Universidad del Azuay

Facultad de Ciencias de la Administración

Escuela de Economía

Análisis de la demanda estadounidense de banano para el Ecuador y Guatemala en el periodo 2001-2016

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Economista con mención en Economía Empresarial

Autora: María Priscila León Cando

Director: Luis Tonon Ordóñez

Cuenca, Ecuador

2019

Dedicatoria

A mis padres, Javier y María Elena, por su amor y apoyo incondicional a través de mi vida, inculcándome valores y motivación para superarme día a día.

A mis hermanos, Christopher y Emilia que me han enseñado las cosas valiosas de la vida a través de juegos y risas.

A mis amigos y todas aquellas personas que fueron parte importante de este proceso.

Agradecimientos

A Dios que me brinda la fuerza y el camino a seguir en todos los aspectos de mi vida.

A todos quienes han sido parte de mi formación universitaria, profesores y amigos, en especial al Economista Luis Tonon Ordóñez, quien dirigió mi trabajo de titulación, por su valiosa guía y apoyo.

Adicionalmente, al Economista Luis Pinos Luzuriaga por sus importantes aportaciones que permitieron el desarrollo de este trabajo.

Índice de Contenidos

Dedicatoria ii

Agradecimientos iii

Índice de Contenidos iv

Índice de Tablas vi

Índice de Gráficos vii

Índice de Diagramas ix

Índice de Ecuaciones ix

Índice de Anexos x

Resumen xi

Abstract xii

Introducción 1

Capítulo 1: Consumo estadounidense de banano 2

1.1 Producto 2

1.2 Descripción del mercado 3

1.2.1 Canales 4

1.2.2 Precios en la cadena de suministros del banano 12

1.2.3 Consumidor americano 17

1.2.4 Consumo Per Cápita de frutas 25

1.2.5 Precios del banano versus de la manzana en el mercado estadounidense ... 28

1.3 Determinación del modelo de demanda interna de banano 30

1.3.1 Metodología 34

1.3.2 Especificación del modelo 36

1.3.3 Resultados del modelo 37

1.3.4 Discusión 39

1.4 Conclusiones del capítulo 43

Capítulo 2: Determinación de las demandas de importación de banano para Ecuador y Guatemala 44
2.1 Países proveedores de banano 44
2.2. Relación comercial entre Estados Unidos y Ecuador 47
2.2.1 Historia 47
2.2.2 Análisis del comercio bilateral 48
2.3. Relación comercial entre Estados Unidos y Guatemala 55
2.3.1 Historia 55
2.3.2 Análisis del comercio bilateral 57
2.4. Determinación de los modelos de demanda de importación 62
2.4.1 Metodología 65
2.4.2 Especificación de los modelos 69
2.4.3 Resultados 71
2.4.4 Discusión 75
2.5. Factores relevantes 79
2.6. Conclusiones del capítulo 82
Capítulo 3: Sector bananero en Ecuador y Guatemala 84
3.1. Análisis de la productividad del sector bananero 84
3.2. Políticas del sector bananero 88
3.2.1 Ecuador 88
3.2.2 Guatemala 97
3.3. Recomendación de Políticas 104
3.4. Conclusiones del capítulo 107
Conclusiones finales 109
Recomendaciones 111
Referencias 113
Anexos 126

Índice de Tablas

Tabla No. 1 Preferencia de frutas – Por presencia de niños en la familia 21
Tabla No. 2 Resultados de la estimación de demanda interna de banano 38
Tabla No. 3 Resultados de la estimación de demanda estadounidense de importación de banano desde Ecuador 72
Tabla No. 4 Resultados de la estimación de las demandas estadounidenses de importación de banano desde Guatemala 74
Tabla No. 5 Factores del comercio entre Estados Unidos, Guatemala y Ecuador 80
Tabla No. 6 Prueba de estacionariedad de las variables del modelo de demanda interna 128
Tabla No. 7 Significancia del modelo de demanda interna y sus variables..... 130
Tabla No. 8 Resultados de pruebas econométricas..... 130
Tabla No. 9 Demanda interna de banano, incluido el precio de la manzana..... 136
Tabla No. 10 Prueba de estacionariedad de las variables del modelo de demanda estadounidense de importación de banano a Ecuador 147
Tabla No. 11 Prueba de estacionariedad de las variables de los modelos de demanda estadounidense de importación de banano a Guatemala 148
Tabla No. 12 Significancia del modelo de demanda de importación a Ecuador y sus variables 149
Tabla No. 13 Resultados de pruebas econométricas..... 150
Tabla No. 14 Significancia de los modelos de demanda de importación a Guatemala y sus variables..... 151
Tabla No. 15 Resultados de pruebas econométricas..... 152

Índice de Gráficos

Gráfico No. 1 Participación de empresas multinacionales bananeras 6
Gráfico No. 2 Precio del kilogramo de banano fresco..... 13
Gráfico No. 3 Distribución de los precios en la cadena de suministro – Porcentaje del precio retail. 15
Gráfico No. 4 Calorías en los grupos de alimentos 19
Gráfico No. 5 Ingreso Disponible Estadounidense Per Cápita..... 22
Gráfico No. 6 Tasa de variación del PIB corriente e Ingreso per cápita 24
Gráfico No. 7 Consumo per cápita de frutas frescas en Estados Unidos..... 26
Gráfico No. 8 Consumo de frutas frescas en Estados Unidos 27
Gráfico No. 9 IPC del banano y la manzana en Estados Unidos..... 29
Gráfico No. 10 Precio promedio mensual del kilogramo de banano y manzana..... 30
Gráfico No. 11 Importación de banano fresco de Estados Unidos desde sus principales proveedores: 2001-2016 en dólares. 45
Gráfico No. 12 Participación de los proveedores de banano en el mercado estadounidense 46
Gráfico No. 13 Balanza comercial bilateral Ecuador – Estados Unidos 49
Gráfico No. 14 Principales productos de exportación de Ecuador a Estados Unidos 52
Gráfico No. 15 Principales productos de importación de Ecuador desde Estados Unidos 55
Gráfico No. 16 Balanza comercial bilateral Guatemala – Estados Unidos 58
Gráfico No. 17 Principales productos de exportación de Guatemala a Estados Unidos . 59
Gráfico No. 18 Principales productos de importación de Guatemala desde Estados Unidos 61
Gráfico No. 19 Productividad por hectárea sembrada de banano..... 85
Gráfico No. 20 Productividad por hectárea sembrada de banano en Ecuador y Guatemala 86
Gráfico No. 21 Producción total de banano y terreno sembrado, Ecuador y Guatemala 87
Gráfico No. 22 Tasa de variación del consumo per cápita 126
Gráfico No. 23 Población total de Estados Unidos y su crecimiento 127

Gráfico No. 24 Exportaciones ecuatorianas a Estados Unidos..... 138
Gráfico No. 25 Importaciones ecuatorianas desde Estados Unidos 139
Gráfico No. 26 Exportaciones guatemaltecas a Estados Unidos 140
Gráfico No. 27 Importaciones guatemaltecas desde Estados Unidos..... 141
Gráfico No. 28 Precio por kilogramo de banano de Guatemala a Estados Unidos 142
Gráfico No. 29 Relación precio-cantidad en la importación a Guatemala 2001-2016.. 143
Gráfico No. 30 Relación precio-cantidad en la importación a Guatemala 2001-2009.. 144
Gráfico No. 31 Relación precio-cantidad en la importación a Guatemala 2011-2016.. 144
Gráfico No. 32 Precio por kilogramo de banano de Ecuador a Estados Unidos 145
Gráfico No. 33 Relación precio-cantidad en la importación a Ecuador 2001-2016..... 146
Gráfico No. 34 Índice de costo de comercio bilateral total de Estados Unidos en el sector agrícola 154
Gráfico No. 35 Índice de costo de comercio bilateral sin tarifas arancelarias de Estados Unidos en el sector agrícola..... 155

Índice de Diagramas

Diagrama No. 1 Cadena que sigue el banano 5
Diagrama No. 2 Tipo de tienda preferida por los consumidores para productos frescos 10
Diagrama No. 3 Cadena de suministros del banano 12

Índice de Ecuaciones

Ecuación No. 1 Demanda interna de banano 37
Ecuación No. 2 Demanda de importación de banano desde Ecuador 71
Ecuación No. 3 Demanda de importación de banano desde Guatemala 2001-2009 73
Ecuación No. 4 Demanda de importación de banano desde Guatemala 2011-2016 73

Índice de Anexos

Anexo 1 Tasa de variación del consumo per cápita 126
Anexo 2 Población total de Estados Unidos y su crecimiento 127
Anexo 3 Análisis de estacionariedad de las variables del modelo de demanda interna de banano 128
Anexo 4 Análisis econométrico: modelo de demanda interna 130
Anexo 5 Modelo de demanda interna de banano con el precio de la manzana 136
Anexo 6 Composición de las exportaciones de Ecuador a Estados Unidos 138
Anexo 7 Composición de las importaciones de Ecuador desde Estados Unidos 139
Anexo 8 Composición de las exportaciones de Guatemala a Estados Unidos 140
Anexo 9 Composición de las importaciones de Guatemala desde Estados Unidos 141
Anexo 10 Relación precio-cantidad demandas de importación 142
Anexo 11 Análisis de estacionariedad de las variables de los modelos de demanda estadounidense de importación de banano a Ecuador y Guatemala 147
Anexo 12 Análisis econométrico: modelo de demanda estadounidense de importación de banano a Ecuador 149
Anexo 13 Análisis econométrico: modelo de las demandas estadounidenses de importación de banano a Guatemala 151
Anexo 14 Costos de comercio bilateral 154

Resumen

La presente investigación se enfoca en el análisis de la demanda de banano por parte de Estados Unidos desde Ecuador y Guatemala para el periodo 2001-2016. Se determinó las principales características internas el mercado estadounidense de banano. Adicionalmente se estudió las relaciones bilaterales de comercio entre los países y se estimó las demandas de importación del banano para cada país.

Por último, se comparó la productividad por hectárea del sector bananero de Ecuador y Guatemala y se estudiaron las políticas aplicadas por cada país, con el fin de recomendar medidas para que Ecuador gane competitividad.

ABSTRACT

The present research is focused on the analysis of the demand of bananas by the United States from Ecuador and Guatemala for the period 2001-2016. The main internal characteristics of the US banana market were determined. Additionally, the bilateral trade relations between the countries were studied. The import demands of banana for each country were estimated. Finally, the productivity per hectare of the banana sector of Ecuador and Guatemala were compared. The policies applied by each country were studied in order to recommend measures for Ecuador to gain competitiveness.

Luis Tonon Ordóñez

Thesis Director

UNIVERSIDAD DEL

Dpto. Idiomas

Translated by

Ing. Paúl Arpi

Introducción

El banano es la fruta más comercializada a nivel internacional, a nivel mundial el principal exportador es Ecuador, y el principal importador es Estados Unidos, sin embargo dentro de este mercado el principal proveedor de banano es Guatemala. Por lo que se ha considerado estudiar los determinantes que han influido en la demanda estadounidense de banano tanto en su mercado interno como a sus principales proveedores internacionales.

Con el fin de determinar por qué Ecuador ha perdido participación en el mercado estadounidense, se ha propuesto un análisis integral, que está dividido en 3 capítulos para facilitar su comprensión.

En el primer capítulo aborda el mercado interno estadounidense de banano, estudiando el producto, los canales, el precio y al consumidor; con el fin de determinar una función de demanda interna de banano, que ha sido comparada con estimaciones de otros autores.

En el segundo capítulo, se estudian las relaciones comerciales bilaterales entre Estados Unidos-Ecuador y Estados Unidos-Guatemala. Este capítulo se basa en la estimación de la demanda de importación de banano desde Ecuador y Guatemala, con el objetivo de determinar sus elasticidades, y posteriormente analizar el por qué se ha dado una preferencia al banano guatemalteco sobre el ecuatoriano en los últimos años.

Por último, en el tercer capítulo se analiza la productividad tanto de Ecuador como de Guatemala en el sector bananero. Seguida, de las políticas o medidas aplicadas, con el fin de determinar medidas que el Ecuador pueda implementar para ganar competitividad con el banano en el mercado internacional.