

ALGUNAS CARACTERISTICAS Y FACTORES DE LOS INGRESOS EN EXPLOTACIONES DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DE LECHE EN LA ZONA SUR DE CHILE¹

Some characteristics and income factors in small dairy farms of the
southern region of Chile

Carlos A. Amtmann² y Gaspar de la Iglesia³

SUMMARY

Through a social survey in a sample of small dairy producers of the X Region of Chile, some characteristics of the farms and the relationship among their incomes, from different agricultural productions, were analyzed.

The importance of dairy production is underlined, due both to its impact on total farm incomes and the interest of the small producers for this type of production.

Higher levels of income from dairy production are related to different attributes of the small farms and characteristics of the producers. Dairy production during winter time is strongly associated with higher income levels. Dairy production in this period requires technological inputs and organization efforts. However, it represents a potential mechanism for increasing the interest of dairy industries for small producers.

INTRODUCCION

Al analizar la agricultura de la zona sur de Chile destaca que, dadas sus características agroecológicas, las alternativas de uso del suelo están limitadas a un reducido número de rubros rentables. Así, es un hecho aceptado que dicha zona, y más específicamente la Región de Los Lagos del país, presenta condiciones naturales para el desarrollo de la ganadería bovina. De allí que esta Región, comprendiendo el

350/o de la masa bovina del país, represente el 640/o de la leche recepcionada en las plantas lecheras (Chile, ODEPA, 1980).

La producción de leche bovina, por tanto, es una alternativa interesante para los agricultores de dicha Región, como lo demuestra, además, la cantidad de productores que proveen a sus plantas receptoras, los que a fines de la década pasada eran aproximadamente 10.600 (CTL, 1977).

Por otra parte, el impacto del sector de pequeños productores en este rubro de producción alcanza aproximadamente a un 200/o de la leche recepcionada por las industrias lecheras regionales, con un 760/o de los proveedores (CTL, 1977, 1982). Además, de la encuesta nacional de bovinos en la Región se desprende que, a lo menos, tres de cada diez cabezas de ganado bovino de lechería se encuentran en explotaciones de pequeños productores (Chile, INE, 1980).

¹ Recepción de originales: 5 de julio de 1983.

Parte de un estudio del Centro Tecnológico de la Leche, financiado por ODEPA y patrocinado por la Dirección de Investigación y Desarrollo de la U. Austral de Chile, a través del Proyecto IC-81-9.

² Instituto de Ciencias Históricas y Sociales, U. Austral de Chile, Casilla 567, Valdivia, Chile.

³ Centro Tecnológico de la Leche, U. Austral de Chile, Casilla 47, Valdivia, Chile.

Esta importancia puede insertarse en los antecedentes generales que demuestran que, en los países latino-americanos, los pequeños agricultores son numéricamente significativos, siendo relevante su papel en el desarrollo de los sectores rurales (Piñeira, Chapman y Trigo, 1981). Aún más específicamente, como indica De Boer (1981), en los países en desarrollo la cantidad de leche comercializada por pequeños productores es significativa para la producción de este rubro.

Atendiendo a los antecedentes reseñados, el Centro Tecnológico de la Leche de la U. Austral de Chile inició una línea de investigación y desarrollo orientada al sector de pequeños agricultores productores de leche en la X Región de Chile. En este trabajo se analizan resultados de un estudio destinado a identificar aspectos relevantes sobre el aporte de la producción de leche a los ingresos obtenidos en pequeñas explotaciones.

MATERIALES Y METODOS

El estudio se orientó a determinar la relación de los ingresos por concepto de venta de leche con los ingresos totales, en explotaciones de pequeños agricultores proveedores de plantas lecheras, y a analizar algunos factores que inciden en el nivel de ingreso obtenido por este tipo de productores, a través de la venta de leche.

Para lograr estos objetivos se utilizó la técnica de la encuesta social aplicada a una muestra de los pequeños productores de leche de las provincias de Valdivia, Osorno y Llanquihue.

Se consideró pequeño productor de leche a aquél que en la temporada 1980-81 entregó menos de 30.000 litros, determinándose que en la zona sur del país existen aproximadamente 8.000 pequeños productores. Por otra parte, el estudio se circunscribió a las provincias de Valdivia, Osorno y Llanquihue, puesto que ellas tienen una marcada relevancia, tanto por el número de pequeños proveedores como por el volumen de leche recepcionado en las plantas de la zona sur del país (CTL, 1977).

La muestra seleccionada se basó en el método de muestreo por área, tomando como unidad de área los recorridos de recolección de leche de las plantas. Según los datos proporcionados por 10 de las 11 industrias lecheras existentes en las provincias de Valdivia, Osorno y Llanquihue, en 1981, se determinó un total de 106 recorridos que incluían pequeños productores. De ellos, se seleccionó al azar una muestra de 21 recorridos, lo que representa el 20% del total. En cada área muestreada se seleccionó al azar un punto de

muestreo en torno al cual se entrevistaron a los 4 pequeños productores más próximos. Entre los productores seleccionados y ubicados por el equipo de entrevistadores, no se presentaron casos de rechazos. Sin embargo, en torno a cinco puntos de muestreo fue posible ubicar sólo a tres productores, por lo que el número final de casos considerados fue de 79.

La cédula, que previamente había sido sometida a prueba, fue aplicada entre los meses de octubre y diciembre de 1981 e incluía preguntas relativas a diferentes tópicos, tendientes a describir las características de las explotaciones y sus recursos, de la producción y comercialización de leche, algunos niveles técnicos aplicados a este rubro, los ingresos y egresos de la explotación en el último año agrícola y la caracterización personal del productor.

Ante la imposibilidad de obtener información adecuada acerca de los egresos, o estimaciones confiables sobre los costos de producción en las distintas condiciones de las pequeñas explotaciones, en la información analizada se consideraron los ingresos totales de la explotación calculados en moneda nacional de fines de 1981, sobre la base de los informes de las ventas efectuadas por el productor en el año 1981.

En el caso de los ingresos por venta de leche, ellos se estimaron a partir de la producción entregada a la planta en los distintos meses y al precio pagado por ésta en el período correspondiente. Los restantes ingresos se clasificaron en aquéllos obtenidos por venta de terneros, vaquillas, ovinos, porcinos y otros animales y venta de papas, trigo, hortalizas, leñas y otros productos. El monto de los ingresos por estos productos fue directamente informado por el productor.

El nivel de los ingresos se relacionó con variables relativas a los recursos de la explotación, estacionalidad de la producción de leche, características geográficas, utilización de técnicas de manejo y producción y atributos del productor. Considerando el grado de precisión de la información relativa a los niveles de ingresos de los productores, los análisis de estas relaciones fueron efectuados aplicando el test de significación de Chi cuadrado y el Test de Asociación Gamma.

La información recolectada fue codificada para su tabulación y análisis a través de computación; para ello, se dispuso de un equipo DIGITAL 2020 y del paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS).

RESULTADOS Y DISCUSION

En el Cuadro 1 se describen algunos recursos y aspectos de la producción de leche bovina en las explotaciones de los pequeños productores estudiados. Los valores promedios de recursos tales como superficie

y masa ganadera, así como los porcentajes que poseen construcciones, reflejan las limitaciones de los recursos comprendidos en el sector, los que se tornan críticos en los casos cercanos a los valores mínimos de los respectivos rangos.

Esta escasez relativa de recursos de variada índole, que ha sido destacada en otros estudios en la Región (COPAGRO, 1980), representa un inconveniente para la consolidación y desarrollo del sector de pequeños agricultores. No obstante, en la muestra estudiada destacan, también, las deficiencias de productividad en el rubro lechero, las que inciden en los bajos volúmenes de producción. Los valores promedios de indicadores técnicos de la producción de leche detectados, están bastante por debajo del potencial real para la zona definidos en otros estudios (Winkler, 1980).

Al estimar los efectos posibles de estas relativas deficiencias en los recursos y en la utilización de ellos, es oportuna la preocupación por el nivel de ingresos económicos de este tipo de productor. Son conocidas las dificultades del análisis de esta variable en economías familiares, en las que la producción de subsistencia tiene una alta incidencia, aunque difícil de cuantificar. No obstante, el sector de pequeños productores de leche en Chile está constituido por productores familiares que participan en el mercado de muy variados productos y servicios. De hecho, todos los casos

estudiados requerían y obtenían ingresos en dinero que destinaban a alimentación, vestuario, insumos de la explotación y pago de tributos y cuotas de adquisición de sus predios.

El desarrollo de este sector de productores supone una elevación de los niveles efectivos de los ingresos generados por las explotaciones, dado que, como señala López (1982), la motivación fundamental de su actividad económica es asegurar un nivel de ingreso familiar que permita reproducir su fuerza de trabajo y reponer sus implementos de labranza.

En el Cuadro 2 se señalan algunos antecedentes sobre los montos y fuentes de ingresos de los productores estudiados. Al observar el promedio de los ingresos anuales, y a pesar de la significación que para el nivel de vida de las familias de los productores puedan representar los productos de autoconsumo, se confirma la necesidad de incorporar sistemas de producción que eleven tales promedios.

Según los criterios de delimitación del universo de estudio, obviamente, destaca la importancia de la producción de leche, que es una fuente de ingreso para la totalidad de los productores estudiados. Sin embargo, son de interés los hallazgos de que para casi el 50% de los casos, la venta de leche representa más de la mitad de los ingresos totales de

CUADRO 1. Características, según algunos recursos y producción de leche, de pequeños productores, en la zona sur de Chile (N = 79)

TABLE 1. Characteristics, according to some resources and milk production, of small farmers in the southern zone of Chile (N = 79)

	Valores			
	Promedio	Mínimo	Máximo	O/o
Superficie explotaciones (ha)	44,6	2,0	162,0	—
Superficie destinada a lechería (ha)	23,4	2,0	107,0	—
Existencia de construcciones				
Galpones para forraje	—	—	—	72,2
Galpones para ordeño	—	—	—	63,9
Ternereras	—	—	—	43,1
Protección de animales	—	—	—	27,8
Masa ganadera bovina (cabezas)				
Vacas de lechería	10,4	3,0	30,0	—
Vaquillas 1—2 años	2,6	0,9	15,0	—
Vaquillas 2—3 años	0,6	0,0	10,0	—
Terneros	4,7	0,0	15,0	—
Ternereras	4,2	0,0	15,0	—
Toros	0,5	0,0	2,0	—
Bueyes	1,3	0,0	4,0	—
Producción anual de leche (lt)	14.555,0	2.000,0	30.000,0	—
Producción/vaca masa (lt/vaca)	1.454,0	300,0	4.000,0	—
Producción/superficie (lt/ha)	567,0	1,0	4.000,0	—
Carga animal bovina/superficie (UAB/ha)*	0,6	0,1	2,5	—

*UAB = Unidades Animales Bovinas.

la explotación y que, en el período invernal este tipo de ingresos, en la casi totalidad de los casos, sea la única fuente de ellos.

Por otra parte, la importancia económica de este rubro se combina con las expectativas de los productores, pues el 85% de ellos expresó su intención de continuar esta producción. Es posible señalar entre los casos estudiados la presencia de una "vocación lechera", que se expresa en la alta valoración subjetiva otorgada por los productores a esta actividad. De aquí que pareciera que los esfuerzos por aumentar los ingresos de este tipo de productores debieran asignar especial importancia a la producción y venta de leche.

En el Cuadro 2 se indican, también los grados de asociación entre los ingresos totales de la explotación y aquéllos obtenidos por medio de la venta de distintos productos. Para efectuar este análisis, los productores fueron ubicados en tres categorías según el monto de los ingresos anuales de la explotación: aquéllos que obtuvieron hasta \$ 50.000, los que recibieron entre \$ 51.000 y \$ 200.000, y quienes tuvieron ingresos superiores a \$ 200.000. Por otra parte, de acuerdo a los ingresos provenientes de la venta de leche, los productores se dividieron entre quienes recibieron menos de \$ 50.000 y más de esta cantidad en el año. Según la venta de los otros productos, las categorías corresponden a quienes recibían o no ingresos por tal concepto.

Además de la alta asociación entre los ingresos totales y los provenientes de la venta de leche, se observa que la venta de terneros, otros animales (principalmente ovinos, novillos y porcinos) y papas, están significativamente asociados con los ingresos totales.

Igualmente, debe considerarse el alto nivel de asociación de las ventas de otros productos de la explotación que, dada la baja proporción de productores que lo reciben, estadísticamente no se traducen en diferencias significativas. Lo anterior implica que las acciones tendientes a incrementar los niveles de ingreso a través de la producción de leche y rubros relacionados, debieran compatibilizarse con otras producciones. Esta situación confirma lo señalado, hace ya varios años, por Hopkins (1962), en el sentido que la diversificación es particularmente adecuada en pequeñas explotaciones, ya que ella se traduce en mejor aprovechamiento de los recursos y en una reducción de los riesgos producidos por fracasos en las cosechas o precios desfavorables.

Factores relacionados con el nivel de ingresos por venta de leche

Para analizar los factores relacionados con el nivel de ingresos por venta de leche, los casos estudiados fueron separados en diversas categorías según algunos atributos de los productores y de sus predios. Entre estos atributos se consideraron el uso de ciertas técnicas, la producción invernal de leche y la disponibilidad de distintos tipos de construcciones. De acuerdo a ellos, los casos fueron dicotomizados según el atributo estuviera o no incorporado a la explotación. Por otra parte, para las variables cuantitativas estudiadas, en el Cuadro 3 se indican los niveles de las categorías de productores distinguidas.

En el Cuadro 4 figuran los grados de asociación para las relaciones entre el nivel de los ingresos provenientes de la venta de leche y atributos de los productores y sus explotaciones. Además de la superficie, tamaño

CUADRO 2. Monto, fuentes de ingresos y relación con los ingresos totales de pequeños productores de leche en la zona sur de Chile (N = 79)

TABLE 2. Amount and origin of different income items and their relation with total income, in small producers of milk (N = 79)

	Ingresos promedios ¹	% productores que lo obtienen	Relación con los ingresos totales ²
1. Ingresos anuales totales de la explotación	156,3	100,0	—
2. Ingresos anuales por venta de:			
leche	65,5	100,0	0,956*
terneros	49,0	63,9	0,162*
novillos, porcinos y ovinos	48,4	36,1	0,578*
papas	39,1	29,2	0,368*
vaquillas	92,1	22,2	0,288
leña y carbón	21,8	16,7	0,484
trigo	62,0	9,7	0,735
hortalizas	22,8	9,7	0,412

¹ Las cifras expresadas en miles de pesos chilenos corresponden a fines de 1981. En esa época el valor de la moneda chilena era de US\$ 1 = \$ 39.

² Valores del Test de Asociación Gamma.

* Significativo P < 0,05, según valor Chi-Cuadrado.

CUADRO 3. Niveles de las categorías de agricultores establecidas según atributos cuantitativos de los productores y de sus explotaciones**TABLE 3. Levels of the farmers categories established according to quantitative attributes of the producers and of their farms**

Atributos	Niveles de categorización		
	I	II	III
Recursos de la explotación			
Número de vacas (cabezas)	3 -- 9	10 -- 30	--
Superficie (hectáreas)	2 -- 30	31 -- 50	51 -- 162
Indicadores			
Cantidad de leche por vaca (miles de litros al año)	0,3 -- 1,2	1,3 -- 4,0	--
Cantidad de leche por hectárea (miles de litro al año)	0,1 -- 0,2	0,3 -- 4,0	--
Carga animal (UAB/hectárea)	0,1 -- 0,4	0,5 -- 2,5	--
Del productor			
Edad (años cumplidos)	20 -- 50	51 -- 85	--
Educación (años de estudio)	0 -- 2	3 -- 15	--

CUADRO 4. Relación de características de las explotaciones y de los productores con el ingreso obtenido por venta de leche y con la producción invernal de leche (N = 79)¹**TABLE 4. Relation between characteristics of the enterprises and of the farmers with the income due to milk production and winter milk production (N = 79)**

	Ingresos por venta leche	Producción invernal leche
Recursos de la explotación		
Número de vacas	0,846 *	0,508 *
Superficie	0,452 *	-- 0,077
Construcciones para forraje	0,020	0,484
Construcciones para ordeño	0,143	0,636 *
Construcciones protección animales	-- 0,158	0,448
Ternereras	0,172	0,462
Uso de técnicas		
Suplemento de verano	0,441	0,817 *
Avena forrajera	0,395	0,494
Col forrajera	0,535	0,757
Concentrados	0,265	0,205
Sales minerales	0,622 *	0,570 *
Abonos comerciales	0,401	0,419
Tipo de productor		
Uso de crédito	0,000	0,693 *
Uso de registros	0,414	0,342
Descuento de IVA	0,265	0,273
Edad	0,250	0,030
Educación	0,539 *	0,248
Características producción de leche		
Producción invernal	0,735 *	--
Características geográficas		
Planta receptora	0,079	0,570 *
Distancia a planta	-- 0,012	0,447
Indicadores		
Cantidad de leche por vaca	0,700 *	0,135
Cantidad de leche por hectárea	0,820 *	0,625 *
Carga animal	0,354	0,457

¹ Valores de Test de Asociación Gamma; *Significativo (P < 0,05) según valor Chi-Cuadrado.

de la masa ganadera, uso de suplementos en la alimentación del ganado y la educación de los productores, destaca la asociación entre los ingresos por venta de leche y la productividad por vaca y por hectárea de lechería. Esta relación, entre el nivel de ingresos obtenidos por concepto de venta de leche e indicadores técnicos de productividad, sugiere que las medidas de transferencia tecnológica orientadas al mejoramiento de las técnicas de producción pueden aminorar el efecto de otras limitaciones que presenten las explotaciones, especialmente, en cuanto a sus recursos.

Entre las técnicas destacadas por el análisis de las relaciones efectuado, el uso de sales minerales es particularmente notorio, lo que puede explicarse por su incidencia en la capacidad de producción y reproducción del ganado. A su vez, el uso de esta técnica fue el único factor en cuyas relaciones con el nivel de capacitación y educación de los productores se encontraron diferencias estadísticamente significativas, como se aprecia en el Cuadro 5. Pareciera, por tanto, que el empleo de sales minerales como suplemento alimenticio, además de sus efectos biológicos en la fertilidad del rebaño, se relaciona con ciertos requisitos para la capacidad empresarial necesaria entre los pequeños productores.

Incidencia de la producción invernal de leche

Como se aprecia en el Cuadro 4, existe una alta y significativa asociación entre los ingresos obtenidos por la venta de leche y la comercialización de este producto en los meses de invierno. Esto se explica por las políticas de precios de las plantas receptoras que, en distintos grados, tienden a bonificar la recepción durante tal época. Este hecho adquiere particular relevancia en el contexto más amplio del desarrollo posible para el sector de pequeños productores de leche. Efectivamente, tal desarrollo debiera implicar que, a pesar de sus menores volúmenes de producción, este sector se transformara en una fuente atractiva de abastecimiento de leche para las plantas. Precisamente, la producción invernal puede incidir en dicha atracción.

Indudablemente, la disminución de la estacionalidad de la producción implica modificaciones a los actuales sistemas de almacenamiento predial y recolección de la leche, las que suponen esfuerzos económicos y de organización para su implementación (Oettinger, 1982). La necesidad de recursos económicos para disminuir la estacionalidad de la producción, puede indirectamente derivarse de la relación expresada en el Cuadro 3, entre la producción invernal y la cantidad de recursos de la explotación —especialmente número de vacas y construcciones para ordeño— y la utilización de créditos.

CUADRO 5. Relación entre el uso de técnicas de alimentación con la capacitación recibida y educación de los productores (N = 79)¹

TABLE 5. Relation between the use of feeding technics with training and education levels of the farmers (N = 79)

Técnicas	Capacitación	Educación
Uso suplemento de verano	- 0,174	0,385
Uso avena forrajera	0,246	0,098
Uso col forrajera	0,315	0,583
Uso concentrados	0,315	0,423
Uso sales minerales	0,585*	0,517*

¹ Valores del test de Asociación Gamma.

* Significativo ($P < 0,05$) según valor Chi-Cuadrado.

Por otra parte, en el Cuadro 4 destacan los grados de asociación entre la producción invernal de leche con la utilización de técnicas de alimentación del ganado y con la productividad por hectárea. De allí que las acciones de organización e inversiones que implica la disminución de la estacionalidad en la producción de leche en pequeñas explotaciones puedan justificarse, no sólo por su efecto directo en los ingresos del sector, sino también por su relación con un aumento en la eficiencia técnica de las explotaciones.

CONCLUSIONES

Los resultados y discusión anteriores permiten señalar algunas conclusiones, en relación a la muestra de pequeños productores de leche estudiada:

- Las diferencias en los montos del ingreso generado por las explotaciones pueden explicarse, en parte, a través del tipo de productos que se comercializan.
- La producción de leche destaca tanto por su relación con los ingresos totales de la explotación, como por la existencia de un interés por continuar esta actividad entre los productores.
- Los mayores ingresos por concepto de venta de leche se producen en las explotaciones con mayores recursos, que presentan indicadores más altos de productividad en el rubro, en las que se emplean sales minerales en la suplementación alimenticia del ganado, que producen leche en los meses de invierno, y donde los productores presentan mayores niveles de escolaridad.
- Los casos estudiados que producen leche durante el invierno, poseen una masa de ganado lechero de relativo mayor tamaño, disponen de construcciones para el ordeño, utilizan suplementos de alimentación de verano y sales minerales y emplean asistencia crediticia. Además de estas características de las explotaciones, la producción invernal está

asociada con el tipo de planta receptora a la que entregan su producción, de acuerdo a las políticas de incentivos de ellas.

- e. La consolidación y desarrollo de las pequeñas explotaciones en base a la producción lechera, requiere de integración con otros rubros de producción, la introducción de mejoramientos técni-

cos y, según las condiciones del mercado, la implementación de medidas necesarias para producir leche en los meses de invierno. Este último aspecto, además de suponer modificaciones organizativas en las explotaciones, puede traducirse en un mayor interés de las plantas receptoras por este tipo de productor.

RESUMEN

En una muestra de productores, que en el año 1981 entregaron hasta 30.000 litros de leche a plantas receptoras de la X Región de Chile, se analizan algunas características de las explotaciones y las relaciones entre los ingresos totales de ellas con los generados por distintos rubros de producción, a través de datos obtenidos con la aplicación de la técnica de la encuesta social.

Se destaca la importancia de la producción de leche, tanto por su relación con los ingresos totales de las explotaciones, como por el interés de los productores por este rubro.

Se identifican factores internos de las explotaciones y características de los productores que están asociados con la obtención de mayores ingresos con la venta de leche. Se destaca la incidencia que en estos ingresos tiene la producción invernal de leche la que, además de requerir de mejoramiento de los niveles técnicos y de modificaciones organizativas en las explotaciones, puede transformar a este numeroso sector de productores en una fuente de abastecimiento más atractiva para las plantas receptoras de leche.

LITERATURA CITADA

- CENTRO TECNOLÓGICO DE LA LECHE (CTL). UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE. 1977. Estudio de comercialización y mercado de la leche y productos lácteos. Valdivia, CORFO.
- CENTRO TECNOLÓGICO DE LA LECHE (CTL). UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE. 1982. Perfil económico-tecnológico del pequeño productor de leche en la zona sur de Chile. Valdivia, ODEPA.
- COPAGRO. 1980. La producción bovina en la Décima Región. Santiago, COPAGRO.
- CHILE. OFICINA DE PLANIFICACION AGRICOLA (ODEPA). 1980. Recepción de leche y elaboración de productos lácteos en plantas lecheras. Boletín Agroestadístico. ODEPA.
- CHILE. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS (INE). 1980. Encuesta Nacional de Bovinos. Santiago, INE.
- DE BOER, A.J. 1981. Socioeconomic aspects of dairying in developing countries. *Journal of Dairy Science* 64: 2453-2462.
- HOPKINS, J.A. 1962. Administración rural. Traducción 2a ed. Turrialba, IICA p. 56-68.
- LOPEZ, L. 1982. Agricultura y alimentación. Evolución y transformaciones más recientes en América Latina. *Revista de la CEPAL* 16: 7-42.
- OETTINGER, G. 1982. Factibilidad de instalación de un centro de acopio y enfriamiento de leche en pequeños agricultores. VI Seminario Nacional de Análisis de la Industria Lechera. Valdivia, CTL.
- PIÑEIRA, M.; J. CHAPMAN y E. TRIGO. 1981. Temas sobre el desarrollo de tecnologías para pequeños productores campesinos. *Desarrollo Rural de las Américas* 13(3): 145-160.
- WINKLER, A. 1980. Diagnóstico técnico empresarial en el sistema de producción de leche. X Región. Chile, Santiago, COPAGRO.