

## FACTORES DETERMINANTES DEL PRECIO DE LA NARANJA CHILENA DE EXPORTACIÓN

ANA PELLIZZARI HERBAGE  
INGENIERO AGRÓNOMO

### RESUMEN

El objetivo general de este trabajo es: estimar una función de precios hedónicos para las características más sobresalientes o relevantes de la naranja chilena de exportación. Los objetivos específicos son, estimar el impacto porcentual en el precio de exportación, de: a) variedades Lane Nate (Lan), Navel (Nav) y Washington (Wa) b) años de exportación año 2008 (año 08) y año 2009 (año 09) c) meses de comercialización octubre (oct) d) calibre de las naranjas (cal) y e) lugar de destino de las naranjas Algeciras (Al), Barcelona (Ba), Houston (Hou), Montreal (Mon), Róterdam (Rott), Tokio (To) f) número de cajas (nCaj) g) categorías Fancy (F) y extra Fancy (eF). Para el logro de estos objetivos se revisaron los boletines de exportación de las temporadas 2007, 2008, y 2009 de la empresa exportadora Santa Cruz S.A. Se obtuvieron 347 datos, los que fueron tabulados en una planilla Excel, empleando una forma funcional semilogarítmica se estimó la siguiente función de precios hedónicos, donde  $\ln P$  es el logaritmo natural del precio (US \$/kg).

$$\ln P = 2,24219 + 0,0002*nCaj - 0,00557*cal + 0,08178*Al + 0,08219*Ba + 0,20703*Hou - 0,08715*Mon + 0,06998*Rott + 0,12119*To + 0,065*Lan + 0,00368*Nav - 0,06454*oct + 0,01045*F + 0,10534*eF + 0,06526*año 08 + 0,25011*año 09.$$

Esta función explica en un 50 por ciento la variación en los precios de la naranja chilena exportada. Con la excepción de los coeficientes variedad Lane nate, navel, categoría Fancy y año 2008. Todos los coeficientes de regresión son estadísticamente distintos de cero con un 90 por ciento de confianza o más. Las principales conclusiones del estudio fueron, a) Existe una función hedónica entre precio y las variables calibre, categoría, destino, número de cajas, mes y año de comercialización, la que permitió estimar el precio marginal de las naranjas exportadas. b) Las variables más influyentes en el precio de la naranja es la variable año de comercialización siendo el año 2009 el más importante agregando al precio de referencia US\$2,215 /caja de naranja. c) Los

puertos de destino también influyen en el precio de la naranja. Puede agregar o restar valor. Puertos como Houston tiene un efecto positivo frente al precio de referencia, en cambio el puerto de Montreal, castiga el precio de la naranja. d) La categoría de la naranja tiene un impacto porcentual notablemente alto. Al ser de categoría Extra Fancy, se suma valor al precio de referencia a las naranjas de categoría superior. e) El número de cajas corresponde a una variable de impacto porcentual levemente positivo, añadiendo US\$0,002 por caja extra en cada embarque.

## ABSTRACT

The general objective of this research is to estimate a hedonic function for prices of Chilean oranges in the foreign markets. The specific goals are, to estimate the percentage impact in the price of export, of: a) orange varieties: Lane Nate (Lan), Navel (Nav) and Washington (Wa) b) exportation years year 2008 (year 08) and year 2009 (year 09) c) month of marketing October (oct) d) orange sizes (cal) and e) place of destination Algeciras (Al), Barcelona (Ba), Houston (Hou), Montreal (Mon), Rotterdam (Rott), Tokyo (To) f) number of boxes (nCaj) g) categories: Fancy (F) and extra Fancy (eF). In order to reach these goals the export forms for the seasons 2007, 2008, 2009 of the exporting enterprise Santa Cruz S.A. were gathered, yielding, a total of 347 pieces of information. Using a semilogarithmic functional form the following hedonic function was estimated:

$$\ln P = 2,24219 + 0,0002 * nCaj - 0,00557 * cal + 0,08178 * Al + 0,08219 * Ba + 0,20703 * Hou - 0,08715 * Mon + 0,06998 * Rott + 0,12119 * To + 0,065 * Lan + 0,00368 * Nav - 0,06454 * oct + 0,01045 * F + 0,10534 * eF + 0,06526 * año 08 + 0,25011 * año 09.$$

This function explains 50 per cent of the variation observed in orange prices. All the coefficients, with the exception of Lane Nate and navel varieties, Fancy category and year 2008, are statistically significant at the 90% of confidence. From this research, the following conclusions were obtained, a) There is a hedonic function between price and variables of size, destination markets, number of boxes, marketing month which allowed the estimation of the marginal price. b) The most influential variable is the year of marketing showing 2009 as the most important year adding US\$2,215 to the referential price per box of oranges. c) Orange category has a big impact on referential price. Extra Fancy category adds value to better quality oranges. d) There are also ports of destination with influence on the price in a positive way as Houston or in a negative impact as Montreal. e) Another positive variable that shows a minimal impact is the number of boxes adding US\$0,002 per extra box on each delivery