



# Informe N° 750

## Economía

05/10/2009

### Cambios estructurales en el Sector Silvo Agropecuario

Andrés Sanfuentes

**05/10/2009**

**Economía**  
**Cambios estructurales en el Sector Silvo Agropecuario**

**28/09/2009**

**Economía**  
**Brotos verdes, comienza la Primavera**

**28/09/2009**

**Economía**  
**Ciclo económico y coyuntura, según estadísticas INE**

**28/09/2009**

**Política**  
**El País de las Leyes**

**21/09/2009**

**Política**  
**¡Piñera Presidente! Una coyuntura favorable para la Concertación**

**21/09/2009**

**Política**  
**La crítica al Estado de bienestar**

El sector Silvo Agropecuario es uno de los que experimenta mayores cambios durante el Desarrollo Económico. En las primeras etapas se caracteriza por mostrar las menores productividades en la economía y posteriormente tiene cambios significativos sin los cuales no se puede masificar el crecimiento. Existen diferentes teorías para explicar el papel que cumple en el progreso, desde las que ponen el énfasis en constituir la proveedora de los recursos baratos para la expansión de los otros sectores, hasta otras que lo consideran la fuente del cambio estructural que acontece en este proceso.

En este informe, el análisis estará centrado en los "patrones normales de desarrollo", basados en las metodologías de Kuznets y después Chenery y Syrquin, que encontraron ciertos comportamientos de largo plazo que siempre ocurren con el proceso de desarrollo observado en los países que han logrado un elevado nivel de ingreso por persona y, también, en las diferencias estructurales que aparecen cuando se comparan países con alto nivel de vida con aquellos atrasados. Por lo tanto, se caracteriza el desarrollo como una sucesión de cambios estructurales, de transformaciones en el largo plazo.

#### Los cambios estructurales en el sector en tres decenios

Un valioso instrumento para examinar las transformaciones en el sector la constituye la información contenida en los censos, en los cuales la longitud del período es lo suficientemente extensa como para examinar los cambios estructurales ocurridos (1).

En estos tres decenios conviene resaltar varios aspectos que influyen decisivamente en estas transformaciones, aparte de la evolución política tan significativa ocurrida en el país:

- 1.- En 1976 el sector Agrícola (por simplificación, pues la información se refiere a las actividades agropecuarias y silvícola en su conjunto), estaba fuertemente influido por la presencia estatal, no solamente en la propiedad de la tierra sino fundamentalmente por las estrictas regulaciones en la estructura y control de precios; en la asignación del crédito; y las numerosas normas que influían en las decisiones a través de la cadena productiva.
- 2.- Había llegado a su término la redistribución de la tenencia de la tierra provocada por la reforma agraria y se había dado inicio

#### Acerca de

Este informe ha sido preparado por el Consejo Editorial de asuntospublicos.ced.cl.

©2000 asuntospublicos.ced.cl.  
Todos los derechos reservados.

Se autoriza la reproducción, total o parcial, de lo publicado en este informe con sólo indicar la fuente.

a la privatización de las propiedades. Ese proceso estuvo fuertemente afectado por las consecuencias de la crisis económica de 1975 y la escasez de capital de trabajo que sufrían los propietarios agrícolas, lo cual aceleró el proceso de cambios de propiedad.

- 3.- La "Agricultura" chilena en 1976 estaba aún bastante protegida de la competencia externa; solamente se habían dado los primeros pasos, relativamente tímidos, de apertura al exterior, mediante la reducción de aranceles y la supresión de numerosas trabas para arancelarias que otorgaban un alto grado de autarquía a la actividad.
- 4.- Durante el período se firman y ponen en práctica numerosos Tratados de Libre Comercio que introducen nuevos elementos competitivos al sector. Además, el país se incorpora activamente a la Organización Mundial del Comercio.
- 5.- Se inician políticas activas de promoción a las exportaciones, pero sin un carácter de selectividad sectorial ni regional. Aparece un nuevo actor, las empresas exportadoras no mineras, con una alta presencia de firmas extranjeras.
- 6.- Los elementos anteriores generan un cambio radical de la estructura productiva sectorial, regional y en la fuerza de trabajo. Hay una fuerte expansión del sector agroindustrial, cuya participación relativa en el PIB se mide en el sector Manufacturero, no el Agrícola.
- 7.- En los tres decenios se observa una transformación fundamental en la cantidad y especialmente la calidad de los factores productivos, incluso la mano de obra. Hay una renovación considerable del empresariado agrario.
- 8.- El sector va progresivamente adoptando el modelo clásico de empresa capitalista, esto lleva a una reducción de las unidades productivas de otro tipo, tales como cooperativas y otras entidades asociativas.
- 9.- Hay un proceso progresivo de reducción del tamaño del campesinado y su reemplazo por el obrero agrícola. Por otra parte, se masifica el temporero, especialmente en la fruticultura, en reemplazo del tradicional trabajador ocasional. Se observa la incorporación masiva de fuerza de trabajo femenina a las faenas agrícolas. El sector minifundista tiene una disminución de su importancia relativa, incluso un segmento se incorpora como obreros agrícola de tiempo parcial o de temporada. Se aprecia una fuerte reducción del número e importancia de los trabajadores sindicalizados, como resultado de la estrategia de la Dictadura.
- 10.- INDAP no logra separar sus funciones de fomento productivo a los pequeños agricultores de su papel asistencialista, que marca algunas de sus políticas de ayuda al campesinado.

### **Crecimiento y participación del PIB agrícola**

Tal como se indicó, el sector "Agrícola" incluye la actividad agropecuaria y silvícola, pero excluye la agroindustria. Si se examina la participación del PIB sectorial en el total del país, se puede observar que entre 1976 y 2007 se reduce desde el 8,08% al 3,09% (2). Esta participación tiene altibajos anuales significativos, pero marca una tendencia sistemática de decrecimiento a través del período, especialmente a partir de 1993, ya que en 1992 todavía alcanzaba al 7,30%.

Este comportamiento es coincidente con la evolución observada en todos los países que han logrado un crecimiento sostenido en el largo plazo, donde los "patrones normales de desarrollo" registran una reducción en el tiempo de la participación agrícola en el producto; una disminución de la ocupación relativa de mano de obra y un incremento apreciable de la productividad sectorial. Adicionalmente, esta productividad se mantiene por debajo de la del resto de los sectores productivos, pero acercándose a ellos.

A pesar de la pérdida de participación en el largo plazo, el sector ha crecido con rapidez en el período 1983-2007, es decir, desde la crisis de 1982; en promedio, el 5,6% anual y en forma relativamente estable.

En relación al empleo, la evolución también ha seguido la pauta de los "patrones normales de desarrollo"(3), ya que la ocupación ha tenido una reducción persistente desde 1985. A mediados de los años ochenta, representaba el 20% del total nacional, mientras en 2007 se había reducido al 12% del empleo del país.

La productividad agrícola, medida como el producto medio por trabajador ocupado, ha aumentado sistemáticamente desde 1985, incluso en el sector agrícola ha superado la del resto de los sectores, por lo tanto, coincidiendo con lo observado en los países ya desarrollados.

### **Exportaciones e inversión**

Tal como se señaló, las exportaciones constituyen el segmento más dinámico en la expansión de la demanda agregada nacional. El sector agrícola ha participado en este dinamismo con un rápido crecimiento; sin embargo, ha sido menor que el del resto de los sectores y, por lo tanto, ha decrecido su participación en el total, desde el 11,5% registrado en 1985 al 7,5% en 2005, es decir, en un año previo al "boom" del cobre, que distorsiona mucho las tendencias. En las exportaciones del sector resalta el incremento persistente de la participación de la actividad frutera, que alcanza al 87,3% del sector.

La Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF) del sector, no tiene gran peso en la Inversión Nacional ni en la Demanda Agregada. En 1985 llegó al 5,2% del total y en 2006 solamente participó con el 1%. Posiblemente, en esta reducida cifra puede haber influido la incertidumbre creada por las oscilaciones del tipo de cambio y su bajo nivel en algunos años recientes.

### **Las explotaciones del sector**

Los censos clasifican a las explotaciones en tres categorías:

- 1) Explotaciones agropecuarias con tierras, que corresponden a la actividad indicada como agropecuaria propiamente tal, sea en tierras cultivadas o no. Abarca el 77% de la superficie.
- 2) Explotaciones agropecuarias sin tierras, pertenecen al sector pecuario, en que se desarrollan planteles industriales avícolas; de porcinos y apiarios (miel y cera). Su participación relativa en la superficie es muy pequeña.
- 3) Forestales. Cubren el 23% de la superficie en explotación.
- 4) En el caso de las explotaciones con tierra, se muestra en el período censal 1976-2007 un leve incremento de la superficie de un 4,8% en más de 30 años. Por su parte, el número de explotaciones censadas decreció en un 8,8%.

El aumento de la superficie ha estado concentrada en el Norte Chico (+ 56%) (4) y en la zona Austral (+ 32%). Por el contrario, se observa una reducción de la superficie en la zona Sur (- 17%) y en la zona Central (- 6%).

Desde el punto de vista del tamaño de los predios, la reducción señalada se concentró en aquellos de menor tamaño, de hasta 5 hás., y en los más grandes, con más de 100 hás. de superficie. La reducción de los más pequeños obedece a la progresiva disminución de los minifundios, facilitada por la mayor flexibilidad que tiene en el 2007; por otra parte, en la zona austral se observa la búsqueda de tamaños óptimos de mayor productividad y tecnificación. De esta manera, lentamente se ha ido buscando tamaños de predios que superen tanto al minifundio como a las explotaciones de tamaños muy extensos, ambos por motivos de eficiencia. Es claro que la productividad de los suelos varía enormemente entre las diferentes regiones del país.

Ahora bien, si se excluyen las tierras no utilizadas, destinadas a infraestructura o terrenos estériles, se obtiene la superficie *total de explotaciones agropecuarias con tierra*, medidas en los censos del sector. En 1997, sumaban 22.221 miles de há. con la siguiente composición:

<u>Suelos de cultivo</u>	2.045 miles de há.	9,2 %
+ cultivos anuales y permanentes :	1.296	5,8 %
+ forrajeras :	396	1,8 %
+ barbecho y descanso :	353	1,6 %
<u>Otros suelos</u> :	20.176	90,8 %
+ praderas mejoradas :	1.055	4,7 %
+ praderas naturales :	10.797	48,6 %
+ plantaciones forestales :	850	3,8 %
+ bosque nativo y matorrales :	7.476	33,6 %
<u>Total</u> :	22.221 miles de há.	100,0 %

Como puede observarse, el valor económico de estas superficies es muy diferente entre sí y la superficie que está actualmente bajo manejo comercial directo es alrededor de 3.600.000 há, es decir, los cultivos anuales; las forrajeras; las praderas mejoradas y las plantaciones forestales, con alrededor del 16% de la superficie. En el resto, el 50% tiene una baja productividad, o bien corresponde al bosque nativo y matorrales, fuera del uso productivo.

### Las tierras cultivadas

Los suelos de cultivo han caído drásticamente según los censos, ya que se reducen desde 3,3 millones de há. en 1976 a solamente 2,0 millones en 2007. Una caída de esta magnitud, el 38%, se podría explicar por errores en la recolección de las cifras o, más piadosamente, por modificaciones en la metodología o las definiciones utilizadas, ya que gran parte de la reducción está en los barbechos o tierras en descanso, que disminuyen el 72%, mientras crecen los bosque nativos y los matorrales. Al menos no desaparecieron en el cielo infinito. Por eso, es preferible mirar lo que sucede con las superficies más comerciales, tales como los cultivos y forrajeras, de manera de evitar plantear hipótesis de comportamiento del sector, cuando probablemente los cambios pueden obedecer a que algunas categorías censales no son comparables en el tiempo.

Los cultivos anuales y permanentes forman parte de las propiedades más valiosas desde el punto de vista comercial, con algo más de 1 millón de há. Entre 1976 y 2007, la superficie censada se redujo desde 1,410 millones a 1,296 millones, es decir, una caída de 114.000 há. en el período. La mayor parte de la caída ocurrió entre 1997 y 2007. Aparte de la menor superficie sembrada, existió un cambio profundo en el destino de los cultivos; hay una fuerte disminución en los cereales (43% en los tres decenios); leguminosas y tubérculos (67%); cultivos industriales (45%) y en las plantas forrajeras (19%). Por el contrario, aumenta fuertemente la superficie destinada a los frutales (262%); viñas (21,3%) y semilleros. A pesar de estos cambios profundos, las mayores extensiones están destinadas en la actualidad a las forrajeras y cereales, y sólo después a los frutales. Las tendencias anteriores reflejan claramente el proceso de modernización del campo chileno, al incorporar cultivos de mayor valor agregado y orientados a la exportación, lo cual ha permitido el crecimiento sectorial en los últimos treinta años.

Por último, se puede agregar que los terrenos dedicados a las hortalizas tuvieron un descenso del 14,4% en el último decenio, aunque también en un cuadro de mayor productividad en estos cultivos.

Los censos muestran notables aumentos en los rendimientos de los principales cultivos. Este fenómeno generalizado, ocurrió tanto en el período 1976- 1997 como en el último decenio.

La superficie regada se ha mantenido relativamente estable en los treinta años, levemente superior al millón de há. Sin embargo, ha cambiado en forma apreciable el sistema de riego utilizado. Entre 1997 y 2007, el riego tradicional o gravitacional se redujo desde el 91% del total al 72%, dando lugar a sistemas más eficientes y que permiten un uso más racional al agua. Mientras el riego mecánico mayor (aspersión) aumentó desde el 3% al 5% de las superficies cubiertas, el micro riego (goteo y similares) subió desde un 6% al 23% de la superficie. Este proceso ha ocurrido en sólo 10 años y las mayores extensiones se observan desde la VI a la IX región.

### Sectores forestal y pecuario

Por otra parte, las plantaciones forestales tuvieron una fuerte expansión entre 1976 y 1997, desde 628 mil há. a más de 1 millón, el 75%, para decrecer en el último decenio a 849 mil há. (el 23%).

El sector pecuario también ha tenido transformaciones importantes en estos 30 años. La más significativa es la reducción de la masa ovina desde 1976 y el incremento apreciable de la porcina. Por su parte, los bovinos se han mantenido relativamente constantes. En el censo de 2007, se tienen las siguientes participaciones relativas en cabezas de ganado, aunque su diferente valor unitario dificulta las comparaciones: ovinos, 34%; bovinos, 32%; porcinos, 25%, caprinos 6%; equinos, 3%.

Desaparece el caballo, aumenta el consumo de cerdos, caprinos y ovejas.

*En síntesis*, durante los últimos tres decenios, en el sector agrícola se ha producido un significativo cambio estructural, que refleja transformaciones que son propias del desarrollo Económico y Social que ha experimentado Chile. Los aspectos más notorios son la reducción de la participación en el Producto Interno Bruto, aunque crece el segmento de la Agroindustria que forma parte del sector Manufacturero; también ocurre una disminución de la participación relativa del empleo en la Agricultura en comparación a la ocupación total; un importante aumento de la productividad; y el surgimiento de nuevas actividades modernas y orientadas a la exportación.

- (1) Los antecedentes incorporados aparecen en Instituto Nacional de Estadísticas (INE), "Cambios estructurales en la Agricultura Chilena. Estudio descriptivo censos 1976-1997- 2007", Santiago, 2009.
- (2) Medido a precios corrientes.
- (3) En este caso los indicadores incluyen al sector pesquero, aunque este último tiene un tamaño relativamente pequeño.
- (4) En el Norte Chico el proceso de transformación productiva ha sido particularmente intenso.