, se ha comprobado que la mortalidad infantil refleja adecuadamente muchos de los factores constitutivos del nivel de vida de una comunidad [31]. Es importante tener en cuenta además que, en la medida en que el estado de salud de la población infantil influye de manera decisiva sobre el desarrollo físico e intelectual de los individuos y, por tanto, sobre su futura productividad en el trabajo, este coeficiente puede considerarse representativo tanto del bienestar presente como futuro de una población.

Por otra parte, como se señaló anteriormente, se trata de un indicador que está muy relacionado con otras dimensiones del bienestar, especialmente con la nutrición y alimentación y con la educación. Respecto de esto último, se ha comprobado que la mortalidad infantil se encuentra estrechamente asociada al analfabetismo femenino [32].

ii) La tasa de nacidos vivos sin atención profesional del parto, la cual constituye un buen indicador de la disponibilidad y utilización de recursos de salud, dado que se refiere a una prestación que es recibida una sola vez por cada individuo, no pudiendo por lo tanto concentrarse en determinados sectores, como ocurre con otras (consultas, hospitalizaciones, exámenes médicos, etc.).

iii) La tasa de certificación médica de las defunciones, cuya representatividad es, por razones obvias, similar a la del indicador anterior. Refleja el acceso que tienen los habitantes rurales a los servicios médicos en situaciones de grave riesgo para su salud.

[30] Ver "Tipologías", documento preparado por la OPS y el Centro Panamericano de Planificación de la Salud, Santiago, marzo 1972, y J. Ugarte, "Ensayo de una tipología de salud", Cuadernos Médico-Sociales, vol. VIII, Nº 2, Santiago de Chile, junio de 1967.

[31] Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, *cit.*

[32] M. Livingstone y D. Raczynski, "Distribución geográfica de la salud del preescolar", en Livingstone y Raczynski (eds.), *cit.*

En general, la información existente sobre este tipo de indicadores presenta una serie de dificultades. En primer lugar, no existe un sistema de estadísticas vitales que se rija por criterios uniformes para toda la región. Cada país ha implementado el suyo, por lo general bastante rudimentario, que responde en lo fundamental a las disposiciones legales vigentes, tanto en lo que se refiere a las tabulaciones que se hacen, como al tipo de datos que se recopilan y publican. Un segundo problema grave lo constituye la omisión de registros, que en algunos países —como Honduras y El Salvador— fluctúan entre 40 y 50 por ciento y en otros —Bolivia y Haití— no ha sido siquiera estimada. Por otra parte, en las áreas rurales la omisión es por lo común más elevada que en las urbanas. Con todo, hay países —como Costa Rica, Colombia, Chile, Panamá, Perú y Venezuela— en que la omisión es baja y se ha corregido mediante investigaciones realizadas *ex profeso* [33].

Respecto al nivel de desagregación geográfica a que se presentan los datos, debe señalarse que, a diferencia de los censos, las estadísticas de salud no están por lo general organizadas según la división político-administrativa, sino de acuerdo a clasificaciones especiales elaboradas por los organismos encargados de la administración de los sistemas de atención médica. En algunos países, sin embargo, es posible establecer equivalencias con alguna unidad territorial definida por el censo, pero muy pocas veces con la de tamaño menor. Este último parece ser el caso únicamente de Colombia, Chile, Costa Rica y Venezuela, para los cuales los datos resultan bastante confiables. En otros países, como Panamá, existe información a nivel de la unidad territorial intermedia, es decir, para la inmediatamente inferior a la mayor, lo que obligaría, en caso de incluir la variable salud, a referir todo el estudio a este nivel de análisis. En países como Guatemala y El Salvador es posible obtener la información a nivel de la división político-administrativa mayor, pero sólo en el último país las cifras resultan confiables.

Cabe señalar por último la conveniencia, una vez seleccionadas las cifras que utilizarán, de trabajar con promedios bianuales o trianuales, a fin de evitar distorsiones originadas en factores aleatorios, como pestes, epidemias de influenza, catástrofes naturales, etc.

— Vivienda

La medición del porcentaje de población rural que vive en condiciones habitacionales deficientes presenta dificultades conceptuales importantes puesto que en la determinación de las necesidades básicas de vivienda influyen más decisivamente que en otras áreas del bienestar las diferencias climáticas, ecológicas, culturales, etc. Más aun, los requisitos exigibles a una vivienda rural difieren mucho de los que cabría imponer a una del sector urbano. Así, la primera debe ser más grande, ya que cumple funciones que exceden de las normales en las ciudades, sirviendo de bodega, lugar de trabajo y de elaboración doméstica de productos y alimentos, etc. También el grado de hacinamiento debería en el medio rural medirse con patrones diferentes, tanto por la distinta conformación de la vivienda como por la existencia de dormitorios más amplios, los cuales permiten dar cabida a un mayor número de personas, sin que ello involucre una aglomeración excesiva.

Los censos de vivienda realizados por diferentes países de la región suministran antecedentes para estimar el volumen y localización geográfica de las personas que viven en condiciones habitacionales inferiores a un cierto mínimo aceptable; ellos presentan, sin embargo, algunas limitaciones para el medio rural, ya que se han inspirado en los estándares tradicionales de vivienda, que se refieren por lo general a las áreas urbanas. En todo caso, los datos que más adecuadamente sirven a este propósito son:

i) Porcentaje de viviendas que carecen de un sistema con descarga de agua para la eliminación de aguas servidas.

ii) Porcentaje de viviendas que presentan hacinamiento, entendiendo por tales aquellas que albergan, en promedio, más de tres personas por pieza ocupada (se excluyen cocina y baño). El promedio propuesto aquí es algo superior al estipulado habitualmente para el sector urbano, en atención a que las piezas de las viviendas rurales son más amplias.

[33] S. Natali, "Análisis de los sistemas de información de estadísticas de natalidad y mortalidad que operan en América Latina", Comunicación al grupo de trabajo sobre "Sistema integrado de Estadísticas Demográficas y Socioeconómicas", Comisión de Población y Desarrollo, CLACSO. Para Colombia existe una "Evaluación de subregistro de las estadísticas oficiales de nacimientos y defunciones", preparada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, y para Chile un estudio de H. Gutiérrez sobre "Integridad del registro de nacidos vivos en Chile 1953-1966". Facultad de Medicina, Universidad de Chile, 1968, y otro de A. Legarreta, "Omisión del registro de defunciones de niños ocurridos en maternidades, Santiago, Chile", *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, vol. LXXV, Nº 4, octubre de 1973.

iii) Porcentaje de viviendas que carecen de equipamiento mínimo, vale decir de bienes que pueden considerarse imprescindibles, como por ejemplo, aparato de cocina.

iv) Porcentaje de viviendas que tienen piso de tierra y que por lo tanto no protegen a sus ocupantes de las lluvias y la humedad. Se trata de un indicador cuya significación varía considerablemente según las características climáticas de la región o país en que se utilice.

v) Porcentaje de viviendas que no disponen de abastecimiento adecuado de agua, que de acuerdo a las categorías censales son las ubicadas a más de 100 metros de una fuente surtidora. Se estima que cuando la distancia es superior, el acarreo es muy costoso y el agua no reúne en la generalidad de los casos los requisitos sanitarios indispensables para el consumo humano.

En términos generales, puede afirmarse que los países latinoamericanos disponen de información acerca de estos indicadores, aunque con frecuencia no se encuentra publicada o sólo lo está a nivel de la unidad administrativa mayor, como ocurre respecto a Colombia, Guatemala y Venezuela. Ello no significa que todos los indicadores puedan ser utilizados en cualquiera de los países: las principales restricciones afectan a los datos relativos a los materiales de construcción de la vivienda o el equipamiento mínimo, que son los más influidos por las diferencias climáticas y ecológicas.

— Ingreso

Se ha dicho anteriormente que los datos básicos disponibles no permiten, para ninguno de los países considerados, incluir los demás componentes del bienestar, como son alimentación, vestuario, recreación, etc. Una forma de atenuar esta deficiencia consiste en la consideración del ingreso familiar promedio de las comunas, o del porcentaje de hogares que, respecto de esta variable, se ubican por debajo del nivel considerado mínimo. En las áreas rurales el acceso a la salud, la educación y la vivienda depende básicamente de los servicios sociales proporcionados en forma gratuita o subvencionada por el Estado, la Iglesia o, en algunos casos, los propios empresarios agrícolas. En cambio, el consumo —en lo que se refiere al resto de los componentes del bienestar, como son la alimentación, la recreación y el vestuario— se subordina en importante medida a los recursos con que cuentan las familias.

La fijación del límite de pobreza exige determinar un ingreso

mínimo en función de una canasta de bienes de consumo que permita a hogares campesinos satisfacer sus necesidades básicas[34]. Se trata de un requisito que involucra una serie de dificultades que no siempre es posible resolver con la precisión y rigurosidad requeridas. Ellas se relacionan, como ya lo mencionáramos, con las diferencias en la estructura del gasto y en el tamaño y composición de las familias, con las disparidades en los precios entre las diferentes regiones, con las dificultades para determinar el autoconsumo, etc. Al nivel de desagregación geográfica que nos interesa, los datos sobre ingresos son, empero, difíciles de obtener y cuando existen[35] presentan deficiencias que dificultan su utilización.

— Valor bruto de la producción agropecuaria por trabajador agrícola

En ausencia de información sobre ingreso, la utilización del valor bruto de la producción agropecuaria por ocupado agrícola proporciona una estimación aproximada del ingreso, y por tanto del consumo promedio de la población rural. También este indicador adolece, sin embargo, de limitaciones serias. La medición del nivel de vida debe tener en cuenta no sólo la disponibilidad promedio de bienes y servicios, sino también la forma en que éstos se distribuyen. El valor bruto de la producción agropecuaria por ocupado agrícola nada dice al respecto. En efecto, puede alcanzar un elevado nivel en una comuna, aunque en ella se concentren importantes sectores que viven en condiciones de extrema pobreza. Tampoco refleja las diferencias reales de ingresos entre las diversas áreas cuando existen entre ellas desniveles significativos de costos, derivados de una diferente estructura de producción, aspecto sobre el cual los censos no suministran antecedente alguno[36].

---

34 Otra alternativa para fijarlo es determinar, a partir de las encuestas de hogares, el ingreso que reciben las familias rurales que presentan la mayoría de sus necesidades insatisfechas. Véase Cortázar, *cit.*

35 Los censos de Costa Rica, Colombia, Panamá, Perú y Venezuela han intentado incorporar algunas preguntas sobre ingreso; sin embargo, la información obtenida es incompleta y poco confiable, por lo que parece difícil utilizar estos datos al nivel de unidades territoriales menores. Ver O. Altimir, "Estimaciones de la distribución del ingreso en América Latina: una evaluación de confiabilidad", CEPAL, agosto 1975. En todo caso, el censo del Perú de 1972, que actualmente se está procesando, ofrece a futuro mejores posibilidades en este sentido.

36 Cuando existen antecedentes adecuados, resulta aconsejable ajustar las cifras del valor bruto de la producción por algún índice de costo de los

Otra desventaja adicional consiste en la imposibilidad de fijar un "límite de pobreza" para esta variable, por lo que su medición debe hacerse en términos principalmente relativos. Tiene la ventaja, sin embargo, de poder calcularse para todos los países a partir de la información contenida en los censos demográficos y agropecuarios.

3. *Importancia relativa de variables e indicadores*

Debido principalmente a la ausencia de estudios que profundicen en el análisis del significado mismo del fenómeno de la pobreza rural y en su medición cuantitativa, se carece de criterios que sirvan de guía para evaluar la importancia relativa de los diferentes componentes e indicadores, como factor condicionante de los niveles actuales y futuros de bienestar. Así, por ejemplo, un municipio puede presentar altos estándares en materia habitacional, pero tener resultados muy insatisfactorios en lo que se refiere a educación y salud: ¿es más o menos pobre, entonces, que otra comuna que exhibe déficit habitacionales importantes, pero cuya población registra un alto nivel de instrucción y niveles aceptables de salud? La ausencia de este marco de referencia impide diseñar un sistema de ponderaciones apropiado para una más adecuada medición del fenómeno. El problema es aun más serio por la heterogeneidad que éste reviste, ya que el sistema de ponderaciones que se adopte condicionará de manera decisiva los resultados que se obtengan.

El problema se agudiza cuando en el interior de un mismo país existen regiones con diferentes características culturales, climáticas, ecológicas, etc. Las necesidades habitacionales, de alimentación y vestuario de una familia rural de una zona de clima cálido y lluvioso son muy distintas de las que experimenta otra que vive en un lugar de clima riguroso, con abundantes nevazones, vientos y precipitaciones. Sin embargo, tampoco existen estudios que aporten criterios para definir en cada caso las equivalencias geográficas de los diversos componentes e indicadores, de modo de construir una adecuada escala de ponderaciones. De ahí que mientras no se pueda llegar a la construcción de un índice de bienestar diferenciado regional y ecológicamente, será necesario excluir de los análisis todos aquellos indicadores que presenten problemas graves en este sentido.

insumos y/o de retorno de la tierra para las regiones con estructuras de producción muy disímil.

Se puede pensar en dos fórmulas posibles para llegar a determinar una escala de ponderaciones. La primera consiste en asignar a las diversas variables el peso que los propios estratos pobres les atribuyen en su situación general de bienestar. Esto requiere, sin embargo, un profundo conocimiento acerca de los valores, normas de conducta y aspiraciones de los grupos sociales afectados por la pobreza [37]. Una segunda alternativa consiste en determinar el peso de los diferentes componentes en función de los requerimientos de las políticas, asignando una ponderación mayor a los componentes que se descubra que tienen mayor influencia sobre los restantes. Desde el punto de vista de las políticas de erradicación de la pobreza parece necesario además, tener en cuenta el beneficio que la acción en un determinado rubro reporta al individuo con respecto a la magnitud del costo que involucra para la acción estatal reducir los déficit en los diferentes componentes. Para ello se requiere conocer, por ejemplo, cuánto es posible esperar que se eleven los niveles nutricionales de la población en edad escolar como consecuencia de la entrega gratuita o subsidiada de ciertos bienes de consumo, comparado con los efectos que sobre los niveles educacionales de la población tendría destinar igual magnitud de gasto a la expansión de la enseñanza básica. Ello permite una mejor asignación de los recursos disponibles. En todo caso, la alternativa ideal parece ser siempre una combinación de las dos anteriores, ya que toda política que quiera tener eficiencia y viabilidad debe buscar compatibilizar las medidas que se propongan con las aspiraciones de los sectores a quienes se desea beneficiar, por una parte, y con las soluciones que éstos definan como aceptables, por la otra.

[37] Este problema reviste especial gravedad en los países que nos interesan, dado que en ellos la extrema pobreza rural tiende a afectar preponderantemente a la población indígena. Ello se traduce en grandes disimilitudes tanto entre como al interior de los países, en las preferencias de los diferentes estratos pobres, debido a la presencia de grupos con culturas diferentes y, por tanto, con valores y actitudes muy dispares respecto de la salud, la educación, la vivienda o los estímulos económicos. Pese a la importancia del problema, tanto desde el punto de vista del estudio mismo de la pobreza, como de la viabilidad de las políticas para erradicarla, cabe señalar que rebasa las posibilidades de una investigación que se proponga medir estadísticamente los niveles de bienestar. Sobre el tema, véase R. Cortázar, E. Moreno y C. Pizarro, "Condicionantes culturales y sociales de las políticas de erradicación de la pobreza", *Estudios de* CIEPLAN, Nº 4, noviembre de 1976, y M. Nash, "Work incentives countries", en E. Edwards (ed.), *Employment in development nations*, Report of a Ford Foundation Study, N.Y. and London, 1974.

4. *Construcción de las tipologías*

Para la identificación de las áreas más pobres del medio rural en cada uno de los países, es necesario elaborar una tipología que ordene las comunas rurales de acuerdo al nivel de bienestar o pobreza que exhiban sus habitantes. Este procedimiento tiene la ventaja de permitir que las unidades territoriales se clasifiquen en función no de porcentajes de población determinados en forma más o menos arbitraria, sino en categorías configuradas por los puntos de ruptura o discontinuidad observables en la distribución de los valores del fenómeno que se mide.

Previamente, sin embargo, se requiere construir subtipologías parciales para cada una de las variables, a fin de visualizar así el grado de correspondencia o discrepancia con respecto al grado en que la población satisface sus distintas necesidades básicas. Se trata, en otras palabras, de detectar la heterogeneidad que reviste la pobreza misma, en cuanto a la desigual satisfacción, por parte de los afectados, de sus distintas necesidades esenciales. Posteriormente debe construirse una tipología de carácter global, a partir de la conjunción de las subtipologías parciales.

Los problemas que plantea la construcción de estas tipologías no siempre pueden resolverse con el debido rigor metodológico. Un primer problema se refiere a la necesidad de encontrar criterios de agregación para los diferentes componentes e indicadores utilizados. El segundo problema se deriva de la necesidad de determinar las equivalencias entre los valores de las diferentes variables e indicadores (por ejemplo, suponer que un cierto porcentaje de analfabetismo es equivalente en términos de bienestar a una determinada tasa de mortalidad infantil) para llegar así a sumar o promediar los indicadores.

El primer problema fue ya discutido más arriba. Sin embargo, desde el punto de vista del diseño y la aplicación de políticas, ello puede revestir menor gravedad en la medida que las subtipologías parciales aporten información por separado acerca de las variables que en las diversas áreas presentan los déficit más agudos, y hacia las cuales, por tanto, debería canalizarse prioritariamente la acción pública. El problema, sin embargo, persiste en la construcción de cada subtipología. En este caso conviene tener en cuenta que debe asignársele a los indicadores que reflejan la posibilidad de expandir la capacidad productiva y de elevar así el bienestar futuro o una ponderación más alta que los elementos de consumo, que tienen una incidencia menos permanente.

Para resolver el segundo problema se requiere buscar alguna fórmula que permita estandarizar los datos de los distintos indicadores, reduciéndolos a una escala común. Ello constituye una forma de homogeneizar las variables e implica presumir que pueden registrarse niveles equivalentes de bienestar en presencia de diferentes combinaciones en el grado de satisfacción de las necesidades. Así, se está suponiendo, por ejemplo, que una comuna que en valores estándares presenta 30 por ciento de analfabetismo y 5 por ciento de viviendas deficientes registra un nivel de bienestar equivalente al de otra que exhibe sólo 5 por ciento de analfabetismo, pero en la cual en cambio, el 30 por ciento de la población vive en condiciones habitacionales inaceptables. El método utilizado permite reducir, aunque no eliminar, el sesgo implícito en la suposición de que valores equivalentes de los indicadores reflejan también niveles similares de bienestar.

Este procedimiento puede ser objeto de muchas críticas, pero, a pesar de sus inevitables limitaciones, permite llegar a un cuadro general de la localización geográfica de la extrema pobreza en el medio rural de los diversos países latinoamericanos.

II. DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LA POBREZA: APLICACION AL CASO CHILENO

Para el estudio de la pobreza en el medio rural chileno fueron consideradas todas aquellas comunas que tuvieran más de 40 por ciento de población rural y en las que al menos 40 por ciento de la fuerza de trabajo estuviese trabajando en la agricultura [38]. Los antecedentes al respecto, lo mismo que la definición de lo que se entiende por *población rural*, se tomaron del XIV Censo Nacional de

[38] Se trabajó así con las comunas más propiamente rurales, quedando incluidas sólo tres —que son también las más grandes en cuanto a número de habitantes— con ciudades de más de 20 mil habitantes (Los Angeles, Melipilla y Cauquenes) y sólo 14 ciudades de más de 10 mil habitantes. El tamaño poblacional de los municipios incluidos en el estudio varía considerablemente a lo largo del país. En las provincias del norte y de Magallanes, hay comunas con una población que en 1970 no excedía de los 1.000 habitantes, mientras que Melipilla y Los Angeles contaban con alrededor de 50 mil y 90 mil, respectivamente.

Población, efectuado en abril de 1970. De acuerdo a esos criterios, el estudio comprendió 193 comunas.

Para analizar en qué medida los habitantes de los municipios rurales satisfacen las necesidades básicas, sólo pudieron ser considerados tres componentes del bienestar: salud, educación y vivienda [39]. Se tomó en cuenta, además, el valor bruto de la producción agropecuaria por trabajador agrícola como aproximación del ingreso promedio —y por tanto del consumo— de las familias rurales.

El análisis del estado de salud de la población se hizo en función de las tasas de mortalidad infantil y de nacidos vivos sin atención profesional del parto [40]. La información proviene de los anuarios de recursos y atenciones, de defunciones y causas de muerte, y de nacimientos, publicados por el SNS, y se trabajó con promedios correspondientes al trienio 1969-71.

Como indicadores de la situación educacional fueron seleccionados la tasa de analfabetos funcionales [41] y el porcentaje de niños entre 5 y 15 años matriculados en la enseñanza básica [42]. La información pertinente se obtuvo del censo mencionado.

El indicador utilizado para la variable vivienda fue el porcentaje de población que vive en condiciones habitacionales deficientes, definidas estas en función de un índice combinado de cuatro componentes: tipo de vivienda, disponibilidad de un sistema de eliminación de excretas, grado de hacinamiento y equipamiento del hogar. La información respectiva se obtuvo del Mapa de la Extrema Pobreza en Chile [43].

39 La falta de información impidió considerar las variables alimentación, vestuario e ingreso familiar. Tampoco se incluyó la seguridad social, por la imposibilidad de obtener dicha información a nivel de comuna. Ella está disponible sólo en las ciudades donde existe una oficina del Servicio de Seguro Social.

40 No se incluyó la certificación médica de las defunciones, dado que en Chile ésta presenta una asociación muy estrecha con la atención profesional del parto.

41 No se consideró la tasa de analfabetismo porque presentaba una asociación de 0,92 con la tasa de analfabetos funcionales, debido principalmente a que esta última hubo de ser calculada tomando en cuenta la población que tenía sólo 1 año de instrucción. Las limitaciones impuestas por los tramos educacionales que aparecen en las tabulaciones censadas impidieron considerar a todos los que tenían menos de tres años de instrucción.

42 La información aparece en el censo como población que asiste a clases, pero se refiere en realidad a los matriculados en el sistema escolar.

43 *Mapa...*, *cit.* Los antecedentes utilizados en dicha investigación provienen del XIV Censo Nacional de Población y IV de Vivienda, de 1970.

Los tipos de viviendas consideradas como deficientes de acuerdo a este índice fueron los siguientes: aquellas en las cuales existía hacinamiento; las que no contaban con un sistema adecuado de eliminación de excretas; las que carecían del equipamiento mínimo y las "callampas", ranchos o rucas, mejoras, viviendas móviles y conventillos.

Para estimar el valor bruto de la producción agropecuaria por trabajador agrícola fue necesario en primer término determinar la producción física de cada comuna, para lo cual se recurrió a los antecedentes suministrados por el IV Censo Agrícola y Ganadero, de 1965 [44]. Esa producción fue valorada, luego, a los precios al por mayor registrados en 1970 en la provincia de Santiago [45]. El producto resultante fue dividido por la población rural de cada comuna que según el censo de 1970 trabajaba entonces en faenas agrícolas. La utilización de un precio promedio para todo el país —obligada, en atención a la disponibilidad y calidad de los datos— significó incurrir en un sesgo especialmente grave en el caso de las áreas más alejadas de los principales centros de consumo o marginadas de los canales de comercialización, ya que los agricultores radicados en ellas enfrentan para sus productos precios muy inferiores a los vigentes en el centro del país.

1. *Diferencias urbano-rurales en los niveles de bienestar*

Antes de entrar en el análisis de la distribución geográfica de la pobreza rural, intentamos analizar la magnitud de las diferencias urbano-rurales en cuanto a nivel de bienestar, así como averiguar hasta qué punto éste se ve afectado a medida que aumenta el tamaño de las ciudades.

Como para el análisis de estas diferencias se trabajó con todas las comunas del país, hubo que calcular series estandarizadas

44 Mayores antecedentes acerca de la forma en que se calculó este indicador se encuentran en P. Vergara, "Proposiciones metodológicas para la medición de características socioeconómicas del sector rural", mimeo, CEPLAN 1975.

45 En algunos casos fue posible utilizar precios vigentes en otras ciudades, como en Concepción, por ejemplo. La información sobre precios fue suministrada por la Empresa de Comercio Agrícola (ECA), el INE, la Oficina de Planificación Agrícola del Ministerio de Agricultura (ODEPA) y la Oficina Central de Estadísticas y Pronósticos Agropecuarios del Servicio Agrícola y Ganadero.

que incluyeran a las urbanas. La metodología utilizada para tal efecto fue la misma que se siguió en el caso de las comunas rurales y se ajustó rigurosamente al procedimiento que se describe más adelante.

El cuadro 1, que contiene los resultados de este ejercicio, permite apreciar la magnitud de las diferencias urbano-rurales en cuanto a nivel de bienestar y, al mismo tiempo, comprobar hasta qué punto éste se ve afectado según se trate de ciudades grandes o pequeñas. Se observa que las comunas rurales exhiben niveles de bienestar inferiores en aproximadamente 50 por ciento a los de las urbanas, registrándose la discrepancia más fuerte en materia de salud y educación. Esto no resulta sorprendente si se considera la muy escasa dotación de recursos educacionales que existe en el medio rural.

Cuadro 1 — Niveles de bienestar en comunas rurales y urbanas °

Comunas	*Salud*	*Educación*	*Vivienda*
Rurales (n = 193)	51,5	49,8	51,6
Urbanas (n = 108)	75,6	82,3	56,8
— con ciudad de más de 20 mil habitantes (n = 51)	81,7	83,9	62,5
— resto (n = 57)	68,8	68,2	51,1

° Promedios simples de los valores estandarizados de los diversos indicadores en cada variable, ponderados por la población de las comunas.

Las discrepancias en los niveles de salud, por otra parte, también parecen explicarse en medida importante por el muy escaso acceso que tiene la población rural a los servicios de atención médica. A la distancia a que se encuentra el consultorio más próximo y a la escasez de personal médico en general, se suman algunos factores del medio ambiente y los bajos niveles educacionales, especialmente de la población femenina, que hacen aumentar los riesgos de salud [46].

En lo que se refiere a las condiciones habitacionales, las disparidades resultan menos importantes. Al interior de las comunas rurales, la diferencia entre el campo y las pequeñas ciudades deja de ser significativa [47].

El impacto de la urbanización se manifiesta también en la magnitud y dirección de las correlaciones entre el porcentaje de la población rural de la comuna o el porcentaje de la población activa que trabaja en la agricultura (indicadores de ruralidad), y cada uno de los indicadores de bienestar, considerando todas las comunas del país [48].

Los coeficientes de correlación declinan, en cambio, en forma apreciable cuando se descartan del análisis las comunas urbanas. Por ejemplo, medidas en función del porcentaje de población activa agrícola, la asociación con la tasa de analfabetismo funcional desciende de 0,76 a 0,30; y la de mortalidad infantil de 0,28 a — 0,09. Si se usa el otro indicador de ruralidad, se observa el mismo fenómeno. En el fondo ello está indicando que el bienestar no aumenta al mismo ritmo que la urbanización y que el impacto de esta última es realmente importante sólo cuando los centros poblados superan cierto tamaño mínimo.

Esto último se ve confirmado cuando se analizan los contrastes entre los niveles de vida de las zonas rurales y urbanas comparando las comunas que son sede de alguna ciudad con una población superior a 20 mil habitantes, con el resto de las comunas urbanas y, más aún, con los municipios rurales. Para los propósitos del análisis de las diferencias urbano-rurales en los niveles de bienestar, esta distinción parece más adecuada que una basada en características legales y administrativas de los centros poblados, independientemente de su número de habitantes, como ocurre con la censal.

Como se puede apreciar en el mismo cuadro 1, en las comunas con ciudades de más de 20 mil habitantes los valores promedios de

46 E. de Kadt, "Aspectos distributivos de la salud en Chile", en CEPLAN, *Bienestar y pobreza, cit.*, y Livingstone y Raczynski, *cit.*

47 En esta variable, la información nos permitía distinguir entre el área rural y urbana de cada comuna rural. El coeficiente de correlación entre el porcentaje de población que habita en viviendas deficientes de las áreas rurales y las de toda la comuna es de 0,94.

48 Las más altas asociaciones se suscitan con el porcentaje de analfabetos funcionales en la población mayor de 10 años y con la tasa de nacidos vivos sin atención profesional del parto. La relación más baja se da con el porcentaje de población que vive en condiciones habitacionales deficientes (0,25); algo similar ocurre con la tasa de mortalidad infantil (0,28), aunque ello puede deberse, en parte, a una más elevada omisión de los registros en las áreas rurales. Véase cuadro A-4.

cada uno de los componentes del bienestar que hemos considerado casi duplican los correspondientes a las comunas rurales, y son significativamente más altos que los de aquellos con niveles medios de urbanización. Es evidente que estos valores ocultan, como todo promedio, las profundas desigualdades en los niveles de vida que existen dentro de las grandes ciudades; sin embargo, la magnitud de las diferencias revela en forma inequívoca que los habitantes de las grandes ciudades exhiben por lo común niveles de bienestar superiores a los del resto del país.

2. *Localización geográfica de la pobreza en el medio rural chileno*

Para analizar las características de la distribución geográfica de la pobreza en el medio rural chileno se construyeron cuatro subtipologías parciales y una tipología de carácter global, lo que permitió, respecto de cada variable, distribuir en deciles y, posteriormente, en 4 tipos, de peor a mejor situación de bienestar, las 193 comunas consideradas. Para construir cada una de las subtipologías parciales se estandarizaron los datos de los diversos indicadores confiriendo, dentro de cada indicador, 100 puntos al dato representativo de la situación de mayor bienestar y cero al correspondiente al caso inverso. Los valores intermedios fueron luego distribuidos proporcionalmente. Con el fin de atenuar las distorsiones provocadas por la presencia de casos extremos, las series estandarizadas debieron calcularse tomando como referencia los promedios, ponderados por las respectivas poblaciones, de las comunas ubicadas en el 5 por ciento inferior y superior de la distribución, aplicándose a tales promedios los valores extremos de cero y cien puntos.

Para construir las subtipologías se sumaron, dentro de cada variable, los valores estandarizados de los diversos indicadores parciales y se calcularon los promedios simples correspondientes. Para reducir las cuatro subtipologías parciales a una sola, de carácter global, las comunas fueron agrupadas en deciles, asignando a cada una de éstas un valor índice. Se procedió luego a sumarlos, obteniéndose así el puntaje correspondiente a cada uno de los municipios. Posteriormente éstos fueron agrupados en cuatro categorías, de peor a mejor situación de bienestar. Tanto por razones de simplicidad, como por carecerse de criterios que permitiesen construir una escala adecuada de ponderaciones para los distintos aspectos considerados, se optó por asignar a todos igual significación relativa.

En el cuadro A-1 aparecen, agrupadas en las cuatro categorías a que se ha hecho mención, las 193 comunas rurales, ordenadas dentro de cada categoría de peor a mejor situación de bienestar, con el decil en que se ubican dentro de las distintas subtipologías parciales.

i) Subtipología de salud: La primera columna del cuadro muestra la ordenación de las comunas rurales de acuerdo a los niveles de salud de su población. Como puede observarse, los municipios que afrontan condiciones menos favorables pertenecen en su mayoría a las provincias del sur del país, especialmente de Arauco, Bío-Bío, Llanquihue, Chiloé y Aisén. Esto parece estar revelando la marcada incidencia de las condiciones climáticas sobre la distribución geográfica de los riesgos de salud. Por otra parte, son estas provincias las que exhiben la más reducida dotación de recursos de salud, tanto humanos como materiales[49].

Los resultados más satisfactorios corresponden a las comunas de la provincia de Magallanes. Lo riguroso de su clima, en virtud del cual ésta debería ubicarse entre las que afrontan condiciones de salud menos favorables, se ve compensado, entre otras cosas, por su elevada dotación de recursos de salud. Les siguen varias comunas de las provincias de Santiago, Valparaíso, Aconcagua, O'Higgins y Colchagua.

ii) Subtipología de educación. Los niveles educacionales más altos se encuentran también en las comunas de Magallanes; en Santa María, de Aconcagua; Gorbea, de Cautín; y Ancud, de la provincia de Chiloé. En el siguiente decil se ubica un grupo de comunas del valle central, especialmente de las provincias de Santiago y Valparaíso y algunas de Chiloé.

En los deciles inferiores se encuentran principalmente municipios de las provincias de Maule, Ñuble, Malleco, Biobío y Cautín, algunas comunas costeras de la provincia de Talca y la mayor parte de las que conforman las provincias del norte del país.

En términos generales, puede afirmarse que los más elevados niveles educacionales se anotan en el valle central del país y en la provincia de Magallanes; la situación inversa se observa en las comunas agrícolas del norte y, en un número apreciable de las pertenecientes a las provincias que se encuentran de Maule al sur, hasta

[49] H. Boccardo y G. Corey, "Medio ambiente: efectos sobre la salud", y E. de Kadt, M. Livingstone y D. Raczynski, "Políticas y programas de salud, 1964-73", ambos en Livingstone y Raczyinski (eds.), *cit.*

Aisén. Dentro de las zonas con la mejor situación educacional destacan las comunas más próximas a las ciudades de Santiago y Valparaíso.

iii) Subtipología de vivienda. Como puede observarse en el cuadro A-1, las condiciones habitacionales exhiben los niveles menos satisfactorios en los municipios del Norte Grande y Chico; les siguen algunos pertenecientes a las provincias de Cautín, Malleco, Biobío y Ñuble. Se encuentran también entre las áreas agrícolas con las situaciones habitacionales más deficientes, las constituidas por algunas comunas costeras y precordilleranas de la zona central.

Las comunas rurales que presentan los más altos estándares en materia habitacional corresponden a todas las de Magallanes y a buena parte de las de Chiloé. En los deciles siguientes se ubican la mayor parte de los municipios rurales del valle central, especialmente los de Santiago y Valparaíso.

iv) Subtipología del valor bruto de la producción agropecuaria por trabajador agrícola. El valor bruto de la producción agropecuaria por activo agrícola alcanza sus niveles más bajos en las comunas rurales del Norte Grande y del Norte Chico y en las pertenecientes a las provincias de Ñuble, Maule, Concepción, Biobío y Malleco. Los municipios que exhiben los valores más elevados (10º decil) pertenecen a Magallanes, seguidos por algunos de las provincias de Santiago y otros del valle central del país, especialmente de O'Higgins y Aconcagua.

Si bien a nivel comunal la asociación de esta variable con las restantes no es demasiado elevada, las características de su distribución geográfica son bastante similares. Los valores más altos se registran en las comunas del valle central y de la provincia de Magallanes, ubicándose en el extremo opuesto los municipios del norte del país, de territorio comprendido entre las provincias de Concepción y Valdivia y de la denominada Región de los Lagos.

v) Tipología global. El cuadro 2 muestra en forma muy sintética, los resultados de la construcción de la tipología global. En él aparecen los índices relativos de bienestar para cada una de las cuatro categorías de comunas.

El primer tipo está constituido por las 29 comunas más pobres; en ellas residía en 1970 el 14 por ciento de la población total de los municipios rurales. Los valores promedios de las cuatro variables en esta categoría son significativamente inferiores a los promedios del conjunto de este universo. Integran este grupo municipios de las provincias del norte del país y algunos —de la costa y del interior— de Ñuble, Concepción, Arauco, Biobío, Malleco y Cautín. Se ubican también en este tipo dos comunas de Aisén y una de Chioé y algunas otras ubicadas en la costa y precordillera de la zona central.

En el último tipo de comunas, que incluye las que alcanzaron los valores más altos en el índice de bienestar —11 en total— se encuentran todos los municipios de Magallanes, más algunas comunas agrícolas de la provincia de Santiago; La Cruz, de Valparaíso, y Coinco y Peumo, de O'Higgins [50].

Cuadro 2 — Niveles de bienestar según tipos de comunas rurales °

Comunas *Tipo*	*Nº*	*Distribución de la población (%)*	*Salud*	*Educación*	*Vivienda*	*VBPA/ activo agrícola*
I	29	14	32,4	32,8	25,4	7,7
II	90	41	46,2	56,9	53,1	15,8
III	63	42	64,5	72,9	67,6	28,4
IV	11	3	79,9	84,6	65,3	74,9
Total	193	100	52,7	61,0	57,0	21,4

° Promedios simples de los valores estandarizados de los diversos indicadores en cada variable, ponderados por la población de las comunas.

El tipo II agrupa al resto de las comunas del Norte Grande y Chico, y a la gran mayoría de las pertenecientes a las provincias comprendidas entre Talca y Llanquihue. Se ubican también aquí siete municipios de Chiloé y algunas comunas de secano de la costa

50 Este tipo incluye a aquellas comunas que exhiben niveles de bienestar muy por encima del promedio de las áreas rurales y que constituyen casos extremos dentro del sector agrícola. Además de las de Magallanes —que exhiben los más elevados niveles de producción por trabajador agrícola y una concentración de recursos de infraestructura de servicios sociales sólo comparable con la de la provincia de Santiago— se ubican en este tipo varios municipios de la zona central del país, los que, aparte de contar con suelos y una climatología que les permiten implantar toda clase de cultivos, cuentan con Santiago como principal mercado y tienen una situación muy favorable respecto a los principales puertos de embarque de productos agrícolas, que son Valparaíso y San Antonio. Su proximidad a grandes centros urbanos, por otra parte, les permite también un mayor acceso a los servicios sociales de que éstos disponen.

y de la precordillera de la zona central. Conforman este grupo 90 municipios en total.

El tipo III —constituido por 63 unidades territoriales— incluye el grueso de las comunas de agricultura de riego del valle central y algunas de Chiloé, Llanquihue, Valdivia y Osorno.

Es importante poner de relieve que, según se aprecia en el cuadro A-1, al interior de la mayoría de las comunas se advierte una fuerte heterogeneidad con respecto a las cuatro variables consideradas. Ello se manifiesta asimismo en el bajo valor que alcanzan los coeficientes de correlación entre los respectivos indicadores de bienestar, cuando se consideran únicamente las comunas rurales [51]. Por otra parte, los niveles de bienestar exhiben también marcadas disimilitudes entre las diferentes comunas de una misma provincia. Queda demostrado así que los promedios que se observan a nivel de provincias, áreas de salud u otras agrupaciones geográficas mayores no reflejan las enormes disparidades existentes en su interior.

No obstante, la distribución del bienestar por grandes zonas dentro del país parece ceñirse a ciertos patrones más o menos regulares: los registros más satisfactorios se anotan en las comunas de Magallanes y del valle central del país, y los más bajos en las del Norte Grande y del Norte Chico, en la Región de los Lagos hasta Llanquihue —especialmente en las zonas caracterizadas por alta concentración de población indígena—, en buena medida en Aisén y Chiloé y en algunas comunas de secano de la costa y de la precordillera de la zona central de Chile.

III. CONDICIONANTES DE LA POBREZA RURAL

El diseño de políticas capaces de erradicar la extrema pobreza en el sector rural exige, aparte de identificar las zonas más postergadas, establecer en forma rigurosa cuáles son los grupos que resultan más afectados y los factores que condicionan la magnitud e intensidad del fenómeno en esas áreas.

Nos proponemos medir aquí la influencia de algunas de las características de la estructura económica de las comunas rurales sobre la distribución geográfica de la pobreza en el sector. Esto no significa postular que las asociaciones que lleguen a detectarse entre

[51] Véase apéndice estadístico, cuadro A-2.

ciertas características de la estructura agraria y de la distribución regional de la pobreza rural constituyan pruebas de causalidad. Los resultados que se obtengan deben ser considerados tan sólo como una primera aproximación; ellos permitirán identificar algunos de los factores que se encuentran relacionados con el fenómeno que nos interesa y, por lo tanto, definirán las áreas que merecen un estudio más profundo y acucioso.

Cabe advertir, por otra parte, que no es intención de este trabajo cubrir todos los factores que de una u otra manera constituyen los determinantes de la pobreza en el medio rural. De entre ellos se seleccionaron sólo los que parecieron más relevantes desde el punto de vista de la formulación de políticas encaminadas a dar una solución definitiva al problema y para los cuales se contaba con información adecuada.

Nuestro objetivo inicial era proponer una metodología para el examen del papel que a cada uno de los factores que interesa estudiar le cabe como condicionante del nivel de vida de los habitantes de las áreas rurales latinoamericanas. El examen de la información existente sobre los aspectos señalados [52] nos indujo, empero, a centrar el análisis en el caso chileno, el cual puede servir de ilustración para otros estudios nacionales de similar naturaleza que se realicen posteriormente.

Es posible afirmar, en términos muy generales, que existen dos tipos de políticas orientadas a la erradicación de la extrema pobreza rural. Un primer grupo se basa en medidas indirectas, encaminadas

[52] La información es muy heterogénea en cantidad y calidad y se encuentra estructurada en cada país en función de objetivos diferentes, lo que impide proponer una metodología común. Asimismo, la relevancia de los diversos factores que condicionan los niveles de bienestar rural y su distribución geográfica varían mucho de un país a otro. Es probable, por ejemplo, que en Ecuador, Perú, Bolivia y Guatemala, donde la pobreza rural parece concentrarse en las comunidades rurales indígenas, uno de los elementos de mayor incidencia sobre los niveles de bienestar lo constituya la explotación a que están sometidos los campesinos a través de los mecanismos usurarios de crédito y comercialización. La falta de acceso a los sistemas formales los deja librados al arbitrio de algún personaje local influyente o del comerciante local, que oficia de mediador entre ellos y el resto de la sociedad. Aun si se otorgara a estos trabajadores agrícolas más tierras o mayores oportunidades para elevar su productividad, ellos no mejorarían ostensiblemente su condición; los beneficios de tales acciones serían captados principalmente por los intermediarios. En estos casos, parte importante del análisis debería radicar en el estudio de todo el complejo sistema de relaciones sociales de tipo personal en que se encuentran insertos los pobres rurales.

a mejorar la productividad del trabajo de los grupos pobres y a lograr, de esa forma, niveles más elevados de ingresos y de bienestar. Esto se busca ya sea mejorando las oportunidades ocupacionales de los sectores afectados por el subempleo o incrementando el acceso de los pequeños propietarios rurales y minifundistas a ciertos bienes y servicios, como tierra, crédito, asistencia técnica, etc. El segundo tipo de política está representado por medidas directas, destinadas a superar los principales déficit que exhiben los grupos pobres en la satisfacción de sus necesidades básicas, a través tanto de inversiones en servicios sociales que aseguren a la población rural un mayor acceso a la educación, la salud y la vivienda, como de la distribución directa de ciertos bienes —alimentos, por ejemplo— a los hogares más necesitados. Lejos de excluirse entre sí, estos dos tipos de políticas se complementan. No sólo dan respuesta a problemas de distinta naturaleza, sino que se relacionan recíprocamente en un doble sentido. Poco se obtendrá, en efecto, con políticas que amplíen la cobertura del sistema educacional si no se generan oportunidades ocupacionales estables que permitan un cabal aprovechamiento de las aptitudes adquiridas. Por otro lado, hay ya evidencia en cuanto a que los déficit nutricionales provocan en los niños de corta edad daños irreparables sobre su capacidad física e intelectual, que necesariamente habrán de impedirles el acceso a ocupaciones más calificadas, aun en el evento de que éstas se creen.

Pese a las consideraciones expuestas, centramos el análisis principalmente en los factores que condicionan la viabilidad de erradicar la extrema pobreza mediante aumentos en la productividad de los trabajadores rurales, por constituir éste el único camino capaz de asegurar la erradicación definitiva del fenómeno. Los factores a cuyo análisis nos abocamos, porque nos parecieron los de mayor gravitación en el medio rural chileno, fueron el nivel de concentración de la propiedad de la tierra, la calidad de los suelos, la accesibilidad a centros urbanos de importancia y la dotación de factores productivos. La escasez de información confiable nos impidió incluir otros factores, también muy importantes, como el acceso a los canales de comercialización y crédito [53] y, sobre todo, el grado de subutilización de la mano de obra, aspecto, sin duda, de importancia crucial [54].

[53] Véase Ch. Nisbet, "El mercado de crédito no institucional de Chile rural", en *Cuadernos de Economía* Nº 10, diciembre de 1966.

[54] El análisis de la situación del empleo en el medio rural debió descartarse tanto por deficiencias de los datos (la información censal al respecto es muy poco confiable y no puede ser corregida para unidades territoriales tan pequeñas), como por la falta de antecedentes acerca de la dinámica de las migraciones interregionales, ya sean permanentes, estacionales o temporales. Véanse A. Corvalán, "El empleo en el sector agrícola: realidad y perspectivas", en CEPLAN, *Estudios de Planificación* Nº 52, abril 1976; H. Zemelman, "El migrante rural", ICIRA, Santiago, 1971; L. F. Lira, "Estructura agraria, crecimiento de la población y migraciones: el caso de la zona central de Chile, 1952-1970", PISPAL, Documento de Trabajo Nº 14, junio de 1976, y R. Urzúa, "Estructura agraria y dinámica poblacional", PISPAL, Documento de Trabajo Nº 7, abril de 1975.

Sin embargo, en la última parte de esta sección se aportan también algunos antecedentes acerca de la distribución de los recursos sociales de educación y salud, y de su influencia sobre el bienestar rural.

Cabe advertir que el estudio se ha centrado en el territorio comprendido entre las provincias de Tarapacá y Chiloé. No se ha otorgado la misma importancia a Aisén y Magallanes porque la información que había sobre ellas era muy deficiente, a lo que se suman las peculiaridades de sus sectores agropecuarios, con requerimiento de tierra, mano de obra y capital muy diferentes a los del resto del país. Los altos estándares de bienestar que se registran en Magallanes, por otra parte, se deben, como se ha señalado, a factores muy especiales. La consideración de estas dos provincias que constituyen casos extremos habría distorsionado tendencias y conclusiones [55].

1. *Estructura de tenencia* [56]

Diversos estudios han puesto en evidencia el grado de concentración de la propiedad de la tierra imperante en Chile y, en consecuencia, la muy desigual distribución del ingreso y de las oportunidades, que han sido rasgos tradicionales de la agricultura nacional. La falta de acceso a la tierra o su escasa disponibilidad por parte del campesinado se ha convertido en uno de los principales obstáculos

[55] No obstante, en los cuadros se proporcionan cifras para el país en su conjunto, es decir, incluyendo las dos provincias mencionadas, las que aparecen entre paréntesis.

[56] En esta sección y en la siguiente, relativa a la calidad de los recursos naturales, no se considera la provincia de Tarapacá, debido a la ausencia de información.

al mejoramiento de las condiciones de vida de la mayor parte de la población rural [57].

La hipótesis tradicional al respecto planteaba que existía una relación directa entre el grado de concentración de la propiedad de la tierra y las precarias condiciones de vida del campesinado, y que los más afectados por la explotación y la miseria eran los trabajadores de los grandes predios. Este ha sido uno de los principales argumentos para justificar el proceso de reforma agraria. Aunque no es posible negar la existencia de la mencionada relación, la evidencia empírica no permite sostener que sean precisamente los estratos laborales aludidos los que soporten las condiciones más precarias. Como veremos más adelante, éstas afectan de preferencia a los sectores minifundistas y de pequeños propietarios en general [58].

Una forma de establecer la relación que se da entre ambos fenómenos consiste en determinar qué intensidad reviste, en cada uno de los cuatro tipos de comunas definidos en el capítulo anterior, el grado de concentración de la propiedad de la tierra, medido este último por un índice como el coeficiente de Gini, por ejemplo. Para calcularlo se utilizó la información que proporciona el IV Censo Nacional Agropecuario de 1964-65. Se excluyeron del análisis las comunas —24 en total— en las cuales se hubiese expropiado hasta 1970 más de la cuarta parte de su superficie en hectáreas de riego básicas (HRB) [59]. Esto permite atenuar las distorsiones derivadas del uso de información correspondiente a 1965, y que, por lo tanto, no tiene en cuenta el impacto del proceso de reforma agraria 1965-1970 sobre la concentración de la propiedad de la tierra a nivel comunal. Los resultados del procedimiento descrito se consignan en el cuadro 3.

El empleo de esta fórmula presenta serias limitaciones para los fines de nuestro análisis, derivadas tanto de la información que fue necesario utilizar, como de las características y estructura del propio índice. El Censo Agropecuario, única fuente disponible, sólo proporciona antecedentes relativos al tamaño físico de las explotaciones, dato que nada dice acerca de las diferencias que se dan entre distintos predios en cuanto a la calidad de los suelos, la distancia que los separa de los mercados y otros factores de similar naturaleza.

57 Ver CIDA, *Tenencia de la tierra y desarrollo socioeconómico del sector agrícola*, Santiago, 1966; ODEPA, *Plan de desarrollo agropecuario 1965-1980*, 1970; J. Ahumada, *En vez de la miseria*, Editorial del Pacífico, 1970; S. Barraclough y A. Domike, "La estructura agraria en siete países de América Latina", en E. Flores (ed.), *Desarrollo agrícola*, FCE, México, 1972.

58 El otro sector más afectado por la pobreza lo conforman los "afuerinos", los que en buena medida se superponen con los sectores minifundistas.

59 La hectárea de riego básico (HRB) constituye una medida de equivalencia definida por la Ley Nº 16.640, de Reforma Agraria, con el objeto de hacer comparables suelos de diferente calidad.

Cuadro 3 — Relación entre niveles de bienestar y algunos indicadores de la concentración de la propiedad de la tierra en comunas rurales

Tipos de comunas según nivel de bienestar	*Relación de Gini por comuna* [a]	*Número promedio de minifundios por comuna*	*Minifundios en superficie*	
			Agrícola (%)	*Agropecuaria*
I	0,82	1.155	28,8	53,6
	(0,80)	(1.042)	(24,7)	(43,4)
II	0,83	817	27,0	51,9
	(0,83)	(816)	(26,4)	(50,0)
III	0,85	739	18,4	29,3
IV	0,92	354	5,8	8,6
	(0,73)	(169)	(0,2)	(0,3)

a Calculado sobre la base de las comunas que en 1970 presentaban menos del 25% de sus HRB expropiadas.
Las cifras entre paréntesis incluyen las comunas pertenecientes a las provincias de Aisén y Magallanes.

Fuentes: IREN-CORFO, "Capacidad de uso de los suelos. Provincias de Atacama a Magallanes", 1974; Censo Agropecuario 1964-1965; Corporación de Reforma Agraria (CORA), Departamento de Estadísticas; Oficina de Avaluaciones Agrícolas de la Dirección General de Impuestos Internos, y Subdivisión de Planificación de INDAP.

A tales restricciones hay que agregar las que se producen cuando el coeficiente de Gini es aplicado a universos muy pequeños. Así, por ejemplo, una de las formas en que más agudamente se manifiestan a nivel nacional los desequilibrios en la propiedad de la tierra, como es la alta densidad de minifundios [60], aparece, cuando el índice se refiere a las comunas donde éstos ocupan un muy elevado porcentaje de la superficie, reflejando una gran igualdad en la estructura de tenencia [61]. Este último problema es bastante serio, dado que la

60 Definida ésta como la proporción de la superficie de la comuna que es ocupada por este tipo de predios.

61 A dichas limitaciones se añaden la escasa sensibilidad del índice frente a diferencias en las categorías de niveles intermedios y la influencia que sobre él tiene el grado de dispersión de las observaciones entre los diferentes tipos de explotaciones. Esto es, por ejemplo, lo que ocurre en aquellas

densidad de la propiedad minifundiaria constituye, a nuestro juicio, uno de los factores fundamentales que explican la distribución de la pobreza en el sector rural.

A pesar de las limitaciones del coeficiente de Gini, la observación del cuadro 3 sugiere que existiría una relación inversa entre el grado de concentración de la propiedad de la tierra y el nivel de bienestar de la población rural.

Debido a las razones mencionadas, nuestro análisis acerca de la influencia de los sistemas de tenencia de la tierra sobre el bienestar rural se ha basado directamente en la densidad de minifundios por comuna.

Algunos estudios han revelado que una alta proporción de los minifundistas han debido afrontar condiciones de vida aún más precarias que los asalariados rurales. A la baja dotación de tierra y de agua de riego, se suma la pobreza de los suelos que explotan. Por otra parte, estos sectores han tenido un acceso muy limitado a la asistencia técnica y financiera, a los mecanismos de comercialización, a las oportunidades de empleo y a los servicios sociales básicos, todo lo cual se ha traducido en niveles de vida que se sitúan entre los más precarios de la sociedad chilena [62]. Por último, los minifundistas han quedado sistemáticamente excluidos de las políticas redistributivas explícitas (salarios mínimos y asignación familiar).

Con el objeto de evaluar la validez de las afirmaciones anteriores, tratamos de verificar aquí hasta qué punto las comunas más pobres coinciden con aquellas en las cuales se observa una mayor densidad de propiedades minifundiarias. Para ello los municipios rurales fueron ordenados de acuerdo a la densidad de minifundios, medida en términos de la relación entre la superficie ocupada por estas explotaciones y la superficie agrícola total de la comuna [63].

comunas que se caracterizan por tener sólo dos categorías de predios que se reparten más o menos paritariamente la superficie agrícola disponible. El resultado es un coeficiente de valor muy reducido, lo que da la equivocada impresión de que impera en ellas una estructura de tenencia bastante equilibrada. Es lo que sucede en muchas áreas caracterizadas por el complejo latifundio-minifundio, situación típica de la zona central de Chile y de extensas regiones de la mayor parte de los países de la región.

62 Ver A. Foxley y O. Muñoz, "Redistribución del ingreso, crecimiento económico y estructura social: el caso chileno", en A. Foxley (ed.), *Distribución del ingreso*, CEPLAN - FCE, 1974, y A. Pascal, *Relaciones de poder en una localidad rural*, ICIRA, 1967, y Barraclough y Domike, *cit.*

63 Tal vez el indicador más adecuado hubiese sido la proporción de la superficie agropecuaria, y no de la agrícola, ocupada por minifundios. No obstante, se optó por esta última porque los minifundios tienden a ubicarse en laderas de cerros, quebradas, etc., es decir, en tierras no aptas para uso agrícola. De haberse empleado la superficie agropecuaria, en las comunas que exhiben una alta densidad minifundiaria se habría registrado una relación superior a uno. En todo caso, en el cuadro 3 se incluyen también los datos referidos a la superficie agropecuaria.

Con el afán de evitar las limitaciones de los indicadores basados en unidades físicas de superficie, los minifundios fueron definidos usando como referencia los avalúos de Impuestos Internos para las propiedades agrícolas. Estos tienen en cuenta una serie de factores, además del tamaño de los predios, como, por ejemplo, la calidad de los suelos, su ubicación geográfica respecto de los grandes centros de consumo, etc. [64].

Se consideraron minifundios todas las propiedades agrícolas con un avalúo no superior a E° 10.000 en 1966, año en que se publicó la última revaluación de estos inmuebles. La cifra, que equivale a unos US$ 800 de septiembre de 1976, corresponde aproximadamente a predios de una superficie no superior a las 5 HRB.

Las comunas en las cuales los minifundios ocupan los porcentajes más elevados de la superficie agrícola se ubican en la provincia de Chiloé, seguidas de algunos municipios de las provincias de Maule, Concepción, Malleco, Cautín y Arauco. Las relaciones más bajas se dan en la provincia de Magallanes, ubicándose luego la mayor parte de las comunas de agricultura de riego del valle central, especialmente de las provincias de Santiago, Valparaíso y Colchagua.

El cuadro 3 muestra, respecto de cada uno de los cuatro tipos de comunas, el número promedio de minifundios y la proporción de superficie —tanto agrícola como agropecuaria— ocupada por explotaciones de este tipo. Los datos revelan la existencia de una clara asociación negativa entre la densidad de minifundios y los niveles de bienestar de las comunas rurales. A la misma conclusión se llega cuando los índices relativos de bienestar son examinados para cada componente por cuartiles de comunas, ordenados dichos cuartiles de acuerdo a la densidad de minifundios. A medida que ésta se hace mayor, disminuye el valor de los niveles de bienestar (cuadro 4) [65].

64 Para mayores detalles sobre la metodología utilizada, véase P. Vergara, "Proposiciones . . .", *cit.*

65 En algunas variables los valores son más elevados en el segundo intervalo que en el primero. Esto se debe fundamentalmente a que, por haberse construido el indicador sobre la base de la superficie agrícola en lugar de la agropecuaria, en esos intervalos se ubican la mayor parte de las

Cuadro 4 — Densidad de minifundios y niveles de bienestar en comunas rurales °

Densidad de minifundios	*Salud*	*Educación*	*Vivienda*	*Valor bruto de la producción por activo agrícola*
Alta	43,7	56,9	55,8	9,0
n = 47	(43,5)	(56,8)	(55,7)	(9,4)
Media alta	34,1	60,5	54,4	15,4
n = 46	(34,2)	(60,4)	(54,4)	(15,4)
Media baja	53,3	60,5	57,3	23,7
n = 46				
Baja	61,6	66,1	58,5	35,0
n = 47	(64,1)	(66,2)	(61,0)	(37,0)

° Los niveles de bienestar corresponden a promedios simples de los valores estandarizados de los diversos indicadores en cada variable, ponderados por la población de las comunas.
Las cifras entre paréntesis incluyen las comunas pertenecientes a las provincias de Aisén y Magallanes.

2. *Calidad de los suelos*

Dado que la concentración de la tierra parece darse no sólo en términos de tierra agrícola en general, sino también de la tierra arable y regada, nos pareció interesante verificar hasta qué punto había correspondencia entre las áreas de más baja dotación de recursos de suelo y las zonas de mayor densidad de minifundios, y establecer cuál era la influencia conjunta de estas dos variables sobre las condiciones de vida del campesinado.

Para ello se realizó un nuevo ordenamiento de las comunas, en función ahora de la calidad de los suelos, utilizando como indicador de esta última la relación entre las hectáreas de riego básicas (HRB) y la correspondiente superficie agrícola de la comuna.

Con el objeto de realizar la conversión de la superficie agrícola de cada comuna a las hectáreas básicas equivalentes, se recurrió a la tabla que aparece en la Ley de Reforma Agraria [66]. En la clasificación de los terrenos según sus capacidades de uso por comuna, la fuente utilizada fue el estudio del Instituto de Recursos Naturales (IREN) sobre la capacidad de uso de la tierra, que abarca desde la provincia de Atacama hasta la de Magallanes [67].

Las relaciones más bajas de HRB en el total de la superficie agrícola se encuentran en el Norte Chico y en las provincias de Aisén y Magallanes. Aparecen después las comunas costeras de secano de las provincias de Talca y de Colchagua, y algunas de la precordillera y de la costa de las provincias de Concepción, Maule, Ñuble, Biobío y Arauco. Las relaciones más altas, en cambio, se dan en los municipios del valle central, desde Aconcagua hasta Colchagua, inclusive.

Se detecta una correspondencia bastante alta entre las zonas de mayor densidad de minifundios y las áreas de más baja dotación relativa de recursos naturales, y de unas y otras, a su vez, con las zonas de mayor pobreza de la agricultura, siendo la asociación más elevada en las comunas de los extremos [68].

Otra forma de analizar el problema es ordenar las comunas por cuartiles, según la calidad de sus suelos, y observar lo que sucede con los niveles promedios de bienestar y con la densidad de la propiedad minifundiaria. Los resultados se presentan en el cuadro 5.

comunas que, siendo muy pobres, tienen al mismo tiempo grandes extensiones de suelos forestales no utilizados. El problema no se presenta si se construye la escala de intervalos utilizando la superficie agropecuaria.

66 Véase Ley 16.640, art. 172. Los coeficientes de conversión fueron establecidos para los efectos de las expropiaciones que se realizaran en virtud de este proceso. Es probable que en su determinación —en la que participaron el Gobierno y el Congreso— hayan influido no sólo factores de orden técnico, y que, por lo tanto, desde un punto de vista riguroso, estén sujetos a críticas. No disponíamos, empero, de otra fórmula para medir la calidad de los suelos.

67 Véase IREN-CORFO, "Capacidad de uso de la tierra. Provincias de Atacama a Magallanes", Santiago, 1974. Se sintetizan en ese documento los principales estudios realizados hasta la fecha acerca de los suelos del país, siendo su fuente básica de información el Proyecto Aerofotogramétrico de 1961-62. La metodología utilizada para realizar la conversión a HRB aparece en Vergara, "Proposiciones . . .", *cit.*

68 Ello explica que las asociaciones no sean demasiado elevadas. El coeficiente de correlación entre el porcentaje de la superficie agrícola ocupada por minifundios y la proporción de hectáreas básicas en el total de la superficie agrícola es de —0,33; la relación entre la superficie de minifundios con el índice de bienestar construido promediando los valores de las cuatro variables es de —0,29, y la de este último con la proporción de hectáreas de riego básica es de 0,40. Todas ellas son, como se advierte, asociaciones medianas y significativas.

Cuadro 5 — Calidad de los suelos, niveles de bienestar y densidad de minifundios en comunas rurales °

Calidad de los suelos (HRB respecto superf. agrícola)	*Salud*	*Educación*	*Vivienda*	*Valor bruto de la producción por activo agrícola*	*Densidad de minifundios*
Baja	40,1	43,4	43,7	6,9	89,6
n = 47	(40,8)	(43,7)	(44,1)	(10,4)	(30,8)
Media baja	47,2	63,1	63,5	15,5	50,2
n = 46					
Media alta	35,8	62,2	59,1	20,6	24,6
n = 47					
Alta	63,9	71,2	57,2	34,2	19,6
n = 47					

° Los niveles de bienestar corresponden a promedios simples de los valores estandarizados de los diversos indicadores en cada variable, ponderados por la población de las comunas. Las cifras entre paréntesis incluyen las comunas pertenecientes a las provincias de Aisén y Magallanes.

Desde otro ángulo, se aprecia en ese mismo cuadro la relación entre la calidad de los suelos y la densidad de minifundios, por un lado, y los niveles de bienestar, por el otro. En las comunas ubicadas en el extremo inferior —vale decir aquellas cuyos suelos son de mala calidad—, el porcentaje de la superficie total que es ocupada por minifundios más que cuadruplica el que se anota en el cuartil superior. Los niveles de bienestar se elevan también a medida que aumenta la proporción de HRB en la superficie agrícola total [69].

Se reproduce entonces la tendencia observada con respecto a la distribución geográfica del bienestar en el sector agrícola. Las comunas que exhiben una situación más favorable poseen también los suelos de mejor calidad; y dentro de su superficie total, los minifundios cubren un porcentaje no demasiado significativo. A la inversa, las comunas que exhiben niveles inferiores de bienestar tienden a caracterizarse por la escasa calidad de los suelos y la elevada proporción de su superficie agrícola que es ocupada por minifundios.

[69] También aquí la asociación entre calidad de los suelos y densidad de minifundios se encuentra subestimada, debido a que se utilizó la superficie agrícola en lugar de la agropecuaria.

El cuadro 6 permite analizar la influencia conjunta de la densidad de minifundios y la calidad de los suelos sobre los niveles de bienestar rural y establecer si la asociación entre éstos y la calidad de los suelos se debe exclusivamente o no al hecho de que los minifundios tienden a concentrarse en las áreas de recursos naturales más pobres.

Cuadro 6 — Indice global de bienestar según densidad de minifundios y calidad de los suelos en comunas rurales °

Densidad de minifundios	HRB *respecto de superficie agrícola*				
	Hasta 0,05	0,05 a 0,1	0,1 a 0,2	0,2 a 0,3	*Más de* 0,3
Alta	34,4 (34,2)	46,5	42,7	—	—
Media alta	29,9 (29,9)	47,8	46,3	46,3	57,3
Media baja	29,6	38,4	50,9	50,8	58,7
Baja	26,6 (42,3)	49,8	52,2	51,5	63,9

° El índice global constituye el promedio simple de los índices relativos de bienestar para cada uno de sus componentes, ponderado el primero por la población de las comunas. Las cifras entre paréntesis incluyen las comunas pertenecientes a las provincias de Aisén y Magallanes.

Las filas del cuadro nos muestran la asociación que se da entre calidad de recurso suelo y el grado de bienestar, a densidades minifundiarias semejantes. Las columnas, en cambio, expresan la relación entre el grado de bienestar y la densidad minifundiaria, independientemente de la calidad de los suelos. Según se aprecia en el cuadro, los valores más bajos del índice global de bienestar se encuentran en las celdillas que agrupan a las comunas que exhiben mayor densidad de minifundios y menor dotación de recursos de suelo; y las condiciones más satisfactorias de bienestar se encuentran en las comunas caracterizadas tanto por la menor concentración de propiedades minifundiarias, como por la más alta proporción de hectáreas básicas en la superficie agrícola total.

La observación de las columnas sugiere, sin embargo, que en las áreas de suelos de más baja calidad, el nivel de bienestar llega

incluso a deteriorarse cuando se reduce la densidad de propiedades minifundiarias. Ese nivel se eleva, en cambio, si la disminución de la densidad minifundiaria ocurre en los suelos de mejor calidad. Incluso los registros de las comunas de alta densidad de minifundios, pero que tienen una mejor calidad de tierras, son significativamente superiores a los de aquellas comunas que, presentando porcentajes moderados de superficie ocupada por minifundios, disponen de suelos de mala calidad. Por otra parte, a iguales niveles de densidad minifundiaria, a medida que se eleva la calidad de los suelos el bienestar aumenta a un ritmo más rápido que el que se anota cuando, permaneciendo constante la calidad de los suelos, disminuye la densidad minifundiaria.

El cuadro 6 demuestra, en consecuencia, que si la calidad de los suelos es deficiente, el descenso de la proporción de superficie ocupada por minifundios no asegura *per se* un incremento de los niveles de bienestar en las áreas rurales. La densidad de minifundios pasa a tener una influencia creciente y determinante sobre el bienestar rural recién a partir de los niveles medios de dotación de recursos naturales. En cambio, la calidad de los suelos se asocia de manera bastante estrecha al bienestar de las comunas rurales, cualquiera sea la densidad de minifundios imperante en ellas [70]. Esto no hace sino poner de relieve la importancia crucial que tiene la calidad de los suelos en la explicación de la localización geográfica de la pobreza rural.

3. *Accesibilidad a núcleos urbanos de importancia*

La estructura espacial que se ha ido configurando en Chile se caracteriza por agudos desequilibrios. Junto a una región metropolitana en franco crecimiento se observan algunas ciudades menores y una constelación de pequeños centros urbanos en proceso de decadencia o completamente estancados. Esto se traduce en una distribución muy desigual en lo que se refiere al ingreso, las inversiones y la dotación de infraestructura de servicios sociales básicos y de comercialización. Es muy probable entonces que la localización geográfica del bienestar rural se encuentre asociada al grado en que los habitantes rurales tienen acceso a los núcleos urbanos y a la importancia relativa de éstos como mercado para la producción agropecuaria y como proveedores de servicios sociales y de infraestructura económica [71].

Ya se señaló en la segunda parte de este trabajo que en las comunas con ciudades de más de 20 mil habitantes los índices relativos de bienestar de cada uno de los componentes del bienestar considerados, casi duplican los correspondientes a los municipios rurales, y son significativamente más altos que los de aquellos con niveles medios de urbanización.

De allí entonces que resulte necesario examinar la forma en que influye sobre los niveles de bienestar de los habitantes rurales el acceso que ellos tienen a centros urbanos de importancia. Para tal efecto puede utilizarse un modelo gravitacional simple, que tenga en cuenta: i) el efecto de la distancia física que separa la comuna rural de la ciudad (de más de 20 mil habitantes) más próxima, y ii) la importancia relativa de ese centro urbano, medida en función de su tamaño poblacional [72]. La fórmula clásica de los modelos gravitacionales es:

$$G = \frac{\text{Población}}{(\text{Distancia})^{\alpha}}$$

donde G es la accesibilidad y α un exponente que de acuerdo a estudios efectuados en diversos países fluctúa entre 0,5 y 3,0, correspondiendo los registros más altos a los medios socioeconómicos más pobres [73].

Con el objeto de establecer en forma más precisa la importancia de la ciudad como mercado para la producción agropecuaria y proveedora de servicios sociales básicos, se consideró conveniente ponderar la población de la ciudad por un indicador del tipo del ingreso per cápita. En ausencia de este dato, se recurrió a un sistema

70 Podría pensarse que esta asociación se encuentra explicada fundamentalmente por la influencia determinante que tiene la calidad de la tierra sobre los niveles que alcanza el valor de la producción por activo agrícola. Sin embargo, si los niveles de bienestar según densidad de minifundios y calidad de los suelos son calculados considerando solamente las otras tres variables (salud, educación y vivienda), los resultados son muy similares.

71 V. Aubert, *cit.*

72 W. Isart, *Methods of regional analysis*, MIT Press, 1956.

73 I. Babarovic, "Aplicación de un modelo gravitacional al análisis de la estructuración del espacio geoeconómico chileno. Situación en 1970", Documento de Investigación Nº 4, Departamento de Economía, Universidad de Chile, octubre de 1975.

de ponderaciones constituido por una escala de diez puntos que expresan el nivel de bienestar de la población de la ciudad respectiva [74].

Respecto del denominador de la ecuación, esto es de la distancia, se consideró el promedio de la que existe entre el o los distintos pueblos de la comuna y el núcleo urbano de importancia más próximo, que es donde confluyen los medios de transporte que intercomunican las áreas rurales y urbanas. La distancia física debió ser ponderada por algún indicador que reflejara el costo o la dificultad relativa de recorrerla, lo que involucró ponderar los diferentes tramos camineros en función de su transitabilidad [75]. Cuando la infraestructura vial era muy deficiente o no existía, se recurrió a la distancia por mar, medida ésta de acuerdo al tiempo que demora cubrirla [76]. Por último, al exponente α se le dio un valor igual a 2, dadas las dificultades que enfrentan los habitantes rurales para desplazarse o enviar sus productos a las ciudades, sobre todo debido a la escasez de medios de transporte [77].

El índice de accesibilidad así construido alcanza valores más bajos cuanto mayor es el grado de aislamiento de una comuna; los más elevados, por el contrario, reflejan un acceso más expedito por parte de la población involucrada a los centros urbanos importantes.

El cuadro 7 muestra la relación entre el índice de accesibilidad y niveles promedio de bienestar respecto de cada uno de sus componentes. Se observa que, para todas las variables, los municipios exhiben niveles de bienestar más altos a medida que mejora el acceso que sus habitantes tienen a ciudades de importancia. La asociación más estrecha se observa con los niveles de salud, lo que no resulta sorprendente si se tiene en cuenta que es mucho más probable que los campesinos viajen a la ciudad para recibir atención médica en caso de enfermedad grave, que para hacer uso de las oportunidades educacionales que allí existen [78].

Cuadro 7 — Niveles de bienestar, densidad de minifundios y calidad de los suelos, según accesibilidad de la población rural a centros urbanos de importancia °

Grado de accesibilidad	*Salud*	*Educación*	*Vivienda*	*Valor bruto de la producción por activo agrícola*	*Densidad de minifundios*	*Calidad de los suelos*
Muy bajo n=49	42,2 (42,3)	51,8 (51,8)	52,3 (52,3)	15,9 (11,4)	36,8 (30,5)	7,3 (6,5)
Bajo n=48	46,6	53,8	54,3	13,2	30,4	8,6
Medio n=48	54,4	62,8	56,8	22,5	23,3	16,7
Alto n=48	62,2	69,3	57,8	28,4	17,3	31,9

° Los niveles de bienestar corresponden a promedios de los valores estandarizados de los diversos indicadores en cada variable, ponderados por la población de las comunas.
Las cifras entre paréntesis incluyen las comunas pertenecientes a las provincias de Aisén y Magallanes.

En lo que se refiere a las condiciones de la vivienda, los resultados obtenidos no configuran ninguna tendencia clara, lo cual es atribuible a la escasa influencia que parece tener, por sí solo, el grado de accesibilidad a centros urbanos sobre la situación habitacional de la población rural.

74 Construimos el sistema de ponderaciones aludido, calculando el índice de bienestar para todas las comunas del país, sobre la base del promedio simple de los índices alcanzados por cada una de ellas en educación, salud y vivienda. Los valores de este índice global fueron distribuidos en deciles, a los que se les asignaron puntajes de 1 a 10. De esa forma, la población de cada ciudad de importancia fue ponderada por un número entre 1 y 10, que correspondía al decil en que se ubica la comuna en la que ella se encuentra localizada.

75 Adoptamos para ello el mismo criterio postulado por Babarovic, *cit.* Se otorgó entonces al camino pavimentado una ponderación igual a 1; al ripiado, una igual a 2, y a los caminos de tierra, una igual a 4.

76 La información acerca de las distancias respectivas y el grado de transitibilidad de los caminos se obtuvo del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Dirección de Vialidad, "Atlas Caminero de Chile 1970". Los antecedentes acerca del tiempo que demora un barco en cubrir las distancias consideradas se obtuvo de la Empresa Marítima del Estado (EMPREMAR).

77 Para lograr un mayor rigor metodológico, debería usarse un valor de α distinto para regiones con características climáticas y ecológicas especiales.

78 Esto también queda en evidencia cuando se analiza el valor de los coeficientes de correlación. La asociación de la accesibilidad con el nivel de salud es de 0,25, significativamente más alto que la que presenta con los niveles de educación (0,21) y con las condiciones habitacionales (0,02).

En cambio, los efectos sobre el valor bruto de la producción agropecuaria por trabajador agrícola son sustanciales. Recuérdese que esta variable fue calculada valorando la producción de las comunas por un precio promedio único para todo el país. Por lo tanto, las diferencias que ella alcanza en los distintos tipos de comunas no traducen, sino en forma muy lejana, las distintas posibilidades que tienen los habitantes de las comunas rurales, según la accesibilidad de éstas, de colocar sus productos en mercados urbanos. Mucho más plausible resulta explicar tales disimilitudes en función de la correspondencia que se observa (cuadro 7) entre las comunas más aisladas y las áreas de suelos más pobres y de mayor densidad de propiedad minifundiaria [79].

Podría pensarse que también respecto de las otras variables las asociaciones entre el grado de aislamiento y los niveles de bienestar configuran relaciones espúreas, es decir, que obedecen a las diferencias en la densidad de minifundios y la calidad de los suelos de las comunas.

El cuadro 8 permite visualizar el impacto conjunto de los grados de accesibilidad a centros urbanos de importancia, la densidad de minifundios y la calidad de los suelos sobre los niveles promedio de bienestar de las comunas rurales. Según puede apreciarse, a niveles similares de densidad de minifundios y calidad de recursos de suelo, no siempre la accesibilidad a núcleos urbanos importantes se asocia con el grado de bienestar. En particular, en las comunas donde predomina el minifundio y los suelos son de escasa fertilidad, un mejor acceso a las ciudades de relativa importancia no parece tener una influencia decisiva sobre las condiciones de vida rural. Tal impacto, en cambio, parece ser más significativo cuando la densidad de minifundios es menor y los suelos son de mejor calidad. El cuadro indica en consecuencia que si bien la accesibilidad a ciudades importantes, que son las que concentran la mayor parte de los recursos destinados a satisfacer las necesidades básicas de salud y educación, tiene influencia sobre los niveles de bienestar rural, ésta no siempre es independiente del hecho de que las comunas más aisladas se superponen con las de mayor densidad de minifundios y baja dotación de recursos de suelo.

[79] Como se verá más adelante, la accesibilidad no tiene sobre el bienestar una influencia independiente de la calidad de los suelos y de la densidad de los minifundios.

Cuadro 8 — Indice global de bienestar según densidad de minifundios, calidad de los suelos y accesibilidad a centros urbanos de importancia en comunas rurales [*]

Densidad de minifundios		HRB *respecto de superficie agrícola*				
		Hasta 0,05	0,05 a 0,1	0,1 a 0,2	0,2 a 0,3	*Más de* 0,3
Alta						
accesibilidad	muy baja	22,6	44,3	—	—	—
"	baja	37,3	47,1	—	—	—
"	media	36,4	48,5	—	—	—
"	alta	33,4	—	—	—	—
Media-Alta						
accesibilidad	muy baja	27,3	57,7	—	—	—
"	baja	32,9	45,7	47,7	—	—
"	media	—	39,7	43,6	—	—
"	alta	—	—	49,8	—	58,3
Media-Baja						
accesibilidad	muy baja	29,6	31,6	—	—	—
"	baja	29,7	37,3	49,7	47,1	—
"	media	—	54,0	49,5	52,9	60,7
"	alta	—	—	51,7	53,1	59,5
Baja						
accesibilidad	muy baja	42,3	39,6	—	—	—
"	baja	—	46,1	—	—	—
"	media	—	—	51,6	—	56,6
"	alta	—	56,3	57,8	52,4	64,3

[*] El índice global constituye el promedio de los índices relativos de bienestar para cada componente, ponderado el primero por la población de las comunas. Todas las celdillas del cuadro tienen un n superior a 3.

4. *Disponibilidad de recursos*

La investigación desarrollada hasta ahora permite afirmar que en Chile la extrema pobreza rural tiende a concentrarse en las comunas caracterizadas por el predominio de propiedades minifundiarias, por suelos de mala calidad y por un gran aislamiento respecto de los núcleos urbanos importantes.

En esta parte del trabajo nos propusimos completar el análisis anterior con el estudio de las desigualdades que se observan entre los municipios rurales respecto de: i) la dotación e intensidad re-

lativa de uso de los factores productivos, y ii) la disponibilidad de servicios sociales básicos de educación y salud. Más que factores independientes en la determinación de las desigualdades en los niveles de vida, ellos parecen constituir mecanismos a través de los cuales los condicionantes estructurales estudiados más arriba influyen sobre el bienestar de los habitantes rurales.

El examen de la disponibilidad y utilización de tales recursos en las distintas categorías de comunas representa una forma de aproximarse, por una parte, a los problemas ocupacionales y de acceso a los recursos de capital, aspectos claves para inducir un mejoramiento de la productividad del trabajo y de la tierra; y por otra, permite visualizar dónde se registran, y de qué magnitud son, los desequilibrios más graves en la oferta de servicios destinados a satisfacer las necesidades esenciales más apremiantes de los estratos pobres.

a) Disponibilidad de factores productivos

Para estudiar qué relación existe entre los niveles de bienestar, por una parte, y la dotación diferencial de factores productivos y la eficiencia con que se los utiliza, por la otra, tratamos de examinar la forma en que dentro de cada categoría de comunas son empleados el capital, la tierra y la mano de obra.

El análisis se basa en el estudio de algunas características que asume el uso de los factores en cada tipo de comuna, las cuales se manifiestan en: i) la relación tierra-trabajo, ii) la relación capital-tierra, y iii) el destino que se da a los suelos por tipos de producción (intensidad de uso de la tierra). A partir de estas relaciones trataremos de explicar las diferencias de productividad que se observan entre las distintas categorías de municipios.

La medición de las diferencias en la dotación, calidad y eficiencia en el uso de recursos productivos entre comunas rurales plantea enormes dificultades, a las que se suman los problemas derivados de la cantidad y calidad de la información disponible. No obstante, es posible detectar ciertas tendencias generales que permiten explicar, en parte al menos, las desigualdades en los niveles de productividad.

En primer lugar, el número de hectáreas por ocupado varía en forma sustancial entre las distintas categorías de comunas rurales. La tierra se combina con proporciones diferentes de mano de obra, suscitándose así grandes discrepancias en los niveles de producción tanto por unidad de trabajo, como por unidad de superficie.

Los indicadores de la presión demográfica sobre la tierra muestran, por su parte, que el número de hectáreas (agrícolas y agropecuarias) por persona ocupada se hace menor a medida que se pasa de las comunas más pobres a las que exhiben mayor bienestar relativo (cuadro 9). Sin embargo, la tendencia se invierte si se mantiene constante la variable calidad de la tierra, expresada ésta en IRB; en tal caso, la relación disminuye rápidamente, alcanzando apenas a 1,29 IRB por trabajador en las comunas más pobres, valor muy inferior al promedio general, que es de 3,34. Por otro lado, no hay que olvidar que se trata de un promedio; cabe suponer en consecuencia que gran parte de los minifundios que predominan en este grupo de comunas disponen de una cantidad todavía inferior de tierra. Si se considera, como se ha estimado en algunos estudios, que 5 IRB permiten dar empleo permanente como máximo a dos trabajadores agrícolas, se tendrá una idea aproximada de la magnitud que debe alcanzar la subutilización de la fuerza de trabajo en esta categoría de comunas.

Cuadro 9 — Indicadores de la presión demográfica sobre la tierra, por tipos de comunas según niveles de bienestar °

Tipos de comunas según niveles de bienestar	*Disponibilidad de tierra por trabajador agrícola*		
	Hectáreas agrícolas	*Hectáreas agropecuarias*	IRB
I	44,6	23,9	1,29
	(53,4)	(30,4)	(1,65)
II	37,6	19,1	3,11
	(36,6)	(19,8)	(3,20)
III	24,1	15,1	3,81
IV	6,2	4,3	4,91
	(253,9)	(222,1)	(7,96)

° Las cifras entre paréntesis incluyen las comunas pertenecientes a las provincias de Aisén y Magallanes.

Fuentes: IV Censo Nacional Agropecuario 1964-1965; IREN-CORFO, "Capacidad de uso de los suelos . . .", *cit.*; Censo Nacional de Población, 1970.

En definitiva, pues, la diferencia en la situación del empleo que se observa entre las comunas rurales obedece en alto grado a la distinta calidad de los suelos. En el caso de los municipios más pobres, donde existe una subutilización más aguda de la mano de

Centro de Información de Recursos Naturales - CIREN - BIBLIOTECA

obra, el impacto de este fenómeno sobre los niveles de vida de la población se ve agravado por el hecho de que la tasa de dependencia es mayor, vale decir, cada activo debe mantener en promedio a un mayor número de personas. La relación de dependencia en las comunas de mejor situación de bienestar es de 1,6 personas por trabajador, cifra que asciende a 2,7 en los municipios más pobres.

La proporción en que el capital se combina con la tierra varía también en forma considerable de un tipo de comunas a otro. De este modo, al efecto que sobre la productividad media de la mano de obra tiene la relación tierra-trabajo, se suma la desigual distribución del capital incorporado a las actividades agropecuarias. Para los efectos de la medición, se utilizaron los siguientes indicadores de intensidad de uso de capital: i) tractores por cada 100 hectáreas cultivadas; ii) motores fijos de combustión interna por hectárea agrícola; iii) arados, ya sea a tracción animal o mecánica por hectárea cultivada; iv) proporción de hectáreas cultivadas que se abonan con fertilizantes inorgánicos; v) metros cuadrados de construcciones, tales como bodegas, galpones y establos, por cada 100 hectáreas agropecuarias; y vi) existencia de unidades animales [80] por hectárea agrícola.

El número de tractores por hectárea cultivada constituye un buen indicador del grado de mecanización de las comunas y en buena medida traduce las diferencias en la disponibilidad del capital entre ellas.

El número de arados por hectárea cultivada y de motores fijos de combustión interna por hectárea agrícola nos permitían completar la información suministrada por el indicador anterior puesto que, a diferencia de él, no originan economías de escala y, por tanto, su utilización es factible incluso en predios muy pequeños. Ello resultaba importante si se consideran las diferentes estructuras de tenencia predominantes en los cuatro tipos de comunas.

El porcentaje de superficie que es abonada con fertilizantes bioquímicos refleja el grado en que se aplican a la tierra insumos que elevan los rendimientos. Este indicador, junto al uso de tractores, constituye una medida del grado en que en las diferentes comunas

[80] La unidad animal es un indicador que se construye ponderando, de acuerdo a una tabla ya elaborada, el número de cabezas de diferentes tipos de ganado (ovinos, caprinos, bovinos, porcinos) existentes en un área determinada. Así, por ejemplo, una vaca mestiza fina equivale a diez corderos y a 5 ovejas.

se incorporan a la tierra nuevas tecnologías que elevan la productividad.

Se estimó, por otra parte, que el número, por cada 100 hectáreas agropecuarias, de metros cuadrados construidos para bodegas, galpones y establos, era un buen indicador de la magnitud de las inversiones básicas que se han realizado en mejoras directamente productivas.

Por último, consideramos conveniente incluir también como indicador el número de unidades animales por hectárea agrícola. En las comunas predominantemente ganaderas, la existencia de ovinos, bovinos, porcinos, etc. es la expresión más importante de disponibilidad de capital. La no consideración de este elemento hubiese significado entonces subestimar la situación que a este respecto exhiben dichas comunas.

La información se obtuvo del Censo Agropecuario, salvo en lo que se refiere a las superficies agrícolas y agropecuarias, para las cuales se utilizaron los mismos datos de las secciones anteriores. Para eliminar el posible impacto del proceso de Reforma Agraria, nuevamente fueron excluidas del análisis las comunas en las cuales más del 25 por ciento de la superficie, en HRB, hubiese sido expropiada hasta 1970.

Los resultados aparecen en el cuadro 10. Muestran ellos que cuando se pasa de comunas de menor a mayor bienestar, los indicadores registran una intensidad más elevada en el uso del capital. La única excepción la constituyen el número de arados de tracción animal, que es más alto en los municipios pobres; se trata de una tecnología tradicional, que presenta, a la inversa de los demás indicadores, una asociación fuertemente negativa con los niveles de bienestar rural.

Con la misma disponibilidad de tierra —en cantidad y calidad— puede llegarse a un uso más intensivo del suelo si se incorpora una mayor cantidad de trabajo social. Ahora bien, si la mayor intensidad en el uso de la tierra se logra sustituyendo mano de obra por capital, como efectivamente ocurre en las comunas más pobres, ella se traduce en una menor productividad por ocupado, pero en una más alta por hectárea.

Las diferencias en la intensidad en el uso del suelo pueden apreciarse comparando la estructura de uso de la tierra con la composición del valor bruto de la producción agropecuaria en las comunas. Como se desprende del cuadro 11, las más pobres presen-

Cuadro 10 — Algunos indicadores de intensidad de uso de capital, por tipos de comunas según nivel de bienestar °

Tipos de comunas según nivel de bienestar	*Tractores por cada 100 hás cultivadas*	*Motores fijos de combustión interna por cada 100 hás agrícolas*	*Arados tirados por tractores por cada 100 hás cultivadas*	*Arados de tracción animal por cada 100 hás cultivadas*	*Hás abonadas con fertilizantes inorgánicos respecto superficie cultivada (%)*	*M² construidos en galpones, bodegas y establos por cada 100 hás agropecuarias*	*Unidades animales por hás agrícolas*
I	0,52 (0,42)	0,02 (0,02)	0,4 (0,3)	0,15 (0,12)	27 (21)	0,71 (0,63)	0,11 (0,11)
II	0,62 (0,59)	0,03 (0,03)	0,5 (0,4)	0,13 (0,12)	35 (34)	1,56 (1,49)	0,15 (0,15)
III	0,95	0,05	0,7	0,08	34	2,64	0,23
IV	2,00 (0,77)	0,11 (0,01)	1,5 (0,6)	0,11 (0,03)	37 (11)	8,60 (0,16)	0,20 (0,13)

° Excluídas aquellas comunas en las que en 1970 más del 25 por ciento de la superficie en HRB había sido expropiada. Las cifras entre paréntesis incluyen los municipios pertenecientes a las provincias de Aisén y Magallanes.

Fuentes: IV Censo Nacional Agropecuario 1964-1965; IREN-CORFO, *cit.*, y Corporación de Reforma Agraria (CORA), Depto. de Estadísticas.

tan el más elevado porcentaje de suelos dedicados a cultivos anuales [81]. La proporción de superficie cubierta con empastadas, las cuales constituyen el cultivo relativamente menos exigente en trabajo y capital, es un cambio muy parecido a la de las comunas de mayor bienestar y significativamente a las de los otros dos tipos [82].

No obstante, en las comunas pobres la contribución relativa de los cultivos anuales al valor bruto de la producción agropecuaria es considerablemente inferior al porcentaje de la superficie total que ellos ocupan. Quedan de manifiesto así, una vez más, los grandes desniveles en cuanto a la calidad de los suelos, sin que ello implique desconocer que en las diferencias también influye por cierto, la desigual dotación de recursos de capital.

Con la producción ganadera sucede lo contrario. En las zonas de mayor pobreza, el aporte que la actividad pecuaria efectúa al valor bruto de la producción de la comuna respectiva es superior, proporcionalmente, a la superficie ocupada por plantas forrajeras. Habría que concluir entonces que en estas áreas la explotación pecuaria es más intensiva. Algo similar ocurre con las plantaciones frutales y las viñas. La significación porcentual de estos rubros dentro del valor de producción más que triplica en las comunas pobres el porcentaje correspondiente a la superficie cultivada que ocupan. En las comunas de mayor bienestar la relación es sólo de 1 a 2.

Del análisis anterior se deduce que las comunas más pobres exhiben niveles muy elevados de ocupación con respecto a sus recursos de tierra equivalente, una muy baja dotación de capital, un uso de tecnologías tradicionales y un empleo muy intensivo de la tie-

[81] El altísimo porcentaje de superficie dedicada a cultivos anuales —que son de un corto período vegetativo, fluctuante entre 90 y 120 días— puede estar reflejando, aparte de la posibilidad de intensificar el uso del suelo mediante el doble cultivo, la gran necesidad de liquidez de corto plazo que afrontan los dueños de la mayor parte de las explotaciones de estas comunas.

[82] No hemos considerado la posibilidad de que hayan ocurrido modificaciones en la estructura de los cultivos —clasificados en estas tres categorías— entre 1965, fecha para la cual disponemos de información, y el año 1970, por no contar con antecedentes al respecto a nivel comunal. En todo caso, los cambios detectados a escala nacional no parecen haber sido muy sustanciales, pese a la intensidad alcanzada en este período por la reforma agraria. Ver Corvalán, *cit.* Y. Eguiguren, "Análisis histórico de la estructura productiva", CEPLAN, mimeo, 1974, y Departamento de Desarrollo Rural, *El problema agrario en 100 asentamientos del Valle Central*, Ed. Nueva Universidad, 1973.

Cuadro 11 — Estructura del uso de la tierra y composición del valor bruto de la producción agropecuaria por tipos de comunas según nivel de bienestar °
(porcentajes)

Tipos de comunas	Estructura de uso de la tierra			Composición del valor bruto producción		
	Cultivos anuales	Frutales viñas	Plantas forrajeras	Cultivos anuales	Frutales viñas	Pecuarios
I	72 (56)	7 (5)	21 (39)	52 (50)	20 (20)	28 (30)
II	63 (61)	6 (6)	31 (33)	61 (61)	17 (17)	22 (22)
III	45	6	49	60	20	20
IV	47 (20)	34 (15)	19 (65)	33 (22)	56 (37)	11 (41)

° Excluidas aquellas comunas en las que en 1970 más del 25 por ciento de la superficie en HRB había sido expropiada. Las cifras entre paréntesis incluyen los municipios pertenecientes a las provincias de Aisén y Magallanes.

Fuentes: IV Censo Nacional Agropecuario 1964-1965; Instituto Nacional de Estadística (INE); Empresa de Comercio Agrícola (ECA); Corporación de la Reforma Agraria, Departamento de Estadísticas; ODEPA, Ministerio de Agricultura; ODEPA, Indicadores agronómicos, Publicación Nº 4, Santiago, 1970.

rra de que disponen. A medida que se pasa a los tipos que registran niveles más elevados de bienestar, tanto el número de HRB por trabajador agrícola como el capital por unidad de superficie aumentan significativamente, y la intensidad en el uso del suelo cae, con excepción del grupo de comunas más ricas, cuya dotación de factores productivos les permite alcanzar los rendimientos más elevados. Esto tiene inevitablemente que traducirse en grandes desniveles en la productividad media del trabajo [83].

Otra forma de visualizar las diferencias en la intensidad en el uso de la tierra es comparando los niveles que alcanza la productividad media de la tierra en las diferentes categorías de comunas, expresada ésta en términos del valor bruto de la producción por unidad de superficie.

La información disponible parece indicar que la productividad media de la tierra varía significativamente entre comunas con niveles diferentes de bienestar, aunque el sentido de la relación se invierta si controlamos la variable calidad de los suelos. Como se aprecia en el cuadro 12, el valor bruto de la producción por hectárea agropecuaria disminuye a medida que nos movemos desde las comunas más ricas a las más pobres [84]. La explicación principal del menor nivel que, comparativamente, alcanza el valor de la producción por hectárea parece residir en los bajos rendimientos que se obtienen en los cultivos anuales (cuadro 11). Si eliminamos el efecto de la calidad de los suelos, en cambio, calculando para tal efecto el valor de la producción por HRB, se observa que las comunas pobres muestran una productividad media de la tierra mayor que las agrupadas en los dos tipos que le siguen en la tipología de bienestar, y que hacen un uso significativamente más intensivo de insumos de capital.

Por tales razones, constituye un error plantear en forma simplista que los desniveles de productividad se deben sólo a diferencias en el uso de tecnologías o a la eficiencia en el uso de los factores productivos. Gran parte de la explicación de las disparidades que se observan entre las comunas en este sentido hay que buscarla, pues, en las diferencias en la calidad que la tierra exhibe entre los cuatro grupos de comunas.

En síntesis, a pesar de hacer un uso más intensivo de los escasos recursos de tierra de que disponen —vía empleo de grandes

83 Expresada en términos del valor bruto de producción por ocupado.

84 En rigor, habría sido necesario tener en cuenta el valor agregado. Sin embargo, no se contaba con dicha información.

cantidades de mano de obra— los predios de las comunas más pobres no alcanzan rangos de productividad capaces de asegurar niveles aceptables de ingreso y de bienestar a la mayor parte de la población que reside en ellas.

Cuadro 12 — Productividad media del trabajo y de la tierra por tipos de comunas según nivel de bienestar °
(E⁹ de 1970)

Tipos de comunas según nivel de bienestar	*Productividad media*		
	Trabajo	*Tierra por hectárea*	
		Agropecuaria	*Riego básico*
I	7.016	236	5.517
	(7.321)	(241)	(4.450)
II	11.481	601	3.689
	(11.497)	(582)	(3.595)
III	17.907	1.182	4.695
IV	32.171	7.554	6.556
	(38.523)	(173)	(4.843)

° La productividad media ha sido calculada a partir del valor bruto de la producción agropecuaria.
Las cifras entre paréntesis incluyen las comunas pertenecientes a las provincias de Aisén y Magallanes.

b) Disponibilidad de recursos sociales

Los recursos públicos destinados a proporcionar salud, educación y vivienda a la población han tendido, como se sabe, a distribuirse en forma muy desigual, favoreciendo preferentemente a las grandes ciudades. Con todo, también dentro de las áreas rurales parecen existir grandes desigualdades.

Resulta lógico suponer que se trata de uno de los factores que más decisiva influencia tiene en la explicación de las diferencias en los niveles educacionales y de salud de la población rural. Donde no hay escuelas o profesores, difícilmente los niños podrán recibir educación. Cuando no existe personal encargado de la atención médica, los niveles de salud de la población serán necesariamente deficientes.

La formulación de políticas eficientes de erradicación de la pobreza rural hace necesario, en consecuencia, que se determine el grado en que la disponibilidad diferencial de recursos sociales básicos explica las desigualdades regionales en los niveles de bienestar, en relación a la influencia que pueden tener otros factores, como el ingreso de las familias rurales, por ejemplo. Desgraciadamente no nos fue posible obtener toda la información que hubiera sido necesaria para realizar un análisis riguroso. Nos limitaremos aquí a aportar algunos antecedentes, que no pretenden sino constituir una primera aproximación al problema.

Cabe señalar, por otra parte, que no es posible obtener información acerca de las políticas habitacionales aplicadas en el sector, puesto que los programas públicos destinados a satisfacer las necesidades mínimas de vivienda, electrificación e infraestructura sanitaria se han concentrado principalmente en las áreas urbanas. Recién a raíz del proceso de reforma agraria, el sector público comenzó a destinar recursos a la solución a los problemas habitacionales de las familias rurales, pero los beneficios favorecieron casi exclusivamente a los socios de los asentamientos. Más difícil aún resulta obtener información acerca de las iniciativas desplegadas en este rubro por parte de los propios empresarios agrícolas. Esto obligó a centrar el análisis que sigue en las políticas de educación y salud exclusivamente.

Para medir la disponibilidad de recursos educacionales se utilizó información proporcionada por la Superintendencia de Educación acerca del número de establecimientos de enseñanza básica y de profesores de que disponían las comunas en 1973 y 1974. El hecho de que esta información no corresponda al período de referencia que sirve de base a este trabajo obliga a utilizarla con cautela, especialmente lo que se refiere al número de profesores [85]. Ambas cifras fueron divididas por la población en edad escolar según el Censo de Población de 1970.

Los datos acerca de la distribución de los recursos de salud presentan también serios problemas, ya que los del SNS se encuentran organizados en función de áreas hospitalarias, las que abarcan varias comunas. Si bien es posible identificar la comuna en que se encuen-

85 En lo tocante al número de establecimientos educacionales, no existen antecedentes que lleven a pensar que las cifras han sufrido modificaciones considerables entre ese año y 1970. Por otra parte, se observa una coincidencia bastante elevada entre las cifras proporcionadas por la Superintendencia de Educación y los antecedentes suministrados por la Sociedad Constructora de Establecimientos Educacionales, basados en un estudio que se comenzó a realizar hacia 1970.

tran ubicados los establecimientos asistenciales de mayor jerarquía, no hay que olvidar que éstos sirven de base a las actividades de salud de toda el área. Por eso es que los recursos físicos y humanos de éstas fueron asignados en relación a la distancia que media entre los pueblos más importantes de los municipios involucrados en cada caso, y las ciudades sedes de algún hospital base. A la distribución así obtenida por cada comuna se le sumaron sus recursos propios (hospitales menores, postas rurales, etc.), en caso que los tuviera. Sin embargo, como no se puede desconocer que los municipios sedes de hospitales se encuentran en una situación más ventajosa que el resto de las comunas del área, se decidió hacer un ajuste, asignándosele la totalidad de los recursos de que disponen, como si éstos no fueran utilizados por ningún habitante de municipios colindantes. En otras palabras, con el objeto de llegar a una visión más cercana a la realidad, fue necesario incurrir en este procedimiento estadístico en una cierta sobrestimación de recursos en el caso de las comunas sedes [86].

El cuadro 13 muestra la disponibilidad de recursos de salud y educación en las cuatro agrupaciones de comunas. Según se aprecia, la distribución de los establecimientos educacionales parece mostrar una tendencia inversa a la observada por los niveles de bienestar. En efecto, el número promedio de escuelas por cada mil niños entre 5 y 14 años, disminuye a medida que se pasa del tipo más pobre de comunas —que son las que exhiben los niveles educacionales más bajos— al de aquellas de mayor bienestar [87].

Este resultado, a primera vista sorpresivo, podría explicarse, en parte al menos, por las limitaciones que tiene el número de escuelas como indicador de las disponibilidades educacionales. En efecto, incluye desde pequeños planteles rurales, que ofrecen sólo algunos cursos del ciclo básico, hasta establecimientos con la enseñanza primaria completa (8 años). A ello habría que agregar la subutilización de los recursos físicos de educación en las comunas más postergadas, fruto de la insuficiente dotación de profesores. En cambio, el número de maestros primarios por cada 100 niños en edad escolar exhibe una asociación positiva con los niveles de bienestar. La magnitud de las diferencias en la dotación de profesores entre los cuatro tipos de comunas, sin embargo no es tan considerable como cabría esperar, si se tienen en cuenta las grandes disparidades en la situación educacional que se registran entre ellas.

Cuadro 13 — Algunos indicadores de la disponibilidad de recursos de educación y salud, por tipos de comunas según nivel de bienestar °

Tipos de comuna según nivel de bienestar	*Indice de recursos de salud*				*Establecimientos educacionales por cada mil niños en edad escolar*	*Profesores por cada 100 niños en edad escolar*
	Humanos	*Humanos por 1.000 habitantes*	*Físicos*	*Habitantes por cama*		
I	32,7	2,5	46,6	266	6,5	2,04
	(30,2)	(2,6)	(43,9)	(267)	(8,2)	(2,06)
II	37,2	3,2	50,5	229	6,7	2,67
	(36,9)	(3,2)	(49,9)	(230)	(6,7)	(2,66)
III	75,3	4,6	94,2	172	5,7	2,44
IV	83,8	6,7	76,6	164	2,8	2,74
	(54,5)	(8,8)	(47,7)	(130)	(3,7)	(2,87)

° Las cifras entre paréntesis incluyen las comunas pertenecientes a las provincias de Aisén y Magallanes.

Fuentes: Superintendencia de Educación, Ministerio de Educación; XIV Censo Nacional de Población, 1970, y SNS, Anuarios de Recursos y Atenciones.

Hay que tener en cuenta, por otra parte, que los niveles de instrucción en el medio rural, especialmente de la población adulta, están influidos no sólo por la disponibilidad actual de recursos de educación, sino también por la que la comuna tenía en el pasado. Cabe considerar, asimismo, la tendencia que muestra la población rural de mayor nivel educacional a migrar hacia las ciudades en procura de mejores oportunidades ocupacionales [88].

86 Como indicador de recursos físicos se utilizó el número de camas; para medir la disponibilidad de recursos humanos se construyó un índice de personal de salud, otorgando al número de médicos una ponderación igual a 3, al de enfermeras una igual a 2, y ponderaciones de 2 y 1 al número de matronas y de auxiliares, respectivamente.

87 Parte importante de este problema se origina en lo que sucede en los municipios donde la población en edad escolar es mayor. En efecto, en esas comunas el número de establecimientos resulta muy insuficiente. Al calcular entonces los promedios ponderados correspondientes a cada tipo, este hecho afecta sensiblemente los resultados. Ello explica que, a pesar de lo anterior, el coeficiente de correlación de esta variable con el índice global de bienestar sea positivo.

88 Véase Urzúa, *cit.*, J. C. Elizaga, *Migraciones a las áreas metropolitanas de América Latina*, CELADE, 1970; A. Conning, *Origin variables affecting rural-urban outmigration: A theoretical framework and an exploratory study of seven rural Chilean communities*, University of Pittsburgh, Graduate School of Public Health, September 1969.

Sin embargo, a pesar de constituir nuestros resultados una evidencia bastante parcial, sugieren que en la determinación de los niveles educacionales de la población rural gravitan otros factores cuya influencia puede ser tanto o más decisiva que la disponibilidad de recursos.

Las desigualdades en el acceso a los recursos de salud, en cambio, exhiben una estrecha relación con las del bienestar. En otras palabras, las diferencias regionales en la disponibilidad y acceso a estos servicios parece estar explicando parte apreciable de las desigualdades entre las áreas rurales.

Sin embargo, como se verá más adelante, es probable que exista otro conjunto de factores que, por su incidencia sobre la utilización que los habitantes rurales hacen de los servicios médicos, condicionen los niveles de salud de la población de este medio [89].

5. *Influencia conjunta de los condicionantes de la pobreza rural*

Hasta ahora hemos analizado la forma en que algunas características socioeconómicas de las comunas rurales influyen sobre las condiciones de vida de sus habitantes, considerando cada uno de los factores condicionantes en forma aislada; sólo en algunos casos se ha intentado estudiar la incidencia combinada de determinadas variables sobre los niveles de bienestar.

En esta sección nos interesa estudiar la influencia conjunta que los diversos factores considerados ejercen sobre el nivel de vida de la población que habita en las comunas rurales. Para analizar el problema con mayor rigurosidad se utilizó un modelo de regresión lineal múltiple. Se excluyeron del análisis las comunas de las provincias de Aisén y Magallanes [90].

La relación explicativa inicial que se sometió a prueba fue la siguiente:

$$(1)\quad IGLO = a_0 - a_1\,MINF + a_2\,HRBS + a_3\,ACCES,$$

donde IGLO = índice global de bienestar, construido a partir del promedio simple de los índices relativos de bienestar en cada uno de sus componentes.

MINF = relación (%) entre la superficie ocupada por minifundios y la superficie agrícola total de la comuna.

HRBS = calidad de los suelos, medida por la relación entre las hectáreas de riego básicas y la superficie agrícola de la comuna.

ACCES = índice de accesibilidad a núcleos urbanos de importancia (mayores de 20 mil habitantes).

Tal como se desprende del análisis de la sección anterior, se esperaba que a_1 tuviera un valor negativo y a_2 y a_3 uno positivo, y que, por lo tanto, la población de las comunas con una superior densidad de minifundios exhibiera un nivel de vida menos satisfactorio que el de aquellas que cuentan con suelos de mejor calidad y con un mayor acceso a las ciudades importantes.

La ecuación estimada fue la siguiente [91]:

$$(2)\quad \underset{}{IGLO} = \underset{(22,66)}{162,04} - \underset{(-0,65)}{0,109\,MINF} + \underset{(6,65)}{1,463\,HRBS} + \underset{(0,43)}{0,001\,ACCES}$$

$$R^2 = 0,30$$
$$F(3,172) = 24,63$$
$$N = 176$$

Se puede observar, en primer lugar, que los signos de los coeficientes son los esperados; en efecto, la densidad de minifundios afecta negativamente el índice de bienestar, en tanto que la calidad de los suelos y el índice de accesibilidad influyen de manera favorable. Sin embargo, sólo el coeficiente de la calidad de los suelos es estadísticamente significativo. Se confirma de este modo que la accesibilidad a lo urbano y la densidad minifundiaria están asociadas de manera muy estrecha a la calidad de los suelos. Las comunas más aisladas y con mayor concentración de minifundios tienden a superponerse con aquellas de suelos de peor calidad, lo que impide que en la

89 Véase De Kadt, *cit.*, y Naciones Unidas, "Política...", *cit.*

90 Se estimaron también las ecuaciones para el total de comunas del país, vale decir, incluyendo las de Aisén y Magallanes. Véase Apéndice Estadístico, cuadro A-10.

91 Las cifras entre paréntesis presetan los t-estadísticos. El valor crítico de dicho estadígrafo, a un nivel de confianza del 95 por ciento, es $t \geq 1,960$.

regresión se detecte el efecto puro de cada variable sobre los niveles generales de bienestar rural [92].

Por otro lado, el valor del coeficiente de determinación no es demasiado elevado, aunque significativamente distinto de cero. La proporción de la variabilidad en los niveles de vida rural explicada por las tres variables es de 30 por ciento.

En una segunda etapa se incluyeron en el modelo cinco variables adicionales que corresponden a los otros condicionantes del bienestar considerados en las secciones anteriores. Como se señaló entonces, la dotación de factores productivos y de recursos sociales básicos, constituye en la mayoría de los casos, mecanismos a través de los cuales las tres primeras variables repercuten sobre las condiciones de vida de la población rural. Esto, por las asociaciones que se dan entre uno y otros, afecta sensiblemente la estimación de los parámetros e impide que pueda estimarse con precisión el grado en que cada variable contribuye a la explicación de la variabilidad del índice de bienestar analizado.

La forma funcional expandida que se sometió a prueba fue:

$$(3)\quad IGLO = b_0 - b_1MINF + b_2HRBS + b_3ACCES - b_4DEP + b_5KTL + b_6ESC + b_7PROF + b_8RECSL$$

donde IGLO, MINF, HRBS y ACCES corresponden a las mismas variables de la ecuación anterior. DEP representa la tasa de dependencia económica que, como vimos, mide el número de personas inactivas que dependen de cada persona activa; por lo tanto, cabe suponer que mientras más elevado sea el valor de esta variable, menores serán los niveles promedio de ingreso y de bienestar. KTL representa un índice de intensidad de uso de capital y fue construido a partir de tres indicadores parciales: número de tractores por hectárea cultivada; metros cuadrados construidos en bodegas, galpones y establos por hectárea agropecuaria, y superficie abonada con fertilizantes inorgánicos por hectárea cultivada [93]. Se incluyó esta última

[92] Si en la regresión se toma cada una de las variables explicativas por separado, se aprecia que todas ellas tienen una influencia significativa. Por otro lado, el coeficiente de correlación simple, entre la calidad de los suelos y la accesibilidad es de 0,51, y el de la primera variable con la densidad de minifundios asciende a −0,35.

[93] El índice se elaboró convirtiendo los valores de cada indicador a una escala común de puntajes estándard, y calculando luego un promedio que pondera por 2 el primer indicador y por 1 los dos últimos.

variable suponiendo que, por su incidencia sobre la productividad agrícola y, por tanto, sobre los niveles de ingresos, influía positivamente sobre los niveles de vida de la población rural. Las variables ESC y PROF representan el número de escuelas y de profesores por niños en edad escolar, y RECSL el índice de recursos humanos de salud. Se esperaba que estas tres variables tuvieran un efecto positivo sobre el índice global de bienestar por su influencia sobre los niveles de educación y salud de la población [94].

La nueva ecuación estimada fue la siguiente [95].

$$\begin{aligned}(4)\quad IGLO = {} & 17{,}10 - 0{,}129\ MINF + 0{,}967\ HRBS \\ & (0{,}49) \quad (-0{,}76) \quad (3{,}74) \\ & + 0{,}000\ ACCES - 2{,}104\ DEP + 0{,}648\ KTL \\ & (0{,}15) \quad (-2{,}37) \quad (2{,}94) \\ & + 1{,}810\ ESC + 9{,}087\ PROF + 0{,}302\ RCSL \\ & (1{,}20) \quad (2{,}08) \quad (5{,}03)\end{aligned}$$

$$R^2 = 0{,}51$$
$$F(8{,}153) = 19{,}57$$
$$N = 153$$

La ecuación (4) muestra que mientras las tres variables básicas incluidas en la primera ecuación son responsables del 30 por ciento de la variabilidad en los niveles de bienestar rural, la inclusión de las nuevas hace subir a 51 ese porcentaje [96]. El resultado puede considerarse bastante alentador si se tiene en cuenta que las ecuaciones utilizadas no pretenden constituir un modelo completo de los determinantes del nivel de vida de ese medio. Como ya se señalara, las deficiencias de información nos obligaron a dejar fuera del análisis una serie de factores de importante gravitación sobre los niveles de vida de los habitantes rurales, aparte de todos los elementos de na-

[94] No se incluyó la disponibilidad de tierra por trabajador activo, debido a que ya se la estaba midiendo indirectamente a través de la relación de hectáreas básicas en la superficie agrícola total de la comuna (HRBS), y por la relación entre la población inactiva y la población activa (DEP), lo que hacía que su inclusión hubiera involucrado una duplicación.

[95] El valor crítico del estadígrafo-t, a un nivel de confianza del 95 por ciento, es $t \geq 1{,}960$.

[96] Se estimaron también las regresiones introduciendo en forma sucesiva cada una de las variables explicativas. Todo el conjunto de regresiones se presenta en el cuadro A-5.

turaleza social y cultural que no pueden ser medidos en análisis de este carácter. Por otra parte, la especificación teórica del modelo, el tipo de variables consideradas —muchas de las cuales son difíciles de cuantificar de manera rigurosa—, los posibles errores de medición y de información, y el hecho de utilizar una muestra de corte transversal, son factores que contribuyen a reducir los valores de los coeficientes de determinación.

De acuerdo a los resultados del modelo de regresión básico (regresión (2)), la variable explicatoria fundamental del bienestar en las áreas rurales es la calidad de los suelos de las comunas, es decir, el porcentaje de hectáreas básicas en la superficie agrícola total de la comuna [97]. En cambio, la inclusión de la accesibilidad a núcleos urbanos de importancia no modifica el valor del coeficiente de determinación (cuadro A-5), lo que estaría indicando que, por sí sola, no tiene una influencia significativa sobre el nivel de vida de los habitantes rurales.

A una conclusión similar se llega al examinar los resultados de la regresión ampliada del modelo básico (regresión 4). En dicha regresión, la variable calidad de los suelos sigue teniendo un estadígrafo-t significativo. Sin embargo, el análisis muestra otro resultado importante y es que la intensidad de uso de capital (KTL) aparece, en cuanto a su incidencia sobre el bienestar rural, altamente correlacionada con la calidad de los suelos (HRBS). Es decir, ambas variables actúan conjuntamente sobre el índice global de bienestar. Esto se manifiesta en la estabilidad que muestran los coeficientes de HRBS y KTL en todas las regresiones en que se incluyen las dos variables (cuadro A-5, regresiones (1) a (4)). En síntesis, es posible afirmar que la calidad de los suelos de las comunas está estrechamente asociada al grado en que se utilizan tecnologías que elevan la productividad, y que el efecto conjunto de ambas variables es responsable de una parte importante de la variabilidad en los niveles de bienestar que exhiben las comunas rurales [98].

Otras dos variables significativamente importantes en la regresión son la dotación de profesores (PROF) y de personal de salud (RECSL). Ambas afectan el índice global en la misma dirección: mientras mayores son los recursos públicos destinados a satisfacer las necesidades educacionales y de salud, más elevado es el nivel de vida de la población.

Por último, no es posible emitir un juicio definitivo en lo que se refiere al rol del índice de dependencia económica (DEP) sobre el bienestar. Aun cuando tiene el signo esperado y un estadígrafo-t significativo en la regresión (4), cuando se examina todo el conjunto de regresiones (cuadro A-14) exhibe una alta inestabilidad, tanto en el valor de su coeficiente como en su signo y en la significación del estadígrafo-t.

El análisis de regresión corrobora así la importancia crucial que tiene la calidad de los suelos de las comunas rurales como factor condicionante de los niveles de vida de la población que habita en ellas. Por otra parte, revela que en las áreas de suelos pobres, se hace un uso poco intensivo de tecnologías que elevan los rendimientos cualquiera sea el tamaño de los predios que predomine en esas comunas. Ello se traduce en una productividad agrícola muy baja, por lo que los niveles de ingreso y de bienestar resultan altamente insatisfactorios. Estos dos hechos parecen sugerir así que parte importante de la influencia de la calidad de los suelos sobre las condiciones de vida del campesinado se ejerce a través de las diversas formas de organización de las faenas productivas a que ella da origen en los diferentes tipos de explotaciones.

Cuando en las áreas de suelos más pobres hay un predominio casi absoluto de minifundios, es probable que ello se deba a que la escasa fertilidad o agotamiento de los suelos impide organizar las labores agrícolas de manera de alcanzar niveles razonables de productividad. La explotación de estos suelos no resulta, de ese modo, rentable; apenas puede asegurar la subsistencia de las familias de quienes la trabajan. De allí entonces que en estas áreas se vea favorecida la explotación de la tierra en minifundios.

Pero en los suelos pobres se encuentran también predios de gran tamaño. Sin embargo, los escasos niveles de rentabilidad que ellos permitirían obtener hacen muy improbable que sus propietarios encuentren estímulos para modernizar sus predios mediante la introducción de adelantos tecnológicos (uso de fertilizantes, mecanización agrícola, etc.) o de modificaciones en el uso del suelo. Los niveles de productividad resultan, en consecuencia, sumamente bajos, las

97 Las interrelaciones que se dan entre las variables hacen que no sea posible determinar en forma precisa la incidencia de cada una de ellas sobre la variabilidad del índice global de bienestar. Sin embargo, es ilustrativo que la sola inclusión de la calidad de los suelos induzca un aumento de 18 puntos en dicha variabilidad.

98 Ambas variables son las que muestran los más elevados coeficientes de correlación simple con el índice global de bienestar cuando se excluyen las comunas de Aisén y Magallanes.

oportunidades ocupacionales menores y los niveles de ingreso muy insatisfactorios. Menos probable aún es que estos empresarios agrícolas desarrollen iniciativas en favor de los campesinos (construcción de escuelas, mejoramiento de las condiciones de la vivienda, suministro de servicios médicos básicos, etc.); aparentemente, la acción del Estado en este campo tampoco ha tenido el vigor que las circunstancias requerían. Cabe suponer entonces que en estas zonas la situación de los asalariados no es mejor —y tal vez sea peor— que la que afrontan los minifundistas.

Lo contrario sucede en las regiones que tienen más y mejores recursos de suelos, a los que se suman los estímulos derivados de la cercanía a los mercados urbanos. Aparte de la mayor capacidad de absorción de mano de obra, ellos inducen un proceso de modernización agrícola que se traduce en una mayor eficiencia y productividad y, por lo tanto, en niveles de ingresos más elevados para la fuerza laboral involucrada. Gracias a los mayores excedentes que se generan, los empresarios tienen más posibilidades de dotar a esas áreas de algunos servicios sociales básicos. Esto puede explicar, en parte al menos, el que en esas áreas la situación de los minifundistas sea peor que la de los asalariados de los grandes predios.

IV. ALGUNAS CONSIDERACIONES EN TORNO A LA HETEROGENEIDAD DE LA POBREZA RURAL

En el capítulo anterior se examinó la influencia de las características de la estructura agraria en las comunas, de la disponibilidad de recursos sociales y de algunos aspectos demográficos de la fuerza de trabajo agrícola sobre los niveles generales de bienestar del campesinado. El propósito de este capítulo es estudiar cómo los diversos factores considerados inciden sobre cada uno de los componentes del bienestar por separado. Podrá establecerse así, aunque con un carácter muy preliminar, hasta qué punto tales factores son responsables también de la heterogeneidad que parece exhibir la pobreza rural.

En los capítulos anteriores veíamos que se observaban agudas discrepancias en el grado en que los habitantes de una misma comuna satisfacían sus diferentes necesidades básicas. En otras palabras, la estrecha relación que cabría suponer entre los diversos componentes del bienestar y que permitiría esperar niveles de satisfacción similares respecto de cada uno de ellos, no parece ser tan clara en las áreas rurales. La mayor significación que reviste este fenómeno en las zonas rurales en relación a las urbanas se puede apreciar en la fuerte caída que experimentan las asociaciones entre los diferentes indicadores de bienestar utilizados cuando se descartan del análisis las comunas urbanas. En efecto, los coeficientes de correlación, cuando se calculan considerando todas las comunas del país, casi duplican los que se anotan cuando se tienen en cuenta únicamente a los municipios rurales [99].

Una primera hipótesis que se puede postular al respecto es que, a la inversa de lo que sucedería en las áreas urbanas, en el medio rural los recursos sociales básicos están dispersos y desigualmente repartidos. Y que, además, existe una clara asimetría entre los patrones de distribución geográfica de las infraestructuras destinadas a satisfacer las necesidades de salud, de educación y de vivienda.

De acuerdo a esta hipótesis, entonces, las discrepancias que es posible observar en educación y salud, por ejemplo, se deberían a desniveles en la disponibilidad de recursos destinados a satisfacer esas necesidades. Por otro lado, la calidad de los suelos y la dotación de recursos de capital deberían constituir los factores de más incidencia sobre el valor bruto de la producción agropecuaria por trabajador agrícola, y por tanto, sobre los ingresos de las familias rurales.

Sin embargo, como se hizo notar en las secciones anteriores, las características de la estructura agraria se encontraban asociadas no sólo a los valores que alcanzaba el valor bruto de la producción por trabajador agrícola, sino a todos los componentes de bienestar. Ello es consecuencia, probablemente, de la mayor cercanía de las áreas rurales más ricas a los núcleos urbanos de relativa importancia, por una parte, y del predominio en dichas zonas de empresas agrícolas más modernizadas y de mayor tamaño. Sin embargo, lo que es válido para grandes regiones, puede no serlo cuando se analiza lo que sucede entre las diferentes comunas al interior de una misma región. Es posible que en ellas la mayor disponibilidad de recursos de salud, por ejemplo, no se vea igualmente acompañada de una similar dotación de establecimientos educacionales. Este fenómeno es seguramente más acentuado en las áreas pobres, donde los recursos son menores y la población se encuentra más dispersa [100].

---

99 Véase apéndice estadístico, cuadros A-2 y A-3.

100 El número de profesores por cada 100 personas en edad escolar, por ejemplo, no presenta una asociación significativa con el índice de recursos

Para probar la validez de las afirmaciones anteriores, sería necesario contar con información mucho más exhaustiva. Desde el punto de vista del análisis meramente estadístico, se requeriría conocer al menos la distribución geográfica de los recursos sociales básicos a lo largo de todas las comunas rurales del país. De este modo sería posible examinar por separado la influencia que tiene cada uno de los factores estudiados en este trabajo y, muy en particular, el acceso a los servicios sociales básicos, sobre cada uno de los componentes del bienestar por separado.

Sin embargo, la información, especialmente la referida a este último aspecto, es limitada y a veces de dudosa confiabilidad. No obstante, si la hipótesis aludida acerca de las condicionantes de la heterogeneidad de la pobreza rural fuese válida, los antecedentes disponibles —aunque insuficientes— debieran permitirnos llegar a una primera aproximación al problema. En ese caso, el grado de accesibilidad que los habitantes rurales tienen a las ciudades más importantes, que es donde se concentran los servicios sociales, y la disponibilidad de los recursos de este tipo en las comunas deberían ejercer sobre los niveles de satisfacción alcanzados en esos componentes una gravitación más considerable que las características de la estructura agraria por ejemplo. Estas últimas, por otra parte, deberían constituir los factores de mayor incidencia sobre el valor bruto de la producción agropecuaria por trabajador agrícola, independientemente de la disponibilidad de recursos sociales básicos o del grado de aislamiento en que se encuentran las comunas.

Para el análisis del comportamiento de cada uno de los componentes del bienestar se aplicó nuevamente un modelo de regresión lineal múltiple. Fueron utilizadas las mismas formas funcionales y regresiones que en la sección anterior, aunque las disponibilidades de recursos médicos y educacionales se utilizaron solamente al analizar el comportamiento de la variable respectiva. Los resultados del análisis de regresión se presentan en forma resumida en el cuadro 14 [101].

En la explicación de los niveles educacionales de las comunas, tres variables se perfilan como significativas: la calidad de los suelos,

de salud. El coeficiente de correlación parcial es de apenas 0,05 y ni es estadísticamente significativo a un nivel de confianza del 95 por ciento.

101 El conjunto de ecuaciones estimadas para cada componente se presenta en el Apéndice Estadístico, cuadros A-6 a A-9.

Cuadro 14 — Resultados del análisis de regresión lineal múltiple de los diferentes componentes del bienestar •

Variable dependiente	MINF	HRBS	ACCES	DEP	KTL	ESC	PROF	RECSL	R^2
A. EDUCACION									
Ecuación (5)	0,085	0,487	0,000						
	(1,31)	(5,72)	(0,014)						0,20
Ecuación (6)	0,087	0,35	0,000	−0,941	0,207	0,208	7,710		0,31
	(1,38)	(3,31)	(0,17)	(−0,70)	(2,39)	(9,35)	(4,32)		0,22
B. SALUD									
Ecuación (7)	−0,043	0,445	0,000						
	(−0,65)	(5,22)	(0,69)						
Ecuación (8)	−0,001	0,214	0,000	−0,399	0,252	—	—	0,115	0,37
	(−0,02)	(2,06)	(0,114)	(−1,112)	(2,88)			(4,70)	
C. VIVIENDA									
Ecuación (9)	0,055	0,102	−0,000						
	(0,75)	(0,99)	(−0,43)						0,01
Ecuación (10)	0,059	0,079	−0,000	0,188	0,033				0,02
	(0,74)	(0,60)	(−0,41)	(0,15)	(0,31)				
D. VALOR BRUTO PRODUCCION POR ACTIVO									
Ecuación (11)	−113,064	213,58	0,236						0,53
	(−5,49)	(7,92)	(1,56)						
Ecuación (12)	−96,710	115,975	0,252	53,043	128,056				
	(−4,93)	(3,60)	(1,79)	(1,32)	(4,89)				0,59

• Excluidas las comunas de Aisén y Magallanes.
Las cifras entre paréntesis presentan los t-estadísticos. En la cuarta regresión el número de observaciones es n = 162; en todas las restantes es n = 176. El valor crítico del estadígrafo —t, a un nivel de confianza del 95 por ciento, es t ≧ 1,960.

la intensidad de uso de capital y la dotación de profesores por cada 100 niños en edad escolar [102]. La importancia decisiva que revisten la calidad de los suelos y la disponibilidad de capital sugiere que en el nivel de satisfacción alcanzado en este componente los factores vinculados a la productividad agrícola juegan un papel tanto o más importante que las propias disponibilidades educacionales. Tal aserto se ve confirmado por la escasa gravitación que exhibe la accesibilidad a núcleos urbanos cuando se la analiza en forma conjunta con la densidad de minifundios y la calidad de los suelos de las comunas. Es probable que los niveles de ingreso de las familias rurales condicionen significativamente la concurrencia de algunos de sus miembros a los planteles de enseñanza básica, debido al alto costo de oportunidad que ésta tiene para las familias más pobres, cuando el uso de mano de obra juvenil e incluso infantil es considerable, sobre todo en épocas en que los requerimientos de fuerza de trabajo alcanzan su nivel máximo [103].

Con los estándares de salud sucede algo similar [104]. La calidad de los suelos, la disponibilidad de recursos de capital y la dotación de servicios médicos son las variables de mayor influencia, mientras que la gravitación de la accesibilidad a las ciudades se revela no significativa [105]. Estos resultados llevan a suponer que el costo de traslado a los centros de atención médica y los ingresos que se dejan de percibir cuando se recurre a los servicios de salud son factores que muchas veces condicionan el nivel de aprovechamiento de esta infraestructura, reproduciéndose así la situación planteada respecto del componente educacional.

102 Tampoco el análisis del comportamiento de cada uno de los componentes del bienestar permite establecer de manera rigurosa la incidencia de las diferentes variables explicativas sobre la variabilidad en los respectivos niveles de satisfacción. Como se vio, las intercorrelaciones que se presentan entre las variables explicativas afectan sensiblemente la estimación de los parámetros e impiden captar el efecto puro de cada uno de ellos sobre la variable dependiente.

103 C. Eyzaguirre, *Educación y distribución del ingreso*, CPU, 1974.

104 Tanto las variables salud como educación presentan coeficientes de correlación simple con la calidad de los suelos y la intensidad de uso de capital superiores a los que se dan con todos los restantes factores bajo análisis cuando se excluyen las comunas de Aisén y Magallanes.

105 Tal hecho no puede atribuirse a la asociación que esta variable presenta con la dotación de recursos de salud, ya que el coefeciente de correlación parcial asciende a sólo 0,17. Por otra parte, cuando no se incluye en la regresión esta última variable, la accesibilidad tampoco llega a tener una influencia significativa.

En cuanto a la situación de vivienda, los resultados del análisis de regresión son bastante pobres [106], poniendo de relieve la necesidad de recurrir a variables adicionales a fin de mejorar la explicación de las diferencias que en este aspecto se observan en el medio rural. Sería importante averiguar, no obstante, hasta qué punto el resultado aludido obedece a deficiencias del índice utilizado; es probable, en efecto, que los indicadores en los que se basa no sean los más adecuados para discriminar entre las condiciones habitacionales imperantes en las distintas zonas rurales [107]. Es probable, por ejemplo, que el material del piso o la existencia de agua corriente reflejen mejor las diferencias en la calidad de las viviendas rurales que los indicadores utilizados.

Las variables más decisivas en la explicación del valor bruto de la producción agropecuaria por trabajador agrícola son, como era de esperar, la densidad de minifundios, la calidad de los suelos y la intensidad de uso de capital. Este es el componente respecto del cual con las variables contempladas en este trabajo se logra la mejor explicación. La densidad de minifundios y la calidad de los suelos contribuyen a explicar más del 50 por ciento de los niveles alcanzados en el valor bruto de la producción por trabajador agrícola, elevándose este porcentaje en sólo 9 puntos cuando se incorporan al modelo las variables restantes.

El análisis que se acaba de efectuar ha puesto de relieve una vez más, la gravitación crucial que tiene la calidad de los recursos naturales en la distribución geográfica del bienestar rural, puesto que cuando los suelos son malos, el grado en que los habitantes de ese medio satisfacen cada una de sus necesidades básicas es deficiente, cualesquiera sean las características de las estructuras de tenencia, el grado de aislamiento o la disponibilidad de recursos sociales básicos imperantes en las comunas.

Este constituye un resultado de especial importancia para el diseño de políticas eficientes de erradicación de la extrema pobreza rural, ya que pareciera estar insinuando que cuando los niveles de productividad, y por tanto, de ingresos, son bajos, la expansión de la oferta de servicios sociales básicos no asegura por sí sola una elevación de los niveles de vida. La importancia que tienen los niveles

106 El valor del coeficiente de determinación no es estadísticamente significativo, a un nivel de confianza del 95 por ciento.

107 A eso se añade el efecto distorsionador que introducen las diferenciales climáticas a lo largo del país.

de ingreso en el grado en que las familias rurales utilizan esa infraestructura se ve reafirmada por el escaso impacto que alcanza por sí sola la accesibilidad a núcleos urbanos de importancia. Esta sólo tiene gravitación sobre los niveles de bienestar cuando la calidad de los suelos es satisfactoria, y la densidad de minifundios baja; es decir, los habitantes rurales sólo parecen desplazarse a las ciudades para hacer uso de los servicios sociales que ellas concentran cuando los niveles de ingreso superan un cierto nivel mínimo.

En lo que se refiere a los condicionantes de la heterogeneidad de la pobreza rural, los resultados del análisis de regresión permiten afirmar que efectivamente parte importante del fenómeno se origina en la discrepancia en la distribución de los recursos sociales destinados a satisfacer cada una de las diferentes necesidades básicas. Sin embargo, no cabe inferir que ésta sea la única ni la más importante razón. Si se quiere llegar a una mejor comprensión del fenómeno de la heterogeneidad de la pobreza en este medio, resulta imprescindible estudiar más acuciosamente cuáles son los factores que condicionan el grado de utilización que los campesinos hacen de los recursos sociales disponibles.

El nivel de ingreso es uno de esos factores. Pero habría que considerar también la influencia de factores sociales y culturales [108]. Por ejemplo, el nivel educacional de los padres, la percepción o el concepto mismo de lo que es la enfermedad, la actitud frente a la profesión médica y la preferencia por los curanderos tradicionales, etc., pueden condicionar de manera decisiva el uso que las familias campesinas hacen de los servicios de salud. Y es ahí tal vez donde residen las principales explicaciones del fenómeno de la heterogeneidad de la pobreza rural. Pese a la trascendencia que se les asigna, estos factores no pueden ser incluidos en un análisis como el que estamos realizando.

Es así como la simple observación de las tipologías permite detectar, al interior del universo de extrema pobreza, grupos sociales claramente diferenciados desde el punto de vista social y cultural y de las pautas de comportamiento que desarrollan como formas de adaptación a las condiciones objetivas en que se desenvuelven ("comuneros" del Norte Chico, mapuches de las reducciones de la región de la Frontera, productores de subsistencia de las zonas precordilleranas y costeras del valle central, minifundistas de Chiloé, etc.).

108 Véase H. J. Gans, "Poverty and culture: some basic questions about methods of studying life style of the poor", en Townsend *cit.* y Nash *cit.*

Sus estilos de vida son también claramente específicos, por lo que no cabe esperar de ellos respuestas similares frente a los servicios sociales a que tienen acceso o a las oportunidades económicas que se les ofrezcan. Difícilmente, por lo tanto, es posible encontrar una explicación única, válida para todos ellos, en relación al fenómeno que interesa.

Los resultados del análisis anterior, por tanto, no hacen sino poner de manifiesto una vez más la enorme complejidad que reviste el problema de la pobreza rural. Más que conclusiones definitivas acerca de los condicionantes del fenómeno y de la heterogeneidad que lo caracteriza, ellos constituyen meras pistas para exploraciones posteriores. Los análisis de este tipo, que generalizan a partir de un número elevado de observaciones, no logran aprehender toda la enorme diversidad de situaciones que se dan al interior del medio rural. Por eso es que muchas veces llegan a conclusiones que pueden no ser válidas para regiones y/o grupos específicos. Parece imprescindible entonces realizar otro tipo de estudios, que permitan detectar las peculiaridades de los diferentes grupos sociales existentes en el medio rural afectados por la pobreza. Ellos deben intentar, asimismo, compatibilizar los resultados del análisis económico con las conclusiones que sobre el problema pueden desprenderse del trabajo de distintas disciplinas. Sólo de ese modo será posible avanzar en la explicación de los determinantes de la pobreza rural y de la heterogeneidad que la caracteriza.

V. CONCLUSIONES

Nos ha parecido de interés formular en este capítulo algunas consideraciones generales que se desprenden de los resultados de esta investigación. Se relacionan ellas con algunos de los criterios fundamentales que habría que tener en cuenta en el diseño de una estrategia de desarrollo rural orientada a la erradicación de la pobreza. No es nuestro objetivo, sin embargo, discutir aquí todos los elementos más importantes [109], sino tan sólo aquellos que se derivan de las conclusiones más relevantes de este trabajo.

109 Algunos aportes significativos en esta dirección pueden encontrarse en OIT, *cit.*; C. L. G. Bell y J. H. Dunlop, "Rural target groups", en H. Chenery *et al.*, *Redistribution with growth*, Oxford University Press, 1975, World Bank, *Rural development*, Sector Policy Paper, February 1975; Foxley y Muñoz, *cit.*; K. Griffin, "Rural development: The policy options", en Edwards (ed.), *cit.*

Resulta imprescindible, en primer término, tomar conciencia de la complejidad del fenómeno, porque éste reviste distinta magnitud según el indicador que se utilice para medirlo, porque no se concentra en una zona determinada del país, sino que se distribuye a lo largo prácticamente de todo el territorio. A ello se suma la existencia en el medio rural de una gran diversidad de grupos sociales. La implementación de políticas selectivas se ve limitada por el escaso conocimiento que se tiene acerca de estos grupos y de las características que les son propias. Estas van a influir en los resultados de las políticas que se adopten, ya que es evidente que un determinado instrumento genera resultados disímiles si se aplica en contextos distintos. Es preciso avanzar entonces en el estudio de los diferentes sistemas de producción imperantes dentro de los grupos sociales más pobres, en lo que se refiere al tipo de actividades que desarrollan, a los mecanismos de comercialización que utilizan, a los factores que determinan el nivel y estructura del empleo agropecuario, etc. No menos importante es dilucidar toda la compleja trama de relaciones sociales de tipo personal en que se encuentran insertos, y los mecanismos de dominación a que se hallan sometidos. Cabe mencionar por último, la significación de los sistemas de valores, aspiraciones y patrones de conducta, los cuales pueden llegar a tener una influencia decisiva sobre la efectividad de acciones que se implementen.

Una segunda conclusión que fluye de este trabajo es que en la raíz misma de la pobreza rural están el minifundio y, por sobre todo, la mala calidad de los recursos naturales. Ambos factores tienden a superponerse; las áreas más pobres, entonces, exhiben por lo común una mayor densidad minifundiaria y suelos de inferior calidad. Con todo, hay también zonas en las cuales, pese a que la densidad de minifundios no es demasiado elevada, la oferta de mano de obra supera con creces a la demanda, con lo que los niveles de bienestar resultan altamente insatisfactorios. En estos casos, el elemento determinante es la mala calidad de los suelos. Parece ocioso postular entonces que cualquier política o estrategia de desarrollo rural que se proponga erradicar la extrema pobreza del sector debe incluir entre sus objetivos básicos, la expansión de la capacidad productiva de los suelos agrícolas del país, para, de ese modo, generar nuevas oportunidades ocupacionales e incrementar la productividad de los estratos más pobres.

En cuanto a los minifundistas, el principal problema que les afecta es, como se ha visto, la subutilización de la fuerza de trabajo de que se dispone. Es cierto que se encuentran desorganizados –lo que les impide presionar en defensa de sus intereses–, que han tenido tradicionalmente escaso acceso al crédito, que utilizan técnicas muy atrasadas e ineficientes y que con frecuencia los bienes que producen por encima de sus necesidades de autoconsumo no llegan al mercado, debido a dificultades de comercialización. No obstante, las medidas que se adopten para paliar estos problemas, aunque necesarias, difícilmente tendrán un efecto demasiado significativo. En estas explotaciones ya se hace un uso muy intensivo del suelo y, por otra parte, la política de conceder precios favorables a los bienes agropecuarios, que algunos postulan como solución general, beneficia sólo marginalmente a los minifundistas, toda vez que la producción que podrían enviar al mercado es reducida y, como se ha dicho, difícil de comercializar.

La única forma de inducir un vuelco apreciable en la situación de este sector, y de los campesinos sin tierra, consiste en encarar el problema común que les afecta: la escasez de suelos de calidad capaces de generar suficientes ocupaciones productivas. Necesariamente, entonces, cualquier política de erradicación de la pobreza rural ha de propender a una elevación de la productividad de los suelos de las áreas más pobres o, cuando ello no sea posible, a producir un desplazamiento de mano de obra desde esas zonas hacia otras áreas o hacia otras actividades de mayor productividad (agroindustria, artesanía local, etc.).

Este flujo tiene que producirse dentro del propio sector rural. La experiencia latinoamericana de las últimas décadas muestra que intensificar el éxodo de población del campo a la ciudad sólo lleva a transferir el problema del subempleo desde las zonas rurales a las urbanas. Por otra parte, la agricultura ofrece grandes posibilidades para generar nuevas fuentes de trabajo y elevar la producción con un costo de capital y de insumos inferior, proporcionalmente, al que requerirían otros sectores, a través de una readecuación de la estructura productiva que otorgue prioridad a los cultivos intensivos en mano de obra.

Esto plantea la necesidad urgente de realizar un gran esfuerzo de inversión en obras de infraestructura (sistema de regadío, caminos, bodegas, silos, etc.) que permitan elevar la capacidad productiva de los suelos y utilizarlos en forma más intensiva.

La realización de obras de infraestructura económica y la transformación de la estructura productiva de modo de pasar de una agri-

cultura extensiva a otra intensiva tienen sobre el empleo efectos inmediatos y a más largo plazo. En efecto, la construcción misma de estos proyectos permite absorber grandes contingentes de fuerza de trabajo, al mismo tiempo que elevar la capacidad de retención de mano de obra en el sector.

Con todo, no se puede pretender dar una solución exclusivamente agrícola al problema de la cesantía y el subempleo rural. Un estudio reciente sobre la capacidad potencial de la agricultura chilena [110] ha estimado que mediante el uso racional de los terrenos de riego, de aptitud para viñas y de aptitud forestal se podría, en la proyección más optimista, absorber productivamente en los próximos 25 años a un número de personas similar al que conforma en la actualidad la población activa del sector. Constituiría ello, no cabe duda, un avance significativo si se considera el enorme subempleo que afecta a los trabajadores del campo. No obstante, cabe tener presente que ni siquiera esta estimación tan favorable ofrece una solución para las miles de personas que deben incorporarse cada año a la fuerza laboral. Se hace imprescindible, por lo tanto, generar nuevas fuentes de empleo rural no agrícola, mediante la creación en el ámbito rural de actividades económicas que signifiquen incorporar algún grado de elaboración a las materias primas (plantas agroindustriales, industrias forestales).

Junto a esto es necesario también realizar esfuerzos por superar la situación de aislamiento en que se encuentran las zonas rurales más pobres. El mejoramiento de las vías de comunicación que las unen con las grandes ciudades permitirá no sólo un acceso más expedito de los habitantes tanto al mercado como a los recursos de infraestructura social que se concentran en ellas, sino también una mayor absorción de mano de obra durante la fase de construcción. Por otra parte, la superación del aislamiento resulta imprescindible para el desarrollo de nuevas actividades rurales.

Las medidas mencionadas apuntan fundamentalmente a eliminar los obstáculos que enfrentan los estratos más pobres para obtener empleo o para aumentar sus ingresos vía elevación de su productividad. Sin embargo, el énfasis en el aumento de las oportunidades de trabajo no significa que deba descuidarse el esfuerzo por mejorar directamente las condiciones de vida de estos grupos. Uno de los resultados más importantes de nuestra investigación es poner de manifiesto una vez más la estrecha interdependencia existente entre ambos tipos de política. Resulta imperioso entonces promover una expansión y distribución más equitativa de los recursos sociales, teniendo en cuenta que no serviría de mucho ampliar las oportunidades ocupacionales en el campo e inducir de esa forma una elevación de los ingresos de la fuerza de trabajo, si el acceso de la población a los servicios de salud y educación siguiera siendo insuficiente y discriminatorio. De igual modo, resulta de escasa utilidad expandir la oferta de servicios sociales básicos si no se incrementan, simultáneamente, los requerimientos de mano de obra y sus niveles de ingreso hasta niveles que les permitan hacer uso de los recursos disponibles.

Estos dos tipos de política deben ser abordados en forma simultánea no sólo porque dan respuesta a problemas diferentes y porque sus efectos tienden a reforzarse entre sí, sino también porque el esfuerzo simultáneo en ambos frentes permite compatibilizar la eliminación de la extrema pobreza con la aceleración de la tasa de crecimiento de la economía. La magnitud de los recursos requeridos para expandir las oportunidades ocupacionales y proporcionar más bienes y servicios a los pobres exige como requisito *sine qua non* acelerar el ritmo de crecimiento del producto. La compatibilización de ambos objetivos, sin embargo, sólo se logra cuando: i) el desarrollo de la agricultura se apoya en una mejor utilización de la tierra y de la mano de obra, y ii) la elevación de los niveles de bienestar de los sectores más pobres se busca mediante el suministro de ciertos bienes y servicios que representan en último término, una inversión reproductiva con efectos positivos sobre la tasa de crecimiento de la economía.

La implementación de una estrategia como la esbozada requiere de inversiones de gran envergadura. No hay que olvidar que las zonas rurales donde se concentra la extrema pobreza son áreas económicamente atrasadas. En el corto plazo es en la práctica casi imposible que puedan efectuar por sí solas las inversiones en infraestructura social y económica imprescindibles para la incorporación de nuevos recursos agrícolas y desarrollar nuevas actividades rurales. La eliminación de la pobreza que afecta a estas regiones exige, pues, que produzcan en su favor importantes transferencias de capital desde otras áreas o actividades económicas. Necesariamente, al Estado le corresponde asumir esta responsabilidad, porque no existe otro agente que lo pueda sustituir, al menos en el corto y mediano

110 A. Corvalán, *cit.*

plazo; y mientras éste no cuente con instrumentos poderosos para influir sobre el destino de los flujos de inversión, el mayor esfuerzo deberá recaer sobre la inversión estatal directa. Tradicionalmente ha sido de su responsabilidad el suministro de bienes y servicios sociales básicos, cuya oferta, como se ha visto, es necesario expandir en forma apreciable para superar los déficit más agudos y mejorar la calidad del recurso humano. Otro tanto puede decirse de las obras de infraestructura que generan externalidades (electrificación, caminos, medios de transporte, almacenajes, sistemas de regadío, etc.) y cuya realización constituye en muchos casos un requisito indispensable para la elevación de la capacidad productiva de los suelos agrícolas y para la instalación de nuevas actividades en el ámbito rural, como agroindustrias e industrias forestales, etc.

La participación del Estado en estas inversiones es mucho más imperiosa en las áreas más postergadas, en las cuales, como es obvio, la capacidad de generar excedentes es escasa. Sin embargo, la presencia del Estado también es necesaria en las zonas que disponen de más y mejores recursos. Muchas veces puede ser más conveniente, desde el punto de vista de sus efectos sobre el empleo y la producción, realizar inversiones que induzcan un desplazamiento de la población hacia esas áreas, en lugar de destinar los recursos para que una región deprimida se expanda económicamente. Cabe señalar, no obstante, que si bien las zonas más prósperas exhiben mayor capacidad de acumulación, no siempre es posible vía instrumentos indirectos de política económica, compatibilizar una alta rentabilidad con una elevada absorción de mano de obra, ni siquiera en el evento de que se los utilice deliberadamente con tal propósito.

De todo lo dicho hasta ahora se desprende que cualquier política que se proponga aliviar la extrema pobreza en el campo, deberá necesariamente insertarse en el marco más amplio de una estrategia integral de desarrollo rural [111]; sólo de ese modo las políticas podrán ser operadas en forma coherente hacia los objetivos señalados.

111 Esto no implica afirmar que es posible diseñar una estrategia de desarrollo rural que dé solución a los principales problemas del sector en forma aislada de los otros sectores de la economía. Por el contrario, el desarrollo de la agricultura debe insertarse en un proceso más general de desarrollo nacional que enfrente los principales desequilibrios que existen entre los distintos sectores productivos. Al mismo tiempo, la estrategia debe tener en cuenta las interrelaciones entre las medidas de política agraria y los objetivos del desarrollo nacional.

Las acciones aisladas que se propongan corregir aspectos parciales del problema tendrán efectos poco duraderos si es que llegan a lograr algún éxito. Especial importancia reviste dentro de ella el establecimiento de medidas que incentiven la contratación de mano de obra y desestimulen la mecanización innecesaria. Con frecuencia la introducción de equipos y tecnologías más avanzadas tiene como único resultado el ahorro del factor productivo abundante, sin ni siquiera inducir un aumento de la producción. De otra forma, es posible que la elevación del empleo generado por inversiones en obras de infraestructura, como obras de regadío, por ejemplo, se vea más que compensado por la mecanización que esa política pueda inducir en los grandes predios.

No es el caso entrar aquí a un análisis de los cambios estructurales que deberán llevarse a cabo, ni del marco político-institucional requerido para hacer viable el objetivo de erradicar la extrema pobreza rural. Cabe advertir, sin embargo, que sólo tendrá éxito en la medida que este objetivo llegue a impregnar la estrategia misma de desarrollo del país.

AHUMADA, J. (1958)
En vez de la miseria, Ed. del Pacífico.

ALTIMIR, O. (1975)
"Estimaciones de la distribución del ingreso en América Latina: una evaluación de confiabilidad", CEPAL.

AUBERT, V. (1970)
"Rural poverty and community isolation", en P. Townsend (ed.), *The concept of poverty*, American Elsevier Publishing Company, Inc. New York.

BABAROVIC, I. (1975)
"Aplicación de un modelo gravitacional al análisis de la estructuración del espacio geoeconómico chileno. Situación en 1970", Documento de Investigación Nº 4, Departamento de Economía, Universidad de Chile.

BARRACLOUGH, S. y
DOMIKE, A. (1972)
"La estructura agraria en siete países de América Latina", en E. Flores (ed.), *Desarrollo Agrícola*, F. C. E., México.

BOCCARDO, H. y
COREY, G. (1976)
"Medio ambiente: efectos sobre la salud", M. Livingstone y D. Raczynski (eds), *Salud Pública y Bienestar Social*, CEPLAN.

BORGANTI, S. (1965)
The underdeveloped areas within the common market, Princeton University Press.

BROWNE, E. (1974)
Imperialismo y desarrollo rural, ODEPA.

CELADE (1967)
"Evaluación de los datos demográfico-censales y de registro disponibles en los países de América Central y Panamá", A/75.

CEPAL (1973)
Estudio económico para América Latina.

CEPAL (1976)
"Indicadores del desarrollo económico y social en América Latina", *Cuadernos de la* CEPAL.

CIDA (1966)
Tenencia de la tierra y desarrollo socioeconómico del sector agrícola, Santiago.

CONNING, A. M. (1969)
Origin variables affecting rural-urban outmigration: A theoretical framework and an exploratory study of seven rural chilean communities, Graduate School of Public Health, University of Pittsburgh.

CORTAZAR, R. (1976)
"Necesidades básicas y pobreza", CIEPLAN, mimeo.

CORTAZAR, R.; MORENO, E. y
PIZARRO, C. (1976)
"Condicionantes culturales y sociales de las políticas de erradicación de la pobreza", *Estudios* CIEPLAN, Nº 4.

CORVALAN, A. (1976)
"El empleo en el sector agrícola: realidad y perspectivas", *Estudios de Planificación*, CEPLAN, documento Nº 52.

CHENERY, H. *et al.* (1975)
Redistribution with growth, Oxford University Press.

DE KADT, E.
"Aspectos distributivos de la salud en Chile", en M. Livingstone y D. Raczynski (eds.), *cit.*

EGUIGUREN, J. (1974)
"Análisis histórico de la estructura productiva", CEPLAN, mimeo.

EYZAGUIRRE, C. (1974)
Educación y distribución del ingreso, CPU.

FOXLEY, A. y
MUÑOZ, O. (1974)
"Redistribución del ingreso, crecimiento económico y estructura social: el caso chileno", en A. Foxley (ed.), *Distribución del ingreso*, CEPLAN - F.C.E., México.

GRIFFIN, K. (1974)
"Rural development: the policy options", en E. O. Edwards, *Employment in development nations*, Columbia University Press, N. Y.

ELIZAGA, J. C. (1970)
Migraciones a las áreas metropolitanas de América Latina, CELADE.

ELIZAGA, J. C. y
MELLON, R. (1971)
Aspectos demográficos de la mano de obra en América Latina, CELADE.

GANS, H. J.
Poverty and culture: some basic questions about methods of studying life style of the poor, en Townsend, *cit.*

GUTIERREZ, H. (1968)
"Integridad del registro de nacidos vivos en Chile 1953-66", Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Departamento de Bioestadística.

HAMILTON, D. (1965)
A primer on the economics of poverty, an american paradox, Prentice-Hall, Inc., N. Y.

HERRERA, L. (1975)
"Misión de asistencia técnica realizada en el hospital del niño. República de Panamá", I parte, CELADE-CEPAL, mimeo.

HERFINDAHL, O. C. (1970)
Los recursos naturales en el desarrollo económico, Siglo XXI, México.

IREN - CORFO. (1974)
Capacidad de uso de la tierra. Provincias de Atacama a Magallanes.

ISARD, W. (1956)
Methods of regional analysis, MIT Press.

JACKSON, D. (1972)
Poverty, Mac Millan *Studies in Economies, Essex.*

LEGARRETA, A.
"Factores condicionantes de la mortalidad en la niñez", en Livingstone y Raczynski, (eds.) *cit.*

LEGARRETA, A. (1973)
"Omisión del registro de defunciones de niños ocurridos en maternidades, Santiago, Chile", en *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, vol LXXV, Nº 4.

LIRA, L. F. (1976)
"Estructura agraria, crecimiento de la población y migraciones: el caso de la zona central de Chile, 1952-1970, PISPAL, documento de trabajo Nº 14.

LIVINGSTONE, M. y
RACZYNSKI, D.
"Distribución geográfica de la salud del preescolar", en Livingstone y Raczynski (eds.), *cit.*

LIVINGSTONE, M. y
RACZYNSKI, D.
"Políticas y programas de salud, 1964-1973", en Livingstone y Raczynski (eds.), *cit.*

LOPEZ, V. (1969)
"Problemas que afectan la producción de datos demográficos en América Latina", CELADE, serie A, Nº 98.

MIRO, C. (1963)
"Algunos problemas relativos a la evaluación de los resultados de los censos de población", CELADE, A/6.

NACIONES UNIDAS (1969)
"Política social y distribución del ingreso nacional", New York.

NASH, M.
"Work, incentives and rural society and culture in developing nations", en Edwards, *cit.*

NATALI, S.
"Análisis de los sistemas de información de estadísticas de natalidad y mortalidad que operan en América Latina". Comunicación al grupo de trabajo sobre, "Sistema integrado de estadísticas demográficas y socioeconómicas", comisión de población y desarrollo, CLACSO.

NISBET, Ch. (1966)
"El mercado del crédito no institucional de Chile rural", en *Cuadernos de Economía*, Nº 10.

OIT (1976)
Empleo, crecimiento y necesidades esenciales: un problema mundial, Ginebra.

OMS (1963)
Informe Técnico Nº 258, 1963.

OPS y CENTRO PANAMERICANO DE PLANIFICACION DE LA SALUD (1972)
"Tipologías", Santiago.

PASCAL, A. (1967)
Relaciones de poder en una localidad rural, ICIRA.

REIN, M.
"Problems in the definition and measurement of poverty", en Townsend (ed.), *cit.*

REUTLINGER, A. y SELOWSKY, M. (1975)
"Undernutrition and poverty", IBRD, mimeo.

SELOWSKY, M. (1971)
"Desnutrición infantil y formación de capital humano", en *Cuadernos de Economía*, año 8, Nº 24.

SOLIMANO, G. y MONCKEBERG, F.
"Desigualdades alimentarias y estado de salud de la población, en Livingstone y Raczynski (eds.), *cit.*

SOLARI, A. (1973)
"Estudios sobre educación y empleo", *Cuadernos del* ILPES, Serie 2, Nº 18.

TABORGA, M. (1974)
"Algunos comentarios sobre la elección de las condiciones de vivienda como medición de la severidad de la pobreza", en *Estudios de Economía*, Nº 4.

TORREALBA, C. (1973)
"Construcción y consolidación de una medida del grado de desarrollo de sectores rurales en América Latina", CELADE-SIES, A-1/P5.

TOWNSEND, P. (1972)
"The concept of poverty, en *Bristish Journal of Sociology*, XVII.

TOWNSEND, P.
"Measures and explanations of poverty in high income and low income countries: the problems of operating the concepts of development, class and poverty", en Townsend (ed.), *cit.*

UNITED NATIONS (1975)
1974 *report on the world social situation*, New York.

UNRISD (1966)
"The level of living index", Report Nº 3.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION AND WELFARE (1976)
"The measure of poverty".

UGARTE, J. (1967)
"Ensayo de una tipología de salud", *Cuadernos Médico-Sociales*, vol. VIII, Nº 2.

URZUA, R. (1975)
"Estructura agraria y dinámica poblacional", PISPAL, Documento de trabajo Nº 7.

VERGARA, P. (1975)
"Proposiciones metodológicas para la medición de características socioeconómicas del sector rural", CEPLAN, mimeo.

WEBB, R. y FIGUEROA, A. (1975)
"Distribución del ingreso en el Perú", *Perú Problema* Nº 14, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

WEBB, R. (1976)
"On the statistical mapping of urban poverty and employment", World Bank Staff Working Paper, Nº 227.

WEBB, R.
"La distribución del ingreso en Perú", en A. Foxley (ed.), *cit.*

WEISBROD, B. (ed.) (1965)
The economics of poverty: an american paradox, Prentice-Hall Inc., N. Y., Introduction.

WORLD BANK (1975)
"Rural development", Sector Policy Paper.

ZEMELMAN, H. (1971)
El migrante rural, ICIRA.

APENDICE ESTADISTICO °

° Este apéndice no incluye los cuadros que contienen la información básica a nivel de comunas. Estos pueden ser solicitados directamente a la Corporación de Investigaciones para Latinoamérica (CIEPLAN).

Cuadro A-1 — Chile: Ordenación de las comunas rurales de acuerdo a su nivel de bienestar y ubicación de ellas en cada subtipología

Ubicación de acuerdo a nivel de bienestar (de menor a mayor)	*Salud* (1)	*Educación* (2)	*Vivienda* (3)	*Valor bruto producción/ activo agric.* (4)
		TIPO I		
1. Lumaco (Malleco)	3º	1º	2º	1º
2. Pto. Saavedra (Cautín)	3º	3º	1º	1º
3. Ercilla (Malleco)	1º	3º	3º	2º
4. Galvarino (Cautín)	4º	3º	1º	1º
5. Mincha (Coquimbo)	3º	3º	2º	1º
6. Lonquimay (Malleco)	3º	2º	3º	1º
7. Corcovado (Chiloé)	1º	6º	1º	1º
8. Samo Alto (Coquimbo)	4º	2º	3º	1º
9. Santa Juana (Concepción)	5º	2º	2º	1º
10. Belén (Tarapacá)	1º	5º	4º	1º
11. Huara (Tarapacá)	5º	4º	1º	1º
12. Santa Bárbara (Bío-Bío)	5º	2º	3º	1º
13. Cisnes (Aisén)	1º	4º	3º	3º
14. Coihueco (Ñuble)	2º	5º	4º	1º
15. Punitaqui (Coquimbo)	4º	5º	2º	1º
16. Baker (Aisén)	4º	3º	2º	3º
17. Ninhue (Ñuble)	4º	4º	4º	1º
18. Florida (Concepción)	5º	4º	3º	1º
19. Contulmo (Arauco)	3º	3º	5º	2º
20. Nacimiento (Bío-Bío)	7º	2º	3º	1º
21. Lolol (Colchagua)	5º	3º	4º	2º
22. San Fabián (Ñuble)	3º	5º	5º	1º
23. El Carmen (Ñuble)	2º	6º	5º	1º
24. Putre (Tarapacá)	2º	3º	7º	2º
25. Monte Patria (Coquimbo)	6º	5º	1º	2º
26. Curepto (Talca)	4º	4º	5º	1º
27. Nva. Imperial (Cautín)	5º	6º	1º	2º
28. Panguipulli (Valdivia)	3º	4º	6º	1º
29. Río Ibáñez (Aisén)	5º	1º	5º	3º

	(1)	(2)	(3)	(4)
	TIPO II			
30. Gral. Lagos (Tarapacá)	5º	1º	8º	1º
31. Codpa (Tarapacá)	4º	4º	5º	2º
32. Los Vilos (Coquimbo)	6º	7º	1º	1º
33. Longaví (Linares)	5º	5º	3º	2º
34. Portezuelo (Ñuble)	3º	6º	5º	1º
35. Pelarco (Talca)	5º	2º	5º	3º
36. Empedrado (Maule)	6º	1º	7º	1º
37. San Ignacio (Ñuble)	1º	7º	5º	2º
38. Quillón (Ñuble)	5º	4º	5º	1º
39. Hualqui (Concepción)	4º	7º	3º	1º
40. Lago Ranco (Valdivia)	1º	4º	8º	2º
41. Futaleufú (Chiloé)	2º	6º	5º	2º
42. Pencahue (Talca)	6º	3º	5º	2º
43. Vichuquén (Curicó)	1º	5º	6º	1º
44. San Nicolás (Ñuble)	3º	6º	5º	2º
45. San Rosendo (Concepción)	3º	7º	5º	1º
46. Rauco (Curicó)	5º	5º	4º	2º
47. Cañete (Arauco)	6º	6º	3º	1º
48. Las Cabras (O'Higgins)	3º	6º	4º	4º
49 Cobquecura (Ñuble)	3º	7º	6º	1º
50. Pinto (Ñuble)	3º	8º	5º	1º
51. Cabrero (Concepción)	3º	5º	8º	1º
52. Paredones (Colchagua)	5º	2º	8º	2º
53. Sagrada Familia (Talca)	3º	5º	6º	3º
54. Los Alamos (Arauco)	2º	7º	7º	1º
55. Negrete (Bío-Bío)	2º	4º	8º	3º
56. Los Sauces (Malleco)	4º	5º	6º	2º
57. Toltén (Cautín)	4º	6º	6º	1º
58. Queilén (Chiloé)	1º	6º	8º	2º
59. Cochamó (Llanquihue)	5º	4º	7º	1º
60. Salamanca (Coquimbo)	7º	8º	1º	2º
61. Alhué (Santiago)	6º	3º	5º	4º
62. Chanco (Maule)	6º	6º	5º	1º
63. Quirihue (Ñuble)	4º	9º	4º	1º
64. Quilaco (Bío-Bío)	2º	5º	10º	1º
65. Pisagua (Tarapacá)	8º	1º	8º	1º
66. Coelemu (Concepción)	5º	6º	6º	1º
67. Perquenco (Cautín)	4º	5º	4º	5º

	(1)	(2)	(3)	(4)
68. Pucón (Cautín)	5º	6º	6º	1º
69. Pumanque (Colchagua)	4º	5º	8º	2º
70. Ñiquen (Ñuble)	3º	7º	7º	2º
71. Pemuco (Ñuble)	4º	7º	6º	2º
72. Ranquil (Concepción)	5º	8º	5º	1º
73. Yumbel (Concepción)	4º	7º	7º	1º
74. Rinconada (Aconcagua)	6º	9º	1º	3º
75. Río Claro (Talca)	5º	4º	6º	4º
76. Colbún (Linares)	6º	6º	5º	2º
77. Parral (Linares)	6º	7º	5º	1º
78. Quilleco (Bío-Bío)	3º	7º	8º	1º
79. Collipulli (Malleco)	6º	5º	6º	2º
80. Lautaro (Cautín)	6º	6º	4º	3º
81. Carahue (Cautín)	6º	6º	5º	2º
82. Futrono (Valdivia)	3º	5º	8º	3º
83. Calbuco (Llanquihue)	4º	6º	8º	1º
84. Chaitén (Chiloé)	6º	5º	7º	1º
85. Pichilemu (Colchagua)	7º	4º	8º	1º
86. Chépica (Colchagua)	4º	7º	6º	3º
87. Vicuña (Coquimbo)	8º	8º	2º	2º
98. Gral. Carrera (Aisén)	6º	7º	4º	3º
89. La Estrella (Colchagua)	4º	5º	9º	2º
90. San Clemente (Talca)	5º	6º	6º	3º
91. Constitución (Maule)	7º	7º	5º	1º
92. Cauquenes (Maule)	6º	8º	5º	1º
93. Retiro (Linares)	6º	5º	6º	3º
94. Purén (Malleco)	6º	7º	6º	1º
95. Freire (Cautín)	5º	5º	7º	3º
96. Máfil (Valdivia)	3º	6º	8º	3º
97. Achao (Chiloé)	3º	8º	7º	2º
98. Gral. Carrera (Aisén)	6º	7º	4º	3º
99. Romeral (Curicó)	5º	6º	6º	4º
100. Traiguén (Malleco)	7º	7º	4º	3º
101. Arauco (Arauco)	5º	7º	8º	1º
102. Mariquina (Valdivia)	5º	7º	7º	2º
103. Los Muermos (Llanquihue)	3º	7º	8º	3º
104. Quellón (Chiloé)	6º	6º	8º	1º
105. Maullín (Llanquihue)	4º	6º	9º	2º
106. San Pedro (Santiago)	6º	5º	9º	2º
107. Rosario (Colchagua)	5º	6º	9º	2º
108. Placilla (Colchagua)	5º	7º	6º	4º

	(1)	(2)	(3)	(4)
109. Licantén (Curicó)	5º	8º	7º	2º
110. Hualañé (Curicó)	6º	6º	7º	3º
111. Yerbas Buenas (Linares)	8º	6º	5º	3º
112. Vilcún (Cautín)	5º	7º	7º	3º
113. Paihuano (Coquimbo)	7º	8º	4º	3º
114. San Esteban (Aconcagua)	8º	8º	3º	3º
115. Mostazal (O'Higgins)	7º	7º	5º	3º
116. Pichidegua (O'Higgins)	7º	6º	6º	3º
117. Teno (Curicó)	7º	5º	6º	4º
118. Yungay (Ñuble)	6º	7º	7º	2º
119. Puqueldón (Chiloé)	3º	7º	10º	2º

TIPO III

120. Maule (Talca)	8º	7º	5º	3º
121. San Carlos (Ñuble)	8º	8º	5º	2º
122. Quemchi (Chiloé)	3º	9º	9º	2º
123. Hijuelas (Valparaíso)	9º	7º	4º	3º
124. Qta. Tilcoco (O'Higgins)	6º	8º	6º	3º
125. Palmilla (Colchagua)	7º	6º	6º	4º
126. Bulnes (Ñuble)	7º	8º	6º	2º
127. Cunco (Cautín)	5º	7º	9º	2º
128. Lanco (Valdivia)	6º	7º	8º	2º
129. Corral (Valdivia)	6º	7º	9º	1º
130. Chonchi (Chiloé)	5º	7º	8º	3º
131. Molina (Talca)	7º	7º	6º	3º
132. Putaendo (Aconcagua)	8º	8º	6º	2º
133. Peralillo (Colchagua)	7º	6º	8º	3º
134. Villa Alegre (Linares)	7º	8º	6º	3º
135. Los Angeles (Bío-Bío)	7º	8º	7º	2º
136. La Unión (Valdivia)	7º	7º	8º	2º
137. Paillaco (Valdivia)	4º	6º	10º	4º
138. San Pablo (Osorno)	3º	7º	10º	4º
139. Fresia (Llanquihue)	4º	6º	10º	4º
140. Purranque (Osorno)	7º	6º	8º	3º
141. Pto. Varas (Llanquihue)	5º	7º	7º	5º
142. Sto. Domingo (Santiago)	7º	4º	9º	4º
143. Requínoa (O'Higgins)	5º	8º	7º	4º
144. Malloa (O'Higgins)	8º	7º	6º	3º
145. Nancagua (Colchagua)	7º	8º	6º	4º

	(1)	(2)	(3)	(4)
146. Mulchén (Bío-Bío)	6º	7º	9º	3º
147. Colina (Santiago)	8º	7º	7º	3º
148. Coltauco (O'Higgins)	7º	7º	8º	3º
149. Rengo (O'Higgins)	7º	8º	6º	4º
150. San Javier (Linares)	7º	8º	7º	3º
151. Río Bueno (Valdivia)	6º	7º	8º	4º
152. Pto. Octay (Osorno)	8º	6º	8º	3º
153. Chimbarongo (Colchagua)	7º	8º	7º	4º
154. Olivar (O'Higgins)	7º	8º	7º	4º
155. Loncoche (Cautín)	7º	8º	9º	2º
156. Los Lagos (Valdivia)	7º	7º	8º	4º
157. Frutillar (Llanquihue)	6º	7º	8º	5º
158. Dalcahue (Chiloé)	5º	9º	10º	2º
159. Villarrica (Cautín)	7º	8º	9º	2º
160. Río Negro (Osorno)	6º	7º	10º	3º
161. Catemu (Aconcagua)	8º	8º	5º	6º
162. Calle Larga (Aconcagua)	8º	9º	5º	5º
163. Lampa (Santiago)	5º	7º	7º	8º
164. María Pinto (Santiago)	5º	7º	9º	6º
165. Codegua (O'Higgins)	5º	7º	9º	6º
166. Marchigue (Colchagua)	9º	7º	9º	2º
167. Pitrufquén (Cautín)	[illegible]	9º	9º	2º
168. Llanquihue (Llanquihue)	7º	7º	8º	5º
169. Ancud (Chiloé)	7º	10º	8º	2º
170. Gorbea (Cautín)	6º	10º	10º	2º
171. Papudo (Aconcagua)	4º	10º	10º	4º
172. Castro (Chiloé)	7º	9º	10º	2º
173. Panquehue (Aconcagua)	8º	8º	5º	8º
174. Santa María (Aconcagua)	9º	10º	6º	4º
175. Curacaví (Santiago)	9º	9º	8º	3º
176. Paine (Santiago)	9º	8º	8º	4º
177. Curaco de Vélez (Chiloé)	7º	10º	10º	2º
178. Casablanca (Valparaíso)	9º	8º	9º	4º
179. Pirque (Santiago)	9º	9º	6º	6º
180. Melipilla (Santiago)	9º	9º	8º	4º
181. San Vicente (O'Higgins)	9º	9º	7º	5º
182. Isla de Maipo (Santiago)	7º	8º	8º	7º

	(1)	(2)	(3)	(4)
TIPO IV				
183. Coinco (O'Higgins)	9º	10º	7º	5º
184. Buin (Santiago)	9º	9º	7º	6º
185. Peumo (O'Higgins)	9º	8º	7º	7º
186. La Cruz (Valparaíso)	7º	9º	10º	5º
187. Cerro Castillo (Magallanes)	10º	8º	10º	3º
188. Calera de Tango (Stgo.)	8º	9º	8º	8º
189. Morro Chico (Magallanes)	10º	4º	10º	10º
190. Río Verde (Magallanes)	10º	5º	10º	10º
191. San Gregorio (Magallanes)	10º	6º	10º	10º
192. Bahía Inútil (Magallanes)	10º	8º	10º	10º
193. Primavera (Magallanes)	10º	10º	10º	10º

Cuadro A-2 — Coeficientes de correlación entre los indicadores del nivel de bienestar en las comunas rurales °

	Mortalidad infantil	*Nacidos vivos sin atención profes. del parto*	*Población que habita en viviendas deficientes*	*Analfabetismo funcional*	*Escolaridad en menor de 15 años*	*Valor bruto producción agropecuaria por activo*	*Indice global de bienestar*
Mortalidad infantil	1,0	0,19	0,18	0,23	− 0,08	− 0,30	**− 0,48**
Nacidos vivos sin atención profesional del parto	0,19	1,00	0,28	0,45	0,09	− 0,21	**− 0,66**
Población que habita en viviendas deficientes	0,18	0,28	1,00	0,45	0,11	0,01	**− 0,71**
Analfabetismo funcional	0,23	0,45	0,45	1,00	− 0,39	− 0,05	**− 0,75**
Escolaridad en población menor de 15 años	− 0,08	0,09	0,11	− 0,39	1,00	− 0,07	**− 0,08**
Valor bruto producción agropecuaria por activo	− 0,30	− 0,40	0,01	− 0,05	− 0,07	1,00	**0,38**
Indice global de bienestar	− 0,48	− 0,66	− 0,71	− 0,75	− 0,08	0,38	**1,00**

° Todos los coeficientes de correlación superiores a 0,18 son significativos a un nivel de confianza del 95 por ciento.

Cuadro A-3 — Coeficientes de correlación entre los indicadores del nivel de bienestar ° (en el total de comunas del país)

	Mortalidad infantil	*Nacidos vivos sin atención profesional del parto*	*Población que habita en viviendas deficientes*	*Analfabetismo funcional*	*Escolaridad en población menor de 15 años*
Mortalidad infantil	1,00	0,34	0,23	0,44	0,31
Nacidos vivos sin atención profesional del parto	0,35	1,00	0,40	0,65	— 0,36
Población que habita en viviendas deficientes	0,23	0,40	1,00	0,53	— 0,24
Analfabetismo funcional	0,44				
Escolaridad en población menor de 15 años	— 0,31	0,65 — 0,36	0,53 — 0,24	1,00 — 0,54	— 0,54 1,00

° Todos los coeficientes de correlación son significativos a un nivel de seguridad del 95 por ciento.

Cuadro A-4 — Coeficientes de correlación entre los indicadores del nivel de bienestar y los de ruralidad, en comunas rurales y urbanas °

	En comunas rurales		*En comunas urbanas*	
	% población rural	*% de PEA agrícola*	*% población rural*	*% de PEA agrícola*
Mortalidad infantil	— 0,09	— 0,05	0,28	0,33
Nacidos sin atención profesional del parto	0,36	0,44	0,65	0,65
Población que habita en viviendas deficientes	— 0,03	0,06	0,25	0,28
Analfabetismo funcional	0,30	0,27	0,76	0,67
Escolaridad en población menor de 15 años	— 0,31	— 0,20	— 0,51	— 0,45

° Todos los coeficientes superiores a 0,18 son significativos con un nivel de confianza de 95 por ciento.

Cuadro A-5 — Resultados del análisis de regresión lineal múltiple del índice global de bienestar rural °

Ecuación	MINF	HRBS	ACCES	DEP	KTL	ESC	PROF	RECSL	R^2
(1)	−0,129	0,967	0,000	−2,104	0,648	1,810	9,087	0,302	0,51
	(−0,764)	(3,74)	(0,152)	(−2,37)	(2,94)	(1,20)	(2,08)	(5,03)	
(2)	−0,763	0,935	9,720	0,454	0,794	1,063	12,67		0,38
	(−0,46)	(3,42)	(0,613)	(−1,29)	(3,49)	(0,68)	(2,71)		
(3)	−0,330	0,912	0,636	0,287	0,817	1,119			0,35
	(−0,19)	(3,28)	(0,53)	(0,81)	(3,53)	(0,70)			
(4)	−0,877	0,876	0,615	2,223	0,769				0,35
	(−0,53)	(3,21)	(0,51)	(0,65)	(3,48)				
(5)	−0,117	1,467	0,536	0,324					0,30
	(−0,70)	(6,67)	(0,43)	(0,93)					
(6)	−0,109	1,463	0,001						0,30
	(−0,65)	(6,65)	(0,43)						
(7)	−0,114	1,507							0,30
	(−0,68)	(7,79)							
(8)	−0,573								0,05
	(−3,16)								

° Excluidas las comunas de Aisén y Magallanes.
Las cifras entre paréntesis presentan los t-estadísticos. En todas las regresiones el número de óbservaciones es n = 176 menos en la primera en que n = 162. El valor crítico del estadígrafo − t, a un nivel de confianza del 95 por ciento, es t ≧ 1,960.

Cuadro A-6 — Resultados del análisis de regresión lineal múltiple de los niveles educacionales en las comunas rurales °

Ecuación	MINF	HRBS	ACCES	DEP	KTL	ESC	PROF	R^2
(1)	0,087	0,35	0,000	−0,941	0,207	0,208	7,710	0,31
	(1,38)	(3,31)	(0,17)	(−0,70)	(2,39)	(0,35)	(4,32)	
(2)	0,114	0,331	0,000	−0,196	0,221	0,243		0,24
	(1,71)	(3,03)	(0,05)	(−1,41)	(2,43)	(0,39)		
(3)	0,119	0,323	0,000	0,210	0,211			0,24
	(1,83)	(3,02)	(0,05)	(1,57)	(2,42)			
(4)	0,089	0,485	0,000	−0,182				0,21
	(1,38)	(5,71)	(0,00)	(−1,35)				
(5)	0,085	0,487	0,000					0,20
	(1,31)	(5,72)	(0,014)					0,20
(6)	0,085	0,488						
	(1,32)	(6,51)						
(7)	−0,063							
	(−0,94)							

° Excluidas las comunas de Aisén y Magallanes.
Las cifras entre paréntesis presentan los t-estadísticos. En todas las regresiones el número de observaciones es n = 176. El valor crítico del estadígrafo -t, a un nivel de confianza del 95 por ciento, es : ≧ 1,960.

Cuadro A-7 — Resultados del análisis de regresión lineal múltiple de los niveles de salud, en comunas rurales °

Ecuación	MINF	HRBS	ACCES	DEP	KTL	RECSL	R^2
(1)	−0,001	0,214	0,000	−0,399	0,252	0,115	
	(−0,02)	(2,06)	(0,114)	(−1,112)	(2,88)	(4,70)	0,37
(2)	−0,007	0,229	0,000	0,153	−0,284		
	(−0,110)	(2,16)	(0,79)	(1,16)	(−3,32)		0,28
(3)	−0,047	0,447	0,000	0,191			
	(−0,73)	(5,263)	(0,71)	(1,41)			0,23
(4)	−0,043	0,445	0,000				
	(−0,65)	(5,22)	(0,69)				0,22
(5)	−0,045	0,473					
	(−0,70)	(6,30)					0,22
(6)	−0,189						
	(−2,82)						0,04

° Excluidas las comunas de Aisén y Magallanes.
Las cifras entre paréntesis presentan los t-estadísticos. En la primera regresión el número de observaciones es n = 162, en las regresiones restantes es n = 176. El valor crítico del estadígrafo -t, a un nivel de confianza del 95 por ciento, es t ≧ 1,960.

Cuadro A-8 — Resultados del análisis de regresión lineal múltiple de la situación de la vivienda en comunas rurales °

Ecuación	MINF	HRBS	ACCES	DEP	KTL	R^2
(1)	0,059	0,079	−0,000	0,188	0,033	0,02
	(0,74)	(0,80)	(−0,41)	(0,15)	(0,31)	
(2)	0,059	0,102	−0,000			
	(0,72)	(0,99)	(−0,43)			0,01
(3)	0,061	0,081				
	(0,78)	(0,89)				0,01

° Excluidas las comunas de Aisén y Magallanes.
Las cifras entre paréntesis presentan los t-estadísticos. En todas las regresiones el número de observaciones es n = 176. El valor crítico del estadígrafo -t, a un nivel de confianza del 95 por ciento, es t ≧ 1,960.

Cuadro A-9 — Resultados del análisis de regresión lineal múltiple del valor bruto de la producción agropecuaria por trabajador agrícola, en comunas rurales °

Ecuación	MINF	HRBS	ACCES	DEP	KTL	R^2
(1)	−96,710	115,975	0,252	53,043	128,056	0,59
	(− 4,93)	(3,60)	(1,79)	(1,32)	(4,89)	
(2)	−114,760	214,41	0,239	69,964		0,54
	(− 5,59)	(7,98)	(1,59)	(−1,64)		
(3)	−113,064	213,58	0,236			0,53
	(− 5,49)	(7,92)	(1,56)			
(4)	−115,032	233,44				0,52
	(− 5,57)	(9,77)				
(5)	−186,17					0,26
	(− 7,76)					

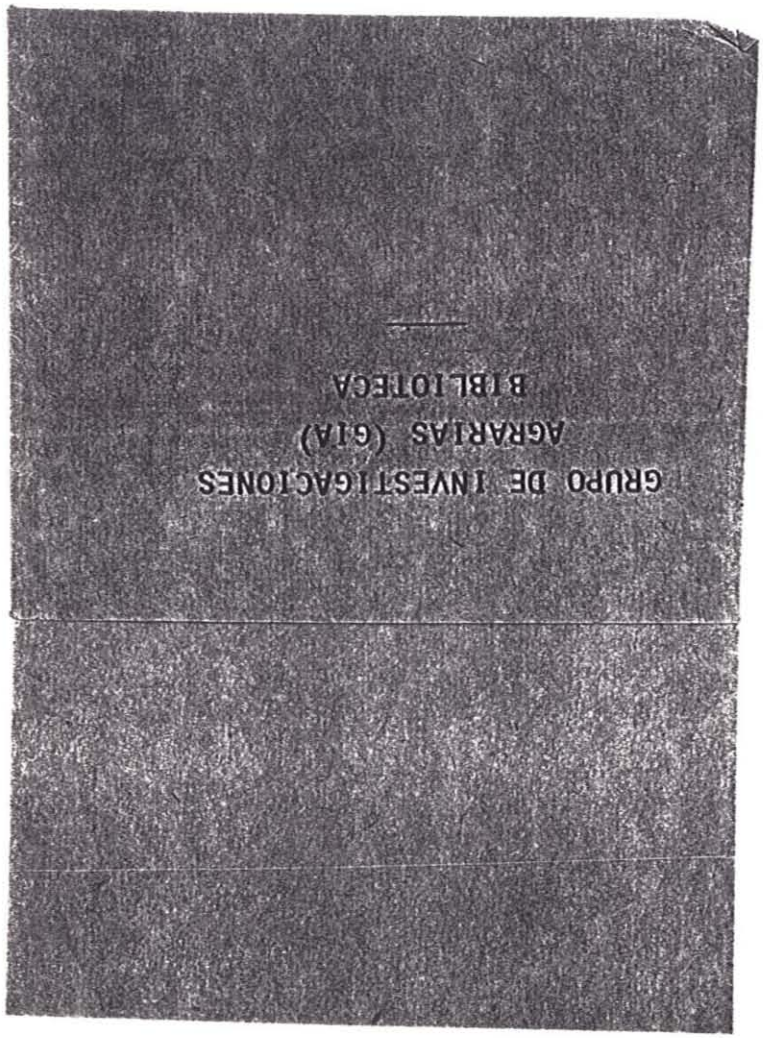
° Excluidas las comunas de Aisén y Magallanes.
Las cifras entre paréntesis presentan los t-estadísticos. En todas las regresiones el número de observaciones es n = 176. El valor crítico del estadígrafo -t, a un nivel de confianza del 95 por ciento, es t ≧ 1,960.

Cuadro A-10 — Resultados del análisis de regresion lineal múltiple del nivel de bienestar rural (incluidas todas las comunas rurales del país)

Variable dependiente	MINF	HRBS	ACCES	DEP	KTL	R^2
A. Indice global de bienestar						
Ecuación (1)	— 0,517	1,041	0,681			0,18
	(— 2,58)	(3,85)	(0,44)			
Ecuación (2)	— 0,392	0,701	0,626	— 1,013	0,847	0,41
	(— 0,22)	(2,40)	(0,48)	(— 8,02)	(3,69)	
B. Salud						
Ecuación (3)	— 0,231	0,303	0,335			0,19
	(— 3,40)	(3,29)	(0,64)			
Ecuación (4)	— 0,102	0,184	0,326	— 0,261	0,258	0,33
	(— 1,55)	(1,71)	(0,68)	(— 5,64)	(3,06)	
C. Educación						
Ecuación (5)	0,983	0,486	0,273			0,19
	(1,54)	(5,64)	(0,55)			
Ecuación (6)	0,178	0,343	0,389	— 0,126	0,233	0,24
	(2,71)	(3,23)	(0,81)	(— 2,74)	(2,79)	

Variable dependiente	MINF	HRBS	ACCES	DEP	KTL	R^2
D. Vivienda						
Ecuación (7)	0,387	0,424	—0,203			0,00
	(0,48)	(0,38)	(0,33)			
Ecuación (8)	0,144	0,743	—0,225	— 0,244	0,144	0,10
	(1,78)	(0,57)	(0,38)	(— 4,30)	(1,40)	
E. Valor bruto producción por trabajador agrícola						
Ecuación (9)	—213,78	109,72	0,269			0,32
	(— 6,81)	(2,58)	(1,11)			
Ecuación (10)	—138,34	96,97	0,251	—180,51	90,04	0,55
	(— 5,07)	(2,19)	(1,26)	(— 9,45)	(2,59)	

Las cifras entre paréntesis presentan los t-estadísticos. En todas las regresiones el número de observaciones es n = 186. El valor crítico del estadígrafo -t, a un nivel de confianza del 95 por ciento, es $t \geq 1{,}960$.



CIEPLAN

consejo asesor

Rodrigo Botero
Ex-Ministro de Hacienda de Colombia

Fernando Henrique Cardoso
Centro Brasileiro de Análisis y Planeamiento

Richard Eckaus
Massachusetts Institute of Technology, MIT

Albert Fishlow
University of California, Berkeley

Albert Hirschman
Institute for Advanced Study, Princeton

Enrique Iglesias
Secretario Ejecutivo de la Comisión Económica para América Latina, CEPAL

Guillermo O'Donnell
Director del Centro de Estudios de Estado y Sociedad, CEDES, Argentina

Victor Tokman
Director del Programa Regional del Empleo para América Latina y el Caribe, PREALC

Directorio

Presidente

Alejandro Foxley
Doctor en Economía, Universidad de Wisconsin

Directores

Ricardo Ffrench-Davis
Doctor en Economía, Universidad de Chicago

Ramón Downey
Master en Desarrollo Económico, Williams College

Ernesto Tironi
Doctor en Economía, MIT

CIEPLAN

investigadores

Eduardo Aninat
Doctor en Economía (cand), Universidad de Harvard

José Pablo Arellano
Ingeniero Comercial, Universidad Católica de Chile

René Cortázar
Ingeniero Comercial, Universidad Católica de Chile
Actualmente en programa de doctorado, MIT

Patricio Meller
Doctor en Economía, Universidad de California

Oscar Muñoz
Doctor en Economía, Universidad de Yale

Crisóstomo Pizarro
Doctor en Ciencias Políticas (cand), Universidad de Glasgow

Dagmar Raczynski
Doctor en Sociología, Universidad de California

Pilar Vergara
Magister en Ciencias Económicas, ESCOLATINA, Universidad de Chile.

CIEPLAN

estudios cieplan

Nº 1 Políticas de empleo en economías heterogéneas
Alejandro Foxley y Oscar Muñoz

Nº 2 Promoción de exportaciones y desarrollo nacional
Ricardo Ffrench-Davis y José Piñera

Nº 3 Redistribución del patrimonio y erradicación de la pobreza
Alejandro Foxley, Eduardo Aninat y José Pablo Arellano

Nº 4 Condicionantes culturales y sociales de las políticas de erradicación de la pobreza
René Cortázar, Ernesto Moreno y Crisóstomo Pizarro

Nº 5 Elementos para una política de vivienda social
José Pablo Arellano

Nº 6 Estado e industrialización en el ciclo de expansión del salitre
Oscar Muñoz

Nº 7 Estrategias de desarrollo e integración divergentes en el caso andino
Ernesto Tironi

Nº 8 Efectos de la seguridad social sobre la distribución del ingreso
Alejandro Foxley, E. Aninat y J. P. Arellano

Nº 9 Naturaleza, [illegible] fundamentales de la pobreza rural
Pilar Vergara

en prensa:

¿Quiénes se benefician de los gastos públicos?
Alejandro Foxley, E. Aninat y J. P. Arellano

Políticas frente al capital extranjero en la integración andina
Ernesto Tironi

Mercado del trabajo, organización industrial y empleo
Oscar Muñoz

pedidos
y
subscripciones
a:

Corporación de Investigaciones Económicas
para Latinoamérica - CIEPLAN
Av. C. Colón 3494 - Fono: 283262.
Casilla 16496 - Correo 9
Santiago Chile.

Impreso en Alfabeta Impresores Ltda.
Lira 140, Santiago de Chile

Centro de Información de Recursos Naturales - CIREN
BIBLIOTECA