



EVOLUCIÓN ECONÓMICA DEL SECTOR AGROPECUARIO CHILENO: 1980 – 2000.

**Cristian Marcelo Ruiz Palacios
Ingeniero Agrónomo**

RESUMEN

Esta investigación analiza la evolución económica del sector agropecuario chileno, en el periodo comprendido entre los años 1.980 y 2.000. Para tales efectos se construyeron series de tiempo, las que fueron utilizadas para ajustar una función tipo Cobb-Douglas. La variable dependiente fue el Producto Interno Bruto Agropecuario (PIBA) y las variables independientes fueron la superficie de frutales, vides viníferas y cultivos anuales, además las existencia bovinas, número de tractores y la ocupación agrícola.

Con la función de producción ajustada se analizó la eficiencia del sector en la utilización de los factores, mediante la comparación del valor del producto marginal de cada factor con su respectivo costo marginal, además se determinaron las distintas funciones isocuantas que permiten mantener el PIBA del año 2.000.

Las principales conclusiones obtenidas fueron: i) El sector agropecuario chileno presenta rendimientos crecientes a escala, el subsector de mayor elasticidad es la fruticultura, seguido por la ganadería bovina y finalmente la vitivinicultura. ii) El subsector fruticultura se encuentra en un nivel de producción inferior al óptimo económico, esto indica claramente que debería seguir aumentando su superficie, los subsectores ganadería y vitivinicultura se encuentran a niveles superiores al óptimo económico por lo que su tendencia debiera ser descendiente. iii) Finalmente las tasas de reemplazo entre factores que permiten mantener el PIBA al nivel observado en el 2.000 son las siguientes: mil hectáreas de frutales reemplazan a 9.420 hectáreas de viñas o bien a 10.600 vacas, por otra parte mil hectáreas de viñas reemplazan a 3500 vacas.

ABSTRACT

This research aims at analysing factor efficiency in the Chilean agricultural sector, during the period 1980 through 2000. To this effect time series were compiled and a Cobb Douglas sectorial production function was estimated, where the agricultural GNP was explained by the following independent variables: (a) fruit (area planted); (b) vineyard (area planted); (c) annual crops (area planted); (d) breeding cattle (head numbers); (e) tractor (numbers of), and (f) annual employment in agriculture. Factor efficiency was analysed comparing factor marginal value products with the corresponding marginal costs. Production elasticities and isoquants were also estimated.

The main conclusions of this study are:

- a) The Chilean agricultural sector shows increasing returns to scale. The fruit subsector showed the highest return to scale, followed by cattle and, finally, the vineyard industry.
- b) Factor allocation is below optimum in the fruit industry and above optimum in the cattle and vineyard industries. Hence, there is space for growth in the fruit industry whereas the cattle and vineyard industries should diminish in size.
- c) The factor rates of substitution at the 2000 sectoral GNP are the following: 1000 hectares of fruit can replace 9 420 hectares of vineyard or 10 600 head of cattle; and 1000 hectares of vineyard can replace 3 500 head of cattle.