

## EFFECTOS DE LA ELIMINACIÓN DE ARANCELES Y TASA DE CAMBIO SOBRE EL MERCADO DE FRIJOL EN MÉXICO

### EFFECTS OF ELIMINATION OF TARIFFS AND EXCHANGE RATE ON MEXICAN BEAN MARKET

Abelardo Sáenz Torres<sup>1</sup>, José Alberto García Salazar<sup>1\*</sup> y José Saturnino Mora Flores<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Especialidad de Postgrado en Economía, Campus Montecillo, Colegio de Postgraduados. Km. 36.5 Carr. México-Texcoco. 56230, Montecillo, Texcoco, Estado de México

\*Autor para correspondencia (jsalazar@colpos.mx).

#### RESUMEN

La importancia socioeconómica del frijol (*Phaseolus vulgaris* L.) en México, que radica en su uso como ingrediente principal en la alimentación nacional y como producto que aglutina a más de 1 millón de productores agrícolas, justifica la elaboración de estudios que analicen la forma en que las políticas sectorial y macroeconómica afectan la producción, el consumo y las importaciones de la leguminosa. Para analizar cómo la eliminación de aranceles y aumentos en la tasa de cambio afectan al mercado de frijol en México, se formuló y validó un modelo de equilibrio espacial e intertemporal para el año promedio 2001-2003. Los resultados obtenidos indican que la producción de frijol es sensible a las variaciones del tipo de cambio y a las ampliaciones de los volúmenes permitidos de importación libres de arancel, mientras que el consumo, al ser más inelástico a cambios en el precio, no se ve afectado de manera considerable. Si en el año promedio 2001-2003 se hubieran respetado las cuotas de importación establecidas en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), las importaciones hubieran sido menores en 42.2 mil toneladas y la producción mayor en 32.3 mil toneladas. Bajo libre comercio las importaciones aumentarían de 105.6 a 164.7 mil toneladas anuales, y la producción disminuiría 45.0 mil toneladas. La evaluación de la política cambiaría indica que un incremento de 10 % en el tipo de cambio ocasiona un aumento de la producción de 32.2 mil toneladas y una disminución de las importaciones de 42.5 mil toneladas.

**Palabras clave:** *Phaseolus vulgaris*, política comercial, tasa de cambio, importaciones, modelo de equilibrio espacial e intertemporal, TLCAN.

#### SUMMARY

The socioeconomic importance of bean (*Phaseolus vulgaris* L.) in México lies in its role as staple in the national diet, as for its role as a product grown for more than 1 million farmers. These justifies studies to analyze the way agricultural and macroeconomic policies affect production, consumption and imports of this legume. In order to analyze the way trade commercial policies and exchange rate affect the Mexican bean market, a spatial and intertemporal equilibrium model was formulated and validated for the average period 2001-2003. The results indicate that bean production is sensitive to variations in exchange rate and to the increased tariff-free imported volume. Consumption, however, being more inelastic to price changes is not affected in a considerable way. If the quota for 2001-2003 established by NAFTA were acquainted, then imports should have been 42.2 thousands tons low, while production 32.3 thousands tons higher. A free trade policy in 2001-2003 would have put bean imports in 164.7 thousand tons and production would have dropped 45.0 thousand lower as compared with the levels in 2001-2003. An increased exchange rate would have decreased the bean imports in 42.5 thousands tons.

**Index words:** *Phaseolus vulgaris*, commercial policy, exchange rate, imports, spatial and temporal equilibrium model, NAFTA.