

Variaciones de precio por región

El valor de la tierra agrícola

Para decidir acerca del uso del recurso tierra, los tomadores de decisiones, legisladores y productores del sector silvoagropecuario deben conocer su valor. En Chile existen diversos factores y variaciones regionales que afectan positiva o negativamente su cuantía, y por esto se hace necesario tener clara su identificación y cuantificación. Por lo mismo, también es importante revisar y comparar los precios actuales y las superficies de tierras en distintas regiones del país, así como su evolución en el tiempo.

José Cancino¹ / jcancino@uc.cl
Guillermo Donoso² / gdonoso@uc.cl
William Foster³ / wfoster@uc.cl

La tierra es un recurso productivo fundamental de las actividades silvoagropecuarias. Disponer de estimaciones sobre su valor resulta útil para la toma de decisiones, tanto de agricultores como de agentes públicos o privados. Además, este hecho toma vital relevancia si se busca determinar los beneficios económicos derivados de las distintas explotaciones, decidir el mejor uso de algún terreno o diseñar políticas tendientes a lograr una mejor asignación del recurso.

A pesar de la importancia de este tipo de datos, la información que se ha recolectado en Chile, durante los últimos

años es escasa y, en general, no considera los distintos tipos de suelo y sus localizaciones. El estudio¹ en el que se basa este artículo, constituye un aporte a dicha línea de trabajo.

Durante un lapso de tres meses, enero, febrero y marzo del año 2009, un grupo de investigadores pertenecientes a la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal UC, se dedicó a recolectar precios de tierras a lo largo de todo el territorio nacional, para luego desarrollar un modelo, actualizable en el tiempo, capaz de identificar los determinantes del precio de la tierra y su influencia sobre éste.

La información sobre precios de tierra agrícola se recopiló mediante la revisión de los avisos publicados aparecidos en la Revista del Campo y los Avisos Clasificados del Diario el Mercurio para el periodo 1999-2008. Adicionalmente, se recolectó información sobre otras variables que afectan el precio de la tierra agrícola en diversas fuentes. Entre éstas están el Departamento de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas (MOP), Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA) y el Banco Central de Chile. Los datos recopilados fueron validados

¹ Docente del Departamento de Economía Agraria
² Docente del Departamento de Economía Agraria
³ Docente del Departamento de Economía Agraria

mediante consulta a los SEREMIS de las regiones incluidas en el estudio, y comparaciones con los valores de tasación del Servicio de Impuestos Internos.

En base a esto, a continuación se presentan los resultados obtenidos tanto por estadísticas descriptivas como por el análisis de las variables analizadas.

Los precios de predios agrícolas han registrado alzas y bajas durante el tiempo analizado, hecho interesante de analizar a escala nacional. En el Figura 1, se puede apreciar que entre el año 1999 y el 2004 se evidencia una caída de los precios (desde 407 a 235 UF/ha en los años mencionados), después de la cual comienza un crecimiento sostenido para alcanzar las 356 UF/ha.

Con respecto al tamaño de predios (Tabla 1), se observa que la superficie promedio a nivel nacional es de 314,5 ha. A nivel regional, destaca el comportamiento en la región de Coquimbo, que presenta valores por sobre la media nacional para los años 1999, 2001, 2003 y 2006. Sucede lo mismo para la región de Los Lagos en los años 1999, 2001, 2003 y 2006 y la región de Los Ríos en el año 2007.

Por otro lado, los predios ofertados en las regiones de Valparaíso y Metropolitana, presentan en general las menores superficies respecto del resto del país. Es así como la superficie promedio en

la región de Valparaíso oscila entre 80 y 260 hectáreas en el período 1999-2008. La Región Metropolitana, por su parte, muestra superficies promedio entre 74 y 291 hectáreas en el mismo período. En el caso de ambas regiones, la superficie promedio se encuentra siempre por debajo del promedio nacional de cada año.

En la Figura 2, se pueden apreciar las diferencias entre superficies de las regiones previamente mencionadas. Las regiones de Coquimbo y de Los Lagos, presentan superficies por sobre el promedio nacional y una gran oscilación en el período analizado. Por otro lado, las regiones de Valparaíso y Metropolitana presentan poca oscilación en el período y se encuentran bajo la media nacional. En el promedio nacional se aprecian ciclos de alza y baja, aunque en los últimos años analizados la superficie de los predios ofertados viene disminuyendo.

Con respecto al precio, en la Región de Atacama, éste alcanza una media de 293 UF/ha y una desviación estándar de 360 UF/ha. El mínimo valor se dio el año 2007 y correspondió a 6,8 UF/ha, mientras que el máximo valor se registró el año 2005 (1.572 UF/ha).

La Región de Coquimbo cuenta con una media de 209 UF/ha y una desviación estándar de 249 UF/ha. El promedio regional de tamaño de predios es de 623

ha valor que está por encima del promedio nacional (314 ha).

La Región de Valparaíso y la Región Metropolitana, por su parte, presentan tamaños de predio menores al promedio nacional (131 y 125 ha respectivamente), pero los precios están dentro de los más altos del país, con una media de 560 y 680 UF/ha respectivamente. La región de O'Higgins tiene las mismas características mencionadas anteriormente, aunque las diferencias con respecto a la media nacional no son tan amplias como para las otras dos regiones. Adicionalmente, se puede mencionar que la Región Metropolitana presenta el valor mínimo más alto de todas las observaciones, equivalente a 10,19 UF/ha.

Las regiones del Maule, Bio Bio y la Araucanía tienen precios promedio bastante similares entre sí (183, 180 y 190 UF/ha respectivamente), y se encuentran por debajo del promedio nacional.

La Región de los Ríos, reconocida tan sólo a partir del año 2007, presenta una media de 247 UF/ha y una desviación estándar de 333 UF/ha, con un tamaño de predio cuya media es de 654 ha, valor por sobre el promedio nacional.

Por último, la Región de Los Lagos tiene la particularidad de presentar el valor mínimo más bajo de la tierra agrícola por hectárea de la muestra. Este valor corresponde a 5,9 UF/ha. Además, presenta

TABLA 1

Estadística descriptiva a nivel nacional y regional sobre el tamaño promedio de los predios.

Región / año	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Atacama	73,5	223,3	28,2	34,7	71,6	99	44,7	28,8	1001,8	203,7	213,7
Coquimbo	946,9	124,3	148,7	1055,8	1059,7	476,3	1046,3	482,3	340,5	653,3	623,1
Valparaíso	179,6	126,2	80,6	113,6	89,9	175,2	100,2	259,7	132,7	92,6	131,6
Metropolitana	74,1	113,4	291,3	122,4	89	102,5	101,9	145,2	170,8	107,2	125,1
O'Higgins	194,6	148,8	183,8	136,8	152,4	396,7	115,5	203,2	91,5	121,4	179,8
Maule	203,4	309,5	170,5	201,3	162,8	183,4	292,3	248,6	352,8	156	227,8
Bío-Bío	182,4	147,1	268,8	126,6	136,2	122	152,1	179,9	425,6	266,9	211,9
Araucanía	357	319,6	240	288,4	157,1	205,5	216,6	347,4	382,8	377,3	274,4
Los Ríos									597,6	711,4	653,7
Los Lagos	1229,7	465,1	1059,6	230,7	1966	725,2	873	1502,8	961,3	183,3	971,5
Nacional	343,1	226,3	331,9	204,1	409,3	306,7	282,7	377,9	355,4	229,1	314,5

Fuente: elaboración propia a partir de la información obtenida de los avisos clasificados de El Mercurio y la Revista del Campo.

una superficie promedio de 972 ha, por sobre la media nacional de 314 ha.

En la Figura 3, se puede observar que la región Metropolitana presenta precios por sobre la media, y que éstos sufrieron una caída considerable desde el año 2000. Después del año 2007 parecen ir al alza nuevamente. La región de Valparaíso también tiene precios sobre la media nacional, pero en menor magnitud que la Región Metropolitana.

Por otro lado, las regiones de Los Lagos, la Araucanía, Maule, Bio Bio y Coquimbo presentan valores de la tierra por debajo de la media nacional.

En el país se puede apreciar un aumento sostenido en el valor de la tierra desde el año 2004.

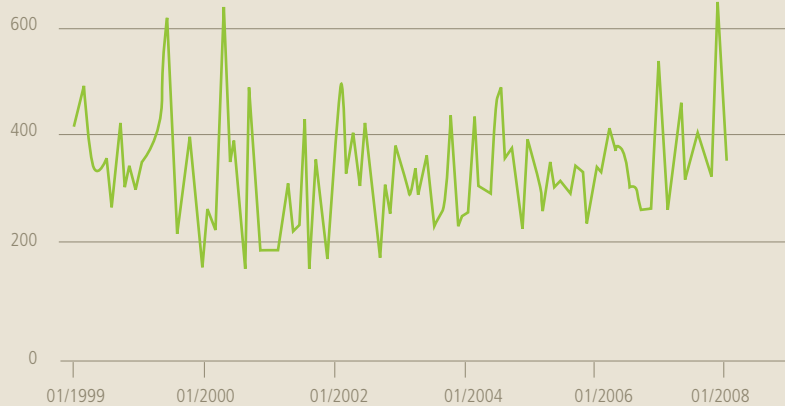
En este estudio, a fin de identificar los determinantes del precio de la tierra agrícola se escogió emplear la metodología de Precios Hedónicos. Esta metodología permitió descomponer el valor del precio de la tierra agrícola en función de la contribución de cada uno de sus atributos.

A partir de la literatura existente a nivel nacional e internacional, se identificaron grupos de variables que afectan el valor de la tierra agrícola. El primer grupo de variables, recolectadas a partir de la información entregada en los avisos en el diario, corresponde a variables intrínsecas (características propias del predio) mínimas. Estas son Precio de la tierra (en UF/ha), Ubicación Comunal del predio (con la posterior identificación de Provincia y Región a la que pertenece), Fecha y Fuente de publicación del aviso y Superficie del predio (en ha).

El segundo grupo de variables también corresponde a variables intrínsecas no mínimas, es decir, que no están disponibles para todos los avisos revisados. Dentro de este grupo se encuentra la Superficie bajo riego (Ha), Superficie plantada con frutales y viñas (Ha), Construcciones (binaria), Derechos de Agua (binaria) y Aptitud del predio, ya sea frutal, forestal, para cultivos y/o para ganadería.

FIGURA 1

Evolución del precio de la tierra agrícola en Chile en el período 1999-2008 (UF/hectárea).



Fuente: elaboración propia, 2009.

El último tipo son variables macroeconómicas, poblacionales, espaciales y de tendencia. En esta categoría se encuentran la Distancia de la Capital Regional a la Capital Nacional (Km), Distancia desde la Comuna a la Capital Regional (Km), Construcción de infraestructura extrapredial (se considera sólo los tres embalses construidos en el período analizado en Salamanca, Vicuña y Chépica), Tasa de Crecimiento Urbano, Densidad poblacional a nivel comunal (cociente entre población comunal y superficie comunal en km²), Evolución de las exportaciones silvoagropecuarias y PIB Silvoagropecuario Regional.

El modelo contiene todas las variables antes mencionadas. Explica bastante bien la variabilidad del logaritmo natural (utilizado para tener una distribución similar a la normal) del precio, y la significancia conjunta de los parámetros estimados es significativa al 1%.

Variables con alto impacto

Las variables con alto impacto corresponden a Tasa de Densidad Comunal, Superficie, Distancia de capital regional a nacional, Distancia de capital comunal a regional, Región, Distrito Desierto, Presencia de construcciones, Aptitud frutal, Aptitud forestal y Embalse de O'Higgins.

- La Tasa de cambio de la densidad comunal tiene un efecto positivo, lo que señala que un aumento del número de habitantes en la comuna genera una mayor escasez relativa de superficie agrícola, aumentando el precio de ésta.

- La Superficie presenta un efecto negativo, por ende a mayor superficie se va reduciendo el valor unitario de la tierra. Algunas razones que pueden explicar esta situación son que las superficies mayores, incluyen tierra de menor productividad (cerros por ejemplo) o que los costos de transacción relativos, son más altos en predios de mayor tamaño.

- Las dos medidas de distancia afectan negativamente el precio de la tierra, al igual que lo hace el Distrito Desierto, con respecto al Distrito Valle. Esta última variable fue incluida en el modelo para analizar cómo las distintas condiciones climáticas y edáficas afectan el valor de la tierra.

- Con respecto a la Región, se obtuvo que aquellos predios ubicados en las zonas Norte, Centro y Sur presentan precios por hectárea mayores a los de la zona Centro-Sur (53, 38 y 48%, respectivamente).

- La presencia de construcciones tiene un efecto positivo, los avisos que señalan la presencia de construcciones en el predio tienen precios mayores que aquéllos que no la presentan.

- Respecto de la aptitud del suelo, sólo aptitud frutal y forestal son significativas. La primera afecta positivamente el precio de la tierra, mientras que la segunda tiene el efecto inverso. Por otro lado, en la infraestructura extrapredial, sólo el embalse de la región de O'Higgins (Chépica) es significativo, y genera aumentos en el precio de los terrenos.

Existen diversos factores que influyen en el precio de la tierra, ya sea en forma positiva o negativa. La información recolectada abarca un extenso período de tiempo e incluye las regiones agrícolas más importantes del país permitiendo apreciar diferencias en el precio y en la extensión de los predios ofertados.

En síntesis, existen diversos factores que influyen en el precio de la tierra, ya sea en forma positiva o negativa. Un aspecto destacable, es que la información recolectada abarca un extenso período de tiempo, e incluye las regiones agrícolas más importantes del país permitiendo apreciar diferencias en el precio y en la extensión de los predios ofertados en las distintas regiones del país. La información recopilada y los resultados obtenidos hasta el momento, constituyen un aporte a la comunidad en general, y un insumo importante en la discusión y evaluación de distintas políticas agrícolas.

Aún así, existen ciertos tópicos pendientes que pueden tratarse en futuras investigaciones sobre el precio de la tierra agrícola. Por ejemplo, evaluar los efectos de políticas agrícolas y macroeconómicas, variables climáticas, cambios en los patrones de cultivo, urbanización y conectividad vial. ^{af}

FIGURA 2

Evolución de la superficie para algunas regiones de interés en el período 1999-2008.

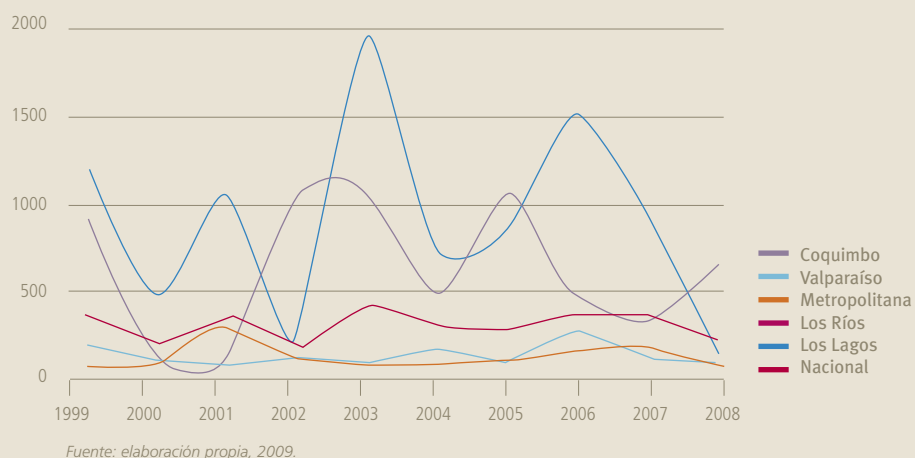


FIGURA 3

Evolución del Valor de la Tierra (UF/ha) a nivel nacional y por región para Chile el período 1999 – 2008.

