



**“ANÁLISIS DE ELASTICIDADES DE ALIMENTOS Y PRODUCTOS
AGRÍCOLAS CHILENOS Y PROYECCIONES DE CONSUMO PARA EL
SECTOR PECUARIO”**

**SILVIA LORENA URRUTIA RUIZ
INGENIERO AGRÓNOMO**

RESUMEN

En Chile, entre los años 1994 al 2004 se han realizado numerosos estudios referentes al consumo de alimentos y de productos agrícolas, los cuales han estimado la demanda, como los parámetros de elasticidad precio, ingreso y cruzada. El propósito de esta memoria es recopilar estos estudios, con el fin de compilar y analizar los valores de elasticidad. El segundo objetivo de este estudio consiste en proyectar el consumo de carnes (bovina, cerdo y ave) para los próximos cinco años. Para llevar a cabo la compilación de elasticidades se procedió a revisar todos los estudios de demanda de alimentos y de productos agrícolas, posteriormente se organizaron los valores de elasticidad estimados en estos estudios en forma sistemática. Para la proyección del consumo de carnes se procedió a utilizar el modelo de proyección basado en las elasticidades directa y cruzada e ingreso de las carnes, tomando como año base el 2004.

Las principales conclusiones obtenidas fueron:

- A mayor nivel de ingreso, el consumo en cada uno de los bienes representa una menor proporción del consumo total, por lo cual los quintiles de mayores ingresos tienden a presentar una menor respuesta en las cantidades consumidas y los valores no superan a la unidad.

- Para los granos en general la demanda es inelástica al precio, por tanto, reducciones en el precio no repercutirán en un mayor consumo de estos productos.
- La demanda por azúcar nacional es inelástica con respecto al precio ($\epsilon = -0,5$), no así para el jarabe de maíz de alta fructuosa ($\epsilon = -1,5$). En cambio el azúcar importada es muy elástica al ingreso ($\epsilon = 3,13$) de los consumidores, superando al azúcar nacional y al jarabe de maíz de alta fructuosa.
- El vino es inelástico al precio ($\epsilon < 1$). Medidas enfocada a modificar el precio, para alterar el consumo tendrían poco efecto y aumentos en los ingresos de los consumidores, no modifican en forma sustancial el consumo de este ($\epsilon < 0$). La cerveza es el principal sustituto del vino.
- Las elasticidades de los lácteos en general son poco sensibles a las disminuciones en el precio ($\epsilon < 1$). Los lácteos más elásticos al ingreso corresponden a los quesos, yogurt, y quesillos, ($\epsilon > 1$). En cambio la mantequilla y la leche condensada son bienes inferiores ($\epsilon < 0$).
- La carne bovina en vara es muy elástica al precio ($\epsilon = -1,47$) y al ingreso ($\epsilon = 1,31$). Los cortes más finos como lomo y filete son los más sensibles respecto al ingreso de los consumidores que al precio ($\epsilon > 1$). El principal sustituto es la carne de cerdo ($\epsilon = 0,94$).

La carne de pollo al por mayor es relativamente inelástica al ingreso de los consumidores ($\epsilon = 0,86$), no obstante, a medida que aumenta el valor agregado, es decir, la carne de pollo trozado, se vuelve más elástica al ingreso de los consumidores. El principal sustituto es la carne bovina ($\epsilon = 0,25$). La carne de cerdo en vara es inelástica con respecto al precio ($\epsilon = -0,1$) y menos inelástica con respecto al ingreso ($\epsilon = 0,44$) y no presenta sustitutos importantes.

- Esto pone de manifiesto que cualquier medida de política que se quiera tomar, con el objeto de modificar el comportamiento de los consumidores, debiera considerar que éstos presentan una baja respuesta a la demanda por alimentos, tanto a cambios en los precios relativos como en el nivel de ingreso.

En cuanto a las proyecciones del consumo de carnes se espera que:

- El consumo total seguirá aumentando en una proporción algo mayor al crecimiento de los ingresos para la carne bovina en vara y en menor grado para la carne de pollo y la carne de cerdo. La carne bovina será la de mayor consumo per cápita seguido por la carne de pollo y cerdo.

Palabras claves: Elasticidad (precio, ingreso y cruzada) Consumo, Proyecciones, Carne bovina, Carne de cerdo, Carne de pollo.

ABSTRACT

Many studies on food demand have been carried out in Chile between the years 1994 to 2004, from which estimates of price, income and cross elasticities have been estimated. The purpose of this dissertation is to review those studies and compile and analyze the elasticities that estimated over the years indicated above. A second objective is to project using the corresponding elasticities, the consumption of pork, beef and poultry for the next five years. All the studies on food demand carried out in the years indicated above were reviewed and the elasticity estimates produced by these studies were systematically organized in tables.

Subsequently, pork, beef and poultry consumption were projected using the elasticity model, taking consumption of 2004 as basis.

The main conclusions are the following:

- As income increases the proportion of food consumption over total consumption diminishes.
- Generally speaking, grains exhibit price inelastic demands, so price reductions should not be accompanied by a greater consumption.
- Domestically produced sugar is inelastic to price ($\epsilon = -0.5$) but this is not the case for highfructose syrup ($\epsilon = -1.5$) and imported sugar ($\epsilon = -3.13$).
- Wine is inelastic to price ($\epsilon < 1$) so price policies should have little effect on consumption. Beer is the main substitute for wine.
- Dairy products show little sensitivity to price reductions ($\epsilon < 1$). Cheese, fresh cheese and yoghurt are sensitive to income variations ($\epsilon > 1$) whereas butter and condensed milk behave as inferior goods ($\epsilon < 0$).
- Carcass beef meat is price ($\epsilon = -1.47$) and income elastic ($\epsilon = 1.31$). Fine cuts are also sensitive to income variations ($\epsilon > 1$). The main substitute for beef is pork ($\epsilon = 0.94$).

Wholesale poultry meat is relatively income inelastic ($\epsilon = 0.86$) but as the value added increases by processing, income elasticity also increases. The main

substitute for poultry is beef ($\epsilon = -0.25$). Carcass hog meat is price ($\epsilon = -0.1$) and income inelastic ($\epsilon = 0.44$) and it has no important substitutes.

- It is apparent that any price policy should consider that food is price and income inelastic, generally speaking.

In relation to meat consumption projections, it is expected that the consumption of beef, pork and poultry will increase in a slightly higher proportion than income. In per capita terms, the consumption of beef will be greater than the consumption of pork and poultry.