Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales

Maestría en Ciencias en Negocios Internacionales

Ventaja Comparativa Revelada del Sector Apícola de México en el Comercio Internacional de Miel, periodo 2000-2016

T E S I S

Que para obtener el grado de:

Maestro en Ciencias en Negocios Internacionales

Presenta:

L.M. José David Olvera García

Director de Tesis:

Dr. Gerardo Gabriel Alfaro Calderón

Morelia, Michoacán de Ocampo, México. Noviembre, 2018

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Morelia, Mich., el día 29 de Agosto de 2018, los miembros de la Mesa de Sinodales designada por el H. Consejo Técnico del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales (ININEE) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), aprobaron presentar el examen de grado de la tesis titulada:

VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DEL SECTOR APÍCOLA DE MÉXICO EN EL COMERCIO INTERNACIONAL DE MIEL, PERIODO 2000-2016

Presentada por el alumno:

José David Olvera García

Aspirante al grado de **Maestro en Ciencias en Negocios Internacionales**. Después de haber efectuado las revisiones necesarias, los miembros de la Mesa de Sinodales manifestaron SU APROBACIÓN DE LA TESIS, en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

LA MESA DE SINODALES

Director de la Tesis

Dr. Gerardo Gabriel Alfaro Calderón

Dra. América Ivonne Zamora Torres

Dr. Joel Bonales Valencia

Dr. Federico González Santoyo

Dr. Enrique Armas Arévalos

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

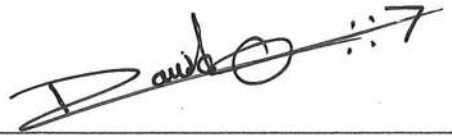
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS

En la Ciudad de Morelia, Mich., el día 07 de Noviembre de 2018, el que suscribe **JOSÉ DAVID OLVERA GARCÍA,** alumno del programa de la Maestría en Ciencias en Negocios Internacionales adscrito al Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales (ININEE), manifiesta ser el autor intelectual del presente trabajo de tesis, desarrollado bajo la dirección del Dr. Gerardo Gabriel Alfaro Calderón y cede los derechos del trabajo titulado **"VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DEL SECTOR APÍCOLA DE MÉXICO EN EL COMERCIO INTERNACIONAL DE MIEL, PERIODO 2000-2016"** a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo para su difusión con fines estrictamente académicos.

No está permitida la reproducción total o parcial de este trabajo de tesis ni su tratamiento o transmisión por cualquier medio o método sin la autorización escrita del autor y/o director del mismo. Cualquier uso académico que se haga de este trabajo, deberá realizarse conforme a las prácticas legales establecidas para este fin.



JOSÉ DAVID OLVERA GARCÍA

San Juan Crisóstomo:

Así como la abeja vuela por todos los jardines para

preparar la mesa a otros, así haz tú;

si atesoraste riquezas, gástalas en provecho de los demás;

si tienes palabras de sabiduría, comunícalas en beneficio de los demás.

Picinelli Filippo (1999).

DEDICATORIA

A mi mamá, por todo su amor y cariño incondicional brindado, siempre.

A mi hermano, por su paciencia.

A mi tío Enrique, que en paz descanse, por todo lo que aprendí de él.
¡Muchas gracias tío!

A mi familia, por alentarme a la culminación de este proyecto.

A mi amor, Manyurii, por su comprensión y apoyo durante el proceso de elaboración del presente trabajo.

A Dios. A la vida, gracias.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, cuna de héroes, crisol de pensadores.

Al Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales, ININEE, por mejorar mi vida.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT.

A mi asesor, Dr. Gerardo Gabriel Alfaro Calderón, por todo su tiempo, su comprensión, sus consejos y sus valiosos comentarios.

A mis sinodales:

Dra. América Ivonne Zamora Torres;

Dr. Enrique Armas Arévalos;

Dr. Federico González Santoyo;

Dr. Joel Bonales Valencia.

Por todo su tiempo, su comprensión, su apoyo y sus valiosos comentarios.

Al Dr. José César Lenin Navarro Chávez, por haber fundado el ININEE, por su entrega en las clases y por sus valiosos conocimientos transmitidos.

A mis profesores del ININEE, por los aportes, conocimientos y tiempo brindados.

A todos, muchas gracias.

ÍNDICE

Relación de figuras, gráficas y tablas iii
Glosario viii
Abreviaturas y siglas x

Resumen 1
Abstract 3
Introducción 5

Capítulo 1. Fundamentos de la investigación 7
1.1. Planteamiento del problema 8
1.1.1. Descripción del problema 9
1.2. Preguntas de la investigación 13
1.2.1. Pregunta general 13
1.2.2. Preguntas específicas 13
1.3. Objetivos de la investigación 14
1.3.1. Objetivo general 14
1.3.2. Objetivos específicos 14
1.4. Justificación 15
1.5. Tipo de investigación e instrumentos 16
1.6. Método 16
1.7. Hipótesis 17
1.7.1. Hipótesis general 17
1.7.2. Hipótesis específicas 17
1.8. Identificación de variables 18

Capítulo 2. Contextualización del problema de estudio 19
2.1. La apicultura en el mundo 20
2.1.1. Las abejas y los productos de la apicultura 21
2.1.2. La miel: un marco referencial 24

2.2. Producción mundial de miel 29
2.3. El comercio internacional de miel 34
2.3.1. Exportación mundial de miel, la oferta 41
2.3.2. Importación mundial de miel, la demanda 60
2.4. La apicultura en México 77
2.4.1. Producción de miel en México 78
2.4.2. Comercio internacional de miel de México 88

Capítulo 3. Elementos teóricos y conceptuales del comercio internacional y la competitividad 93
3.1. El comercio internacional 94
3.1.1. Ventaja absoluta y ventaja comparativa de la teoría clásica, en el comercio internacional 95
3.1.2. Ventaja comparativa de la teoría neoclásica, en el comercio internacional 98
3.2. Índices de ventaja comparativa revelada 100
3.2.1. Antecedentes de la ventaja comparativa revelada 101
3.2.2. Índice de ventaja comparativa revelada de Balassa 102
3.2.3. Índice de ventaja comparativa revelada de Kanamori 108
3.2.4. Índice de ventaja comparativa revelada de Vollrath 109
3.2.5. Índice de ventaja comparativa revelada de Bojnec 110
3.2.6. Índice de ventaja comparativa revelada de Yu, Cai & Leung 111
3.3. Elementos teóricos de la competitividad 113

Capítulo 4. Metodología 116
4.1. Operacionalización de las variables 117
4.2. Medición de la ventaja comparativa del sector apícola de todos los países exportadores de miel, mediante índices de ventaja comparativa revelada 119
4.3. Medición de la dotación de tierra apta para la apicultura, en cada país, a nivel mundial 124
4.4. Medición del consumo nacional per cápita de miel, en cada país, a nivel mundial 126
4.5. Análisis de correlación y regresión lineal simple 127

Capítulo 5. Análisis e interpretación de resultados 131
5.1. Resultados de la medición de ventaja comparativa del sector apícola de los países, a nivel mundial, mediante índices de ventaja comparativa revelada..... 132
5.2. Resultados de la medición de la dotación de tierra apta para la apicultura, de los países con ventaja comparativa. Análisis de regresión lineal..... 138
5.3. Resultados de la medición del consumo nacional per cápita de miel, de los países con ventaja comparativa. Análisis de regresión lineal..... 145

Conclusiones..... 153
Recomendaciones 159
Referencias bibliográficas..... 161
Anexos 165

RELACIÓN DE FIGURAS, GRÁFICAS Y TABLAS

FIGURAS

Figura 2.1.2. Tonalidades de la miel 27
Figura 2.2. Mapa de producción mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países 32
Figura 2.3.1.1. Mapa del volumen de exportación mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países 44
Figura 2.3.1.2. Mapa del valor de la exportación mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países 51
Figura 2.3.2.1. Mapa del volumen de importación mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países 63
Figura 2.3.2.2. Mapa del valor de la importación mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países 72
Figura 2.4.1. Mapa del volumen de producción de miel en México, 2000-2016. 87

GRÁFICAS

Gráfica 2.2. Participación en la producción mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países 33
Gráfica 2.3.1.1. Participación en el volumen de exportación mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países 45
Gráfica 2.3.1.2. Comportamiento del volumen de exportación mundial de miel, periodo 2000-2016. Principales países 47
Gráfica 2.3.1.3. Volumen de producción y exportación mundial de miel, 2000-2016. Principales países 48
Gráfica 2.3.1.4. Participación en el valor de exportación mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países 52
Gráfica 2.3.1.5. Comportamiento del valor de exportación mundial de miel, periodo 2000-2016. Principales países 54
Gráfica 2.3.1.6. Volumen y valor de exportación mundial de miel, 2000-2016 55
Gráfica 2.3.1.7. Comportamiento de precios calculados de exportación mundial de miel, periodo 2000-2016. Principales países 59
Gráfica 2.3.2.1. Participación en el volumen de importación mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países 64
Gráfica 2.3.2.2. Comportamiento del volumen de importación mundial de miel, periodo 2000-2016. Principales países 66
Gráfica 2.3.2.3. Comportamiento del valor de importación mundial de miel, periodo 2000-2016. Principales países 69
Gráfica 2.3.2.4. Participación en el valor de importación mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países 70
Gráfica 2.3.2.5. Comportamiento de precios calculados de importación mundial de miel, periodo 2000-2016. Principales países 75
Gráfica 2.4.1.1. Participación en el inventario de colmenas en México, 2000-2016. 81
Gráfica 2.4.1.2. Participación en la producción de miel en México, 2000-2016. Principales entidades federativas 86
Gráfica 2.4.2.1. Participación de los principales países en el volumen de exportación de miel de México, promedio 2000-2016 91

TABLAS

Tabla 1.8.1. Variables de la hipótesis general e hipótesis específica.....18

Tabla 2.1.1. Periodos de desarrollo de las tres categorías de abejas 23
Tabla 2.2. Producción mundial de miel, 2000-2016. Principales países 31
Tabla 2.3.1. Volumen del comercio internacional de miel, 2000-2016. Principales países.38
Tabla 2.3.2. Valor del comercio internacional de miel, 2000-2016. Principales países.....40
Tabla 2.3.1.1. Volumen de exportación mundial de miel, 2000-2016. Principales países...43
Tabla 2.3.1.2. Valor de la exportación mundial de miel, 2000-2016. Principales países.....50
Tabla 2.3.1.3. Precio calculado de exportación mundial de miel, 2000-2016. Principales países. 56
Tabla 2.3.2.1. Volumen de importación mundial de miel, 2000-2016. Principales países ..62
Tabla 2.3.2.2. Valor de la importación mundial de miel, 2000-2016. Principales países 68
Tabla 2.3.2.3. Precio calculado de la importación mundial de miel, 2000-2016. Principales países 73
Tabla 2.4.1.1. Inventario de colmenas en México, 2000-2016 79
Tabla 2.4.1.2. Volumen de producción de miel en México, 2000-2016.....83
Tabla 2.4.2.1. Volumen y valor de la exportación de miel de México, 2000-2016. Principales países 89
Tabla 2.4.2.2. Volumen y valor de la importación de miel en México, 2000-2016.....92

Tabla 5.1.1. Resultados de los índices de VCR de Balassa y Kanamori. 133
Tabla 5.1.2. Resultados de los índices de VCR de Vollrath y Bojnec. 135
Tabla 5.1.3. Resultados del índice de VCR de Yu, Cai & Leung. 137
Tabla 5.2.1. Resultados de la medición de “dotación de tierra apta para la apicultura”, de países con ventaja comparativa, con base en Balassa y en Kanamori. Análisis de correlación y regresión lineal.....139
Tabla 5.2.2. Resultados de la medición de “dotación de tierra apta para la apicultura”, de países con ventaja comparativa, con base en Vollrath y Bojnec. Análisis de correlación y regresión lineal.....141

Tabla 5.2.3. Resultados de la medición de “dotación de tierra apta para la apicultura”, de países con ventaja comparativa, con base en Yu, Cai & Leung. Análisis de correlación y regresión lineal.....142
Tabla 5.2.4. Resultados del análisis de regresión simple: Índices de VCR (Y) vs. “dotación de tierra apta para la apicultura” (x1).....144
Tabla 5.3.1. Resultados de la medición de “consumo nacional per cápita de miel”, de países con ventaja comparativa, con base en Balassa y en Kanamori. Análisis de correlación y regresión lineal.....146
Tabla 5.3.2. Resultados de la medición de “consumo nacional per cápita de miel”, de países con ventaja comparativa, con base en Vollrath y en Bojnec. Análisis de correlación y regresión lineal.....148
Tabla 5.3.3. Resultados de la medición de “consumo nacional per cápita de miel”, de países con ventaja comparativa, con base en Yu, Cai & Leung. Análisis de correlación y regresión lineal.....149
Tabla 5.3.4. Resultados del análisis de regresión simple: Índices de VCR (Y) vs. “consumo nacional per cápita de miel” (x2).....151

GLOSARIO

Agropecuario. Término que hace referencia a los sectores primarios de la economía: agrícola, pecuario y ganadero (SAGARPA y SENASICA, 2015).

Apis Mellifera. Abeja común, con aguijón que produce miel (SAGARPA, 2001).

Apiario. Es el conjunto de colmenas pobladas instaladas en un lugar determinado (SAGARPA 2001).

Apicultura. Es el arte de trabajar con las abejas (SAGARPA, 2001).

Apicultor. Es la persona que cría abejas por gusto o buscando un beneficio económico (SAGARPA, 2001).

Autarquía. Para el economista, significa la ausencia total de participación en el comercio internacional (Appleyar & Field, 2014).

Colmena. Habitación proporcionada a las abejas por el hombre (SAGARPA, 2001).

Colonia. Se le llama a una familia de abejas (SAGARPA, 2001).

Enfermedad enzoótica. Enfermedad que afecta a una o más especies animales en un determinado territorio, por causa o influencia local (SAGARPA, 2010).

Miel. Sustancia dulce natural producida por abejas *Apis mellifera* a partir del néctar de las plantas o de secreciones de partes vivas de éstas o de excreciones de insectos succionadores de plantas que quedan sobre partes vivas de las mismas y que las abejas recogen, transforman y combinan con sustancias específicas propias, y depositan, deshidratan, almacenan y dejan en el panal para que madure y añeje (Codex Alimentarius, 2001).

Pecuario. Es la parte del sector primario dedicado a la explotación de animales para el consumo humano de sus productos (SAGARPA, 2015).

Ventaja absoluta. Término económico, propuesto por el economista Adam Smith (Escocia, 1723 – ídem, 1790). Se refiere a la ventaja existente dentro de un mismo sector económico, entre países diferentes (Appleyar & Field, 2014). Se dice que un país tiene ventaja absoluta, cuando puede producir una unidad de un bien con menos trabajo que otro país (Krugman & Obstfeld, 2006).

Ventaja comparativa, teoría clásica. Término económico, propuesto por el economista David Ricardo (England, 1772 – ídem, 1823), con base en el término de ventaja absoluta de Adam Smith. Se refiere a la ventaja existente entre dos sectores económicos distintos, entre países diferentes (Appleyar & Field, 2014). Se dice que un país tiene ventaja comparativa, cuando su productividad relativa en un sector es más alta, comparada con la productividad relativa de un sector diferente (Krugman & Obstfeld, 2006).

Ventaja comparativa, teoría neoclásica. Surge a partir de la ventaja comparativa propuesta por David Ricardo. Fue propuesta en el modelo de Heckscher-Ohlin y se refiere a la ventaja obtenida por la abundancia relativa de los factores de producción (Krugman & Obstfeld, 2006).

Ventaja comparativa "revelada". Término acuñado por el economista húngaro Bela Balassa, plasmado en un artículo de 1965, en el cual propone un índice para obtener la ventaja comparativa para cada país en diferentes bienes manufacturados, a través de datos sobre comercio internacional. Posteriormente, surgieron nuevas propuestas de índices para medir la ventaja comparativa a través de los datos de comercio en el mundo. Trabajos previos a 1965, titulaban índices parecidos al de Balassa, como índice de especialización en exportación (Vollrath, 1991).

Ventaja competitiva. Valor que una empresa es capaz de crear para sus clientes traducido en precios más bajos que los de sus competidores. De acuerdo con este modelo, la estrategia competitiva toma acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible en una industria, con la finalidad de hacer frente, con éxito a las fuerzas competitivas y generar un retorno sobre la inversión (Porter, 1991).

ABREVIATURAS Y SIGLAS

CIF	Costo, seguro y flete (*Cost, Insurance and Freight*, CIF, por sus siglas en inglés), *Incoterm.*
CIP	Transporte y seguro pagados (*Carriage and Insurance Paid to*, CIP, por sus siglas en inglés), *Incoterm*.
CUCI	Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional.
EE.UU.	Estados Unidos de América.
FAO.	Organización para la Alimentación y la Agricultura, FAO (por sus siglas en inglés: *Food and Agriculture Organization*), es un organismo especializado de la ONU que dirige las actividades internacionales encaminadas a erradicar el hambre en el mundo.
FCA	Libre transportista (*Free Carrier*, FCA por su nombre en inglés), *Incoterm.*
FMI	Fondo Monetario Internacional.
FOB	Libre a bordo (*Free On Board*, FOB, por sus siglas en inglés), *Incoterm*.
FPP	Frontera de Posibilidades de Producción.
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (*General Agreement on Tariffs and Trade*).
ha.	Hectárea.
HMF	Hidroximetilfurfural. Compuesto químico presente en la miel, se utiliza como medida de calidad de la misma.
ICC	Camara de Comercio Internacional (*International Chamber of Commerce*).
Incoterm	Términos internacionales de comercio (*International Commercial Terms, Incoterms*, por su nombre en inglés).
IPC	Índice de Precios al Consumidor.
IVCR	Índice de Ventaja Comparativa Revelada.
kg.	Kilogramo.
km^2	Kilómetros cuadrados.

M	Importaciones.
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
OMA	Organización Mundial de Aduanas.
ONU	Organización de las Naciones Unidas.
SA	Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías.
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
SPSS	Paquete Estadístico para la Ciencias Sociales (*Statistical Package for the Social Sciences*, SPSS por sus siglas en inglés).
SENASICA	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria.
SIACON	Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta.
TMCA	Tasa Media de Crecimiento Anual.
ton.	Toneladas.
UNDESA	Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (*United Nations, Department of Economic and Social Affairs*, UNDESA, por sus siglas en inglés).
USD	Dólar de los Estados Unidos (*United States Dollar)*, es la moneda oficial de los Estados Unidos de América.
VCR	Ventaja Comparativa Revelada.
vs.	Versus.
X	Exportaciones.
%	Por ciento.

RESUMEN

En el presente trabajo de investigación, se "revela" la ventaja comparativa del sector apícola de México y de los demás países exportadores, a nivel mundial y dentro del sector agropecuario, a través del comercio internacional de miel, durante el periodo 2000-2016.

Para lograr lo anterior, se realizó la medición de la ventaja comparativa (o desventaja comparativa) de todos los países exportadores de miel, a lo largo del periodo 2000-2016. Dicha medición, se llevó a cabo mediante cinco diferentes índices de Ventaja Comparativa Revelada (VCR), propuestos por los siguientes autores: el economista húngaro Bela Balassa, en el año 1965; el japonés Hisao Kanamori, en 1977; el estadounidense Thomas L. Vollrath, en 1991; el eslovaco Stefan Bojnec, en 2001; y los economistas hawaianos Run Yu, Junning Cai y PingSun Leung, en el año 2008.

Respecto a los resultados obtenidos con los índices de VCR, los índices de Balassa (1965) y de Kanamori (1977), mostraron valores idénticos, "revelando" a 32 países con ventaja comparativa en la exportación de miel, dentro del sector agropecuario. Así mismo, mostraron valores idénticos, pero en distinto rango, los índices de Vollrath (1991) y de Bojnec (2001), "revelando" a 66 países con ventaja comparativa en el comercio internacional de miel, dentro del sector agropecuario. Por su parte, el índice de Yu, Cai & Leung (2008), "reveló" a 32 países con ventaja comparativa, mismos que fueron "revelados" por los índices de Balassa y de Kanamori, pero en distinto orden y puntajes.

Para identificar la ventaja comparativa de los países en el comercio internacional de miel, en lugar de aplicar el concepto ricardiano, se utiliza la definición de ventaja comparativa con base en la teoría neoclásica de la economía, la cual se basa, en mayor medida, en la dotación de factores de los países y, en menor medida, en la diferencia de los gustos y preferencias de los consumidores en los diversos países. La medición de la dotación de factores de los países, se reflejó en este trabajo de investigación, a través de la "dotación de tierra apta para la apicultura", la cual se obtuvo con la suma de las superficies de "bosques plantados", "cultivos permanentes" y "otros bosques regenerados de manera

natural" de cada país, las cuales reflejan la aptitud para el desarrollo de la apicultura, dada su abundancia constante de néctar, necesario para la producción de miel por parte de las abejas melíferas. Por otra parte, para reflejar los gustos y preferencias de los consumidores, en el presente trabajo, se realizó la medición del "consumo nacional per cápita de miel" en cada país exportador, durante el periodo 2000-2016.

Posteriormente, se realizaron regresiones lineales para analizar la dependencia de estos cinco índices, respecto a la "dotación de tierra apta para la apicultura" y el "consumo nacional per cápita de miel". De esta manera, se verificó cuál de estos índices de VCR, "revela" ciertamente la ventaja comparativa (o desventaja comparativa) de los países, con base en la teoría neoclásica de la economía.

Los resultados que se obtuvieron en la regresión lineal, mediante los índices de VCR de Balassa (1965) y de Kanamori (1977), mostraron nula relación entre sus valores y las variables independientes propuestas. Así mismo, la regresión lineal, mediante los índices de VCR de Vollrath (1991) y de Bojnec (2001), mostraron nula relación entre sus valores y las variables independientes propuestas. Por su parte, los resultados que se obtuvieron en la regresión lineal, entre el índice de VCR de Yu, Cai & Leung y las variables independientes propuestas, mostró una moderada relación de dependencia respecto a la "dotación de tierra apta para la apicultura", mientras que se reflejó una nula relación, respecto al "consumo nacional per cápita de miel". Esto último, confirmó, en parte, la hipótesis específica que se propuso.

Respecto a la ventaja comparativa de México a nivel mundial, sobre la miel, en el sector agropecuario, los índices de Ventaja Comparativa Revelada de Balassa y de Kanamori, lo posicionaron en el 12° lugar. Con los índices de Vollrath y Bojnec, México se encontró en la 11ª posición. Y mediante el índice de Yu, Cai & Leung, México se encontró en el tercer lugar, a nivel mundial.

Palabras clave: *consumo nacional per cápita; dotación de tierra apta para la apicultura; teoría neoclásica; ventaja comparativa; y, ventaja comparativa revelada.*

ABSTRACT

In the present research work, it is "revealed" the comparative advantage of the apicultural sector of Mexico, within the agricultural sector worldwide, through the international trade of honey, during the period 2000-2016.

To achieve this, the comparative advantage (or comparative disadvantage) of all honey exporting countries was measured over the period 2000-2016. This measurement was carried out through five different indexes of Revealed Comparative Advantage (RCA), proposed by the following authors: the Hungarian economist Bela Balassa, in the year 1965; the Japanese Hisao Kanamori, in 1977; the American Thomas L. Vollrath, in 1991; the Slovakian Stefan Bojnec, in 2001; and the Hawaiian economists Run Yu, Junning Cai and PingSun Leung, in 2008.

Regarding the results obtained with the RCA indexes, the Balassa (1965) and Kanamori (1977) indexes showed identical values, "revealing" 32 countries with a comparative advantage in the export of honey, within the agricultural sector. Likewise, they showed identical values, but in a different range, the indices of Vollrath (1991) and Bojnec (2001), "revealing" 66 countries with a comparative advantage in the international honey trade, within the agricultural sector. For its part, the index of Yu, Cai & Leung (2008), "revealed" 32 countries with comparative advantage, which were "revealed" by the Balassa and Kanamori indexes, but in different order and scores.

To explain the comparative advantage of countries in international honey trade, instead of applying the Ricardian concept, the definition of comparative advantage is used based on the neoclassical theory of economics, which is based, to a greater extent, on the factor endowment of the countries and, to a lesser extent, the difference in the tastes and preferences of the consumers in the different countries. The measurement of the factor endowment of the countries, was reflected in this research work, through the “endowment of suitable land for beekeeping”, which was obtained with the sum of the areas of “planted forests”, “permanent crops” and “other forests regenerated naturally” of each country,

which reflect the aptitude for the development of beekeeping, given its constant abundance of nectar, necessary for honey production by the honey bees. On the other hand, in order to reflect the tastes and preferences of the consumers, in the present work, the "national per capita honey consumption" was measured in each exporting country, during the period 2000-2016.

Subsequently, linear regressions were carried out to analyze the dependence of these five indices, with respect to the "endowment of land suitable for beekeeping" and the "national consumption per capita of honey". In this way, it was verified which of these RCA indexes, certainly "reveals" the comparative advantage (or comparative disadvantage) of the countries, based on the neoclassical theory of economics.

The results that were obtained in the linear regression, by means of the RCA indexes of Balassa (1965) and Kanamori (1977), showed no relationship between their values and the proposed independent variables. Likewise, the linear regression, using the RCA indexes of Vollrath (1991) and Bojnec (2001), showed no relationship between their values and the proposed independent variables. On the other hand, the results that were obtained in the linear regression, between the RCA index of Yu, Cai & Leung and the proposed independent variables, showed a moderate dependence relation with respect to the "provision of land suitable for beekeeping", while a null relation was reflected, with respect to the "national consumption per capita of honey". The latter confirmed, in part, the specific hypothesis that was proposed.

Regarding the comparative advantage of Mexico worldwide, on honey, in the agricultural sector, the Balassa and Kanamori Revealed Comparative Advantage indexes placed it in 12th place. With the Vollrath and Bojnec indexes, Mexico found itself in the 11th position. And through the index of Yu, Cai & Leung, Mexico was in third place, worldwide.

Key words: *national consumption per capita; endowment of land suitable for beekeeping; neoclassical theory; comparative advantage; and, revealed comparative advantage.*

INTRODUCCIÓN

La ventaja comparativa, es un concepto clave para explicar la fuente del comercio. En la investigación del comercio empírico, la ventaja comparativa se puede medir mediante índices de "Ventaja Comparativa Revelada" (VCR), que desvirtúan la desventaja comparativa subyacente de los patrones de comercio observables.

Por su parte, la apicultura es una actividad que beneficia, no solo al apicultor, sino al agricultor, mediante la polinización de sus cultivos. A nivel mundial, la producción de miel ha observado una tasa media de crecimiento anual del 2.5%, para el periodo 2000-2016, por su parte, en México, esta tasa se encontró por debajo, con un valor de 0.46%, para el periodo 2000-2015. Por lo que en parte se pretende, con el presente trabajo, fomentar la apicultura nacional, a través del estudio de la ventaja comparativa que México pudiera presentar sobre la miel, la cual se puede "revelar" mediante los datos sobre comercio internacional de la misma. Toda vez que demuestre la ventaja comparativa que México presentó sobre la miel, durante el periodo 2000-2016, se harán recomendaciones para aprovechar esta ventaja comparativa, explicada en parte por la abundancia de tierra y otros recursos naturales aptos para la apicultura, así como por el bajo consumo nacional per cápita aparente de miel.

De esta manera, en el capítulo 1 "Fundamentos de la Investigación", se presenta el objetivo general y específico, que se desean alcanzar y los cuales constituyen la guía del presente estudio; así mismo, se plantean la hipótesis general y específica, las cuales muestran el interés de conocimiento de la presente investigación y permiten contrastarlo con la realidad; por último, se proponen las variables, derivadas de la hipótesis general y específica, las cuales serán objeto de medición y análisis.

En el capítulo 2 "Contextualización del Problema de Estudio", se realiza una exploración de la situación de la apicultura en el mundo, con base en la producción y comercialización de miel del periodo 2000-2016. Previo a esto, se definen los productos de la apicultura y la relación de la vida de las abejas con los mismos. De esta manera, se explora el volumen de

producción de miel a nivel mundial, presentando a los diez principales países productores; posteriormente, se analizan las diez principales operaciones comerciales bilaterales de exportación-importación de miel; subsiguientemente, se estudia la exportación mundial de miel, presentando a los diez principales países exportadores en cuanto a volumen y en cuanto a valor, así mismo se relaciona este volumen y valor para obtener un precio calculado; consecuentemente, se estudia la importación mundial de miel, presentando a los diez principales países importadores en cuanto a volumen y en cuanto a valor, así mismo se relaciona este volumen y valor para obtener un precio calculado; se señalan, además, los países que aparecen en ambas listas; por último, se estudia la apicultura en México, a través de la producción y comercialización durante el mismo periodo.

En el capítulo 3 “Elementos Teóricos y Conceptuales del Comercio Internacional y la Competitividad”, se presentan las teorías y conceptos que sostienen la medición de las variables utilizadas en este trabajo de investigación. Se presentan así, las teoría clásica y neoclásica sobre ventaja comparativa, las mediciones a través de índices de Ventaja Comparativa Revelada y conceptos sobre competitividad, relacionados con esta ventaja.

En el capítulo 4 “Metodología”, se describe el procediendo en el que los datos observados y obtenidos para la medición de las variables propuestas, se relacionan con las hipótesis propuestas y con la realidad, para lograr los objetivos de la presente investigación.

En el capítulo 5 “Análisis e Interpretación de Resultados”, se presentan los resultados de los índices de Ventaja Comparativa Revelada de Balassa y de Yu, Cai & Leung para los países que presentaron ventaja comparativa, dichos índices, elegidos para contrastar la hipótesis específica con la realidad. Así mismo, se analizan los resultados de la regresión lineal de estos índices con los valores de las variables derivadas de la hipótesis específica. Por último, se presentan conclusiones a partir de los datos y mediciones obtenidas. Así mismo, se realizan recomendaciones encaminadas a aprovechar la ventaja comparativa que México posee sobre la miel. Finalmente, se realiza una propuesta de futura línea de estudio, relacionada con la producción de miel y un uso alternativo de la misma, para el beneficio del sector apícola de México.

CAPÍTULO 1

FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El planteamiento del problema se conforma desde el momento que se delimita qué se va a estudiar sobre el tema previamente elegido, tal como indican Martínez Ruíz y Ávila Reyes (2009); es decir, plantear el problema no es sino afinar y estructurar más formalmente la idea de la investigación (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010). El problema, debe ser planteado en términos claros y explícitos, de manera que sea susceptible de investigarse con procedimientos científicos, lo cual implica la posibilidad de realizar una prueba empírica o una recolección de datos, así lo señalan Hernández, Fernández y Baptista (2007).

Con base en datos oficiales internacionales que presenta la Organización para la Alimentación y la Agricultura FAO (por sus siglas en inglés: *Food and Agriculture Organization*), se ha encontrado que para el año 2013, México fue el octavo país productor de miel con un volumen de 56,907 toneladas (ton.), por debajo de China (450,300 ton.), Turquía (94,694 ton.), Argentina (67,500 ton.), Estados Unidos de América (67,812 ton.), Ucrania (73,713 ton.), Rusia (68,446 ton.) e India (61,000 ton.). Sin embargo, en cuanto a volumen de exportación de miel se refiere, para el año 2013, México se encontró en el tercer lugar con 33,458 ton., debajo de Argentina (65,180 ton.) en el segundo lugar y de China (124,901 ton.) en el primero.

La producción y exportación de miel de México, al igual que en los demás países competidores, ha sido oscilante e irregular, con picos de producción y exportación en ciertos años, pero con descensos en otros años.

Debido a lo anterior, surge la duda de si son las ventajas comparativas de cada país, señaladas en la teoría neoclásica de la economía, y no las ventajas absolutas en la producción de miel -teoría clásica-, las que determinaron el comercio internacional de la misma. De ser así, ¿es factible señalar que México tiene ventaja comparativa en el comercio internacional de miel? y ¿cómo se podría medir esa ventaja comparativa?

1.1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La apicultura mexicana no está exenta de los efectos que conlleva la globalización de los mercados, las nuevas relaciones de comercio generan un constante dinamismo en las distintas actividades económicas, y es vital para el sector apícola de México contar con información precisa para mantenerse en concordancia con las nuevas condiciones del comercio internacional, así como para efectuar una adecuada planeación de sus actividades (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA, 2010).

Actualmente, la apicultura nacional enfrenta un panorama de oportunidades y retos, derivados principalmente de los requerimientos de los mercados nacional e internacional de la miel, así como de la necesidad de fortalecer la economía y la organización de los productores apícolas como principales ejes de acción. Ejemplo de lo anterior, es el seguimiento del acuerdo comercial firmado con la Unión Europea (UE) en el año 2000 y actualizado en 2018, el Tratado de Libre Comercio entre México y la UE (TLCUEM); y, el acuerdo comercial firmado con Japón en 2006, el Acuerdo de Asociación Económica (AAE). En estos acuerdos comerciales, se cuenta con un cupo de 30 mil toneladas anuales y 600 toneladas iniciales, respectivamente, para ser exportadas con un arancel preferencial, lo que ofrece oportunidad para incrementar el comercio de la miel en el mercado internacional, debiendo cumplir con las medidas de inocuidad y calidad se exigen en estos países (SAGARPA, 2010).

Atendiendo un requerimiento de la UE, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA, implementó el Programa de Monitoreo y Control de Residuos Tóxicos en Miel, el cual opera a nivel nacional desde 1998 y ha permitido detectar sustancias contaminantes para aplicar medidas correctivas y lograr una producción de miel inocua y de calidad (SAGARPA, 2010).

De igual manera, la SAGARPA realiza la implementación, difusión y seguimiento del Programa Nacional de Inocuidad y Calidad de la Miel en México, que promueve la

aplicación de las Buenas Prácticas de Producción, así como las Buenas Prácticas de Manejo y Envasado de Miel, en coordinación con los productores y comercializadores, así como el programa de rastreabilidad, el cual permite evitar desvíos en la composición natural de la miel. Ambos programas además de brindar certidumbre en la comercialización, proporcionan un plus a la miel nacional y brindan confianza en el mercado internacional (SAGARPA, *op cit.*).

En México, la apicultura es una actividad de gran importancia económica, por la contribución al empleo, la alimentación y las divisas que genera debido principalmente a la exportación de miel. México fue, en 2009, el sexto país productor de miel y el tercer lugar en exportación de este bien, en cuanto a volumen se refiere, superado por Argentina que se encontró en segundo lugar y China en el primer puesto (García y Meza, 2012).

En lo referente a organización de productores apícolas, los apicultores han conformado diversas organizaciones, entre ellas la Unión Nacional de Apicultores (UNAPI) que se componía de 167 asociaciones con aproximadamente 13 mil apicultores, más recientemente se formó la Organización Nacional de Apicultores (ONA) dentro de la cual se encuentran registradas diversas Cooperativas, Sociedades de Solidaridad Social (SSS) y Sociedad de Producción Rural, como lo explican García y Meza (2012). Como apoyo a la organización de productores, la SAGARPA ha sido parte fundamental, coordinando con los integrantes de la cadena productiva apícola, la constitución del Comité Nacional Sistema Producto Apícola y sus Eslabones; así como los Comités Regionales y Estatales, los cuales, de acuerdo a la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, son los órganos de consulta para la planeación de políticas y estrategias para el desarrollo de la apicultura, tal lo resalta la SAGARPA (2010).

En lo que corresponde a sanidad apícola, la SAGARPA ha hecho muestreos para detectar enfermedades de las abejas en algunos estados de la República Mexicana; asimismo, ante la reciente identificación en México (Coahuila) del Pequeño Escarabajo de la colmena *Aethina tumida M.*, diseminado prácticamente en toda la Unión Americana, sitio en el cual se originan los casos detectados en México, se mantiene una constante vigilancia para

detectar oportunamente su presencia, así como la de otras enfermedades tanto enzoóticas como exóticas, con objeto de aplicar oportunamente medidas de control para evitar la diseminación, así como las pérdidas económicas por causa de las enfermedades que afectan a las abejas. A este respecto, se cuenta con la Campaña Nacional contra la Varroasis de las Abejas y año con año se realizan muestreos en todos los estados del país a fin de monitorear los porcentajes de infestación presentes en las colmenas, lo cual ha permitido tomar las medidas sanitarias necesarias para mantener la producción y productividad de las colmenas en México, medidas realizadas por SAGARPA (2010).

Además, en conjunto con las organizaciones de apicultores y envasadores de miel, la SAGARPA (2010) ha realizado eventos cuyo objetivo es el de promover el consumo de miel y dar a conocer los demás productos de las abejas. En beneficio de los productores apícolas, esta institución ha proporcionado apoyo en la adquisición de equipo e infraestructura desde el 2005, por medio del Programa de Estímulos a la Productividad Apícola (PROAPI) para proyectos productivos, a través del Programa de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo y a partir de 2008, mediante el Programa de Adquisición de Activos Productivos.

Cabe resaltar que la actividad apícola mantiene una estrecha dependencia con las condiciones climáticas, esto tradicionalmente genera incertidumbre entre los productores, no obstante, con el cambio climático derivado del calentamiento global, los riesgos y temores se incrementan, obligando al sector a la adopción de acciones que contrarresten los efectos meteorológicos, tanto en la planta productiva como en la vegetación de características api-botánicas de las regiones productoras de miel (SAGARPA, 2010).

A pesar de problemas climáticos y baja en producción de diversos países, la creciente demanda mundial, la alta calidad y la competitividad de la miel mexicana la han colocado entre las preferidas de Europa, donde el precio al productor en promedio equivale a 35 pesos mexicanos por kilo, en tanto que en los Emiratos Árabes se paga hasta $45 por el mismo volumen, precio que ubica esta actividad como alternativa de negocio importante para los productores apícolas de México (García y Meza, 2012).

Es así que, las condiciones para la producción y exportación sostenida de miel inocua en México, están dadas, basta conocer la situación absoluta y principalmente la relativa, de México en el mercado internacional de miel, para promover y aumentar su exportación en caso de que los resultados muestren que sería benéfico para México, considerando el resto de productos del sector agropecuario comercializados en el mercado internacional.

Debido a lo anterior, se considera importante, ubicar la posición absoluta en la que México se encuentra a nivel mundial en base a la producción y exportación de miel. Pero principalmente, se considera primordial, ubicar de manera confiable, la posición relativa de México a nivel mundial, en la exportación de miel, en relación a todos los productos del sector agropecuario que se comercializan en el mercado internacional, misma que por el momento se desconoce.

De este modo, conociendo la posición relativa del comercio internacional de miel de México respecto a todos los países exportadores y en relación al total de productos del sector agropecuario que se comercializan a nivel mundial, se puede apoyar a la toma de decisiones para la implementación de políticas que promuevan el desarrollo del sector apícola de México, en caso que este sector "revele" ventaja comparativa en la comercialización internacional de este bien apícola, así mismo, se podrían sugerir países potenciales para exportar la miel que en México se produce, es decir, aquellos que "revelen" desventaja comparativa o una ventaja comparativa menor a la de México. Si, por el contrario, los resultados llegaran a "revelar" desventaja comparativa en la comercialización internacional de miel de México, se sugeriría promover la comercialización internacional de otros productos del sector agropecuario del país.

Una vez atendida la problemática de la investigación, en la cual se desconoce la situación relativa del sector apícola de México a nivel mundial y en relación al sector agropecuario, se prosigue con los siguientes fundamentos de la presente investigación.

1.2. PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

Las preguntas de la investigación deben orientar hacia las respuestas que se busca obtener con dicha investigación, y se asocia, por lo general, con el objetivo de la misma (Navarro y Torres, 2007). Así mismo, Hernández Sampieri, Fernández Collado & Baptista Lucio (2007), señalan que además de definir los objetivos concretos de la investigación, es conveniente plantear, a través de una o varias preguntas, el problema que se estudiará.

1.2.1. PREGUNTA GENERAL

¿Posee ventaja comparativa el sector apícola de México, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2016, y de ser así, en cuál posición a nivel mundial se encontró en este periodo?

1.2.2. PREGUNTAS ESPECÍFICAS

Pregunta específica 1

¿En qué grado, la dotación de tierra apta para la apicultura, determinó a todos los países que poseen ventaja comparativa en su sector apícola, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2015?

Pregunta específica 2

¿En qué grado, el consumo nacional per cápita de miel, determinó a todos los países que poseen ventaja comparativa en su sector apícola, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2016?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Los objetivos de la investigación muestran los propósitos que se desean alcanzar; responden a las cuestiones que se buscan solucionar y deben expresarse con claridad, ya que serán la guía del estudio (Navarro Chávez & Torres Hernández, 2007). Así mismo, como lo señalan Hernández Sampieri, *et al.* (2007), durante la investigación es posible que surjan objetivos adicionales, se modifiquen los objetivos iniciales o incluso se sustituyan por nuevos objetivos, según la dirección que tome la investigación.

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar si el sector apícola de México, posee ventaja comparativa a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2016, así mismo, definir en cuál posición a nivel mundial se encontró en este periodo.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Objetivo específico 1

Identificar en qué grado, la dotación de tierra apta para la apicultura, determinó a todos los países que poseen ventaja comparativa en su sector apícola, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2015.

Objetivo específico 2

Identificar en qué grado, el consumo nacional per cápita de miel, determinó a todos los países que poseen ventaja comparativa en su sector apícola, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2016.

1.4. JUSTIFICACIÓN

Además de los objetivos y las preguntas de investigación, es necesario justificar el estudio exponiendo sus razones, explicando el por qué es necesario llevar a cabo la investigación y cuáles son los beneficios que se obtendrán de ella (Hernández Sampieri, *et al.*, 2007).

De esta manera, es importante realizar el presente trabajo de investigación, ya que se pretende identificar si México posee ventaja comparativa en el sector apícola a nivel mundial, medida a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario. De ser así, se busca definir en cuál posición se encuentra a nivel mundial, para aportar información precisa que esté en concordancia con las nuevas condiciones del comercio internacional. Otra tarea prioritaria, es aplicar los estudios sobre diversos índices de Ventaja Comparativa Revelada (VCR) y determinar cuál es el más adecuado para medir tal ventaja comparativa, en términos de la teoría neoclásica sobre dotación de factores y diferencias en los gustos y preferencias de los consumidores.

Con lo anterior se pretende, además, promover la apicultura nacional, resaltando sus beneficios económicos -generación de empleo, ganancias por ventas de sus productos en el mercado nacional y entrada de divisas por exportaciones-; así como sus beneficios ecológicos -polinización de plantas y cultivos-.

Para lograr lo anterior, se analizarán los datos de comercio internacional de todos los países exportadores de miel a nivel mundial, durante el periodo 2000-2016 y en relación al sector agropecuario. Dado que se atiende un periodo de 17 años considerado estadísticamente significativo, esta investigación permitirá tener una visión amplia de este sector productivo, resaltando si, para México, la miel es realmente un producto con potencial de exportación.

Respecto a la realización de esta investigación, se cuenta con las condiciones institucionales adecuadas, así como las condiciones técnicas indispensables para la consecución de los objetivos de la misma.

1.5. TIPO DE INVESTIGACIÓN E INSTRUMENTOS

Como señala Tamayo y Tamayo (2015), cuando se va a resolver un problema en forma científica, es muy conveniente tener un conocimiento detallado de los posibles tipos de investigación que se pueden seguir. Este conocimiento hace posible evitar equivocaciones en la elección del método adecuado para un procedimiento específico. En la presente investigación, el tipo de diseño de investigación (Hernández Sampieri, *et al.,* 2010) será:

- Exploratoria, como el inicio en la labor de indagar y detectar si el sector apícola de México posee ventaja comparativa a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, durante el periodo 2000-2016.
- Descriptiva, en la que se determina si el sector apícola de México posee ventaja comparativa a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, durante el periodo 2000-2016, así como identificar en cuál posición relativa se encontró a nivel mundial.
- Y correlacional, para analizar los índices de Ventaja Comparativa que "revelaron" la ventaja comparativa del sector apícola de todos los países a nivel mundial, con base en la teoría neoclásica de la economía.

Los instrumentos que se utilizarán para la obtención de datos, serán mediante fuentes secundarias, específicamente bases de datos estadísticos, ya que, como menciona Navarro Chávez (2007), los instrumentos son formas específicas para obtener los datos.

1.6. MÉTODO

El método que se utilizará en la presente investigación será el método científico, integrando de manera sistemática el conocimiento *a priori* y *a posteriori* que del tema en cuestión se tenga. Se utilizará en específico, el método hipotético-deductivo, procediendo con la observación del fenómeno a estudiar, creando una hipótesis para explicar dicho fenómeno, deduciendo las consecuencias más elementales de la propia hipótesis y verificando la verdad de los enunciados deducidos comparándolos con la realidad, como señala Navarro Chávez (2011).

1.7. HIPÓTESIS

Cuando se han delimitado los intereses de conocimiento del trabajo de investigación y el objeto de la misma, mediante el planteamiento del problema y el marco teórico, se procede a formular las hipótesis, en ellas se retoman los intereses de conocimiento originales. Las hipótesis son enunciados en su propio derecho, con su propia forma sintáctica y capaces de ser contrastadas en la realidad (Dieterich, 2014).

1.7.1. HIPÓTESIS GENERAL

El sector apícola de México, sí posee ventaja comparativa, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2016, así mismo, se encontró dentro de los tres primeros lugares a nivel mundial en este periodo.

1.7.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

Hipótesis específica 1

La "dotación de tierra apta para la apicultura", determinó positivamente, en un 25%, a todos los países que poseen ventaja comparativa en su sector apícola, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2015.

Hipótesis específica 2

El "consumo nacional per cápita de miel", determinó de forma negativa, en un 25%, a todos los países que poseen ventaja comparativa en su sector apícola, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2016.

1.8. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

En el proceso de invención de las hipótesis centrales y de las suposiciones auxiliares, se deberá realizar una propuesta de un conjunto de suposiciones concernientes a los nexos entre las variables pertinentes, por lo cual es necesaria definirlas en términos que sean medibles y cuantificables (Bunge, 1976).

En la tabla 1.8.1, se muestran las variables medibles y cuantificables de la hipótesis general y las hipótesis específicas, las cuales se contrastarán con la realidad.

Tabla 1.8.1. Variables de la hipótesis general e hipótesis específica

Variables de la hipótesis general	
Variable Dependiente (Y):	Variables Independientes (X_1 y X_2):
• Ventaja Comparativa Revelada (VCR) (Y).	• Valor normalizado de exportaciones (X_1). • Valor normalizado de importaciones (X_2).
Variables de las hipótesis específicas	
Variable dependiente (y):	Variables independientes (x_1 y x_2):
• Ventaja comparativa (y).	1. Dotación de tierra apta para la apicultura (x_1). 2. Consumo nacional per cápita de miel (x_2).

Fuente: Elaboración propia con base en revisión de literatura.

La "dotación de tierra apta para la apicultura", refleja el concepto de dotación de factores, desarrollado en la teoría neoclásica de la economía. Así mismo, el "consumo nacional per cápita de miel", refleja los gustos y preferencias de los consumidores, tratados con menor peso en la teoría neoclásica de la economía. De esta manera, se "revela" la ventaja comparativa del sector apícola, con base en la teoría neoclásica de la economía.

CAPÍTULO 2

CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE ESTUDIO

2.1. LA APICULTURA EN EL MUNDO

El desarrollo histórico de las sociedades humanas se ha sustentado en el uso y consumo de los recursos naturales de forma diferente en espacio y tiempo para cada civilización encuentra. El caso de la apicultura no es la excepción. La historia de la apicultura tiene sus raíces en los primeros asentamientos humanos. Evidencias arqueológicas señalan que la miel bien pudo utilizarse como alimento desde el periodo Mesolítico, esto es 7000 años a.C., en la región europea. Prueba de ello, son las pinturas rupestres que se encuentran en la cueva de la Araña, en Valencia España, donde destaca la escena de la recolección de miel. La apicultura ha sido, por lo tanto, una actividad paralela al surgimiento de la civilización, de modo que su expresión no sólo se reduce a su papel alimenticio, sino que también fue frecuentemente en usos religiosos en forma de ofrenda, en el embalsamiento de cadáveres o en aplicaciones médicas para la prevención de enfermedades y como antiséptico (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA, 2004).

Las zonas melíferas de Europa, es decir, las zonas dedicadas a la apicultura en Europa, se ubican principalmente en el mediterráneo, en donde se concentra más del cincuenta por ciento de todas las colmenas de la Unión Europea, pero a pesar de contar con la tecnología más moderna de la apicultura, no producen lo suficiente para abastecer la demanda del mercado europeo (SAGARPA, 2004).

La presencia de la abeja melífera (*apis mellifera*) -o abeja europea como se le conoce- en otros continentes es más reciente. En América no se conoció este tipo de abeja sino hasta mediados del siglo XVIII. En Australia fue introducida por los ingleses durante el año de 1822, y desde entonces este polinizador se encuentra distribuido en todo el mundo. El último territorio en colonizarse fue Siberia, quien acogió a la primera población de abejas ya durante el siglo XX (SAGARPA, 2004).

La apicultura ha sido, es y seguirá siendo una actividad de vital importancia en todos los continentes del orbe, no sólo por el valor económico que genera la venta de miel y sus derivados, sobre todo, por los enormes beneficios que ofrece la polinización tanto para el

medio ambiente -en la estabilización y mantenimiento de ecosistemas- como para el incremento de la productividad agrícola1. De hecho, se supone que el 85% de la actividad polinizadora es llevada a cabo por las abejas (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA, 2004).

2.1.1. LAS ABEJAS Y LOS PRODUCTOS DE LA APICULTURA

Además de la miel y la polinización, mediante la apicultura se obtienen otros productos y beneficios, gracias a la explotación de las abejas. Antes de entrar de lleno en la explicación de los productos de esta actividad pecuaria, se tiene a bien mencionar las características y la organización de las abejeas, así como su relación con los productos de la apicultura.

Las abejas son insectos del orden de los *himenópteros*, perteneciente al género *apis*. Existen diversas especies de abejas, pero las que comúnmente se utilizan en la apicultura para la obtención de miel son aquellas de la especie *mellifera* y es la conocida como abeja común. Las abejas viven en grandes sociedades llamadas colonias perfectamente organizadas, donde cada una realiza una función determinada de acuerdo a su edad y desarrollo físico. En la apicultura moderna la colonia es introducida en una caja construida por el hombre llamada colmena, ello permite explotar las abejas de manera racional para beneficio económico del hombre. Dentro de la colonia de abejas se observan tres categorías: abeja reina, zánganos y abejas obreras. Además, la colonia alberga, en diferentes fases de desarrollo, huevos, larvas y pupas de abeja. En una colonia promedio, existe una abeja reina, de 50 a 1,000 zánganos y de 25,000 a 40,000 abejas obreras; al día nacen 2,000 y mueren 2,000 abejas obreras (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA, 2001).

Cada colonia de abejas tiene una reina, la cual es una hembra, con aguijón, pero el cual solo usa para matar a otras reinas que estén a punto de nacer. Su tarea más importante es poner huevos, de los cuales nace la cría, también llamadas larvas. Se alimenta únicamente de jalea real, producida por las abejas obreras nodrizas. Después de cinco días de vida, la reina virgen alcanza la madurez sexual y sale de la colmena para hacer su vuelo de

fecundación, en el cual encuentra y se aparea con varios zánganos, o machos, los cuales dejan su semen en la reina y al hacerlo mueren. La abeja reina tiene dentro de su cuerpo una bolsa llamada espermateca, en la cual puede almacenar suficientes espermatozoides para el resto de su vida. En una semana puede salir dos o tres veces de la colmena para hacer su vuelo de apareamiento. Después de hacer su vuelo de fecundación, la abeja reina regresa a la colmena, en una semana empieza a poner huevos, todos los días del año y una vez que empieza a poner huevos, ya no sale de la colmena para fecundarse otra vez. Durante el flujo principal de néctar llega a poner hasta 1,500 huevos por día, así aumenta la población de abejas. Cuando la colonia tiene una buena reina, las abejas obreras son laboriosas. Pero si la reina tiene problemas físicos que la limitan o impide su postura o bien es demasiado vieja para transmitir los mensajeros químicos que mantienen a la colonia organizada, las abejas obreras, se ponen nerviosas y, si es necesario la matan y hacen una nueva reina. El periodo de desarrollo de la abeja reina es de 16 días, como se observa en la tabla 2.1.1. y llega a vivir hasta seis años (SAGARPA, 2001).

Por otra parte, los zánganos son los machos de la colonia, con un periodo de desarrollo de 21 días, como se observa en la tabla 2.1.1. Durante los meses en que hay abundancia de flores, también existe abundancia de zánganos en cada colonia, ya que son temporadas de reproducción. La tarea de los zánganos es fecundar a la reina virgen, muriendo los que la fecundan, lo cual asegura no caer en una consanguinidad. Los zánganos están incapacitados para recoger néctar de las flores porque tienen la lengua muy corta y además carecen de aguijón. Durante las temporadas de escasez de néctar, ya no hay reinas vírgenes para fecundar y las abejas obreras sacan a los zánganos de la colmena, de esta manera, las abejas obreras mantienen a los zánganos únicamente durante los meses del año en que son de utilidad para aparearse con las abejas reinas vírgenes (SAGARPA, 2001).

Por último, la abeja obrera, al igual que la reina, es una hembra, la cual no se ha desarrollado para la reproducción. Solo en casos muy especiales y cuando falta la reina, sus ovarios se desarrollan y consiguen poner huevos, pero al no ser fecundados, nacerán únicamente zánganos. La abeja obrera, sin embargo, posee otros órganos que no se encuentran ni en la reina ni en los zánganos, los cuales le permiten realizar las innumerables

tareas relacionadas con la vida de la colonia, así mismo, al igual que la abeja reina, poseen aguijón. Ellas son las encargadas de efectuar todos los trabajos dentro y fuera de la colmena, los cuales realizan de acuerdo a su edad y al desarrollo glandular. El periodo de desarrollo de la abeja obrera es de 24 días, como se observa en la tabla 2.1.1. y su duración de vida depende de la cantidad de trabajo que realiza, así, en época de cosecha, debido al exceso de labores, vive alrededor de seis semanas, pero fuera de esta época de cosecha pueden llegar a vivir hasta seis meses (SAGARPA, 2001).

Tabla 2.1.1. Periodos de desarrollo de las tres categorías de abejas

Fase de desarrollo	Abeja reina	Zángano	Abeja obrera
Huevo	3 días	3 días	3 días
Larva	5 ½ días	5 ½ días	6 días
Pupa	7 ½ días	15 ½ días	12 días
Días para nacer. Total	16 días	24 días	21 días

Fuente: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA (2001) .

Los productos de la apicultura, están relacionados con la vida de las abejas obreras, la cual se organiza de la siguiente manera: del 2° al 3er día de vida, limpia los panales de la colmena con propóleo, así mismo da calor a los huevos, larvas y pupas; del 4° al 12° día, prepara y cuida de la alimentación de las larvas, motivo por el cual a esta edad son llamadas abejas nodrizas, y es el periodo en el que producen jalea real, a partir de polen, agua y miel, que es rica en vitamina B, con la cual alimentan a las larvas durante sus primeros tres días de vida y a la abeja reina durante toda su vida; del 13° al 18° día, producen cera[1] y construye los panales, así mismo están capacitadas, de ser necesario, para la crianza de una nueva reina a través de la construcción de la celda real, llamada coloquialmente “cacahuate” por su forma; del 19° al 20° día de vida, defiende la colonia apostándose a la entrada de la

[1] Es un producto que a través de las glándulas cereras producen las abejas entre su 13° y 18° día de edad. La utilizan para construir los panales sobre los cuales la reina depositará los huevos y las abejas almacenarán la miel y el polen. También la ocupan para sellar las celdillas con larvas hasta el momento de nacer. La materia prima para producir cera es la miel, y las abejas necesitan consumir de 6 a 7 kg. de miel para producir 1 kg. de cera. El hombre utiliza la cera para hacer cirios, velas, aceites, cosméticos, artesanías en general, productos para lustrar, productos dentales, entre otros productos (Rivera Zamora, 2014).

colmena, conocida comúnmente como “piquera”, no permitiendo la entrada de insectos extraños o abejas de otras colonias, animales, personas o todo aquello que amenace el funcionamiento de su colonia, inyectando veneno[1] como medio de defensa, pero muriendo en el acto; y del día 21° en adelante, son llamadas abejas pecoreadoras, ya que recolectan en el campo néctar, con el que fabrican la miel, así mismo recolectan polen[2] y agua para cubrir las necesidades alimenticias de la colonia, además de propóleos[3] con los cuales realizan la impermeabilización y desinfección de su colmena, durante este proceso, las abejas pecoreadoras logran la polinización[4] de las flores (SAGARPA, 2001).

De esta manera, se observa que la jalea real, la cera y la miel, son sustancias que la abeja produce durante las diferentes etapas de su vida. Por otra parte, el veneno de abeja es utilizado por ellas como mecanismo de defensa. Y, por último, el propóleo es un elemento que las abejas obtienen de la naturaleza, así mismo obtienen el polen de las flores, proceso durante el cual realizan la polinización de las flores (SAGARPA, 2001).

La apicultura, representa un beneficio tanto para el apicultor como para el agricultor, siendo para este último el aumento en cantidad y calidad de sus cultivos debido a la polinización, y para el primero, el beneficio de la obtención de los productos de la colmena, principalmente la miel (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA, 2001).

2.1.2. LA MIEL: UN MARCO REFERENCIAL

[1] El veneno, es producido por el propio cuerpo de la abeja obrera y lo utiliza exclusivamente como mecanismo de defensa. El hombre lo utiliza en tratamiento de reuma, artritis y dolor de huesos (SAGARPA, 2001).
[2] El polen, es el elemento masculino de una flor. Aunque no es un producto elaborado por las abejas, el polen es de suma importancia para el crecimiento y la reproducción de la colonia, ya que gracias a él obtienen los elementos necesarios para formar los músculos, órganos vitales, alas, pelos y reponer los tejidos desgastados. Es rico en proteínas, lípidos, vitaminas y minerales (SAGARPA, 2001).
[3] El propóleo, es una especie de resina que las abejas recogen del tronco de algunos árboles. El propóleo es un producto muy importante para la colmena, ya que a través de él se aseguran el calor y mantienen una perfecta higiene. En algunos países se utilizan los extractos de propóleos en el campo de la medicina como cicatrizante, bactericida y fungicida (SAGARPA, 2001).
[4] La polinización, consiste en el transporte de los granos de polen de una flor a otra. Esta acción permite que se pongan en contacto el elemento masculino y femenino de la flor, para dar vida a una nueva semilla o fruto y así garantizar la reproducción de las especies vegetales. En la naturaleza, este transporte se efectúa a través del viento, la lluvia, los pájaros, algunos otros insectos, pero el agente polinizador más importante lo constituyen las abejas (SAGARPA, 2001).

La miel, es el principal producto de exportación de la apicultura, constituyendo más del 80% del valor obtenido de entre los productos exportables de la apicultura, con base en datos de la FAO. El *Codex Alimentarius*[1], la define de la siguiente manera:

> "Se entiende por miel la sustancia dulce natural producida por abejas *Apis mellifera* a partir del néctar de las plantas o de secreciones de partes vivas de éstas o de excreciones de insectos succionadores de plantas que quedan sobre partes vivas de las mismas y que las abejas recogen, transforman y combinan con sustancias específicas propias, y depositan, deshidratan, almacenan y dejan en el panal para que madure y añeje" (Codex Alimentarius, 2001).

La miel no debe contener aditivos, sustancias inorgánicas u orgánicas extrañas a su composición, es decir todo aquello que no cumpla la definición antes citada, no puede denominarse "miel" (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA y Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, SENASICA, 2015).

La miel es un alimento con importantes funciones y cualidades; posee acción bactericida para algunos microorganismos y puede ser empleada como agente terapéutico en algunas afecciones y desequilibrios nutricionales del organismo. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que durante su producción, cosecha, procesamiento, almacenamiento y distribución puede contaminarse con microorganismos que causan enfermedades (SAGARPA y SENASICA, 2015).

La Sociedad Mexicana de Normalización y Certificación, S.C. en la Norma Mexicana "NMX-F-036-NORMEX-2006, Alimentos-Miel-Especificaciones y Métodos de Prueba"

[1] El *Codex Alimentarius* o "código alimentario" fue establecido por la *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO, por sus siglas en inglés) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1963 para elaborar normas alimentarias internacionales armonizadas, que protegen la salud de los consumidores y fomentan prácticas leales en el comercio de los alimentos (*Codex Alimentarius*, consultado en Jul-2016).

(2006), basada a su vez en el *Codex Alimentarius* (2001), clasifica la miel en tres modalidades según su presentación: miel en panal, miel líquida[1] y miel cristalizada[2]. La miel en panal, es aquella que no ha sido extraída de su almacén natural de cera y puede consumirse como tal. La miel líquida, es aquella que ha sido extraída de los panales y que se encuentra en estado líquido, sin presentar cristales visibles. Y la miel cristalizada, es la que se encuentra en estado sólido o semisólido granulado como resultado del fenómeno natural de cristalización de los azúcares que la constituyen.

En la NMX-F-036-NORMEX-2006 (2006), también se establece que, la miel debe designarse con el nombre de la región geográfica o topográfica de la cual ha sido obtenida, si ha sido producida exclusivamente en el área a la que se refiere la denominación. Asimismo, se señala que debe designarse de acuerdo con el origen, como: floral, si la miel procede directamente de los néctares de las flores; de plantas o de mielada, si procede principalmente de secreciones de partes vivas de las plantas; si procede total o parcialmente de esas fuentes en particular, y si posee las propiedades organolépticas, fisicoquímicas y microscópicas que corresponden a dicho origen.

Aun cuando en dicha Norma no se hace referencia al destino final de la miel, éste puede clasificarse en dos: para consumo humano directo o como materia prima para la elaboración industrial de productos alimenticios -cereales, derivados lácteos, repostería- o cosméticos -cremas, shampoo, entre otros- (SAGARPA y SENASICA, 2015).

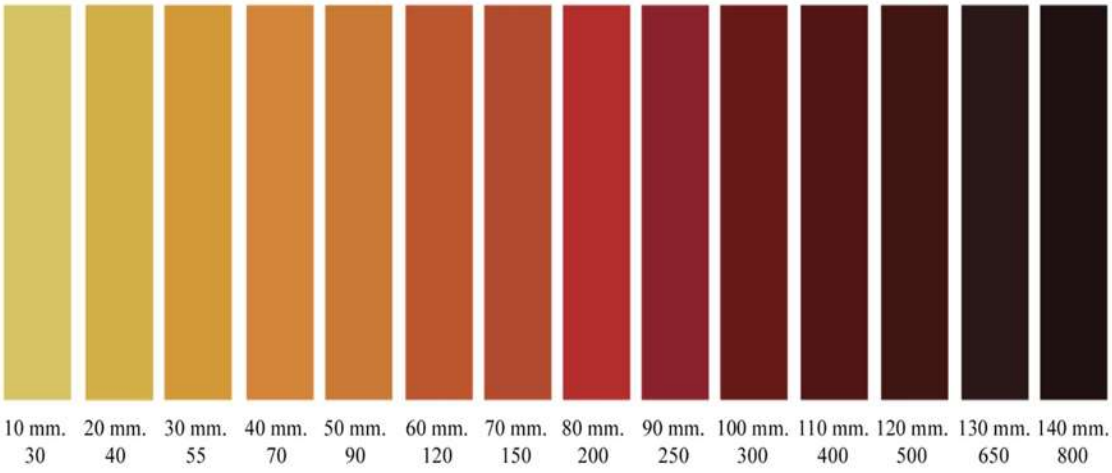
La miel es una solución sobresaturada de monosacáridos simples donde predominan la fructosa y glucosa, y en menor proporción, una mezcla compleja de otros hidratos de carbono, enzimas, aminoácidos, ácidos orgánicos, minerales, sustancias aromáticas, pigmentos, cera y polen (SAGARPA y SENASICA, 2015).

[1] Puede presentar una consistencia cremosa.
[2] La miel generalmente cristaliza con el tiempo, este proceso es una característica natural altamente ligada a la composición de azúcares. Así, las mieles con mayor contenido de glucosa, generalmente cristalizan en forma más rápida (SAGARPA y SENASICA, 2015).

Las características organolépticas y fisicoquímicas del producto están muy asociadas con su origen geográfico y botánico. Su olor y sabor deben ser los característicos, de acuerdo a su origen floral y maduración, Asimismo, la miel no debe tener sabor o aroma desagradables que hayan sido adquiridos de materias extrañas durante su extracción, sedimentación, filtración y/o almacenamiento, ni signos de fermentación (SAGARPA y SENASICA, 2015).

De acuerdo a la NMX-F-036-NORMEX-2006 (2006), el color de la miel es variable por lo que puede ser blanca agua; extra blanca; blanca; extra clara ámbar; ámbar claro; ámbar y oscura. La miel se oscurece con el envejecimiento y por la exposición a altas temperaturas. La magnitud de este proceso está influenciada por su origen botánico. En la figura 2.1.2. se muestran las tonalidades que la miel puede presentar.

Figura 2.1.2. Tonalidades de la miel



Fuente: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA y Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, SENASICA (2015).

La composición de los recursos de néctar y polen, varían de acuerdo a la distribución de los diferentes climas y floras alrededor del mundo, por lo que existen zonas definidas con diferentes grados de desarrollo y variedad de mieles en cuanto a sus características de humedad, color, aroma y sabor (SAGARPA y SENASICA, 2015).

La Norma Mexicana NMX-F-036-NORMEX-2006 (2006), señala que la miel cuenta con características fisicoquímicas medibles a través de diversos análisis de laboratorio. Éstas pueden agruparse en cuatro grupos, según su relación con la madurez, la pureza, el deterioro de la misma y la presencia de microorganismos.

En cuanto a la madurez de la miel, las especificaciones físicas y químicas que debe tener la miel son: contenido aparente de azúcar reductor mínimo de 63.88%[1]; y un nivel máximo aceptable de humedad[2] de 20% (Sociedad Mexicana de Normalización y Certificación, S.C., 2006).

Respecto a la pureza de la miel se permite: un máximo de 0.60% de cenizas o minerales[3]; no se admiten metales pesados que superen los máximos permitidos por los alimentos en general; un máximo de 0.30% de sólidos insolubles en agua[4] (Sociedad Mexicana de Normalización y Certificación, S.C., 2006).

En cuanto al deterioro de la miel, se señala: un grado máximo de acidez[5] de 40.00, expresada como mili-equivalentes de ácido/kg; un mínimo de 8,0 en el índice de diastasa[6] en la escala de Goeth con un mínimo de 3.0 de contenido enzimático; y un contenido de

[1] La variación de estos valores puede deberse a adulteraciones, así como al tipo de alimentación que recibe la colmena y a su cosecha prematura (SAGARPA y SENASICA), 2015.
[2] Existen diversas razones por las que puede incrementarse el porcentaje de humedad, la más común, es la cosecha de la miel antes de que alcance la humedad adecuada (falta de maduración de la miel en panal), aunque con cierta frecuencia también puede atribuirse al almacenamiento de la misma en condiciones inadecuadas. El valor máximo de humedad es negociable de acuerdo al tipo de miel y de mercado. Un alto porcentaje de humedad favorece el desarrollo de mohos y levaduras, lo que provoca que la miel se fermente fácilmente (SAGARPA y SENASICA, 2015).
[3] Entre mayor color mayor contenido de minerales, aunque, la miel adulterada con melaza también puede presentar un alto porcentaje de cenizas (SAGARPA y SENASICA, 2015).
[4] La miel se debe someter a un proceso de sedimentación o decantación para eliminar impurezas, restos de insectos, granos de arena, trozos de panal, restos de cera, polvo, excretas de las abejas y otros sólidos insolubles. Este proceso durará de acuerdo a las características de la miel y temperaturas en las que se realice pudiendo durar de 8 a 48 horas (SAGARPA y SENASICA, 2015).
[5] La acidez indica el grado de frescura de la miel. Se relaciona también con la probable fermentación por desarrollo de microorganismos. En el caso de haberse usado ácido láctico o fórmico para combatir la enfermedad en la abeja de la Varroa, la acidez de la miel aumenta. El sobrecalentamiento es otro factor que se refleja en un alto valor de acidez (SAGARPA y SENASICA, 2015).
[6] La diastasa es una enzima aportada por las abejas con el objeto de hidrolizar azúcares complejos en simples, su actividad se pierde con el almacenamiento prolongado y es inactivada por altas temperaturas.

Hidroximetilfurfural[1] (HMF) menor a 15 mg/kg (Sociedad Mexicana de Normalización y Certificación, S.C., 2006).

Por último, en relación a la presencia de microorganismos en la miel, no se acepta la presencia de patógenos como Salmonella y Shigella, el límite para bacterias no patógenas es de 1000 ufc/g, mientras que para hongos y levaduras es menor a 100 ufc/g (Sociedad Mexicana de Normalización y Certificación, S.C., 2006).

Del lugar y condiciones que se ofrezcan a las abejas, dependerá en gran medida los resultados que de su explotación se obtengan. Las abejas dominan un radio aproximado de 2 km. a 3 km. Si las abejas cuentan con los medios para fortalecer y desarrollar su colonia, acopiarán en abundancia néctar y polen, lo que se traducirá en beneficios económicos para el apicultor (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA y Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, SENASICA, 2015).

2.2. PRODUCCIÓN MUNDIAL DE MIEL

Con base en datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO[2] (por sus siglas en inglés: *Food and Agriculture Organization*) (2018a), se observa que la producción mundial de miel, durante el periodo 2000-2016, presentó un crecimiento constante a nivel mundial, si bien en algunos años la producción fue menor para algunos países, en esos mismos años llegó a ser mayor para otros. De esta manera la

[1] El Hidroximetilfurfural (HMF), es un compuesto químico (aldehído cíclico-C6H603-) que se produce por degradación de los azúcares, principalmente a partir de la deshidratación de la fructosa y de la glucosa en un medio ácido, sobre todo si se eleva la temperatura. En miel envasada de más de seis meses, es de aproximadamente 80.00 mg/kg y en miel envasada de menos de seis meses es de 40.00 mg/kg. Tanto la actividad diastásica como los valores de HMF indican el grado de frescura de una miel. Éstos dos últimos indicadores también se ven alterados por la acción del calor y el almacenamiento por tiempo prolongado. La miel recién extraída con buenas prácticas de manipulación contiene un pequeño porcentaje de HMF. El HMF en algunos casos determina el valor de la miel ya que es un indicador de calidad y no de inocuidad, con el envejecimiento también aumentan sus niveles, siendo este aumento más pronunciado si la miel es muy ácida o más liquida (SAGARPA y SENASICA, 2015).

[2] Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO (por sus siglas en inglés: *Food and Agriculture Organization*), es un organismo especializado de la Organización de las Naciones Unidas, ONU que dirige las actividades internacionales encaminadas a erradicar el hambre en el mundo.

producción mundial de miel en términos generales, se mantuvo en constante crecimiento, con una Tasa de Crecimiento Medio Anual (TMCA[1]) del orden de 2.3%.

Así mismo, con base en datos de la FAO (2018a), se encuentra que la producción mundial de miel, medida en toneladas, para el periodo 2000-2016 fue del orden de 1,514,339 toneladas (ton.) en promedio por año, siendo de 1,257,594 ton. para el año 2000 y aumentando a 1,786,999 ton. en el año 2016. Con esto, se percibe un incremento considerable de la producción a nivel mundial, y no obstante que en algunos países ha descendido, en otros se ha incrementado.

De igual manera, con base en datos de la FAO (2018a), se aprecia que China fue el país que lideró la producción mundial de miel para el periodo 2000-2016, con un promedio anual de producción de 369,762 toneladas y TMCA de 4.5%. Se posicionaron enseguida, Turquía, en segundo lugar, con una producción anual promedio de 83,454 ton. y una TMCA de 3.8%; en tercer lugar, Estados Unidos, con una producción promedio de 75,531 ton. por año, sin embargo, presentó una TMCA negativa, siendo esta del orden de -1.3%, que representa un descenso en la producción de miel, la cual fue variando, iniciando en 99,945 ton. para el año 2000 y concluyendo con 73,428 ton. en el año 2016; posteriormente en cuarto lugar, Argentina, con una producción promedio de 75,241 ton. y una TMCA de -2.5%, teniendo al igual que Estados Unidos, un descenso en su producción de este bien pecuario, pero siendo esta la mayor tasa negativa del grupo de los diez principales productores mundiales de miel para el periodo 2000-2016; luego, en quinto lugar, Ucrania, con una producción promedio y TMCA de 65,486 ton. y 1.2%, respectivamente.

En el mismo orden de ideas, se encontró en sexto lugar, Rusia, con una producción promedio de 58,146 ton. por año y una TMCA de 1.8%; en séptimo lugar, México, con una producción media anual de 57,383 ton., pero al igual que EE.UU. y Argentina, tuvo una TMCA negativa, del orden de -0.2%, que representa un decremento en su producción a lo

[1] Tasa Media de Crecimiento Anual. Se utiliza en el presente trabajo de investigación, la TMCA aritmética, ya que a diferencia de la TMCA geométrica, esta primera sí toma en cuenta todos los valores intermedios, no solo el valor inicial y el valor final de la medición.

largo del periodo 2000-2016, siendo esta variable año con año, produciendo 58,935 toneladas en el año 2000 y 55,358 ton. en el año 2016; en octavo lugar, India, con un promedio de 55,850 ton. por año para el mismo periodo, y una TMCA de 1.1%; en noveno lugar, Irán, con una producción media de 48,242 ton. y una TMCA de 8.2%, siendo esta la mayor del grupo de los diez principales países productores de miel a lo largo del periodo 2000-2016, con una producción de 25,300 ton. para el año 2000 y aumentando enormemente a 80,559 ton. para el año 2016; por último, en el décimo puesto, Etiopía, con una producción media anual de 43,328 ton. y al igual que Irán, una TMCA sobresaliente, del orden de 5.4%, teniendo una producción de 29,000 ton. para el año 2000 y aumentando considerablemente a 47,706 toneladas de miel producida en el año 2016 (FAO, 2018a).

La información anterior sobre producción mundial de miel y los diez principales países, durante el periodo 2000-2016, se presenta en la tabla 2.2. En la figura 2.2, se muestran estos diez países. En el anexo 2.2 se presenta la información para todos los países productores de miel con base en datos de la FAO (2018a).

Tabla 2.2. Producción mundial de miel, 2000-2016. Principales países

(Volumen en toneladas)

N°	País productor	Volumen año 2000	Volumen año 2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA
1	China	246,000	490,839	369,762	24.4%	4.5%
2	Turquía	61,091	105,532	83,454	5.5%	3.8%
3	Estados Unidos	99,945	73,428	75,531	5.0%	-1.3%
4	Argentina	93,000	51,363	75,241	5.0%	-2.5%
5	Ucrania	52,439	59,294	65,486	4.3%	1.2%
6	Rusia	54,248	69,764	58,146	3.8%	1.8%
7	México	58,935	55,358	57,383	3.8%	-0.2%
8	India	52,000	61,335	55,850	3.7%	1.1%
9	Irán	25,300	80,559	48,242	3.2%	8.2%
10	Etiopía	29,000	47,706	43,328	2.9%	5.4%
	Resto de países	485,636	691,821	581,916	38.4%	
	Producción mundial	1,257,594	1,786,999	1,514,339	100.00%	2.3%

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018a).

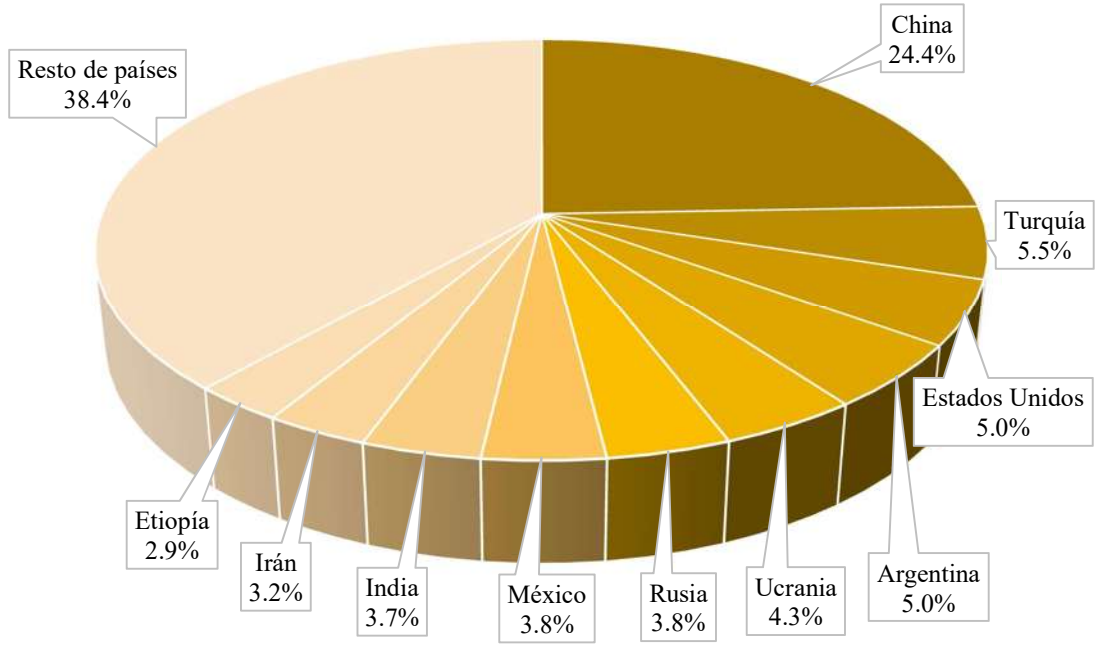
Figura 2.2. Mapa de producción mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países

(Volumen en toneladas)

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018a).

En concordancia con lo anterior, con base en datos de la FAO (2018a), la producción de miel, durante el periodo 2000-2016, estuvo liderada por diez países, a saber: China, con un 24.4% de participación en la producción mundial de miel, Turquía (con 5.5%), Estados Unidos (5%), Argentina (5%), Ucrania (4.3%), Rusia (3.8%), México (3.8%), India (3.7%), Irán (3.2%) y Etiopía (con un 2.9% de participación en la producción mundial de miel). Estos diez países, en conjunto representaron el 61.6% del volumen promedio de producción mundial de miel, durante el periodo 2000-2016, más de la mitad de producción mundial. El resto de países representaron tan solo un 38.4% de esta participación mundial. Sobresale que China, produjo prácticamente una cuarta parte del total mundial de miel. Además, la suma de las producciones promedio de miel del segundo al sexto lugar -Turquía, EE.UU., Argentina, Ucrania y Rusia- no alcanza para igualar la producción promedio de miel del primer lugar, es decir, de China. Estos datos, se presentan en la gráfica 2.2.

Gráfica 2.2. Participación en la producción mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018a).

En la lista de los diez principales países, ya mencionada, basada en datos de la FAO (2018a), se detectan países tanto de América del Norte, América Latina, Asia, África y Europa, es decir, se aprecia que la producción de miel está extendida a lo largo de la geografía mundial, excepto en los polos, la cual se contextualizó que depende de condiciones aptas para el desarrollo de la apicultura, principalmente el acceso a zonas de abundancia de néctar, es decir, depende del acceso a zonas con "dotación de tierra apta para la apicultura".

A continuación, se abordará en el comercio internacional de miel, su contexto y se verán los datos en cuanto a volumen y valor de exportación e importación de los principales países representantes, así mismo se expondrán las diez principales relaciones comerciales de exportación-importación de este producto, realizadas durante el periodo 2000-2016.

2.3. EL COMERCIO INTERNACIONAL DE MIEL

Para la comercialización internacional de miel, la FAO utiliza su propia clasificación, pero en el comercio internacional de miel, se utiliza la clasificación del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías[1] (SA) 2017, que es la clasificación comercial más utilizada en el mundo. En este Sistema Armonizado, la miel se engloba en la sección I titulada "animales vivos y productos del reino animal", dentro de su capítulo 4, titulado "producción diaria; huevos de ave; miel natural; productos comestibles de origen animal, no expresados ni comprendidos en otra parte" con la partida 09. Es decir, la clasificación arancelaria para la comercialización de la miel con el Sistema Armonizado (SA) es 04.09, titulada "miel natural" (World Customs Organization, 2017).

[1] El Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA) fue creado bajo la tutela de la Organización Mundial de Aduanas (OMA) mediante el Convenio Internacional del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA) el 20 de julio de 1987. En este sistema, las mercancías se clasifican generalmente de acuerdo con las materias primas o básicas, del nivel de procesamiento, del uso o función y de las actividades económicas. El SA contiene un listado detallado de productos, más que una clasificación propiamente dicha con el fin de organizar las estadísticas oficiales (World Customs Organization, 2017).

Existe otra clasificación para la miel y en general para las mercancías, la cual fue desarrollada por la Organización de las Naciones Unidas, ONU, con fines de análisis estadísticos. Esta es la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional[1], CUCI, revisión 4. La miel se engloba conforme la CUCI revisión 4, en la sección 0 titulada "productos alimenticios y animales vivos", dentro de su capítulo 6 titulado "azúcares, preparados de azúcar y miel", en el subgrupo y rubro básico 1.6. Es decir, la clasificación de la miel conforme a la CUCI revisión 4 es 061.6, titulada "miel natural" (Organización de las Naciones Unidas. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, 2008).

La comercialización internacional de miel, se lleva a cabo principalmente a granel, en tambores de acero inoxidable que se llenan con aproximadamente 340 kilogramos de este producto, proceso en el cual no se mezclan los diversos tipos de miel. El resto de la comercialización de miel se realiza de manera fraccionada, pero es menor al 10% la cantidad que de esta manera se realiza (Blengino, 2014).

Es principalmente la demanda agregada, la que fija el precio de comercialización de la miel a granel de manera mensual, con base en la información que se tiene sobre abundancia o escasez por parte de la oferta de este bien. Se fijan precios diferentes, acordes al país de procedencia, al color de la miel y al tipo de floración de la que proviene. Lo anterior se muestra en el anexo 2.3.3, en una publicación del 26 de septiembre de 2018 del departamento de agricultura de los Estados Unidos, en su reporte mensual nacional de miel (2018). En el precio pagado por la miel se refleja que, el vendedor acondiciona la mercancía para su venta, cubre el transporte interior en origen, las formalidades aduaneras de exportación y los gastos de manipulación en origen, por su parte, el comprador, cubre el

[1] La Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional, fue creada por la ONU en su resolución 299 B (XI), el 12 de julio de 1950. La mayoría de países utiliza el sistema de CUCI para el estudio de las tendencias a largo plazo del comercio internacional de mercancías y la agregación de productos en clases que se presta mejor al análisis económico (Organización de las Naciones Unidas. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, 2008).

transporte principal y el seguro de la mercancía, esto es el *Incoterm*[1] FOB[2] para el exportador y el *Incoterm* CIF[3] para el importador. En el proceso de comercialización a granel de la miel, los contenedores son intercambiados o devueltos y se realiza el pronto pago contra-entrega a menos que se indique lo contrario. Lo anterior también se indica en el anexo 2.3.1. En exportaciones terrestres de miel, el equivalente al *Incoterm* FOB para el exportador es el *Incoterm* FCA[4] y el equivalente al *Incoterm* CIF para el importador es el *Incoterm* CIP[5] (International Chamber of Commerce, ICC, 2010).

En las cifras sobre comercialización de miel que se reportan en la FAO (2018b y 2018c), no se hace distinción del tipo y/o color de la miel comercializada, ni se especifica el tipo comercialización, ya sea a granel o fraccionada, pero si se hace referencia al valor FOB de las exportaciones y CIF para las importaciones.

[1] Términos internacionales de comercio (*International Commercial Terms, Incoterms*® 2010, por su nombre en inglés) son estándares reconocidos internacionalmente, desarrollados, mantenidos y promovidos por la Comisión de Derecho Comercial y Práctica Mercantil (*Commission on Commercial Law and Practice*) de la Cámara de Comercio Internacional (*International Chamber of Commerce*, ICC por sus siglas en inglés). Los *Incoterms* se utilizan en los contratos de compra-venta internacional, para asegurarse que el importador (comprador) y el exportador (vendedor) definan: quién es el responsable por el costo del transporte de los bienes, incluyendo el seguro, los impuestos y los aranceles; dónde deben ser recogidos los bienes y hacia donde deben ser transportados; y, quién es el responsable de los bienes en cada etapa durante la transportación (International Chamber of Commerce, ICC, 2010).

[2] Libre a bordo (*Free On Board*, FOB, por sus siglas en inglés), significa que el vendedor entrega los bienes a bordo del buque designado por el comprador en el puerto de embarque designado o adquiere los bienes ya entregados. El riesgo del daño de la mercancía pasa al comprador cuando los bienes están a bordo del buque, y este mismo asume todos los costos desde ese momento en adelante (International Chamber of Commerce, ICC, 2010).

[3] Costo, seguro y flete (*Cost, Insurance and Freight*, CIF, por sus siglas en inglés), significa que el vendedor entrega los bienes a bordo del buque o adquiere los bienes ya entregados. El riesgo de pérdida o daño de la mercancía pasa cuando los bienes están a bordo del buque. El vendedor debe contratar y pagar los costos y el flete necesarios para llevar la mercancía al puerto de destino convenido, así como cubrir la contratación de un seguro de cobertura mínima (International Chamber of Commerce, ICC, 2010).

[4] Libre transportista (*Free Carrier*, FCA por su nombre en inglés), significa que el vendedor entrega la mercancía al transportista u otra persona designada por el comprador en las instalaciones del vendedor u otro lugar designado. El riesgo pasa al comprador en ese punto (International Chamber of Commerce, ICC, 2010).

[5] Transporte y seguro pagados (*Carriage and Insurance Paid to*, CIP., por sus siglas en inglés), significa que el vendedor entrega los bienes al transportista u otra persona designada por el vendedor en un lugar acordado (si tal lugar es acordado entre las partes) y que el vendedor debe contratar y pagar los costos de transporte necesarios traer la mercancía al lugar de destino convenido. El vendedor también contrata una cobertura de seguro contra el riesgo de pérdida o daño de los bienes del comprador durante el transporte. El comprador debe tener en cuenta que, bajo CIP, el vendedor debe obtener un seguro solo con una cobertura mínima. Si el comprador desea tener más protección de seguro, necesitará acordarlo tanto con el vendedor o hacer sus propios arreglos de seguro adicionales (International Chamber of Commerce, ICC, 2010).

A nivel mundial, se exportó un volumen de miel del orden de 363,963 toneladas para el año 2000, aumentando a 605,049 ton. para el año 2016 y promediando 447,835 ton. durante el periodo 2000-2016. De esta manera, se aprecia que el volumen de exportación global presentó un aumento considerable durante periodo (FAO, 2018b).

En la comercialización internacional de miel durante el periodo 2000-2016, con base en datos de la FAO (2018b), destacaron las siguientes diez operaciones comerciales de exportación-importación en cuanto a volumen, expresadas en toneladas: en primer lugar, la exportación de miel de China a Japón (o importadas por Japón de China), por un volumen de 38,500 para el año 2000, 38,498 durante 2016 y un promedio anual de 34,273 para el periodo; en segundo lugar, de Argentina a Estados Unidos, con un volumen de 44,679 en el año 2000, 36,037 para el año 2016 y un promedio de 24,248 durante el periodo; en tercer lugar, de Argentina a Alemania, con un volumen de 24,638 en el año 2000, 17,198 en 2016 y 23,357 en promedio para el periodo; en cuarto lugar, de México a Alemania, con un volumen de 19,350 en el año 2000, 14,164 ton. para el año 2016 y en promedio 15,467 durante el periodo. Hasta aquí, las cuatro primeras relaciones comerciales de exportación-importación de miel, reflejan un descenso a lo largo del periodo 2000-2016. Posteriormente, en el quinto lugar, se encuentra la exportación de miel de India a Estados Unidos, con solo una tonelada en el año 2000, aumentado enormemente a 30,160 para el año 2016 y promediando 13,354 durante el periodo.

En concordancia con el párrafo anterior, en sexto lugar, se encontró la operación comercial de exportación-importación de miel de Canadá a Estados Unidos, con 13,171 toneladas para el año 2000, con un ligero aumento a 13,629 para el año 2016 y un promedio anual de 11,980; en séptimo lugar, de China a Reino Unido, con 13,305 para el año 2000, un considerable aumento a 28,362 en el año 2016 y un promedio anual de 11,098; en octavo lugar de Brasil a Estados Unidos, con tan solo una tonelada en el año 2000, aumentando considerablemente a 19,739 para el año 2016 y promediando 10,415 durante el periodo; en noveno lugar, de China a Estados Unidos, con 23,688 en el año 2000, descendiendo drásticamente a seis toneladas para el año 2016 y promediando 10,331 durante el periodo;

y, en décimo lugar, la exportación de miel de China a Reino Unido, con un volumen de 13,305 toneladas para el año 2000, aumentando a 28,362 en el año 2016 y promediando 11,098 durante el periodo (FAO, 2018b).

Los datos sobre el volumen de las diez principales operaciones de exportación-importación de miel, se puede observar en la tabla 2.3.1. Así mismo, los datos sobre el volumen de las 40 principales operaciones de exportación-importación de miel, se pueden consultar en el anexo 2.3.1 (FAO, 2018b).

Tabla 2.3.1. Volumen del comercio internacional de miel, 2000-2016. Principales países
(Volumen en toneladas)

N°	País exportador	País importador	Volumen año 2000	Volumen año 2016	Promedio 2010-2016
1	China	Japón	38,500	38,498	34,273
2	Argentina	Estados Unidos	44,679	36,037	24,248
3	Argentina	Alemania	24,638	17,198	23,357
4	México	Alemania	19,350	14,164	15,467
5	India	Estados Unidos	1	30,160	13,354
6	Canadá	Estados Unidos	13,171	13,629	11,980
7	China	Reino Unido	13,305	28,362	11,098
8	Brasil	Estados Unidos	1	19,739	10,415
9	China	Estados Unidos	23,688	6	10,331
10	China	Bélgica	1,458	11,754	9,358
	Mundo	Mundo	363,963	605,049	447,835

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018b).

Cabe destacar, que China apareció como exportador de miel, en cuanto a volumen, en cuatro de las diez principales operaciones comerciales de exportación-importación de miel, a nivel mundial, por su parte, Argentina apareció en dos y México en una. A su vez, Estados Unidos apareció como importador en cinco de estas diez principales operaciones comerciales, mientras que Alemania apareció en dos de ellas (FAO, 2018b).

Además, se observa que, para el año 2000, la lista era liderada por la relación de exportación-importación de miel de Argentina a Estados Unidos, pasando en el año 2016

a ser liderada por la relación comercial de exportación de miel de China a Japón, en cuanto a volumen de miel exportada-importada se refiere. Los cambios más considerables, fueron los que sucedieron en las relaciones de exportación-importación de miel India-Estados Unidos, con un aumento considerable, al igual que Brasil-Estados Unidos; sin embargo, la relación China-Estados Unidos, presentó un deterioro notable (FAO, 2018b).

Por otra parte, en cuanto al valor de exportación de miel, expresado en miles de dólares estadounidenses base 2010[1], destacaron las siguientes diez operaciones comerciales de exportación-importación, con base en datos de la FAO (2018b) para el periodo 2000-2016: en primer lugar, la exportación de miel de Argentina a Estados Unidos (o importadas por EE.UU. de Argentina), por un valor de $54,495 para el año 2000, $64,084 en el año 2016 y un promedio anual de $58,163 para el periodo; en segundo lugar, la exportación de miel de China a Japón, con un valor de $41,753 para el año 2000, $85,295 en el año 2016 y un promedio anual de $57,170; en tercer lugar, de Argentina a Alemania, con $30,797 para el año 2000, $36,299 en el año 2016 y un promedio de $47,948; en cuarto lugar, de México a Alemania, con $30,797 para el año 2000, $36,299 en el año 2016 y un promedio de $47,948; en quinto lugar, de Canadá a Estados Unidos, con un valor de $22,768 para el año 2000, $35,234 en el año 2016 y un promedio anual de $36,949.

En concordancia con el párrafo anterior, en sexto lugar, se encontró la exportación de miel de India a Estados Unidos, con un valor en miles de dólares estadounidenses base 2010, del orden de $3 para el año 2000, $50,487 en el año 2016 y $30,565 como promedio anual del periodo; en séptimo lugar, de Brasil a Estados Unidos, con $11 en el año 2000, $68,653 para el año 2016 y un promedio anual de $29,236; en octavo lugar, de España a Francia, con $4,659 en el año 2000, $30,602 para el año 2016 y un promedio de $20,604; en noveno lugar, de China a Reino Unido, con $11,744 para el año 2000, $47,613 en el año 2016 y un promedio de $17,322; y en décimo lugar, la exportación de miel de Hungría a Italia, con

[1] Para obtener el valor normalizado en base 2010, se realizó un proceso de deflactación, el cual consistió en multiplicar por 100 el valor original de la base de datos de la FAO (valores corrientes) y dividirlo entre el Índice de Precios al Consumidor (IPC), publicado por el Fondo Monetario Internacional, FMI (2018), para el dólar de Estados Unidos, cada año con su respectivo índice. Este proceso se realizó con la finalidad de obtener valores "normalizados" (valores constantes), en este caso al año 2010, para su comparación estadística. Los valores del IPC usados se encuentran en el anexo 2.3.4.

$4,278 para el año 2000, $22,432 en año 2016 y $17,271 como promedio anual durante el periodo 2000-2016 (FAO, 2018b).

Los datos sobre el valor de las diez principales operaciones de exportación-importación de miel, se puede observar en la tabla 2.3.2. Así mismo, los datos sobre el valor de las 40 principales operaciones de exportación-importación de miel, se pueden consultar en el anexo 2.3.2 (FAO, 2018b).

Tabla 2.3.2. Valor del comercio internacional de miel, 2000-2016. Principales países
(Valor en miles de USD[1] base 2010)

N°	País exportador	País importador	Volumen año 2000	Volumen año 2016	Promedio 2010-2016
1	Argentina	Estados Unidos	$54,495	$64,084	$58,163
2	China	Japón	$41,753	$85,295	$57,170
3	Argentina	Alemania	$30,797	$36,299	$47,948
4	México	Alemania	$27,182	$38,746	$41,523
5	Canadá	Estados Unidos	$22,768	$35,234	$36,949
6	India	Estados Unidos	$3	$50,487	$30,565
7	Brasil	Estados Unidos	$11	$68,653	$29,236
8	España	Francia	$4,659	$30,602	$20,604
9	China	Reino Unido	$11,744	$47,613	$17,322
10	Hungría	Italia	$4,278	$22,432	$17,271
	Mundo	Mundo	$540,933	$1,790,329	$1,244,197

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018b).

Es significativo, que China aparece solo en dos ocasiones como exportador de miel, en cuanto a valor, en cuatro de las diez principales operaciones comerciales de exportación-importación de miel, a nivel mundial, esto debido a sus bajos precios. Por su parte, Argentina aparece nuevamente en las mismas dos operaciones comerciales y México en la misma operación comercial con Alemania. A su vez, por el lado de los importadores, Estados Unidos apareció ahora en cuatro ocasiones, mientras que Alemania apareció en las mismas dos, con Argentina y con México. Aparecen ahora en la lista dos nuevas relaciones

[1] Dólar de los Estados Unidos (*United States Dollar,* USD, por sus siglas en inglés), es la moneda oficial de los Estados Unidos de América.

comerciales, España-Francia y Hungría-Italia, supliendo a las relaciones que no aparecen en la lista, China-Bélgica y China-Estados Unidos (FAO, 2018b).

Además, se puede observar que, en el año 2000, la operación comercial de exportación-importación de miel Argentina-Estados Unidos, generó el mayor valor, pero en el año 2016 la relación China-Japón fue el primer lugar, seguida de la relación Brasil-EE.UU., quedando en tercer lugar la relación Argentina-Estados Unidos (FAO, 2018b).

El valor de la comercialización mundial de miel, expresado en miles de dólares estadounidenses base 2010, aumentó de $540,933 para el año 2000 a $1,790,329 en el año 2016, promediando $1,244,197 durante el periodo 2000-2016, esto en concordancia, pero en una proporción superior, al aumento en el volumen de comercialización mundial de miel (FAO, 2018b).

Ahora, abordando cuestiones específicas de la exportación e importación de miel, se tratará, con base en datos de la FAO (2018c) del periodo 2000-2016, acerca de los volúmenes y valores registrados en la comercialización mundial de este bien y de los principales países que ofertan y los que demandan este producto; así mismo, se tratará sobre los precios calculados en la exportación e importación de este bien, durante el mismo periodo.

2.3.1. EXPORTACIÓN MUNDIAL DE MIEL, LA OFERTA

Existen países que, a pesar de ser los principales productores de miel a nivel mundial, no destacan en la exportación de este producto debido, en gran parte, a la demanda interna que de ella se tiene, por lo que figuran nuevos países entre los diez principales exportadores de miel a nivel mundial, durante el periodo 2000-2016. Por lo tanto, con base en datos de la FAO (2018c), se encuentran países como Turquía, Estados Unidos, Ucrania, Rusia, Irán y Etiopía, los cuales dedicaron gran parte de su producción de miel al consumo interno, por lo que resaltaron como principales productores, pero no como principales exportadores de este bien, a diferencia de países como China, Argentina, México e India, que figuraron en ambas listas.

Con base en datos de la FAO (2018c), se observa que China, al igual que en la producción de miel, lideró la lista de principales exportadores de miel en cuanto a volumen, expresado en toneladas, con un promedio de 98,890 durante el periodo 2000-2016, 102,888 en el año 2000 y aumentando a 128,330 para el año 2016, así como una Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) de 2.9%; en segundo lugar, se encontró Argentina, con 88,467 para el año 2000, disminuyendo a 81,183 en el año 2016 y un promedio de 73,210, así como una TMCA de 2.9%; en tercer lugar, México, con 31,115 para el año 2000, disminuyendo a 29,098 para el año 2016 y un promedio anual de 29,308, así como una TMCA menor a los países anteriores, de 1.9%; en cuarto lugar, Alemania, con 22,307 para el año 2000, aumentando a 23,795 para el año 2016 y un promedio de 22,215 para el periodo, así como la menor TMCA de estos diez principales países, con un valor de 0.9%; en quinto lugar, Viet Nam, con 3,400 para el año 2000, aumentando considerablemente a 42,265 para el año 2016 y promediando 19,350 en el periodo, así como una TMCA significativa de 27%.

En concordancia con el párrafo anterior, en sexto lugar, se encontró India con solo 1,534 toneladas de miel exportada en el año 2000, aumentando significativamente a 35,793 en el año 2016 y promediando 17,914 durante el periodo 2000-2016, así como una considerable TMCA de 29.8%, la cual refleja su crecimiento en el volumen de exportación durante el periodo; en séptimo lugar, España con 8,892 en el año 2000, aumentando considerablemente a 27,422 en el año 2016 y promediando 16,930, así como una TMCA de 9.8%; en octavo lugar, Brasil, con solo 269 toneladas en el año 2000, aumentando a 24,203 para el año 2016 y promediando 16,915 en el periodo, así como la TMCA más grande de esta lista, con un valor de 84.6%, la cual refleja su gran incremento en el volumen de exportación de miel a lo largo del periodo; en noveno lugar, Hungría, con 12,806 durante el año 2000, aumentando muy poco a 17,403 para el año 2016 y promediando 16,578, así como una TMCA de 3.4%; por último, en décimo lugar, Canadá, con 15,513 toneladas en el año 2000, aumentando ligeramente a 17,954 para el año 2016 y promediando 14,860 para el periodo, así como una TMCA de 8.1% (FAO, 2018c).

Los datos sobre el volumen de exportación de miel, de los diez principales países y a nivel mundial, para el periodo 2000-2016, así como las respectivas TMCA, se pueden observar en la tabla 2.3.1.1. Así mismo, la información detallada sobre el volumen de exportación para todos los países exportadores de miel, durante el mismo periodo, se encuentra en el anexo 2.3.1.1 (FAO, 2018c).

Tabla 2.3.1.1. Volumen de exportación mundial de miel, 2000-2016. Principales países
(Volumen en toneladas)

N°	País exportador	Volumen año 2000	Volumen año 2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
1	China	102,888	128,330	98,890	20.9%	2.9%
2	Argentina	88,467	81,183	73,210	15.5%	2.9%
3	México	31,115	29,098	29,308	6.2%	1.9%
4	Alemania	22,307	23,795	22,215	4.7%	0.9%
5	Viet Nam	3,400	42,265	19,350	4.1%	27.0%
6	India	1,534	35,793	17,914	3.8%	29.8%
7	España	8,892	27,422	16,930	3.6%	9.8%
8	Brasil	269	24,203	16,915	3.6%	84.6%
9	Hungría	12,806	17,403	16,578	3.5%	3.4%
10	Canadá	15,513	17,954	14,860	3.1%	8.1%
	Resto de países	86,441	223,030	146,631	31.0%	
	Exportación mundial	373,632	650,476	472,802	100.0%	3.7%

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

El volumen de exportación mundial de miel, expresado en toneladas, fue del orden de 373,632 para el año 2000, aumentando considerablemente a 650,476 para el año 2016 y promediando 472,802 durante el periodo 2000-2016; por su parte, la Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) en este ámbito, fue de 3.7%, lo cual refleja una tendencia de bajo crecimiento en el volumen de exportación de este bien a nivel mundial (FAO, 2018c).

Se observa que los diez principales países, en cuanto a volumen de exportación de miel, a nivel mundial, se encuentran distribuidos uniformemente a lo largo de la geografía mundial (excepto en los Polos). Esto se percibe claramente en la figura 2.3.1.1.

Figura 2.3.1.1. Mapa del volumen de exportación mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países

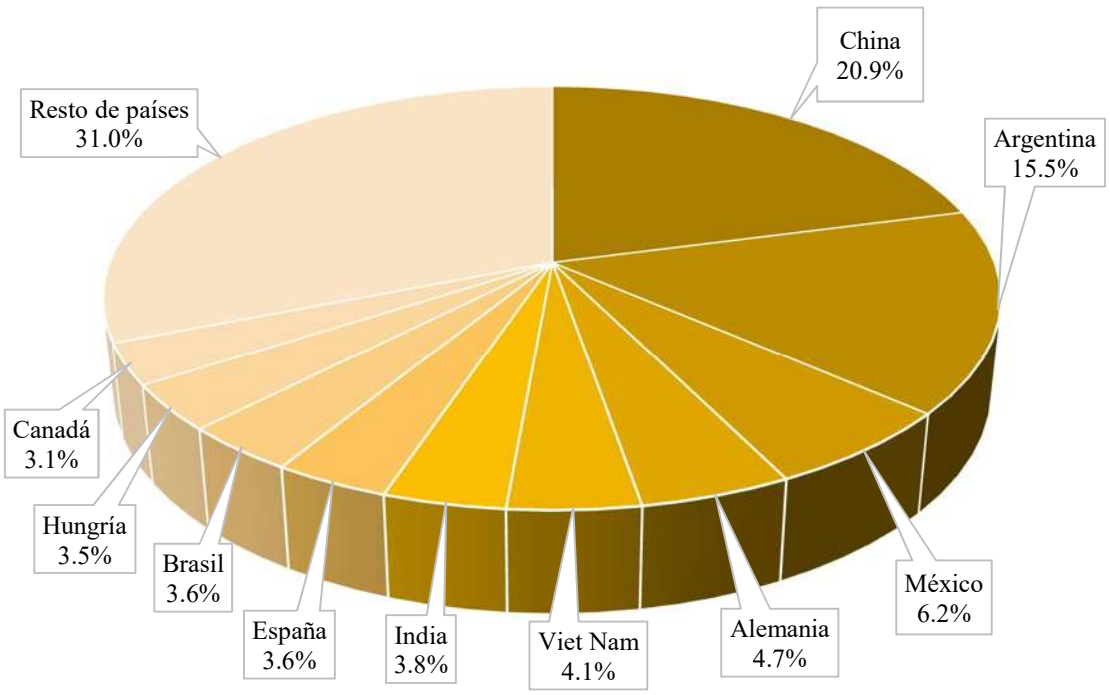
(Volumen en toneladas)

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

De los diez países presentados en la figura 2.3.1.1, con base en datos de la FAO (2018c), se observa que uno de ellos se ubica en América del Norte, tres en América Latina, tres en Europa, y los tres restantes en Asia. En esta lista no se encontró ningún país africano, como sí ocurrió en la lista de los diez principales países productores de miel a nivel mundial, con Etiopía figurando en esta última.

En cuanto a la participación mundial de estos diez principales países exportadores de miel, en cuanto a volumen, durante el periodo 2000-2016, se observa que, en conjunto representaron un 69% de esta participación, mientras que el resto de países exportadores de miel, representaron un 31%, con un volumen de 86,441 toneladas para el año 2000, aumentando a 223,030 para el año 2016 y promediando en conjunto 146,631 durante el periodo. Los datos sobre esta participación mundial, se encuentran, de igual manera, en la tabla 2.3.1.1 y se pueden apreciar visualmente en la gráfica 2.3.1.1 (FAO, 2018c).

Gráfica 2.3.1.1. Participación en el volumen de exportación mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países

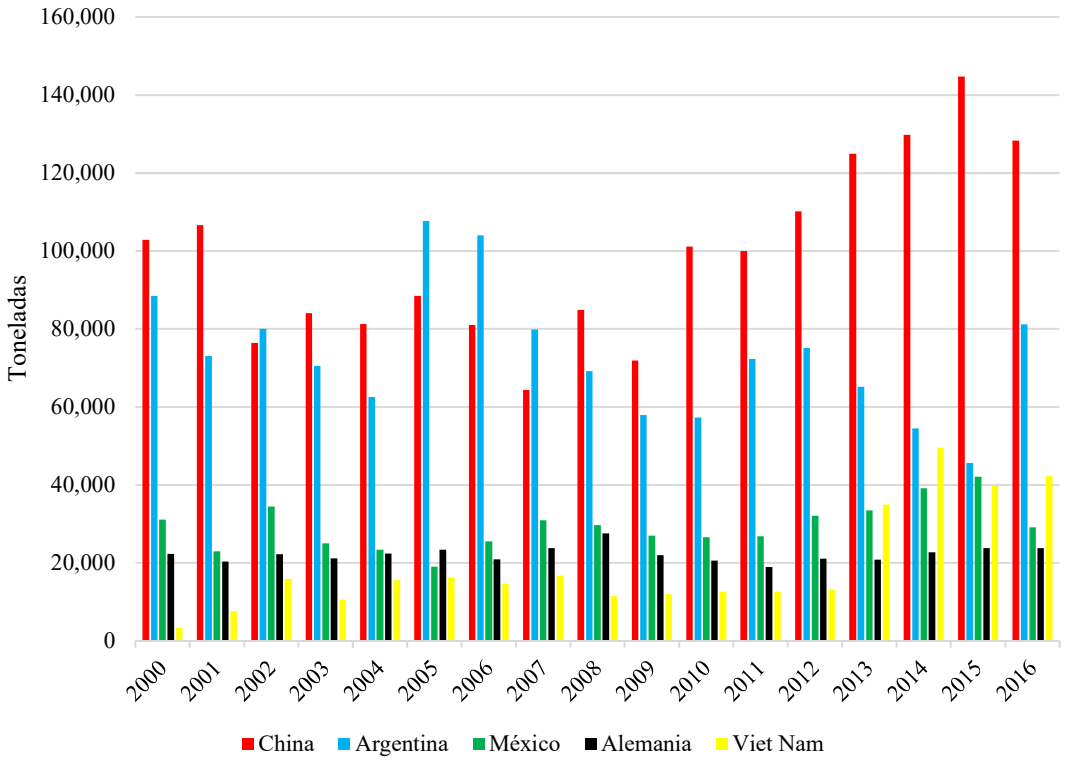


Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

En la gráfica 2.3.1.1, se puede encontrar que, los cinco primeros países representaron una participación del 51,4%, más de la mitad del volumen de miel exportada durante el periodo 2000-2016. En este tenor, China representó cerca de una quinta parte, con una participación promedio de 20.9% para el periodo; le siguió Argentina con 15.5%; México con 6.2%; Alemania con 4.7%; Viet Nam, en quinto lugar, con 4.1%; India con 3.8%; España con 3.6%; Brasil con 3.6%; Hungría con 3.5%; y Canadá, en el décimo lugar, con 3.1%. Así mismo, se observa que, China y Argentina fueron los líderes indiscutibles en volumen de exportación de miel para el periodo 2000-2016, los cuales se encuentran por encima de los demás países. Por su parte, México, a pesar de encontrarse en el tercer lugar, está lejos de alcanzar al segundo, que es Argentina. Se aprecia que, las participaciones de los demás países de la lista son cercanas a la de México, por lo cual, deberá este último procurar no solo alcanzar los volúmenes Argentina, sino superar el volumen de los demás principales países exportadores de miel en cuanto a volumen (FAO, 2018c).

Respecto al comportamiento del volumen de exportación de miel de los cinco principales países, a nivel mundial, durante el periodo 2000-2016, se puede observar en la gráfica 2.3.1.2, que el orden promedio de los países se mantuvo en el año 2000 y 2001, con China y Argentina superando por más del doble a México, Alemania y Viet Nam; para el año 2002, Argentina superó a China y ambos continuaron superando al resto de países por más del doble; para 2003 y 2004 nuevamente se mantuvo el orden promedio, con China como líder; en los años 2005, 2006 y 2007, Argentina superó a China y en 2005 Alemania superó a México; de 2008 a 2016, China mantuvo el liderato; a partir de 2010, la diferencia de volumen de exportación entre China y Argentina dejo de ser mínima y esta se volvió más marcada, llegando a estar en los años 2014 y 2015 Argentina cercana a los tres países siguientes; en 2013, 2014 y 2016, Viet Nam superó a México y Alemania, pasando de ser el quinto lugar a ser el tercero; en 2015, México logró recuperar su tercer puesto, superando a Viet Nam; se observa además, una caída del volumen de exportación de miel de Argentina en los periodos 2002-2004, 2006-2010 y 2013-2015, repuntando en los años 2005, 2011, 2012 y 2016 (FAO, 2018c).

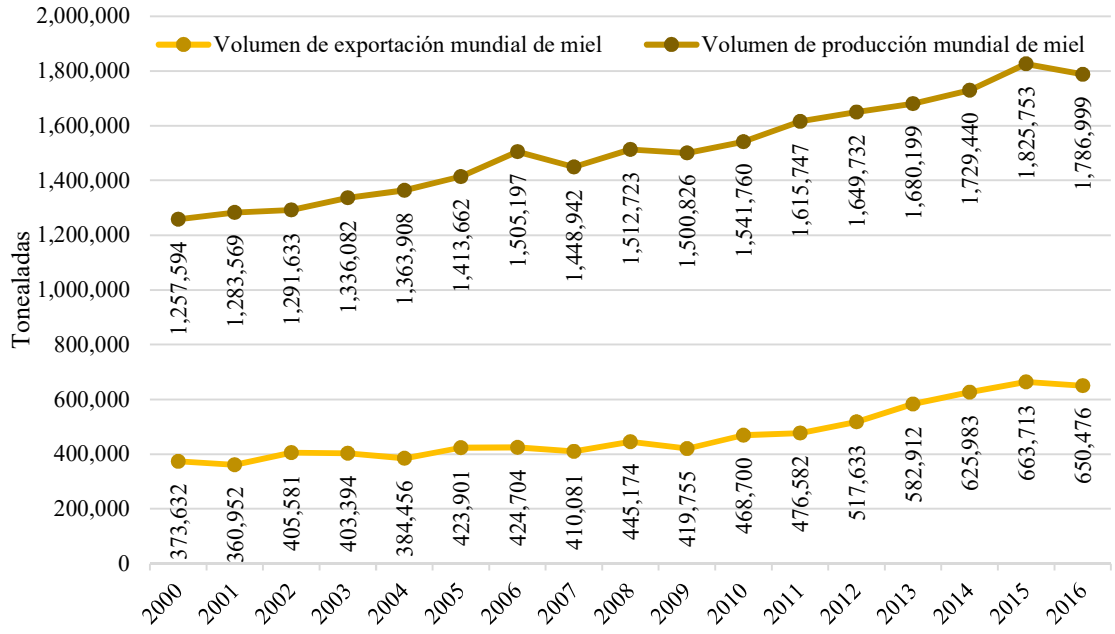
Gráfica 2.3.1.2. Comportamiento del volumen de exportación mundial de miel, periodo 2000-2016. Principales países



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

Una vez analizados los volúmenes de exportación de miel de los diez principales países, a nivel mundial, durante el periodo 2000-2016, sus Tasas Medias de Crecimiento Anual (TMCA), su ubicación geográfica, su participación mundial y el comportamiento de los cinco primeros a lo largo del periodo, se realiza una comparación del volumen promedio de exportación mundial con el volumen promedio de producción mundial de este bien, durante el mismo periodo. A este respecto, se percibe que la exportación mundial promedio de miel, representa el 31.2% de su producción mundial, la cual fue del orden de 1,514,339 toneladas en promedio anual durante el periodo 2000-2016. Se obtiene que, el volumen de exportación mundial de miel, representa prácticamente una tercera parte del volumen de producción mundial de este bien, lo cual se aprecia visualmente en la gráfica 2.3.1.3, en la que se muestran los volúmenes anuales de producción y exportación mundial de miel a lo largo del periodo en cuestión (FAO, 2018c).

Gráfica 2.3.1.3. Volumen de producción y exportación mundial de miel, 2000-2016
(Volumen en toneladas)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de producción de la FAO (2018a) y volumen de exportación de la FAO (2018c).

Se aprecia en la gráfica 2.3.1.3, que la tendencia creciente de exportación mundial de miel, generalmente, va en relación directa a la tendencia creciente de producción mundial de miel para el mismo periodo 2000-2016. Lo anterior se sostiene, a pesar que se presentó un aumento de producción con una disminución en la exportación en los años 2001, 2003, 2004 y 2006. En los años 2007, 2009 y 2016 se presentó una disminución tanto en la producción como en la exportación mundiales. Es así que, en los años 2000, 2002, 2005, 2008, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 y 2015 se presentó un aumento tanto del volumen de producción como del volumen de exportación de miel (FAO, 2018c).

Se procede ahora, a tratar los datos sobre exportación de miel, ya no en cuanto a volumen, sino ahora en cuanto al valor que generó su exportación durante el periodo 2000-2016, con base en datos de la FAO (2018c).

En cuanto al valor FOB[1] de las exportaciones mundiales de miel, con base en datos de la FAO (2018c), durante el periodo 2000-2016 y expresado en miles de dólares base 2010[2], la lista de los diez principales países la lideró, en primer lugar, Argentina, con $110,424 para el año 2000, aumentando a $153,423 en el año 2016 y un promedio de $161,722 para el periodo, así como una Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) de 4.4%; en segundo lugar, China, con $106,522 para el año 2000, aumentando más del doble a $251,261 en el año 2016 y promediando $158,887 durante el periodo, así como una TMCA de 7.2%; en tercer lugar, Alemania, con $48,886 durante el año 2000, aumentando más del doble a $123,615 para el año 2016 y promediando $98,009, así como una TMCA de 7.7%; en cuarto lugar, México, con $44,073 para el año 2000, aumentando a $85,153 para el año 2016 y promediando $79,821, así como un TMCA de 10.3%; en quinto lugar, apareció en la lista, Nueva Zelandia, quien se encontraba en el lugar 19 en cuanto a volumen de exportación, ocupando ahora el puesto de Viet Nam, con solo $6,592 en el año 2000, logrando $187,282 en el año 2016 -por arriba de Argentina para ese mismo año- y promediando $68,528 durante el periodo, así como una alta TMCA de 25%.

En concordancia con el párrafo anterior, en sexto lugar, se encontró España, con un valor de exportación de miel de $21,828 miles de dólares (dólares estadounidenses, base 2010) para el año 2000, pasando a $100,556 en el año 2016 y promediando $60,675, así como una significativa TMCA de 14%; en séptimo lugar, Hungría con $20,784 para el año 2000, aumentando a $62,636 para el año 2016 y promediando $58,796, así como una TMCA de 10.3%; en octavo lugar, Canadá, con $26,740 para el año 2000, aumentando a $49,599 en el año 2016 y promediando $46,493, así como una TMCA de 13.4%; en noveno lugar, Brasil, con tan solo $419 en el año 2000, aumentando considerablemente a $83,613 para el año 2016 y promediando $46,362, así como la TMCA más alta de este grupo de países, con un valor de 104.6%; y, en el décimo lugar, India, con solo $2,292 para el año 2000, aumentando a $64,289 en el año 2016 y promediando $40,811, así como una alta TMCA de 9.4% (FAO, 2018c).

[1] Para exportaciones con transporte principal vía terrestre el *Incoterm* 2010 equivalente a FOB es FCA (International Chamber of Commerce, ICC, 2010).
[2] En el proceso de "normalización" de los valores, se deflactaron las cantidades con el IPC de Estados Unidos correspondiente a cada año. Tal IPC se obtuvo del FMI y los valores usados se encuentran en el anexo 2.3.4.

Los datos sobre el valor generado por la exportación de miel de los diez principales países y a nivel mundial, durante el periodo 2000-2016, así como las respectiva TMCA, se presentan en la tabla 2.3.1.2; así mismo la información detallada para todos los países exportadores de miel, a lo largo del periodo, en cuanto al valor de exportación, se encuentra en el anexo 2.3.1.2 (FAO, 2018c).

Tabla 2.3.1.2. Valor de la exportación mundial de miel, 2000-2016. Principales países
(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País exportador	Valor año 2000	Valor año 2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA
1	Argentina	$110,424	$153,423	$161,722	12.5%	4.4%
2	China	$106,522	$251,261	$158,887	12.3%	7.2%
3	Alemania	$48,886	$123,615	$98,009	7.6%	7.7%
4	México	$44,073	$85,153	$79,821	6.2%	10.3%
5	Nueva Zelandia	$6,592	$187,282	$68,528	5.3%	25.0%
6	España	$21,828	$100,556	$60,675	4.7%	14.0%
7	Hungría	$20,784	$62,636	$58,796	4.6%	10.3%
8	Canadá	$26,740	$49,599	$46,493	3.6%	13.4%
9	Brasil	$419	$83,613	$46,362	3.6%	104.6%
10	India	$2,292	$64,289	$40,811	3.2%	35.3%
	Resto de países	$166,226	$696,566	$470,868	36.5%	
	Exportación mundial	$554,788	$1,857,993	$1,290,972	100.0%	9.4%

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

El valor de la exportación mundial de miel, en miles de dólares base 2010, fue del orden de $554,788 para el año 2000, aumentando más del tripe a $1,857,993 para el año 2016 y promediando $1,290,972 durante el periodo 2000-2016; así mismo, el valor de la exportación mundial de miel, obtuvo una Tasa Media de Crecimiento Anual de 9.4%, durante el mismo periodo, lo cual refleja una tendencia significativa en el crecimiento del valor de la exportación de miel a nivel mundial (FAO, 2018c).

Se observa que los diez principales países, en cuanto al valor de la exportación de miel, a nivel mundial, se encuentran, de igual manera, distribuidos uniformemente a lo largo de la geografía mundial (excepto en los Polos), esto se percibe claramente en la figura 2.3.1.2.

Figura 2.3.1.2. Mapa del valor de la exportación mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países

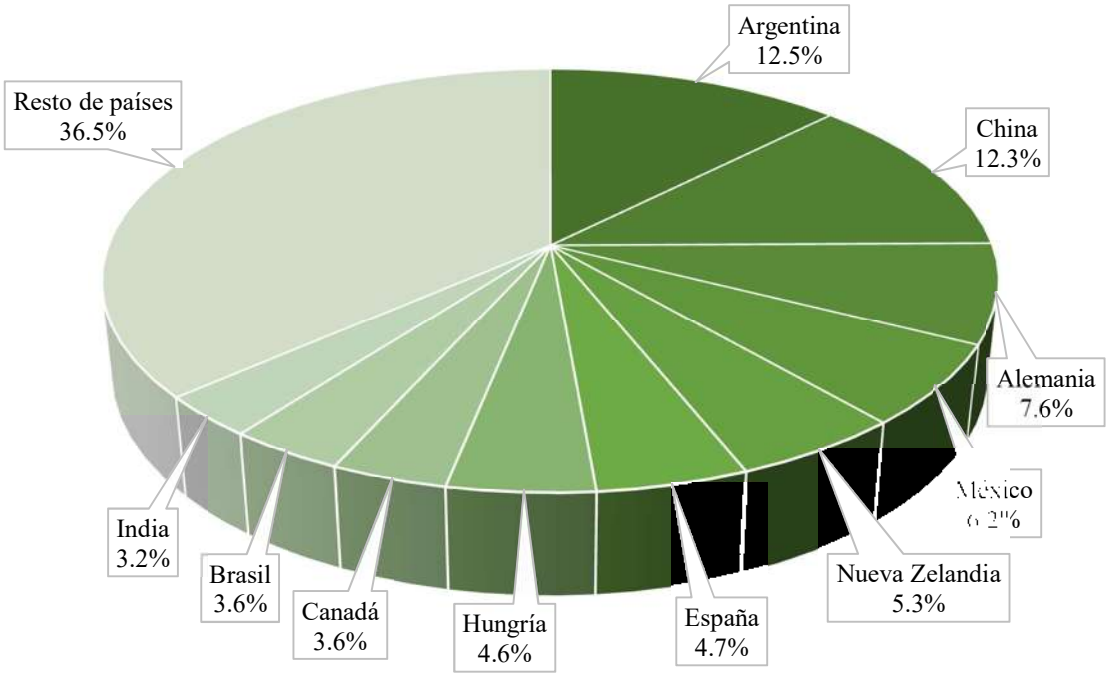
(Valor en miles de USD base 2010)

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

De los diez países presentados en la figura 2.3.1.2, con base en datos de la FAO (2018c), se observa que uno de ellos se ubica en América del Norte, tres en América Latina, tres en Europa, ahora solo dos en Asia y apareció uno de Oceanía. En esta lista no se encontró nuevamente ningún país africano, como sí había ocurrido con Etiopía en la lista de los diez principales productores de miel a nivel mundial.

En cuanto a la participación mundial promedio de los diez principales países exportadores de miel, durante el periodo 2000-2016, en cuanto al valor de la exportación, se observa que, en conjunto representaron 63.5% de esta participación, mientras que el resto de países exportadores de miel, representaron un 36.5%, con un valor de $166,226 miles de dólares base 2010 para el año 2000, $696,566 en el año 2016 y un promedio de $470,868 para el periodo. Los datos sobre esta participación mundial, se encuentran, de igual manera, en la tabla 2.3.1.2 y se pueden apreciar visualmente en la gráfica 2.3.1.4 (FAO, 2018c).

Gráfica 2.3.1.4. Participación en el valor de exportación mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países

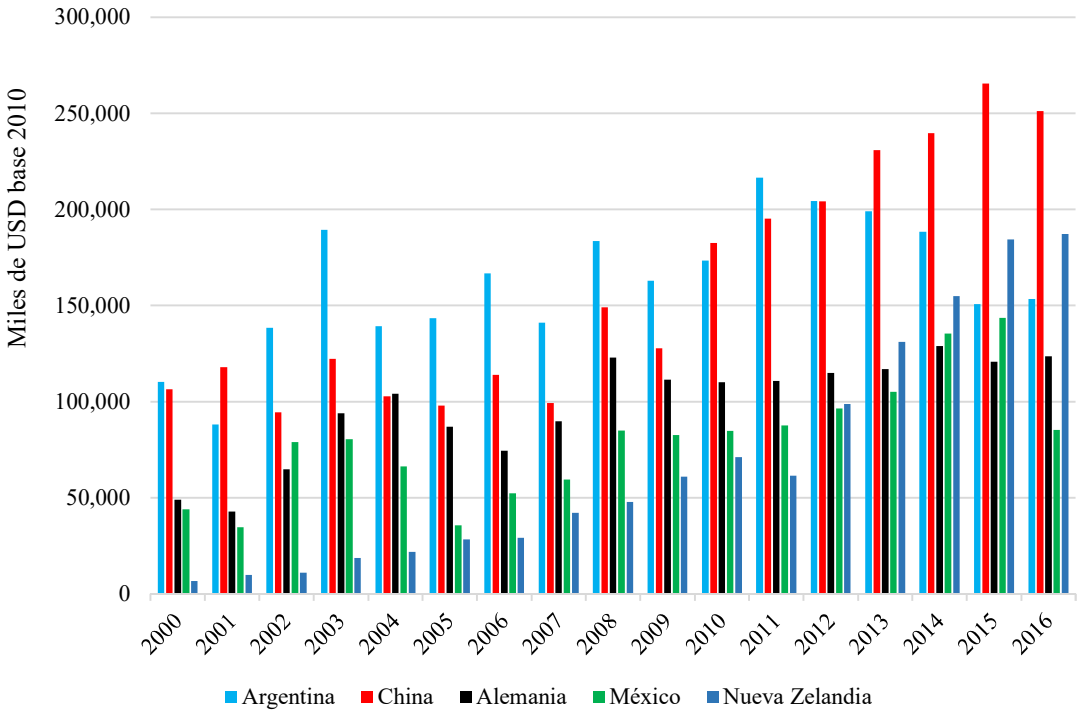


Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

En la gráfica 2.3.1.4, se puede encontrar que, las participaciones de exportación mundial de miel de los principales países, en cuanto a valor, no estuvieron muy desiguales, comparadas con aquellas en cuanto a volumen. De esta manera, ahora los cinco primeros países representaron solo una participación de 43.9%, a diferencia del 51.4% de participación que habían alcanzado los cinco primeros países en cuanto a volumen. Sin embargo, ahora la lista la lideró, Argentina, con una participación promedio de 12.5% para el periodo; le siguió China con 12.3%, que con una TMCA superior a la de Argentina, aumentó su participación y logró el liderato en los últimos tres años del periodo; en tercer lugar, subió Alemania, con 7.6%; México bajo al cuarto lugar, con 6.2%; Nueva Zelandia apareció en quinto lugar con 5.3%, que al tener una TMCA elevada, superó en los dos últimos años del periodo a México, Alemania e incluso a Argentina. Siguieron en este orden, España con 4.7%; Hungría con 4.6%; Canadá, con 3.6%; Brasil, con 3.6%, que con la TMCA más elevada de la lista, superó a Canadá y a Hungría en los últimos cuatro años del periodo; y en el décimo lugar, India con 3.2%, que con su elevada TMCA superó en los dos últimos años del periodo a Canadá y Hungría, llegando incluso en 2015 a colocarse en la sexta posición (FAO, 2018c).

Respecto al comportamiento del valor de la exportación de miel de los cinco principales países, a nivel mundial, durante el periodo 2000-2016, se puede observar ahora en la gráfica 2.3.1.5, que el orden promedio de los países se mantuvo en el los años 2000, 2003, 2005 a 2009, 2011 y 2012, con Argentina como líder, seguido de China, Alemania, México y Nueva Zelandia; para los años 2001, 2010, 2013 a 2016, China superó a Argentina y dadas sus respectivas TMCA, parece que la tendencia seguirá favoreciendo a China en los años posteriores a 2016; en el año 2012, Nueva Zelandia pasó del quinto lugar al cuarto puesto, superando a México, ya en los años 2013 y 2014 superó a Alemania para colocarse en el tercer lugar, y a partir de año 2015 y en 2016 superó a Argentina, posicionándose en el segundo lugar, solo por debajo de China en esos últimos años; México superó a Alemania en los años 2002, 2014 y 2015, pero en el año 2016 cayó al quinto lugar, superado por Alemania y Nueva Zelandia (FAO, 2018c).

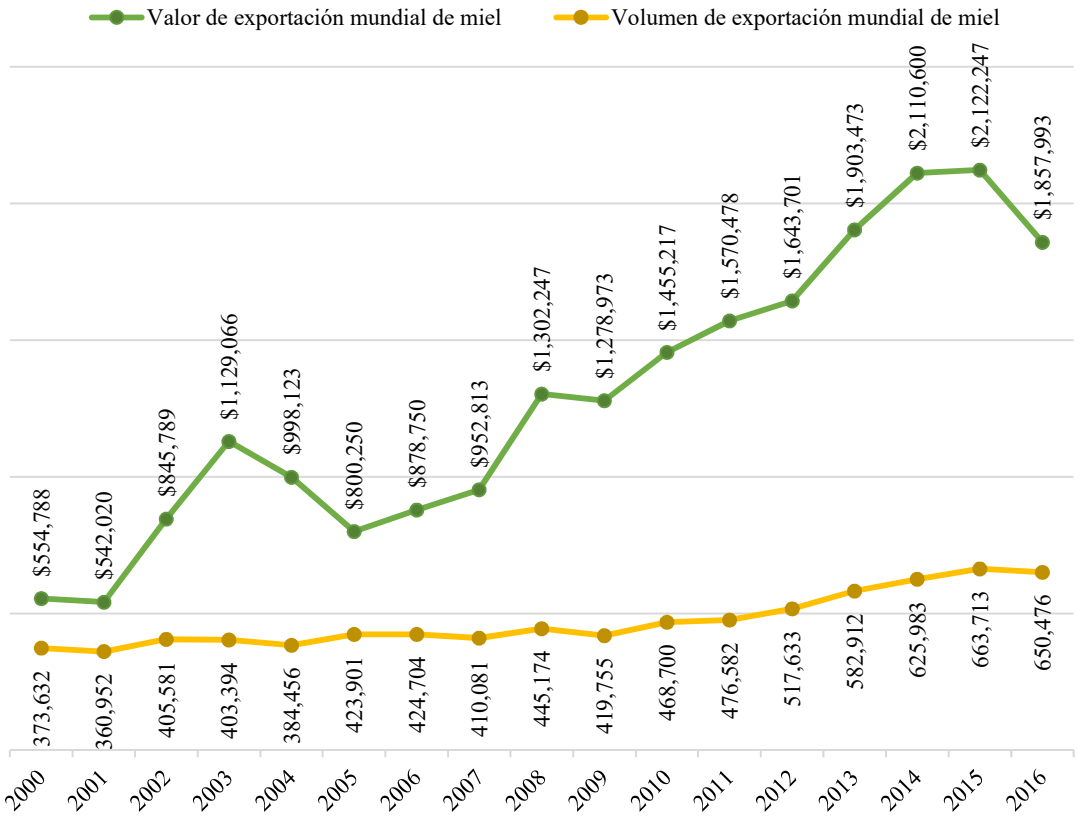
Gráfica 2.3.1.5. Comportamiento del valor de exportación mundial de miel, periodo 2000-2016. Principales países



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

Una vez analizados los valores de la exportación de miel de los diez principales países, a nivel mundial, durante el periodo 2000-2016, sus TMCA, su ubicación geográfica, su participación mundial y su comportamiento en los cinco primeros países durante este periodo, se realiza una comparación entre el valor y el volumen promedio de exportación mundial de miel, para el mismo periodo. A este respecto, se percibe en la gráfica 2.3.1.6, que el valor de la exportación mundial de miel en el año 2003 y durante 2008-2016, fue alrededor de tres veces superior al volumen de su exportación; esta proporción reflejaría un promedio mundial aproximado del precio, en miles de dólares base 2010 por cada tonelada de miel exportada, o lo que es lo mismo, el precio en dólares base 2010 por cada kilogramo de miel exportado. Comparando las TMCA del valor y el volumen de la exportación mundial de este bien, con valores de 9.4% y 3.7%, respectivamente, se observa que existe una tendencia en el crecimiento del valor de la exportación de miel, superior a la tendencia de su volumen de exportación para el periodo analizado (FAO, 2018c).

Gráfica 2.3.1.6. Volumen y valor de exportación mundial de miel, 2000-2016
(Volumen en toneladas) (Valor en miles de USD base 2010)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

Así mismo, relacionando el valor con el volumen de exportación de miel, se puede obtener el precio calculado para los diez principales países exportadores que aparecen en las listas en volumen y en cuanto a valor de exportación, para el periodo 2000-2016. A este respecto, en la tabla 2.3.1.3, se muestra la comparación de los promedios en cuanto a volumen y valor de exportación de este bien, para el periodo en cuestión, con base en datos de la FAO (2018c), así como los precios calculados[1] en dólares base 2010, por cada kilogramo de miel exportada. Estos diez principales países de cada lista, resultaron sumar en total 11 países

[1] Para obtener el precio calculado, se dividió cada dato de volumen anual entre cada dato de valor anual de exportación para cada país y una vez obtenido el precio para cada año se realizó el promedio para el periodo 2000-2016, que es el resultado que se muestra en la tabla 2.3.1.3.

diferentes, dado que nueve de ellos coincidían en ambas listas y solo dos no lo hacían (Viet Nam y Nueva Zelandia), por lo que resultaron ser: China, Argentina, México, Alemania, Viet Nam, India, España, Brasil, Hungría, Canadá y Nueva Zelandia.

Tabla 2.3.1.3. Precio calculado de exportación mundial de miel, 2000-2016.
Principales países (Precio en USD base 2010/kilogramo)
(Volumen en toneladas) (Valor en miles de USD base 2010)

N°	País exportador	Precio año 2000	Precio año 2016	Precio promedio 2000-2016	Volumen 2000-2016	Valor 2000-2016
1	Nueva Zelandia	$2.39	$19.46	$9.66	5,903	$68,528
2	Alemania	$2.19	$5.19	$4.42	22,215	$98,009
3	Hungría	$1.62	$3.60	$3.56	16,578	$58,796
4	España	$2.45	$3.67	$3.47	16,930	$60,675
5	Canadá	$1.72	$2.76	$3.19	14,860	$46,493
6	México	$1.42	$2.93	$2.67	29,308	$79,821
7	Brasil	$1.56	$3.45	$2.52	16,915	$46,362
8	Argentina	$1.25	$1.89	$2.34	73,210	$161,722
9	India	$1.49	$1.80	$2.12	17,914	$40,811
10	Viet Nam	$1.27	$1.46	$1.73	19,350	$35,188
11	China	$1.04	$1.96	$1.58	98,890	$158,887
	Resto de países				140,728	$435,679
Exportación mundial					472,802	$1,290,972

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

De esta manera, Nueva Zelandia lideró la lista, respecto al mayor precio calculado de entre los principales países exportadores de miel -en cuanto a volumen y valor-, con un precio calculado de $2.39 dólares base 2010/kilogramo de miel exportada en el año 2000, $19.46/kg para el año 2016 y un promedio de $9.66/kg durante el periodo 2000-2016; en segundo lugar, Alemania, con $2.19/kg para el año 2000, $5.19/kg en el año 2016 y en promedio $4.42/kg para el periodo; en tercer lugar, Hungría, con $1.62/kg para el año 2000, $3.60/kg para el año 2016 y un promedio de $3.56/kg; en cuarto lugar, España, con $2.45/kg para el año 2000, $3.67/kg para el año 2016 y un promedio de $3.47/kg; en quinto lugar, Canadá, con $1.72/kg para el año 2000, $2.76/kg en el año 2016 y un promedio de $3.19/kg para el periodo (FAO, 2018c).

En concordancia con el párrafo anterior, se encontró en sexto lugar, México, con un precio calculado en dólares base 2010 de $1.42/kilogramo de miel exportada en el año 2000, $2.93/kg para el año 2016 y un promedio de $2.67/kg durante el periodo; en séptimo lugar, Brasil, con $1.56/kg en el año 2000, $3.45/kg para el año 2016 y un promedio de $2.52/kg durante el periodo; en octavo lugar, Argentina, con $1.25/kg en el año 2000, $1.89/kg para el año 2016 y un promedio de $2.34/kg; en noveno lugar, India, con $1.49/kg en el año 2000, $1.80/kg para el año 2016 y un promedio de $2.12/kg; en décimo lugar, Viet Nam, con $1.27/kg en el año 2000, $1.46 para el año 2016 y un promedio de $1.73/kg; y en la posición número 11, se encontró China, con los precios calculados más bajos de entre los principales países exportadores -en cuanto a valor y volumen-, con un precio calculado de $1.04/kg de miel exportada en el año 2000, $1.96/kg para el año 2016 y un promedio de $1.58/kg durante el periodo 2000-2016 (FAO, 2018c). Esta información se encuentra contenida, de igual manera, en la tabla 2.3.1.3; así mismo, en el anexo 2.3.1.3, se encuentra la información de los precios calculados para todos los países exportadores de miel, a lo largo del periodo observado 2000-2016.

El hecho que China e India hayan descendido posiciones en cuanto a valor, respecto a la lista en cuanto a volumen exportado de miel, es explicado por sus precios bajos en la oferta de este bien. Por su parte, el hecho que Nueva Zelandia, haya escalado posiciones en cuanto a valor de exportación de miel -toda vez que su posición en la lista en cuanto a volumen fue la número 19 durante el periodo 2000-2016 (anexo 2.3.1.1)-, se explica por su alto nivel de precios en este bien pecuario. Lo anterior también explica que Alemania haya superado a México en la lista de valor respecto a la lista de volumen de exportación de miel, dado que Alemania manejo un mayor nivel de precios en la exportación de este bien, mientras que México sostuvo un bajo nivel de precios.

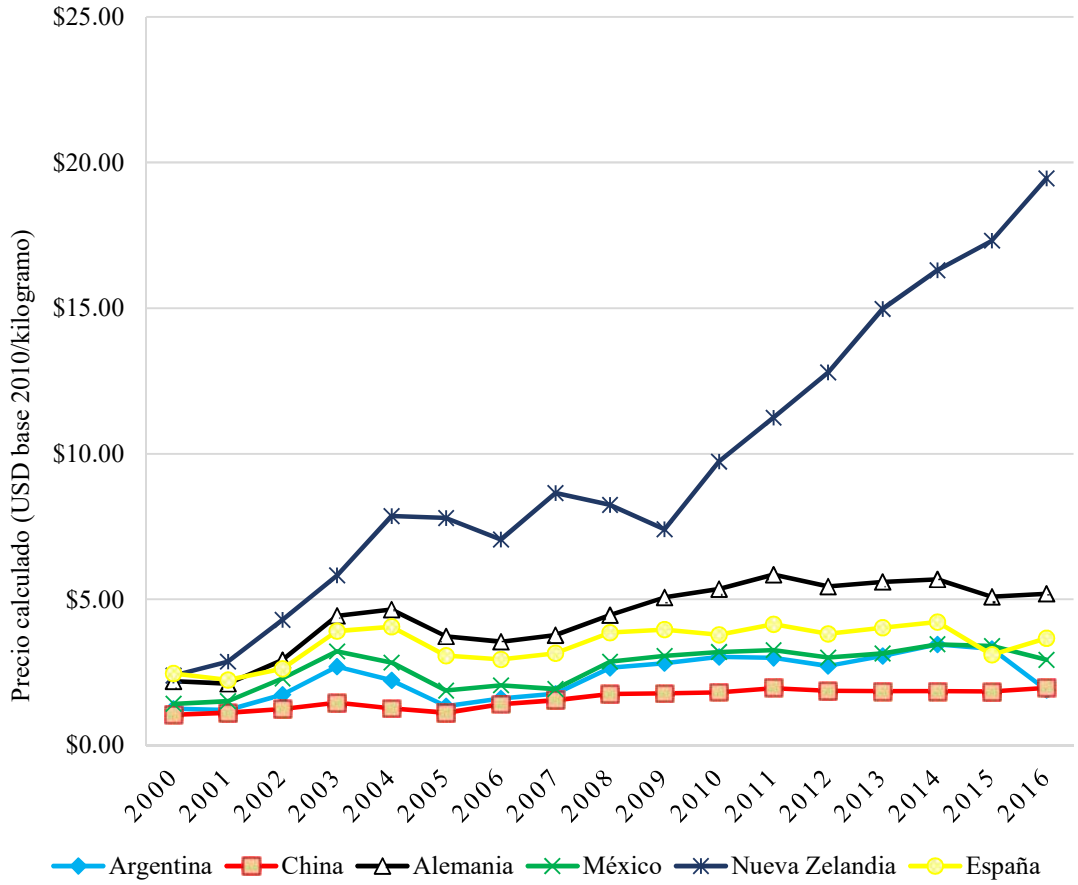
Respecto al comportamiento de los precios calculados de exportación de miel, a lo largo del periodo 2000-2016, con base en cálculos propios a partir de datos de la FAO (2018c), para los seis primeros países en cuanto a valor de exportación de miel (Argentina, China, Alemania, México, Nueva Zelandia y España), se aprecia en la gráfica 2.3.1.7, que los

precios calculados de China, se mantienen relativamente muy bajos a lo largo de todo el periodo, siendo los menores en comparación a los principales países exportadores; por su parte, los precios calculados de Argentina, fueron los segundos relativamente más bajos de entre los seis principales países exportadores de miel, encontrándose únicamente en el año 2016 por debajo del precio calculado de China; respecto al precio calculado de este bien exportado por México, este se comportó muy parecido al de Argentina; acerca de España, a pesar de tener el precio calculado relativamente más alto en exportación de miel -del grupo de los seis países-, para el año 2000, presentó una tendencia similar a los precios calculados de Argentina y México, pero un tanto por encima de estos, solo en el año 2015, su precio calculado fue menor al de estos, pero repuntó nuevamente en el año 2016.

En concordancia con el párrafo anterior, se aprecia en la gráfica 2.3.1.7, que el precio calculado de la exportación de miel de Alemania, fue relativamente superior al de los cuatro países antes mencionados (China, Argentina, México y España), y se encontró únicamente por debajo del precio calculado de España en los años 2000 y 2001; por último, Nueva Zelandia fue el país que presentó un relativamente mayor precio calculado en la exportación de miel, a lo largo de todo el periodo, excepto en el año 2000, siendo superado por el precio calculado de España, de esta manera, Nueva Zelandia presentó una tendencia muy diferente a los demás países en su precio calculado, teniendo un crecimiento relativo muy marcado y constante a partir del año 2010, lo cual puede explicar su posicionamiento en cuanto al valor de la exportación de miel, a pesar de su bajo nivel de volumen de exportación de este bien pecuario.

De esta manera, se aprecia en la gráfica 2.3.1.7, que hay países que aparecen entre los principales exportadores de miel, en cuanto a valor se refiere, tanto con precios calculados relativamente muy bajos −China−, países con precios calculados relativamente bajos −Argentina y México−, países con precios calculados relativamente moderados −España por ejemplo−, países con precios calculados relativamente altos −Alemania por ejemplo−, así como países con precios calculados relativamente muy altos −Nueva Zelandia por ejemplo−.

Gráfica 2.3.1.7. Comportamiento de precios calculados de exportación mundial de miel, periodo 2000-2016. Principales países



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

Es así que, en la lista de los diez principales países, en cuanto a valor de exportación de miel, durante el periodo 2000-2016, con base en datos de la FAO (2018c), convive uno de los países con precios calculados relativamente más bajos -China-, con uno de los países con precios calculados relativamente más altos -Nueva Zelanda-.

Toda vez, llevado a cabo el análisis sobre los datos respecto a la exportación de miel durante el periodo 2000-2016, a continuación, se procede a abordar la demanda mundial de miel de los diez principales países, en cuanto a volumen y valor de importación de este bien pecuario, durante el periodo 2000-2016, con base en datos de la FAO (2018c).

2.3.2. IMPORTACIÓN MUNDIAL DE MIEL, LA DEMANDA

Se analizaron los datos de importación mundial de miel de todos los países participantes, a lo largo del periodo 2000-2016, con base en datos de la FAO (2018c), con lo que se obtuvieron diversos resultados, que a continuación se presentan.

En cuanto al volumen de la importación mundial de miel, durante el periodo 2000-2016 y expresado en toneladas, este fue del orden de 372,199 toneladas para el año 2000, 636,172 ton. en el año 2016 y un promedio anual de 477,339 para el periodo. En este periodo, se obtuvo una Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) en este rubro, del orden de 3.6%, lo que reflejó una cierta tendencia en su crecimiento (FAO, 2018c).

A este respecto, destacaron diez países que, ordenados de mayor a menor volumen de miel importado en promedio durante el periodo, son los siguientes: Estados Unidos, Alemania, Japón, Reino Unido, Francia, España, Bélgica, Italia, Arabia Saudita y Países Bajos[1]. Estos países en conjunto, representaron una participación mundial promedio de 78.6% en este rubro, mientras que el resto de países importadores, representó solo 21.4% (FAO, 2018c).

Estados Unidos como líder importador de miel durante el periodo, importó, es decir, compró, un volumen de 89,890 toneladas en el año 2000, aumentando considerablemente a 166,477 en el año 2016 y promediando 117,907 para el periodo; en segundo lugar, le siguió Alemania, con 95,016 ton. para el año 2000, disminuyendo a 83,927 en el año 2016 y un promedio anual de 89,318 para el periodo; en tercer lugar, Japón, con 40,077 en el año 2000, aumentando a 48,445 para el año 2016 y promediando 40,869; en cuarto lugar, Reino Unido, con 22,748 para el año 2000, aumentando a 39,950 en el año 2016 y un promedio de 31,416; en quinto lugar, Francia, importando 15,724 en el año 2000, aumentando considerablemente a 35,572 en el año 2016 y un promediando 23,890 durante el periodo 2000-2016 (FAO, 2018c).

[1] Países Bajos, conocido popularmente como Holanda. Su nombre oficial es traducción del vocablo inglés: *Netherlands*

En concordancia con el párrafo anterior, en la lista de los diez principales países en cuanto a volumen de importación de miel, expresado en toneladas, se encontró en sexto lugar, España, con 13,625 para el año 2000, aumentando a 27,973 en el año 2016 y un promediando 17,931 durante el periodo; en séptimo lugar, Bélgica, con 10,144 para el año 2000, aumentando a 26,503 ton. en el año 2016 y promediando 16,432; en octavo lugar, Italia, con 12,487 en el año 2000, aumentando considerablemente a 22,568 para el año 2016 y con un promedio de 15,659; en noveno lugar, Arabia Saudita, con 6,397 para el año 2000, aumentando a 9,238 en el año 2016 y un promedio de 11,550; y, en décimo lugar, Países Bajos, con 8,234 toneladas de miel importada en el año 2000, aumentando a 14,576 en el año 2016 y con un promedio de 10,132 para el periodo. El resto de los países importadores de miel, sumaron un volumen importado de 57,857 toneladas de miel en el año 2000, aumentando considerablemente a 160,943 en el año 2016 y obteniendo un promedio de 102,236 para el periodo 2000-2016 (FAO, 2018c).

Respecto a la Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) del volumen de importación de miel de estos diez principales países, durante el periodo 2000-2016, Estados Unidos, obtuvo una TMCA de 5.3%; Alemania, una TMCA negativa de -0.5%, la cual reflejó su tendencia decreciente en la importación de este bien; Japón, una baja TMCA de 1.7%; Reino Unido, una TMCA de 4.1%; Francia, una considerable TMCA de 5.7%; España, también una considerable TMCA de 6.4%; Bélgica, la más alta TMCA de este grupo de países, del orden de 8.7%; Italia, una TMCA de 4.5%; Arabia Saudita, una considerable TMCA de 7%; y Países Bajos, la segunda TMCA más alta, del orden de 7.2% (FAO, 2018c). Cabe recordar, que la TMCA mundial, a este respecto, fue de 3.6%, en consecuencia, puede decirse que, los países con TMCA por encima de esta -Bélgica, Países Bajos, Arabia Saudita, España, Francia, Estados Unidos, Italia, Reino Unido-, se encuentran arriba del promedio mundial en volumen de importación de miel y lo contrario para los que están por debajo de la misma -Japón, Alemania-.

Los datos sobre el volumen de importación de miel durante el periodo 2000-2016 mencionados anteriormente, se presentan en la tabla 2.3.2.1; por su parte, los datos de todos los países importadores a lo largo del periodo, se encuentran en el anexo 2.3.2.1.

Tabla 2.3.2.1. Volumen de importación mundial de miel, 2000-2016. Principales países
(Volumen en toneladas)

N°	País importador	Volumen año 2000	Volumen año 2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
1	Estados Unidos	89,890	166,477	117,907	24.7%	5.3%
2	Alemania	95,016	83,927	89,318	18.7%	-0.5%
3	Japón	40,077	48,445	40,869	8.6%	1.7%
4	Reino Unido	22,748	39,950	31,416	6.6%	4.1%
5	Francia	15,724	35,572	23,890	5.0%	5.7%
6	España	13,625	27,973	17,931	3.8%	6.4%
7	Bélgica	10,144	26,503	16,432	3.4%	8.7%
8	Italia	12,487	22,568	15,659	3.3%	4.5%
9	Arabia Saudita	6,397	9,238	11,550	2.4%	7.0%
10	Países Bajos	8,234	14,576	10,132	2.1%	7.2%
	Resto de países	57,857	160,943	102,236	21.4%	
Importación mundial		372,199	636,172	477,339	100.0%	3.6%

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

Las diferencias, aunque poco significativas entre los totales mundiales de volumen de exportación y volumen de importación -que debieran ser los mismos-, se deben principalmente a la distorsión en los datos presentados por la FAO (2018c), cuestión propia de una compilación amplia de datos y de pequeñas desviaciones en las estimaciones realizadas por la propia FAO, lo cual puede llegar a influir levemente en los resultados obtenidos a partir de ellos, pero sin llegar a ser un determinante de cambios en los resultados obtenidos a partir de estos datos.

Se observa que los diez principales países, en cuanto al volumen de importación de miel, a nivel mundial (FAO, 2018c), no se encuentran distribuidos uniformemente a lo largo de la geografía mundial -a diferencia de los principales países exportadores-, sino que siete de ellos se concentran en Europa, mientras que los tres restantes -Estados Unidos, Japón y Arabia Saudita- cuentan, de igual manera que los países europeos, con economías desarrolladas. Esto se puede apreciar visualmente en la figura 2.3.2.1.

Figura 2.3.2.1. Mapa del volumen de importación mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países

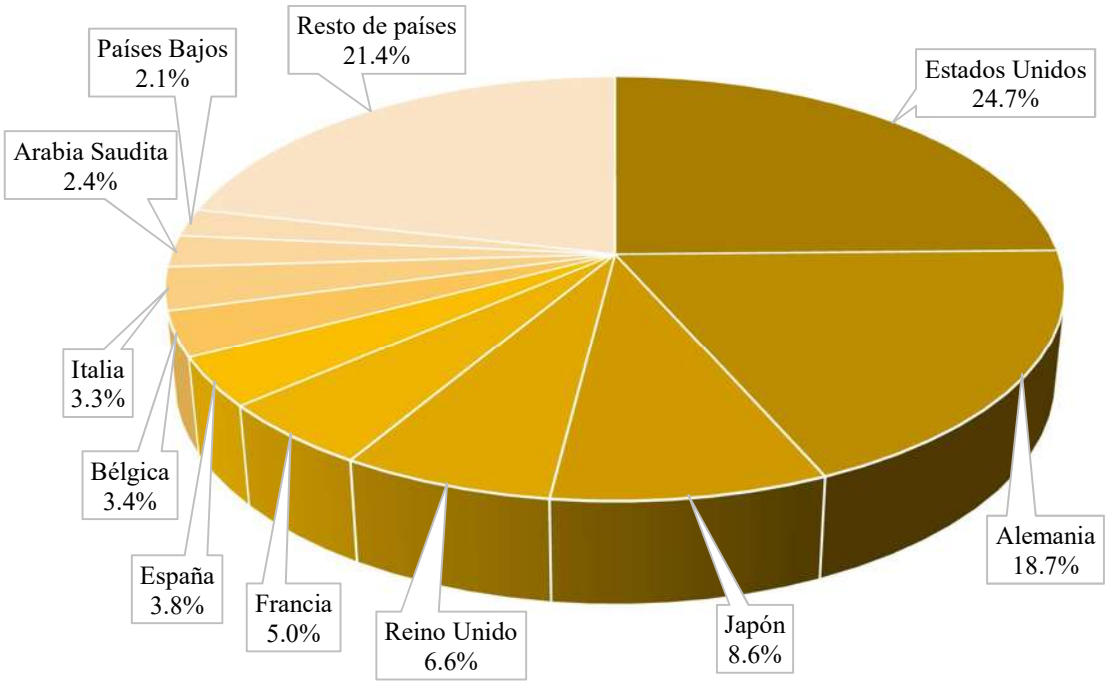
(Volumen en toneladas)

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

Respecto a la participación mundial promedio de estos diez principales países, en cuanto a volumen de importación de miel, durante el periodo 2000-2016, se aprecia en la gráfica 2.3.2.1 que, en conjunto, representaron poco más de tres cuartas partes del promedio de importación mundial total, 78.6%, así mismo, se aprecia que los tres primeros -Estados Unidos, Alemania y Japón-, representaron más de la mitad de esta participación, sumando entre ellos 52%. Estados Unidos, por sí solo, representó prácticamente una cuarta parte de esta participación, con 24.7%; le siguieron, Alemania, con 18.7%; Japón, muy por debajo de los dos anteriores, con 8.6%; Reino Unido, con 6.6%; Francia, con 5%; España, con 3.8%; Bélgica, con 3.4%; Italia, con 3.3%; Arabia Saudita, con 2.4%; y Países Bajos, con 2.1% (FAO, 2018c).

En la gráfica 2.3.2.1, se observa una gran concentración del volumen promedio de miel en los diez principales países importadores (78.6%) (FAO, 2018c), la cual es mayor a la de los diez principales países exportadores (69%) (FAO, 2018c) y mayor aún, a la de los diez principales países productores (61.6%) (FAO, 2018a) de este bien, durante el mismo periodo 2000-2016.

Gráfica 2.3.2.1. Participación en el volumen de importación mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

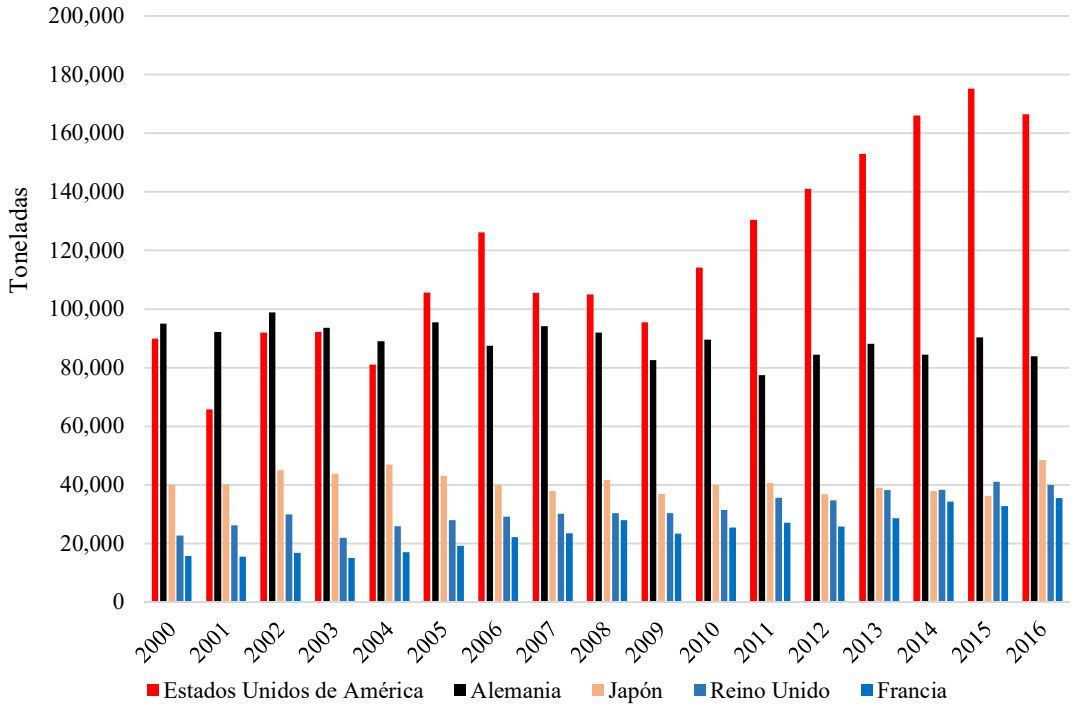
Existe algo curioso con Alemania y España, ya que, con base en los datos de la FAO (2018c), para el periodo 2000-2016 y en cuanto a volumen de miel, ambos países se presentan en las listas de los diez principales exportadores e importadores a nivel mundial; Alemania se presenta en cuarto lugar como exportador y segundo como importador, mientras que España se presenta como séptimo exportador y sexto importador. Lo anterior puede sugerir que ambos países actuaron como intermediarios en el comercio internacional de miel durante el periodo observado, dado que sus niveles de producción no sobresalen entre los diez primeros a nivel mundial, siendo Alemania el lugar número 17 (anexo 2.2), con una participación en la producción de tan solo el 1.4%, mientras que España figuró en el lugar número 13, con una participación más considerable, del 2.1%.

Algo parecido a lo mencionado en el párrafo anterior sucedió con Países Bajos, que no reportó datos de producción de miel a la FAO (2018a) (anexo 2.2), por lo que se induce que aparentemente no produce este bien, sin embargo, sí se encontró en la posición 36 como exportador (anexo 2.3.1.1), con una participación mundial de 0.3% y en la décima posición como importador, con una participación del 2.1%; dados estos datos, también se puede juzgar *a priori* a Países Bajos como un país intermediario en el comercio internacional de miel, el cual se beneficia del mismo, sin -aparentemente- producir miel en su territorio.

Respecto al comportamiento del volumen de importación de miel de los cinco principales países, a nivel mundial, a lo largo del periodo 2000-2016, se puede observar en la gráfica 2.3.2.2, que Alemania fue el líder en los años 2000-2004, pasando el liderato a Estados Unidos desde el año 2005 hasta el año 2016. A lo largo del periodo, los tres siguientes países mantuvieron el mismo orden, Japón en tercer lugar, Reino Unido en cuarto lugar y Francia en quinto lugar, excepto los años 2014 y 2015 en los que Reino Unido superó a Japón. El año con menor volumen de importación para Estados Unidos, fue el año 2001, cuestión que se replicó a nivel mundial, en la que este año se presentó con el menor nivel de importación de miel de todo el periodo 2000-2016 (anexo 2.3.2.1), a nivel mundial; lo mismo sucedió con el nivel de exportación (anexo 2.3.1.1); en contraste, en el año 2015,

Estados Unidos alcanzó su mayor nivel de importación durante el periodo observado, lo mismo sucedió con el volumen total de importación y exportación a nivel mundial (anexos 2.3.2.1 y 2.3.1.1, respectivamente), lo cual muestra la gran influencia que tiene Estados Unidos como principal importador de miel en el mundo (FAO, 2018c).

Gráfica 2.3.2.2. Comportamiento del volumen de importación mundial de miel, periodo 2000-2016. Principales países



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

Ahora bien, por otra parte, en cuanto al valor CIF[1] de las importaciones mundiales de miel, con base en datos de la FAO (2018c) durante el periodo 2000-2016 y expresado en miles de dólares americanos base 2010[2], aparecen los mismos diez principales países que resultaron en cuanto a volumen, no obstante, en este ámbito presentaron un orden diferente.

[1] Para exportaciones con transporte principal vía terrestre el *Incoterm* 2010 equivalente a CIF es CIP (International Chamber of Commerce, ICC, 2010).
[2] En el proceso de "normalización" de los valores, se deflactaron las cantidades con el IPC de Estados Unidos correspondiente a cada año. Tal IPC se obtuvo del FMI y los valores usados se encuentran en el anexo 2.3.4.

De esta manera, Estados Unidos, se colocó nuevamente como líder, con un valor de $121,587 miles de dólares base 2010 para el año 2000, aumentando a $383,882 para el año 2016 y con un promedio de $286,699 durante el periodo; en segundo lugar, se encontró nuevamente Alemania, con un valor de importación de $132,826 para el año 2000, aumentando a $252,855 para el año 2016 y un promedio de $237,847 para el periodo; en tercer lugar se encontró Reino Unido -superando a Japón-, con un valor de $30,125 para el año 2000, aumentando a $103,662 en el año 2016 y un promedio de $89,994 para el periodo; en cuarto lugar, Japón, con un valor de $49,065 para el año 2000, aumentando a $143,282 en el año 2016 y promediando $87,055 de manera anual durante el periodo; en quinto lugar, Francia, con un valor de $27,523 para el año 2000, aumentando a $115,180 en el año 2016 y promediando $78,958 (FAO, 2018c).

En concordancia con el párrafo anterior, en sexto lugar, se encontró Italia, con un valor de importación de miel de $19,021 miles de dólares base 2010 para el año 2000, aumentando a $65,832 en el año 2016 y promediando $47,840 durante el periodo 2000-2016; en séptimo, Arabia Saudita, importando miel por un valor de $16,871 para el año 2000, aumentando a $50,133 en el año 2016 y promediando $42,398; en octavo, Bélgica, con un valor de $17,694 para el año 2000, aumentando a $67,050 en el año 2016 y promediando $41,316 en el periodo; en noveno lugar, España, con un valor de $16,901 en el año 2000, que aumentó a $59,675 en el año 2016 y con un promedio de $37,905 para el periodo; y en décimo lugar, Países Bajos, con un valor por concepto de importación de miel de $15,659 miles de dólares (base 2010) para el año 2000, incrementándose a $43,286 en el año 2016 y con un promedio $30,458 para el periodo 2000-2016 (FAO, 2018c).

Respecto a la Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) del valor de la importación de miel de cada uno de estos diez principales países, durante el periodo 2000-2016, Estados Unidos, obtuvo una TMCA de 11.9%; por su parte, Alemania obtuvo la TMCA más baja de este grupo de países, de 5.9%, la cual, recordando que en cuanto al volumen de la importación era negativa (-0.5%), aquí reflejó una tendencia creciente en el valor pagado por la importación de este bien; Reino Unido obtuvo una TMCA de 9.7%; Japón, una TMCA de 7.7%; Francia, una TMCA de 11.5%; Italia, obtuvo la TMCA más alta de este

grupo de países, de 12.2%; Arabia Saudita, una TMCA de 11.9%; Bélgica, una TMCA de 11%; España, una TMCA de 11%; y Países Bajos, una TMCA de 10.1% (FAO, 2018c).

Los datos sobre el valor pagado, en miles de dólares base 2010, por la importación de miel de los diez principales países y a nivel mundial, durante el periodo 2000-2016, así como las respectivas TMCA, se presentan en la tabla 2.3.2.2; así mismo la información detallada para todos los países importadores de miel, a lo largo del periodo, en cuanto al valor de importación, se encuentra en el anexo 2.3.2.2 (FAO, 2018c).

Tabla 2.3.2.2. Valor de la importación mundial de miel, 2000-2016. Principales países
(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País importador	Valor año 2000	Valor año 2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
1	Estados Unidos	$121,587	$383,882	$286,699	21.9%	11.9%
2	Alemania	$132,826	$252,855	$237,847	18.2%	5.9%
3	Reino Unido	$30,125	$103,662	$89,994	6.9%	9.7%
4	Japón	$49,065	$143,282	$87,055	6.6%	7.7%
5	Francia	$27,523	$115,180	$78,958	6.0%	11.5%
6	Italia	$19,021	$65,832	$47,840	3.7%	12.2%
7	Arabia Saudita	$16,871	$50,133	$42,398	3.2%	11.9%
8	Bélgica	$17,694	$67,050	$41,316	3.2%	11.0%
9	España	$16,901	$59,675	$37,905	2.9%	11.0%
10	Países Bajos	$15,659	$43,286	$30,458	2.3%	10.1%
	Resto de países	$110,969	$575,807	$329,392	25.1%	
Importación mundial		$558,241	$1,860,643	$1,309,861	100.0%	9.2%

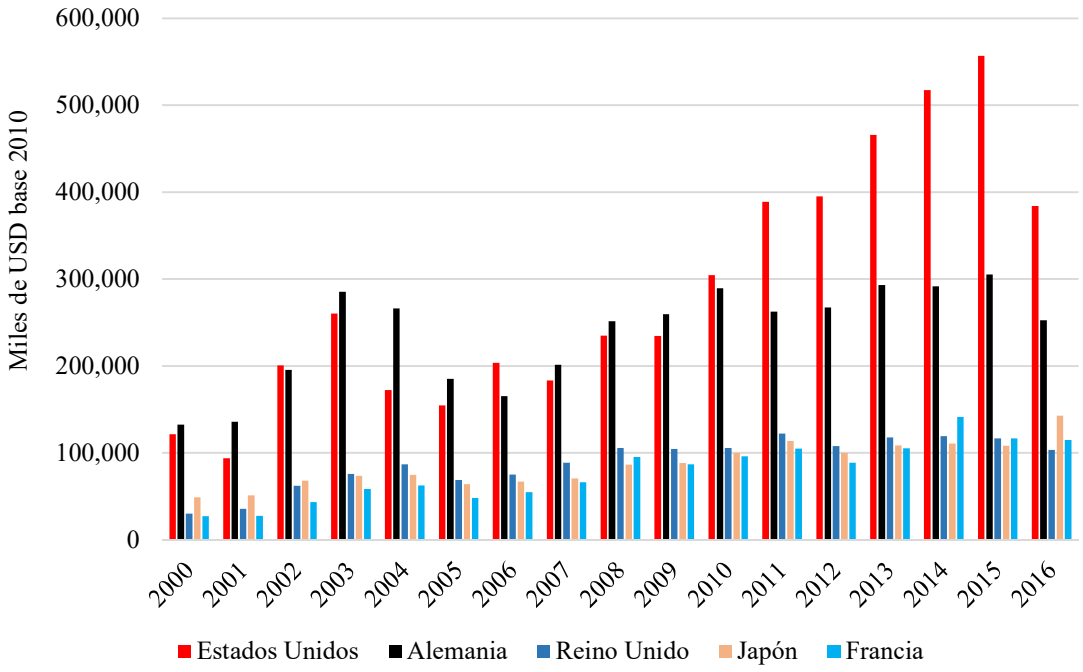
Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

El valor de la importación mundial de miel, en miles de dólares base 2010, para el periodo 2000-2016, fue del orden de $558,241 para el año 2000, aumentando a $1,860,643 para el año 2016 y observando un promedio anual de $1,309,861 para el periodo. Por su parte, el resto de los países importadores de miel, pagaron un valor de $110,969 miles de dólares base 2010 para el año 2000, aumentando a $575,807 en el año 2016 y un promedio anual de $329,392 para el periodo 2000-2016. La TMCA del valor de la importación mundial de este bien, fue del orden de 9.2%, por lo que, países con TMCA por encima de esta -Italia,

Estados Unidos, Arabia Saudita, Francia, Bélgica, España, Países Bajos, Reino Unido-, se encuentran arriba del promedio mundial y lo contrario para los que están por debajo de la misma -Japón, Alemania- (FAO, 2018c).

La TMCA, de los países antes presentados, es positiva para todos ellos, lo cual refleja -al igual que con la TMCA del volumen de importación-, una tendencia de crecimiento en el valor de la importación de este bien. Esta tendencia de crecimiento en el valor de la importación de miel, se aprecia en la gráfica 2.3.2.3, en la que se presenta el comportamiento del valor de importación de miel de los cinco principales países, a lo largo del periodo 2000-2016.

Gráfica 2.3.2.3. Comportamiento del valor de importación mundial de miel, periodo 2000-2016. Principales países



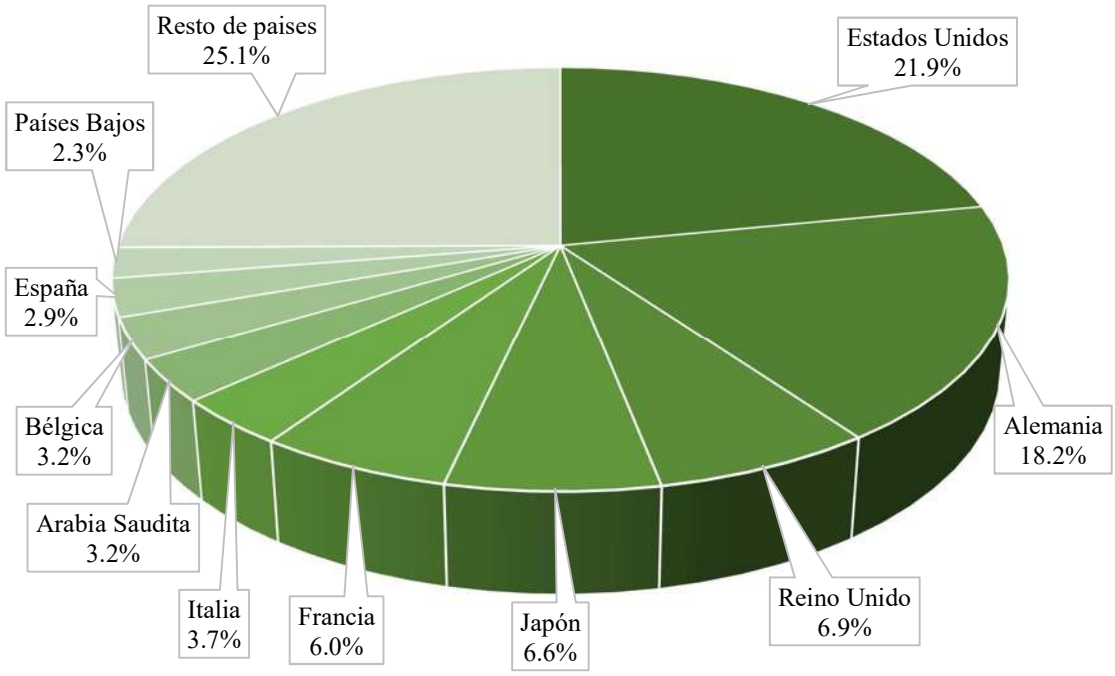
Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

En la gráfica 2.3.2.3, se aprecia que, el orden promedio de los cinco principales países importadores de miel durante el periodo observado, se mantuvo en el año 2002 y 2010-2013, con Estados Unidos como líder, seguido de Alemania, Reino Unido, Japón y Francia;

para los años 2000-2005, Alemania superó el valor de Estados Unidos -en cuanto a importación de miel-, lo mismo ocurrió en los años 2007-2009; en los años 2000-2002, Japón supero a Reino Unido y lo mismo ocurrió hasta el año 2016; en los años 2008, 2014 y 2015, Francia superó a Japón y en los años 2014, 2015 y 2016 superó a Alemania; Estados Unidos tuvo su valor más bajo en 2001 y su valor más alto de importación en 2015, lo anterior, sobre Estados Unidos, afecto los niveles del valor mundial de importación y exportación de este producto (FAO, 2018c).

Sobre la participación de los diez principales países importadores de miel, en cuanto al valor de la misma, durante el periodo 2000-2016, representaron en conjunto 74.9%, que es prácticamente tres cuartas partes del valor de la importación mundial de este producto. A este respecto, el resto de países, representaron tan solo una participación del 25.1%, lo que sugiere una gran concentración del valor de la importación de miel en los diez principales países (FAO, 2018c). Esto se aprecia en la gráfica 2.3.2.4.

Gráfica 2.3.2.4. Participación en el valor de importación mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

En la gráfica 2.3.2.4, se aprecia además, que Estados Unidos obtuvo una participación en el valor de la importación de miel, durante el periodo 2000-2016, de 21.9%, poco más de una quinta parte del valor mundial importado de miel; le siguió, Alemania con una participación mundial de 18.2%, sumando estos dos primeros países una participación en conjunto del 40.1%; después, se encontró más alejado de los dos primeros, Reino Unido, con un una participación de 6.9%; en seguida, Japón, con una participación de 6.6%. En conjunto, estos cuatro principales países, sumaron más de la mitad de la participación mundial, el 53.6 %. Posteriormente, apareció Francia en quinto lugar, con una participación mundial del 6%; en sexto lugar, se encontró Italia, con una participación de 3.7%; en seguida, Arabia Saudita, con una participación de 3.23%; luego, Bélgica, con una participación de 3.15%; a continuación, España, con una participación de 2.9%; y en décimo lugar, Países Bajos, con una participación de 2.3% (FAO, 2018c).

Se observa, con base en los datos anteriores (FAO, 2018c), que los diez principales países en cuanto a valor de importación de miel, del periodo 2000-2016, no se encuentran distribuidos uniformemente a lo largo de la geografía mundial -a diferencia de los diez principales países exportadores-, sino que nuevamente se concentran siete de ellos en Europa, mientras que los tres restantes -Estados Unidos, Japón y Arabia Saudita-, a pesar de encontrarse en el continente americano y asiático, cuentan, al igual que los países europeos, con economías desarrolladas. Esta ubicación geográfica, se aprecia en la figura 2.3.2.1. Se aprecia además que, nueve de estos diez principales países importadores de miel, pertenecen a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE[1], solo Arabia Saudita no pertenece a esta organización (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2018a).

[1] La OCDE, fundada en 1961, agrupa a 36 países miembros y su misión es promover políticas que mejoren el bienestar económico y social de las personas alrededor del mundo. Ofrece un foro donde los gobiernos puedan trabajar conjuntamente para compartir experiencias y buscar soluciones a problemas comunes; trabaja para entender qué es lo que conduce al cambio económico, social y ambiental; mide la productividad y los flujos globales del comercio e inversión; analiza y compara datos para realizar pronósticos de tendencias; y fija estándares internacionales dentro de un amplio rango de temas de políticas públicas (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2018).

Figura 2.3.2.2. Mapa del valor de la importación mundial de miel, promedio 2000-2016. Principales países

(Valor en miles de USD base 2010)

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

Ahora bien, relacionando el volumen con el valor de la importación de miel, se puede obtener el precio calculado de este bien. En la tabla 2.3.2.3, se muestra la comparación de los promedios de volumen y valor de la importación de miel para el periodo 2000-2016, así como sus precios calculados[1] en dólares base 2010 por cada kilogramo de miel importada (FAO, 2018c).

Tabla 2.3.2.3. Precio calculado de la importación mundial de miel, 2000-2016.
Principales países (Precio en USD base 2010/kilogramo)
(Volumen en toneladas) (Valor en miles de USD base 2010)

N°	País importador	Precio año 2000	Precio año 2016	Promedio 2000-2016	Volumen 2000-2016	Valor 2000-2016
1	Arabia Saudita	$2.64	$5.43	$3.73	11,550	$42,398
2	Francia	$1.75	$3.24	$3.20	23,890	$78,958
3	Italia	$1.52	$2.92	$2.97	15,659	$47,840
4	Países Bajos	$1.90	$2.97	$2.96	10,132	$30,458
5	Reino Unido	$1.32	$2.59	$2.83	31,416	$89,994
6	Alemania	$1.40	$3.01	$2.69	89,318	$237,847
7	Bélgica	$1.74	$2.53	$2.56	16,432	$41,316
8	Estados Unidos	$1.35	$2.31	$2.33	117,907	$286,699
9	Japón	$1.22	$2.96	$2.15	40,869	$87,055
10	España	$1.24	$2.13	$2.10	17,931	$37,905
	Resto de países				102,236	$329,392
Importación mundial					477,339	$1,309,861

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

Se observa en la tabla 2.3.2.3, que el orden de los diez principales países importadores de miel, de mayor a menor precio calculado para este bien, fue el siguiente: en primer lugar, se encontró Arabia Saudita, con un precio calculado de importación de $2.64 dólares base 2010 por cada kilogramo de miel para el año 2000, de $5.43/kg para el año 2016 y un promedio de $3.73/kg para el periodo 2000-2016; en segundo lugar, Francia, con $1.75/kg en el año 2000, $3.24/kg en el año 2016 y un promedio $3.20/kg para el periodo; en tercer lugar, Italia, con $1.52/kg en

[1] Para obtener el precio calculado, se dividió cada dato de volumen anual entre cada dato de valor anual de importación para cada país y una vez obtenido el precio para cada año se realizó el promedio para el periodo 2000-2016, resultado que se muestra en la tabla 2.3.2.3.

el año 2000, $2.92/kg en el año 2016 y un promedio de $2.97/kg para el periodo; en el cuarto lugar, Países Bajos, con $1.90/kg en el año 2000, $2.97/kg en el año 2016 y un promedio de $2.96/kg para el periodo; en quinto lugar, Reino Unido, con $1.32/kg en el año 2000, $2.59/kg en el año 2016 y un promedio de $2.83/kg para el periodo (FAO, 2018c).

En concordancia con el párrafo anterior, en la sexta posición, se encontró Alemania, con un precio calculado de importación de $1.40 dólares base 2010 por cada kilogramo de miel en el año 2000, de $3.01/kg en el año 2016 y un promedio de $2.69/kg anuales durante el periodo 2000-2016; en séptimo lugar, Países Bajos, con $1.74/kg en el año 2000, $2.53/kg en el año 2016 y un promedio de $2.56/kg para el periodo; en octavo lugar, Estados Unidos, con $1.35/kg en el año 2000, $2.31/kg en el año 2016 y un promedio de $2.33/kg para el periodo; en noveno lugar, Japón, con $1.22/kg para el año 2000, $2.96/kg en el año 2016 y un promedio de $2.15/kg para el periodo; y en décimo lugar, España, con $1.24/kg en el año 2000, $2.13/kg en el año 2016 y un promedio de $2.10 dólares base 2010 pagados por cada kilogramo importado de miel como promedio anual del periodo 2000-2016 (FAO, 2018c). Los datos anteriores se presentan para todos los países importadores de miel, en el anexo 2.3.2.3.

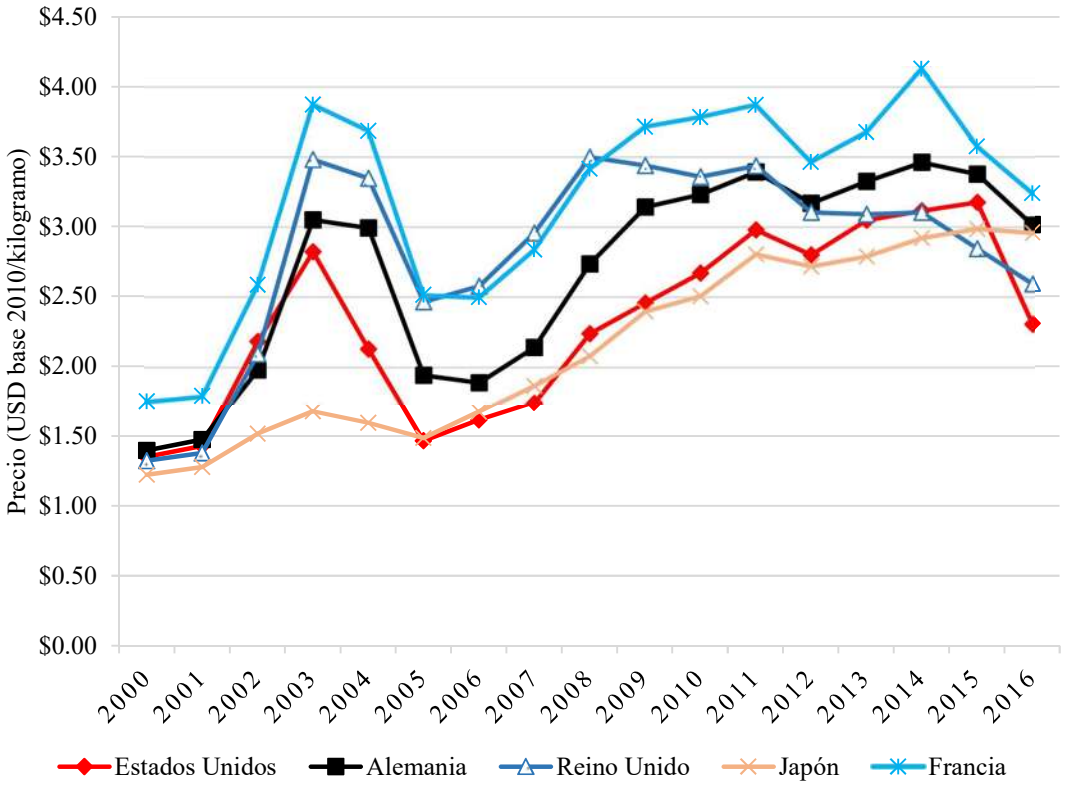
El hecho que Japón, España y Bélgica hayan descendido posiciones en la lista en cuanto a valor de importación de miel, respecto a la lista en cuanto a volumen, se explica por sus precios calculados bajos en la demanda de miel, es decir, el precio relativamente bajo que pagaron por la miel en el mercado internacional. Así mismo, el hecho que Italia y Arabia Saudita, hayan escalado posiciones en este rubro, se explica por el alto nivel de precios de importación que manejaron, es decir, pagaron precios relativamente más altos en el mercado internacional de la miel en comparación con los otros principales países.

Se puede observar, además, en la tabla 2.3.2.3, que hay países con grandes volúmenes de importación de miel y relativamente bajos precios calculados, tales como Estados Unidos y Japón, mientras que existen otros países con volúmenes considerables de importación y relativamente altos precios calculados, tales como Alemania, Reino Unido y Francia. Adicionalmente, hay países con bajos volúmenes de importación y relativamente bajos precios calculados, tales como Bélgica y España. Por otra parte, se encuentran países con

bajos volúmenes de importación y relativamente altos precios calculados, tales como Arabia Saudita, Italia y Países Bajos. Esto muestra que el precio que se paga por la importación de miel, no es un factor determinante de la posición relativa en la que se encuentran los países importadores a nivel mundial, lo mismo que sucedió con los países exportadores de este bien.

En el mismo orden de ideas, en gráfica 2.3.2.5, se muestra el comportamiento de los precios calculados de importación de miel a lo largo del periodo 2000-2016, con base en cálculos propios a partir de datos de la FAO (2018c), para los cinco principales países en cuanto a valor de importación de importación de este bien, los cuales son los siguientes: Estados Unidos, Alemania, Reino Unido, Japón y Francia.

Gráfica 2.3.2.5. Comportamiento de precios calculados de importación mundial de miel, periodo 2000-2016. Principales países



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

En la gráfica 2.3.2.5, se aprecia como los precios calculados de importación de miel para Japón en periodo 2000-2016, se mantienen relativamente bajos a lo largo del periodo, siendo los menores de entre los cinco principales países importadores, excepto en los años 2005-2007, 2015 y 2016; por su parte, los precios calculados de Estados Unidos, que fueron los segundos más bajos de entre los diez principales países, incluso más bajos que los de Japón en los años 2005-2007 y 2016, pero superaron los precios calculados de Reino Unido en los años 2000-2002 y 2014-2015, así mismo, superaron el precio calculado de Alemania en el año 2002; los precio calculados de Alemania, fueron relativamente más altos que los de Estados Unidos y Japón; por su parte, los precios calculados de Reino Unido, fueron relativamente más altos, comparados con los tres países anteriores, excepto en el periodo de años 2000-2002, en los que fueron más bajos que Estados Unidos, y en el año 2002 fue más bajo incluso que el precio calculado de Alemania, mientras que en 2003 fueron mayores que los precios de Japón, Estados Unidos y Alemania, y en algunos periodos siendo incluso el mayor de todos, hasta 2008 que inició su descenso para colocarse entre los precios más bajos hasta 2016, solo por encima del precio calculado de Estados Unidos; y, por último, los precios calculados de Francia, se mantuvieron relativamente altos a lo largo del periodo 2000-2016, siendo superados en los años 2006-2008 únicamente por los precios de Reino Unido. Lo anterior con base en cálculos propios a partir de datos de la FAO (2018c).

Una vez que se ha tratado sobre el volumen de producción mundial de miel, así como los principales países productores; acerca del comercio internacional de este bien pecuario y las principales operaciones comerciales de exportación-importación en cuanto a volumen y valor se refiere; además de los volúmenes, valores y precios tanto de los principales países que constituyen la oferta de esta mercancía, como de los principales países que constituyen la demanda de la misma a nivel internacional, para el periodo 2000-2016 con base en los datos de la FAO (2018a, 2018b y 2018c), se procede, por último, en esta contextualización del problema de estudio, a revisar de manera general la información sobre producción y comercio internacional de miel en México.

2.4. LA APICULTURA EN MÉXICO

La región Mesoamericana desde siempre ha contado con una enorme riqueza en recursos naturales, lo que ofrece una vocación apícola por excelencia en México. Desde antes de la llegada de los españoles al nuevo mundo, diversas civilizaciones precolombinas tenían entre una de sus actividades, la producción de miel, a través del cuidado y mantenimiento de la abeja nativa sin aguijón, a la que se le conoce como *Melipona beecheii*, así lo señala la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (2004).

La miel cumplía básicamente tres funciones en el mundo prehispánico: a) ingrediente fundamental de bebidas alcohólicas, que eran usadas en ritos y ceremonias; b) para fines medicinales; c) como endulzante en una diversidad de platillos (SAGARPA, 2004).

Ramírez, Jacinto, en su trabajo "Las abejas prodigio de la naturaleza" (citado por SAGARPA, 2004), señala que la región y civilización que destacó en esta actividad fue la maya. La abeja sin aguijón era conocida como *"Xunan kab"* en su nombre maya. Los antiguos mayas dieron este nombre a la única abeja que domesticaron (*Melipona beecheii*) y de la que obtenían miel y cera. La cría de este insecto, así como la cosecha y comercialización de sus productos fue una de las actividades más importantes de la civilización maya. La miel y la cera se comercializaban desde la frontera entre Campeche y Tabasco y se destinaba a Guatemala y Honduras. Durante la Conquista, la miel fue uno de los principales productos ofrecidos en el mercado de Tenochtitlán.

Se aprecia, de esta manera, que la producción de miel en México tiene una historia precolombina, con civilizaciones como la maya, que practicaba desde entonces el cultivo de las abejas. Ahora bien, en otro orden de ideas, se procede a explorar sobre la producción de miel en México, para el siglo en curso, durante el periodo 2000-2016; así mismo, se ordenarán las entidades federativas, en cuanto a su inventario de colmenas y su volumen de producción de miel; a su vez, se esquematizarán las diez principales entidades federativas, con base en el volumen de producción de este bien para el periodo señalado.

2.4.1. PRODUCCIÓN DE MIEL EN MÉXICO

El volumen de producción de miel en México, se da gracias al gran inventario de colmenas con las que cuenta, el cual se encontró en el orden de 1,876 miles de colmenas para el año 2000, 1,859 miles de colmenas en el año 2016 y un promedio de 1,833 miles de colmenas durante el periodo 2000-2016. Así mismo, la producción nacional presentó una Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) del orden de 2.3%, la cual indica que a lo largo de este periodo, el número total de colmenas fue en aumento, aunque dicho crecimiento fue mínimo, debido a que 11 de las 32 entidades federativas del país presentaron TMCA negativas (Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta, SIACON, 2018).

La información sobre el inventario de colmenas en México y sus 32 Estados, para el periodo 2000-2016, se presenta resumida en la tabla 2.4.1.1 y de manera extensa en el anexo 2.4.1.1.

En la tabla 2.4.1.1, se observa que Yucatán lidera la lista de Estados en cuanto al inventario nacional de colmenas, redondeado a miles, con un promedio de 287 mil colmenas para el periodo 2000-2016. Le siguen en la lista, en segundo lugar, Campeche, con un promedio de 188 mil colmenas; en tercer lugar, Jalisco, con 163 mil colmenas; en cuarto lugar, Veracruz con 141 mil colmenas; en quinto lugar, Chiapas, con 114 mil colmenas; en sexto lugar, Guerrero, con 112 mil colmenas; en séptimo lugar, Puebla con 105 mil colmenas; en octavo lugar, Quintana Roo, con 96 mil colmenas; en noveno lugar, Oaxaca, con 95 mil colmenas; y en décimo lugar, Michoacán, con 68 mil colmenas como promedio para el periodo observado 2000-2016 (SIACON, 2018).

En concordancia con el párrafo anterior, Zacatecas se encuentra en el lugar número 11, a nivel nacional, con un inventario de colmenas, redondeado a miles, de 44 en promedio para el periodo 2000-2016; le siguen, Estado de México, con 43; Sinaloa, 41; San Luis Potosí, 38; Morelos, 36; Chihuahua, 32; Tlaxcala, 29; Guanajuato, 27; Hidalgo, 24; Sonora, 21; Durango, 18; Tamaulipas, 17; Colima, 16; Nuevo León, 13; Nayarit, 13; Aguascalientes, 12; Coahuila, 10; Baja California, 8; Tabasco, 6; Baja California Sur, 5; Querétaro, 5; y Ciudad de México en último lugar, con 4 mil colmenas en promedio para el periodo (SIACON, 2018).

Tabla 2.4.1.1. Inventario de colmenas en México, 2000-2016

(Miles de colmenas)

N°	Entidad federativa	Inventario 2000	Inventario 2016	Promedio 2000-2016	Participación nacional	TMCA
1	Yucatán	271	250	287	15.6%	0.3%
2	Campeche	193	205	188	10.2%	1.6%
3	Jalisco	210	120	163	8.9%	-3.0%
4	Veracruz	176	138	141	7.7%	-1.3%
5	Chiapas	84	162	114	6.2%	4.6%
6	Guerrero	124	81	112	6.1%	-2.2%
7	Puebla	103	92	105	5.8%	-0.2%
8	Quintana Roo	99	120	96	5.3%	2.1%
9	Oaxaca	66	117	95	5.2%	3.8%
10	Michoacán	71	68	68	3.7%	0.4%
11	Zacatecas	40	58	44	2.4%	2.6%
12	Estado de México	40	41	43	2.3%	0.3%
13	Sinaloa	61	19	41	2.2%	-6.0%
14	San Luis Potosí	49	44	38	2.1%	0.6%
15	Morelos	25	66	36	2.0%	7.1%
16	Chihuahua	28	34	32	1.8%	5.5%
17	Tlaxcala	14	32	29	1.6%	6.9%
18	Guanajuato	32	40	27	1.5%	3.2%
19	Hidalgo	28	23	24	1.3%	-0.8%
20	Sonora	32	19	21	1.2%	0.0%
21	Durango	12	17	18	1.0%	2.9%
22	Tamaulipas	14	23	17	0.9%	3.2%
23	Colima	17	17	16	0.9%	0.5%
24	Nuevo León	17	5	13	0.7%	-5.4%
25	Nayarit	17	11	13	0.7%	-1.8%
26	Aguascalientes	14	18	12	0.6%	3.3%
27	Coahuila	8	9	10	0.5%	2.0%
28	Baja California	11	9	8	0.5%	-1.0%
29	Tabasco	4	11	6	0.3%	8.5%
30	Baja California Sur	6	5	5	0.3%	-0.3%
31	Querétaro	6	2	5	0.3%	-3.2%
32	Ciudad de México	4	4	4	0.2%	0.6%
	México	1,876	1,859	1,833	100%	2.3%

Fuente: Elaboración propia con base en Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta, SIACON (2018).

Respecto a la Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) del inventario de colmenas del periodo 2000-2016 en las entidades federativas de México, algunas de ellas presentaron una tendencia de incremento en el número de colmenas a lo largo del periodo, es decir, obtuvieron una TMCA positiva en este rubro; mientras tanto, otras entidades federativas, presentaron una tendencia a la baja en el número de colmenas durante el mismo periodo, es decir, obtuvieron una TMCA negativa en este aspecto (SIACON, 2018).

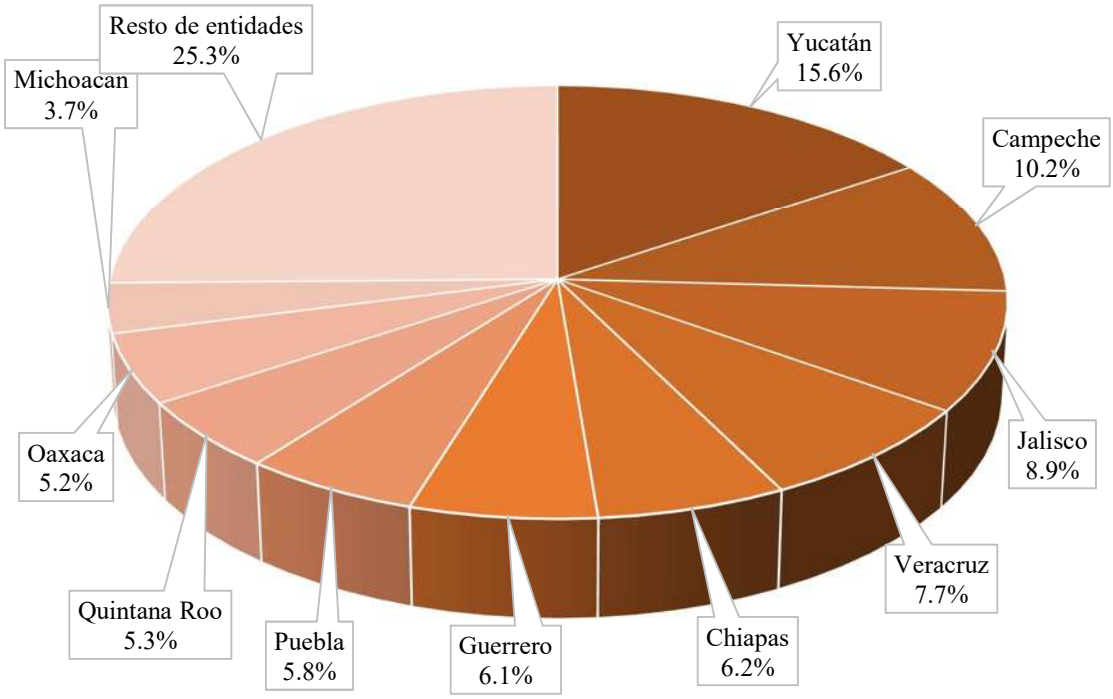
Los Estados que presentaron una TMCA positiva en el inventario de colmenas para el periodo 2000-2016, fueron los siguientes: Sonora, 0.0%; Yucatán, 0.3%; Estado de México, 0.3%; Michoacán, 0.4%; Colima, 0.5%; San Luis Potosí, 0.6%; Ciudad de México, 0.6%; Campeche, 1.6%; Coahuila, 2.0%; Quintana Roo, 2.1%; Zacatecas, 2.6% Durango, 2.9%; Tamaulipas, 3.2%; Guanajuato, 3.2%; Aguascalientes, 3.3%; Oaxaca, 3.8%; Chiapas, 4.6%; Chihuahua, 5.5%; Tlaxcala, 6.9%; Morelos, 7.1%; y Tabasco, con la mayor TMCA en inventario de colmenas a nivel nacional para el periodo 2000-2016, del orden de 8.5% (SIACON, 2018).

Por su parte, los Estados que presentaron una TMCA negativa, fueron los siguientes: Puebla, -0.2%; Baja California Sur, -0.3%; Hidalgo, -0.8%; Baja California, -1.0%; Veracruz, -1.3%; Nayarit, -1.8%; Guerrero, -2.2%, Jalisco, -3.0%; Querétaro, -3.2%; Nuevo León, -5.4%; y Sinaloa, con la TMCA negativa más baja, del orden de -6.0% (SIACON, 2018).

En cuanto al porcentaje de participación nacional en el inventario de colmenas, para el periodo 2000-2016, las diez primeras entidades federativas, sumaron en conjunto una participación de 74.7%, en este rubro; mientras tanto, el resto de Estados, representaron el 25.3% del inventario nacional de colmenas para este periodo. Se observa de esta manera, que los diez primeros Estados, representaron prácticamente tres cuartas partes del inventario nacional de colmenas, mientas tanto, las 22 entidades federativas restantes, representaron en conjunto poco más de una cuarta parte del inventario nacional para el periodo observado 2000-2016 (SIACON, 2018).

En la gráfica 2.4.1.1, se presentan la participación promedio de las diez primeras entidades federativas de México, en el inventario nacional de colmenas, para el periodo 2000-2016.

Gráfica 2.4.1.1. Participación en el inventario de colmenas en México, 2000-2016.
Principales entidades federativas



Fuente: Elaboración propia con base en Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta, SIACON (2018).

Se aprecia en la gráfica 2.4.1.1, que las dos primeras entidades representaron poco más de una cuarta parte del inventario nacional de colmenas durante el periodo 2000-2016; mientras tanto, las cinco primeras entidades, representaron cerca de la mitad de esta participación. Los diez primeros Estados (o entidades federativas), en cuanto al inventario de colmenas en promedio para el periodo 2000-2016, con su respectiva participación nacional, fueron los siguientes: Yucatán, 15.6%; Campeche, 10.2%; Jalisco, 8.97%; Veracruz, 7.7%; Chiapas, 6.2; Guerrero, 6.1%; Puebla, 5.8%; Quintana Roo, 5.3%; Oaxaca, 5.2%; y por último, Michoacán, 3.7% (SIACON, 2018).

En otro orden de ideas, en lo que respecta al volumen de producción de miel en México del periodo 2000-2016, se registró una producción de 58,935 toneladas de miel durante el año 2000, 55,358 en el año 2016 y de 57,383 toneladas de miel producidas anualmente en promedio durante el periodo en cuestión. Así mismo, México observó una Tasa Media de Crecimiento Anual de su producción de miel, negativa, del orden de -0.2%, la cual representa una tendencia, aunque muy baja, de decremento en la producción de miel a lo largo del periodo 2000-2016 (SIACON, 2018).

La información sobre el volumen de producción de miel en México y sus 32 entidades federativas, para el periodo 2000-2016, se presenta resumida en la tabla 2.4.1.2 y de manera extensa en el anexo 2.4.1.2.

En la tabla 2.4.1.2, se observa que Yucatán lidera la lista en cuanto a volumen de producción de miel durante el periodo 2000-2016, con un volumen presentado en toneladas del orden de 11,040 para el año 2000, disminuyendo a 7,490 en el año 2016 y 9,202 en promedio para el periodo; le siguen, de igual manera en cuanto a volumen de producción de miel del periodo 2000-2016, presentado en toneladas: en segundo lugar, Campeche, con 7,593 para el año 2000, disminuyendo a 5,834 en el año 2016 y promediando 7,039 en el periodo; en tercer lugar Jalisco, con 5,916 para el año 2000, disminuyendo a 4,590 en el año 2016 y 5,790 en promedio para el periodo; en cuarto lugar, Veracruz, con 5,909 para el año 2000, disminuyendo a 4,766 en el año 2016 y promediando 4,935; en quinto lugar, Chiapas, con 2,520 para el año 2000, aumentando considerablemente a 5,213 en el año 2016 y promediando 4,032 a lo largo del periodo; en sexto lugar, Guerrero, con 4,356 en el año 2000, disminuyendo a 2,057 en el año 2016 y promediando 3,362; en séptimo lugar, Oaxaca, con 2,128 para el año 2000, aumentando a 4,150 en el año 2016 y promediando 3,362; en octavo lugar, Puebla, con 3,103 en el año 2000, disminuyendo a 2,194 en el año 2016 y promediando 2,911 durante el periodo; en noveno lugar, Quintana Roo, con 3,627 en el año 2000, disminuyendo a 2,885 en el año 2016 y promediando 2,617; y en décimo lugar, Michoacán, con 1,903 toneladas de miel producidas en el año 2000, aumentando a 2,085 en el año 2016 y promediando 1,822 durante el periodo (SIACON, 2018).

Tabla 2.4.1.2. Volumen de producción de miel en México, 2000-2016

(Volumen en toneladas)

N°	Entidad federativa	Volumen año 2000	Volumen año 2016	Promedio 2000-2016	Participación nacional	TMCA
1	Yucatán	11,040	7,490	9,202	16.0%	-0.4%
2	Campeche	7,593	5,834	7,039	12.3%	0.7%
3	Jalisco	5,916	4,590	5,790	10.1%	-1.0%
4	Veracruz	5,909	4,766	4,935	8.6%	0.5%
5	Chiapas	2,520	5,213	4,032	7.0%	4.8%
6	Guerrero	4,356	2,057	3,362	5.9%	-4.2%
7	Oaxaca	2,128	4,150	3,124	5.4%	4.4%
8	Puebla	3,103	2,194	2,911	5.1%	-1.8%
9	Quintana Roo	3,627	2,885	2,617	4.6%	0.5%
10	Michoacán	1,903	2,085	1,822	3.2%	0.8%
11	Zacatecas	1,601	1,929	1,575	2.7%	1.7%
12	Estado de México	768	1,067	1,142	2.0%	3.4%
13	Morelos	141	1,873	985	1.7%	41.4%
14	San Luis Potosí	794	1,085	972	1.7%	2.3%
15	Hidalgo	818	1,133	947	1.7%	2.6%
16	Tlaxcala	413	911	884	1.5%	10.6%
17	Sinaloa	1,546	194	683	1.2%	-10.5%
18	Chihuahua	500	709	617	1.1%	9.0%
19	Tamaulipas	595	800	602	1.0%	2.1%
20	Guanajuato	247	720	573	1.0%	23.9%
21	Durango	421	476	558	1.0%	2.6%
22	Sonora	353	583	438	0.8%	10.2%
23	Nayarit	542	377	402	0.7%	1.8%
24	Colima	481	445	393	0.7%	0.2%
25	Nuevo León	430	99	385	0.7%	1.6%
26	Aguascalientes	159	664	351	0.6%	15.0%
27	Coahuila	239	236	258	0.4%	0.5%
28	Baja California Sur	237	225	255	0.4%	1.4%
29	Tabasco	120	353	212	0.4%	8.3%
30	Baja California	245	89	130	0.2%	-2.7%
31	Querétaro	90	31	98	0.2%	4.5%
32	Ciudad de México	100	96	89	0.2%	0.4%
	México	58,935	55,358	57,383	100%	-0.2%

Fuente: Elaboración propia con base en Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta, SIACON (2018).

En concordancia con el párrafo anterior, en cuanto al volumen de producción de las entidades federativas de México, durante el periodo 2000-2016, presentado en toneladas, Zacatecas se encontró en el lugar número 11, con una producción de miel del orden de 1,575 para el periodo, le siguieron los siguientes Estados con sus respectivos volúmenes de producción de miel en promedio para el periodo, presentados en toneladas: Estado de México, 1,142; Morelos, 985; San Luis Potosí, 972; Hidalgo, 947; Tlaxcala, 884; Sinaloa, 683; Chihuahua, 617; Tamaulipas, 602; Guanajuato, 573; Durango, 558; Sonora, 438; Nayarit, 402; Colima, 393; Nuevo León, 385; Aguascalientes, 351; Coahuila, 258; Baja California Sur, 255; Tabasco, 212; Baja California, 130; Querétaro, 98; y por último, Ciudad de México, con un volumen de producción de 89 toneladas de miel en promedio anual durante el periodo 2000-2016 (SIACON, 2018).

Al comparar las tablas 2.4.1.1 y 2.4.1.2, sobre inventario de colmenas y volumen de producción del periodo 2000-2016, respectivamente, se puede apreciar, con base en datos del SIACON (2018), que la posición nacional de algunos Estados cambió, lo que sugiere que ciertos Estados son más productivos -Oaxaca, Hidalgo-, es decir, obtienen un mayor volumen de miel con un menor inventario de colmenas, mientas que otros son menos productivos -Puebla, Sinaloa-, es decir, obtienen un menor volumen de miel con un mayor inventario de colmenas.

Respecto a la Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) del volumen de producción de miel del periodo 2000-2016 en las entidades federativas de México, algunas de ellas presentaron una tendencia de incremento en volumen de producción de miel, es decir, obtuvieron una TMCA positiva en este rubro; mientras tanto, otras entidades federativas, presentaron una tendencia a la baja en el volumen de producción de miel durante el mismo periodo, es decir, obtuvieron una TMCA negativa en este aspecto (SIACON, 2018).

Los Estados que presentaron una TMCA positiva en cuanto al volumen de producción de miel durante el periodo 2000-2016, fueron los siguientes: Colima, 0.2%; Ciudad de México, 0.4%; Quintana Roo, 0.5%; Veracruz, 0.5%; Coahuila, 0.5%; Campeche, 0.7%; Michoacán, 0.8%; Baja California Sur, 1.4%; Nuevo León, 1.6%; Zacatecas, 1.7%;

Nayarit, 1.8%; Tamaulipas, 2.1%; San Luis Potosí, 2.3%; Durango, 2.6%; Hidalgo, 2.6%; Estado de México, 3.4%; Oaxaca, 4.4%; Querétaro, 4.5%; Chiapas, 4.8%; Tabasco, 8.3%; Chihuahua, 9.0%; Sonora, 10.2%; Tlaxcala, 10.6%; Aguascalientes, 15.0%; Guanajuato, 23.9%; y Morelos, con la TMCA más alta, en cuanto al volumen de producción de miel durante el periodo 2000-2016, del orden de 41.4% (SIACON, 2018).

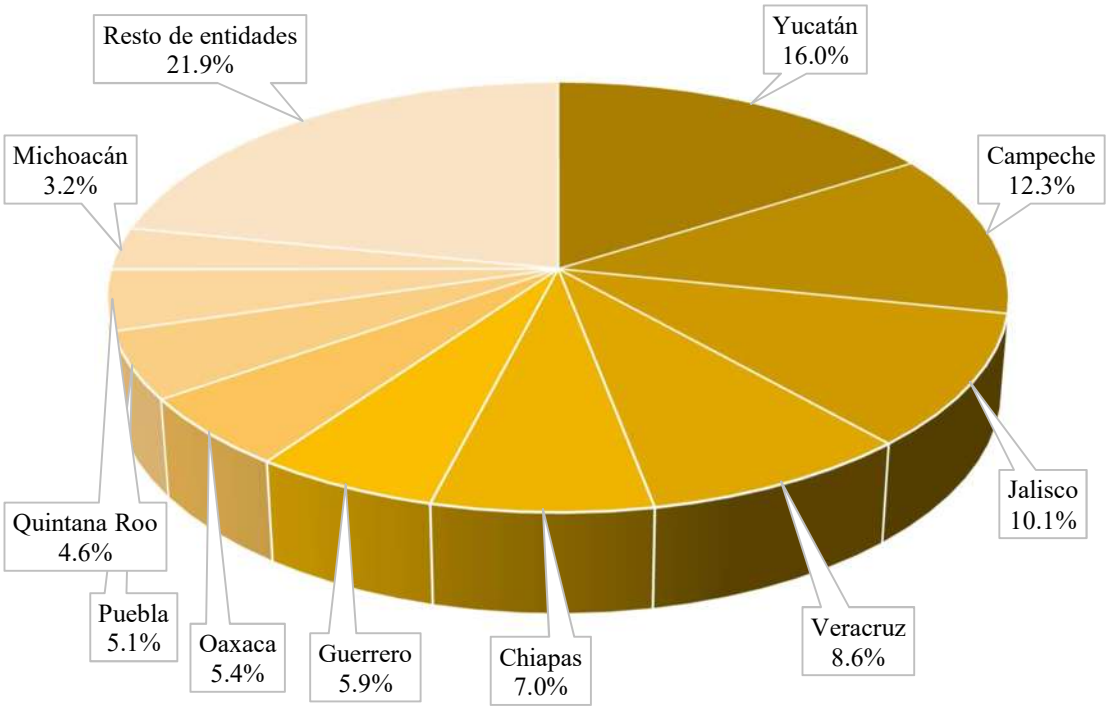
Por su parte, los Estados que presentaron una TMCA negativa, fueron los siguientes: Yucatán, -0.4%; Jalisco, -1.0%; Puebla, -1.8%; Baja California, -2.7%; Guerrero, -4.2%; y Sinaloa, con la TMCA negativa más baja, del orden de -10.5% (SIACON, 2018).

En lo que respecta a la participación nacional en el volumen de producción de miel en México, durante el periodo 2000-2016, las diez primeras entidades federativas sumaron en conjunto una participación nacional de 78.1%, en promedio para el periodo; mientras tanto, el resto de entidades federativas representaron el 21.9% del volumen nacional de producción de miel, en promedio para el periodo 2000-2016. Se observa de esta manera, que los diez primeros Estados, representaron poco más de tres cuartas partes del volumen nacional de producción de miel; por su parte, las 22 entidades federativas restantes, representaron en conjunto poco menos de una cuarta parte del volumen nacional de producción de miel, para el periodo observado 2000-2016 (SIACON, 2018).

En la gráfica 2.4.1.2, se presentan la participación promedio de las diez primeras entidades federativas de México, en el volumen nacional de producción de miel, del periodo 2000-2016.

Se aprecia en la gráfica 2.4.1.2, que las dos primeras entidades representaron más de una cuarta parte del volumen nacional de producción de miel durante el periodo 2000-2016; mientras tanto, las cinco primeras entidades, representaron más de la mitad de esta participación. Las diez primeras entidades federativas (o Estados), en cuanto al volumen promedio de producción nacional de miel para el periodo 2000-2016, con su respectiva participación nacional, fueron las siguientes: Yucatán, 16.0%; Campeche, 12.3%; Jalisco, 10.1%; Veracruz, 8.6%; Chiapas, 7.0%; Guerrero, 5.9%; Oaxaca, 5.4%; Puebla, 5.1%; Quintana Roo, 4.6%; y por último Michoacán, 3.2% (SIACON, 2018).

Gráfica 2.4.1.2. Participación en la producción de miel en México, 2000-2016. Principales entidades federativas



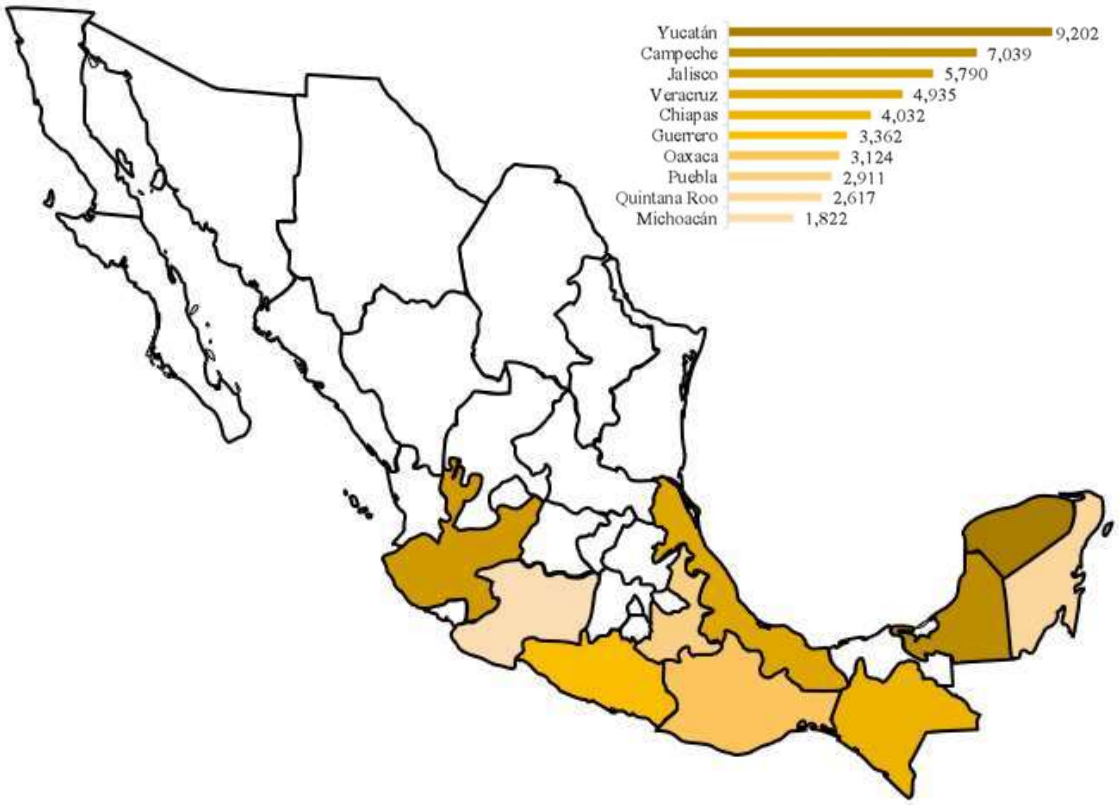
Fuente: Elaboración propia con base en Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta, SIACON (2018).

Comparando las gráficas 2.4.1.1 y 2.4.1.2, sobre la participación en el inventario de colmenas y en el volumen de producción de miel, en México para el periodo 2000-2016, respectivamente, con base en datos del SIACON (2018), se observa que se concentra más la producción de miel en las mismas diez primeras entidades federativas (78.1%) que en relación al inventario de colmenas (74.7%).

El volumen de producción de miel en México de las diez primeras entidades federativas, en promedio para el periodo 2000-2016, se esquematiza en la figura 2.4.1. En esta figura, con base en datos del SIACON (2018), se aprecia que la producción de miel en México se concentra en el Sureste y Suroeste del país; así mismo, se deduce que el 78.1% de esta producción nacional en el periodo 2000-2016, se concentró en estas zonas. A pesar de esto,

el Estado de Tabasco, que se localiza al Sureste de México, es una de las entidades con menor volumen de producción de miel, así como con menor inventario de colmenas, ubicándose en la posición 29, en ambos casos, del total de las 32 entidades federativas del país.

Figura 2.4.1. Mapa del volumen de producción de miel en México, 2000-2016.
Principales entidades federativas (Volumen en toneladas)



Fuente: Elaboración propia con base en Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta, SIACON (2018).

A continuación, con base en datos de la FAO (2018b) para el periodo 2000-2016, se describirá acerca del volumen y el valor del comercio internacional de miel de México, en específico, se ordenan los 20 principales países a los que México exportó miel y, por otra parte, se ordenan todos los países de los que México importó este bien, durante el periodo mencionado.

2.4.2. COMERCIO INTERNACIONAL DE MIEL DE MÉXICO

El comercio internacional de miel de México, durante el periodo 2000-2016, se concentró principalmente en la exportación de este bien hacia Alemania, con cual se obtuvo una participación promedio del 52.8%, en cuanto al volumen exportado durante este periodo, es decir, se exportó anualmente, en promedio más de la mitad de la miel de México a Alemania. Mientras tanto, en cuanto a la importación de este bien, México importó menos del 1% en relación al volumen que exportó durante el mismo periodo (FAO, 2018b).

El volumen de exportación de miel de México hacia el mundo, fue del orden de 29,308 toneladas, en promedio anual para el periodo 2000-2016, por el cual se obtuvo un valor promedio de $79,820 miles de USD base 2010. Mientras tanto, el volumen de importación de miel hacia México, fue del orden de 140 toneladas en promedio anual para el mismo periodo, por el cual pagó un valor promedio de $225 miles de USD base 2010 (FAO, 2018c). De esta manera, se deduce que México, importó únicamente 0.47% en relación al volumen de miel que exportó durante el periodo 2000-2016; por su parte, pagó un valor de 0.28% por la importación de este bien, en relación al valor que obtuvo por la exportación del mismo, durante el periodo señalado.

Recordando que el volumen promedio de producción anual de miel en México durante el periodo 2000-2016, fue del orden de 57,383 toneladas (tabla 2.4.1.2), se puede decir con base en datos de la FAO (2018a y 2018b) y del SIACON (2018) que, México exportó el 51% del volumen de miel que produjo durante este periodo; mientras que importó únicamente un 0.24% en relación al volumen de miel que se produjo en el país durante el mismo periodo.

Los datos acerca del volumen y el valor de la exportación de miel de México hacia los principales 20 países, durante el periodo 2000-2016, se presentan promediados en la tabla 2.4.2.1; por su parte, la información completa sobre este rubro, para el mismo periodo, se presenta en el anexo 2.4.2.1.

Tabla 2.4.2.1. Volumen y valor de la exportación de miel de México, 2000-2016.

Principales países

(Volumen en toneladas) (Valor en miles de USD base 2010)

N°	Oferta	Demanda	Volumen promedio	Participación en volumen	Valor promedio	Participación en valor
1	México	Alemania	15,467	52.8%	$41,523	52.0%
2	México	Estados Unidos	4,337	14.8%	$12,525	15.7%
3	México	Reino Unido	2,527	8.6%	$6,754	8.5%
4	México	Arabia Saudita	1,956	6.7%	$5,457	6.8%
5	México	Suiza	1,598	5.5%	$4,335	5.4%
6	México	Bélgica	1,341	4.6%	$3,861	4.8%
7	México	Irlanda	856	2.9%	$1,802	2.3%
8	México	Japón	209	0.7%	$732	0.9%
9	México	España	194	0.7%	$540	0.7%
10	México	Francia	149	0.5%	$470	0.6%
11	México	Países Bajos	155	0.5%	$393	0.5%
12	México	Venezuela	114	0.4%	$266	0.3%
13	México	China	66	0.2%	$213	0.3%
14	México	Italia	78	0.3%	$212	0.3%
15	México	Australia	34	0.1%	$119	0.1%
16	México	Austria	32	0.1%	$95	0.1%
17	México	Portugal	35	0.1%	$95	0.1%
18	México	Ucrania	24	0.1%	$75	0.1%
19	México	Colombia	16	0.1%	$46	0.1%
20	México	Canadá	19	0.1%	$41	0.1%
	México	Resto de países	102	0.3%	$268	0.3%
	México	Mundo	29,308	100%	$79,820	100%

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018b).

Se observa en la tabla 2.4.2.1 que, el principal socio comercial para las exportaciones de miel de México es Alemania, con un volumen promedio anual de 15,467 toneladas exportadas a este país durante el periodo 2000-2016, por el cual se obtuvo un valor promedio de $41,523 miles de USD base 2010. Le sigue a Alemania, en segundo lugar, Estados Unidos, al cual México exportó un volumen promedio de 4,337 ton. de miel, con un valor promedio de $12,525 miles de USD durante el mismo periodo, obteniendo así, una participación de 14.8% en cuanto al volumen. En tercer lugar, como socio comercial de México, se encontró Reino Unido, al cual se exportó un volumen de 2,527 ton. de miel

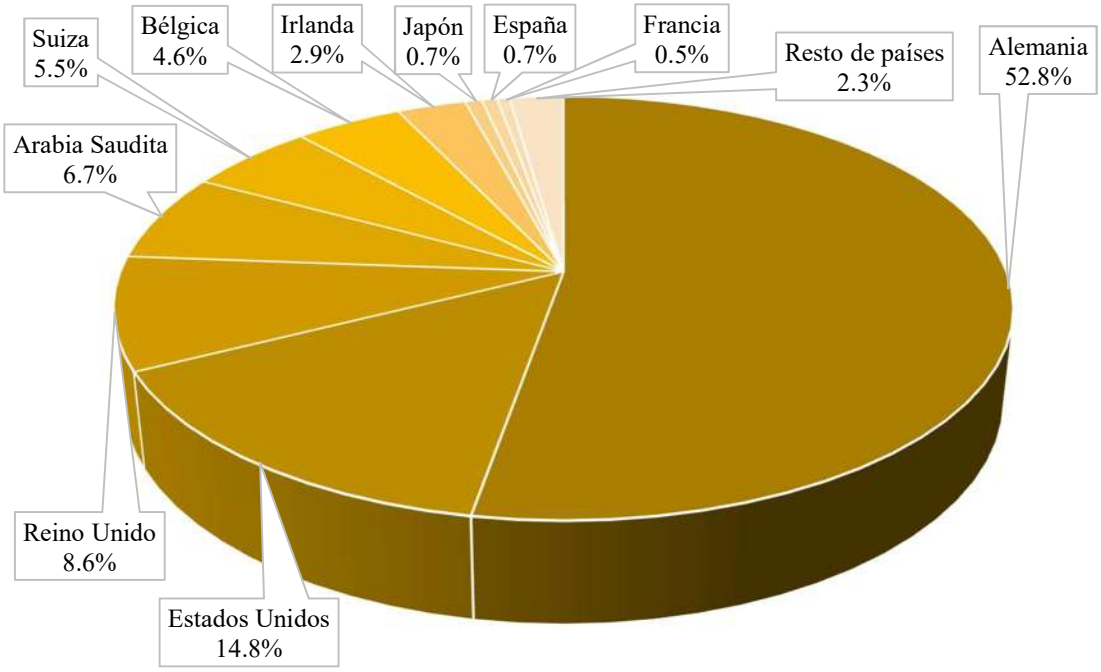
en promedio y se obtuvo un valor $6,754 en promedio para el periodo mencionado, por lo que representó una participación de 8.6% en cuanto al volumen. Estos tres primeros países, suman en conjunto un 75.4% del volumen de la exportación de miel de México, es decir, se exportó durante el periodo 2000-2016 a Alemania, Estados Unidos y Reino Unido, poco más de tres cuartas partes de la miel que en México se produjo (FAO, 2018b).

Continúan en la lista de los principales países a los que México exportó miel, durante el periodo 2000-2016, en promedio anual de volumen en toneladas y valor en miles de USD base 2010, con su respectivo porcentaje de participación en cuanto a volumen, los siguientes países: en cuarto lugar, Arabia Saudita, con un volumen de 1,956, un valor de $5,457 y una participación de 6.7%; en quinto lugar, Suiza, con un volumen de 1,598, un valor de $4,335 y una participación de 5.5%; en sexto lugar, con un volumen de 1,341, un valor de $3,861 y una participación de 4.6%; en séptimo lugar, Irlanda, con un volumen de 856, un valor de $1,802 y una participación de 2.9%; en octavo lugar, Japón, con un volumen de 209, un valor de $732 y una participación de 0.7%; en noveno lugar, España, con un volumen de 194, un valor de $540 y una participación de 0.7%; y en décimo lugar, Francia, con un volumen de 149, un valor de $470 y una participación de 0.5% (FAO, 2018b).

En concordancia con el párrafo anterior, en el lugar número 11 se encontró Países Bajos, con un volumen promedio de 155 toneladas de miel, un valor de $393 miles de USD base 2010 y una participación en cuanto al volumen de 0.5%; en el lugar 12, Venezuela, con volumen de 114, valor de $266 y participación de 0.4%; en el lugar 13, China, con un volumen de 66, un valor de $213 y una participación de 0.2%; en el lugar número 14, Italia, con un volumen de 78, un valor de $212 y una participación de 0.3%; Australia en el lugar número 15, con un volumen de 34, un valor de $119 y una participación de 0.1%; en el lugar 16, Austria, con un volumen de 32, un valor de $95 y una participación de 0.1%; Portugal en el lugar número 17, con un volumen de 35, un valor de $95 y una participación de 0.1%; en el lugar número 18, Ucrania, con un volumen de 24, un valor de $75 y una participación de 0.1%; Colombia en el lugar número 19, con un volumen de 16, un valor de $46 y una participación de 0.1%; y en el lugar 20, Canadá, con un volumen de 19, un valor de $41 y una participación de 0.1% (FAO, 2018b).

Los diez primeros países a los que México exportó miel durante el periodo 2000-2016, representaron una participación en cuanto a volumen, de 97.7%, esto se aprecia en la gráfica 2.4.2.1; mientras que los 20 países antes mencionados, a los que México exportó miel, representaron una participación de 99.7% en este rubro (FAO, 2018b).

Gráfica 2.4.2.1. Participación de los principales países en el volumen de exportación de miel de México, promedio 2000-2016



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018b).

Por su parte, en cuanto a las importaciones de miel que realizó México, durante el periodo 2000-2016 y con base en los datos de la FAO (2018b), se observa que México no es un país con tendencia a la importación de miel, por el contrario, su tendencia es hacia la producción y exportación de este bien.

La información respecto al volumen y el valor de la importación de miel que México realizó durante el periodo 2000-2016, se presenta promediada en la tabla 2.4.2.2; mientras que en el anexo 2.4.2.2, se presenta esta información de manera extendida.

Tabla 2.4.2.2. Volumen y valor de la importación de miel en México, 2000-2016
(Volumen en toneladas) (Valor en miles de USD base 2010)

N°	Demanda	Oferta	Volumen promedio	Participación en el volumen	Valor promedio	Participación en el valor
1	México	China	97	69.8%	$112	49.7%
2	México	Estados Unidos	27	19.7%	$78	34.7%
3	México	Cuba	11	7.7%	$13	5.7%
4	México	Brasil	1	1.0%	$9	4.2%
5	México	Suiza	1	0.8%	$5	2.2%
6	México	Francia	0.882	0.6%	$4	1.8%
7	México	Austria	0.353	0.3%	$3	1.2%
8	México	España	0.235	0.2%	$1	0.4%
9	México	Hungría	0.059	0.0%	$1	0.3%
	México	Mundo	140	100%	$225	100%

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018b).

Se observa en la tabla 2.4.2.2 que, durante el periodo 2000-2016, México solo importó miel de nueve países en todo el mundo, siendo así, China, el primer lugar al que México compró miel, con un promedio anual de 97 toneladas y pagando un valor de $111 miles de dólares base 2010, representando de esta manera, una participación en volumen y valor de las importaciones totales de México de 69.8% y 49.7%, respectivamente; en seguida, se encontró Estados Unidos, del que se importó un promedio anual de 27 ton., pagando un valor de $78, obteniendo así una participación de 19.7% y 34.7% en el volumen y valor, respectivamente. Las importaciones de miel realizadas por México a los países restantes, Cuba, Brasil, Suiza, Francia, Austria, España y Hungría, son menores a 12 toneladas en promedio al año, y se pagaron por ellas cantidades menores a $15 mil dólares base 2010, durante el periodo 2000-2016, así mismo, estos países representaron, cada uno, menos del 10% de las importaciones totales de miel que México realizó en este periodo (FAO, 2018b).

Toda vez agotados los temas referentes a la contextualización del problema de estudio, se da paso al capítulo siguiente, para abordar el marco teórico, el cual contiene las teorías, teoremas y propuestas teóricas que sustentan los objetivos el presente estudio.

CAPÍTULO 3

ELEMENTOS TEÓRICOS Y CONCEPTUALES DEL COMERCIO INTERNACIONAL Y LA COMPETITIVIDAD

3.1. EL COMERCIO INTERNACIONAL

Dados todos los cambios que se han producido en el comercio internacional hasta la fecha, la lógica subyacente del comercio internacional sigue siendo la misma. Los modelos económicos desarrollados mucho antes de la invención de las nuevas tecnologías siguen siendo clave para comprender los fundamentos del comercio internacional del siglo XXI (Krugman & Obstfeld, 2006).

La economía internacional utiliza los mismos métodos fundamentales de análisis que las otras ramas de la economía, porque la motivación y la conducta de los individuos y de las empresas son las mismas, tanto en el comercio internacional como en las transacciones nacionales. Se puede decir que el estudio del comercio y las finanzas internacionales es donde empezó la disciplina de la economía tal y se conoce hoy en día. Los historiadores del pensamiento económico suelen describir el ensayo "Sobre la balanza comercial" del filósofo escocés David Hume como la primera exposición real de un modelo económico. Hume publicó su ensayo en 1758, casi 20 años antes de que Adam Smith publicara "La riqueza de las naciones". Además, los debates sobre la política comercial británica a principios del siglo XIX hicieron mucho por convertir la economía de un campo informal de debate al tema centrado en modelos económicos que ha sido desde entonces (Krugman & Obstfeld, 2006).

Con base en la teoría neoclásica, cuando dos países son idénticos en todos los aspectos de la oferta, pero tienen diferentes gustos y preferencias diferentes, las relaciones de precios de los productos que se comercializan en el mercado internacional, reflejarán diferentes autarquías, es decir, diferentes niveles de autosuficiencia (Appleyar & Field, 2014).

Los países participan en el comercio internacional por dos razones básicas, y ambas contribuyen a que obtengan ganancias del comercio. En primer lugar, los países comercian porque son diferentes. Las naciones, como los individuos, pueden beneficiarse de sus diferencias mediante una relación en la que cada uno hace aquello que sabe hacer relativamente bien. En segundo lugar, los países comercian para conseguir economías de

escala en la producción, aunque esto no es tan común para los bienes del sector agropecuario. Es decir, si cada país produce sólo una gama limitada de bienes, puede producir cada uno de esos bienes a una escala mayor y, por tanto, de manera más eficiente que si intentara producir de todo. En el mundo real, los patrones del comercio internacional reflejan la interacción de estas dos razones. Sin embargo, como primer paso para entender las causas y los efectos del comercio, es útil considerar los modelos simplificados en los que sólo se presenta una de dichas razones. El concepto esencial en este análisis es el de la ventaja comparativa (Krugman & Obstfeld, 2006).

Un país tiene ventaja comparativa en la producción de un bien si el coste de oportunidad en la producción de este bien en términos de otros bienes es inferior en este país de lo que lo es en otros países. De esta manera, el comercio entre dos países puede beneficiar a ambos países si cada uno exporta los bienes en los que tiene una ventaja comparativa. Ésta es una afirmación acerca de posibilidades, no acerca de lo que ocurre en realidad, en el mundo real no hay una autoridad central que decida qué debe producir cada país, sin embargo, la producción y el comercio internacional se determinan en el mercado, que se rige por la ley de la oferta y la demanda (Krugman & Obstfeld, 2006).

3.1.1. VENTAJA ABSOLUTA Y VENTAJA COMPARATIVA DE LA TEORÍA CLÁSICA, EN EL COMERCIO INTERNACIONAL

El economista británico David Ricardo, fue quien introdujo el concepto de la ventaja comparativa a principios del siglo XIX. Esta aproximación, en la que el comercio internacional se debe únicamente a las diferencias de la productividad del trabajo, se conoce como el modelo ricardiano (Krugman & Obstfeld, 2006).

En una economía competitiva, las decisiones de oferta se determinan a partir de los intentos que hacen los individuos para maximizar sus ingresos. Por su parte, en un modelo ricardiano de economía simplificada a dos países y un solo factor de producción -trabajo, por ejemplo-, la oferta de un bien u otro estará determinada por el movimiento del factor de producción trabajo hacia el sector que pague salarios más altos. De esta manera, la

economía de un país se especializará en la producción de un bien "A" si el precio relativo de ese bien es mayor que su coste de oportunidad; y se especializará en la producción de un bien diferente, "B", si el precio relativo del bien "A" es menor que su propio coste de oportunidad de dicho bien "A". Más brevemente, se puede decir que la productividad relativa del bien "A" deberá ser mayor que la productividad relativa del bien "B", de ser así, se puede decir que país tiene una ventaja comparativa en la producción del bien "A". Si no hay comercio internacional, el país tendrá que producir ambos bienes "A" y "B", pero producirá ambos bienes sólo si el precio relativo del bien "A" es igual a su coste de oportunidad. Puesto que el coste de oportunidad es igual a la relación de los requerimientos unitarios de trabajo en la producción de los bienes "A" y "B", se puede resumir la determinación de los precios, cuando no hay comercio internacional, con una simple teoría del valor trabajo: "si no existe el comercio internacional, el precio relativo de los bienes es igual a sus requerimientos relativos por unidad de trabajo" (Krugman & Obstfeld, 2006).

Cada país se especializa en la producción del bien en el que tiene un requerimiento de trabajo por unidad relativamente menor. Los países, cuyas productividades relativas del trabajo difieren de una industria a otra, se especializarán en la producción de distintos bienes y de esta manera ambos países obtienen ganancias del comercio mediante la especialización. En otras palabras, en el modelo ricardiano, los países exportarán los bienes que su trabajo produce de forma relativamente más eficiente e importarán los bienes que su trabajo produce de forma relativamente más ineficiente (Krugman & Obstfeld, 2006).

Cuando un país puede producir una unidad de un bien con menos trabajo que otro país, se dice que este primer país tiene ventaja absoluta en la producción de este bien. Sin embargo, no se puede determinar el patrón de comercio solamente a partir de la ventaja absoluta. Una de las más importantes fuentes de error en las discusiones del comercio internacional es confundir la ventaja comparativa de David Ricardo con la ventaja absoluta planteada por Adam Smith, ya que es la ventaja comparativa, no la absoluta, la que determina quién producirá o debería producir un bien, para lo cual el modelo ricardiano señala que la existencia de una alta productividad en una industria, comparada con el extranjero, no es suficiente para asegurar que un país exportará los productos de dicha industria; la

productividad relativa debe ser alta comparada con la productividad relativa de otros sectores, de esta manera se rebate la idea errónea de que un país sólo puede ser competitivo si puede superar la productividad de otros países (Krugman & Obstfeld, 2006).

Hay claramente un número de aspectos en los que el modelo ricardiano realiza predicciones erróneas. En primer lugar, el modelo ricardiano simple predice un grado de especialización extremo que no se observa en el mundo real. En segundo lugar, el modelo ricardiano también hace abstracción de amplios efectos del comercio internacional sobre la distribución de la renta dentro de cada país, y por tanto predice que los países en su conjunto siempre ganan con el comercio; en la práctica, el comercio internacional tiene importantes efectos sobre la distribución de la renta. En tercer lugar, el modelo ricardiano no otorga ningún papel a las diferencias de recursos entre países como causa del comercio, omitiendo así un aspecto importante del sistema del comercio. Finalmente, el modelo ricardiano ignora el posible papel de las economías de escala como causa del comercio, lo que lo hace ineficaz para explicar los grandes flujos comerciales entre naciones aparentemente similares. Sin embargo, a pesar de estos fallos, la predicción básica del modelo ricardiano, que señala que los países tenderán a exportar aquellos bienes en los que su productividad es relativamente alta, ha sido sólidamente confirmada por numerosos estudios a lo largo de los años, como el realizado por el economista húngaro Bela Balassa en el año 1965 (Krugman & Obstfeld, 2006).

Una forma de mostrar que la especialización y el comercio son beneficiosos es pensar en el comercio como un método indirecto de producción. Un país podría producir un bien “B” directamente, pero el comercio con el extranjero le permite “producir” ese bien “B” mediante la producción de un bien “A” y su intercambio por el bien “B”. Otra manera de ver las ganancias mutuas del comercio es examinar cómo afecta el comercio a las posibilidades de consumo de cada país; cuando no se comercia, las posibilidades de consumo son las mismas que las posibilidades de producción, sin embargo, cuando se permite comerciar, cada economía puede consumir una combinación del bien “A” y “B” mayor a la que produce sin el comercio. En cada caso, el comercio internacional amplia el rango de elección de bienes y, por tanto, eso debe mejorar la situación de los residentes de cada país. La distribución de las ganancias del comercio depende de los precios relativos

de los bienes que produce un país; para determinar dichos precios relativos es necesario observar la oferta relativa y la demanda relativa de bienes, de esta manera, el precio relativo implica también un salario relativo (Krugman & Obstfeld, 2006).

Si el trabajo fuese el único factor de producción, como supone el modelo ricardiano, la ventaja comparativa podría surgir únicamente de las diferencias internacionales en la productividad del trabajo. Sin embargo, en el mundo real, aunque el comercio viene explicado en parte por las diferencias de productividad relativa del trabajo, también refleja diferencias en los recursos de los países (Krugman & Obstfeld, 2006).

3.1.2. VENTAJA COMPARATIVA DE LA TEORÍA NEOCLÁSICA, EN EL COMERCIO INTERNACIONAL

Una perspectiva realista del comercio debe considerar la importancia, no solamente del trabajo, sino también de otros factores de producción, como la tierra, el capital y los recursos naturales y minerales. Este modelo muestra que la ventaja comparativa se ve afectada por la interacción entre los recursos de las naciones -la abundancia relativa de los factores de producción- y la tecnología de producción -que influye en la intensidad relativa con la que los diferentes factores de producción son utilizados en la producción de diferentes bienes- (Krugman & Obstfeld, 2006).

Que el comercio internacional se debe en gran medida a las diferencias de recursos de los países, es una de las teorías más influyentes en economía internacional. Desarrollada por dos economistas suecos, Eli Heckscher y Bertil Ohlin[1], la teoría se conoce a menudo como la teoría Heckscher-Ohlin. Debido a que la teoría pone de relieve la interacción entre las proporciones en las que los diferentes factores están disponibles en diferentes países, y la proporción en que son utilizados para producir diferentes bienes, también se la conoce como teoría de las proporciones factoriales. En general, esta teoría señala que una economía tenderá a ser relativamente eficaz en la producción de bienes que son intensivos en los factores en los que el país está relativamente mejor dotado; también señala que los

[1] Bertil Ohlin recibió el Premio Nobel de economía en 1977.

países tienden a exportar los bienes cuya producción es intensiva en los factores de los que tienen una dotación abundante (Krugman & Obstfeld, 2006).

La teoría de Heckscher-Ohlin, se base en los siguientes supuestos: hay dos países, dos bienes homogéneos, y dos factores de producción homogéneos cuyos niveles iniciales son fijos y se asume que son relativamente diferentes en cada país; la tecnología es idéntica en ambos países, es decir, las funciones de producción son las mismos en ambos países; la producción se caracteriza por rendimientos constantes a escala para ambos bienes en ambos países; los dos productos tienen diferentes "intensidades de factores relativos"; y tales "intensidades de factores relativos" respectivas, son iguales en todas las relaciones de precios de los factores; los gustos y las preferencias son las mismas en ambos países, además, para cualquier conjunto dado de precios, ambos productos son consumidos en las mismas cantidades relativas a todos los niveles de ingreso, esto es, hay gustos y preferencias homotéticas; existe una competencia perfecta en ambos países; los factores de capital y trabajo son perfectamente móviles dentro de cada país y no móviles entre países; no existen costos de transporte; y no existen políticas que limiten el movimiento de mercancías entre países, o interfieran en la determinación del mercado sobre los precios y la producción (Appleyar & Field, 2014).

El conjunto de supuestos anteriores, conduce a la conclusión que, con tecnología idéntica en ambos países, rendimientos constantes a escala (producción y factores de producción aumentando en la misma proporción) y una relación de intensidad de factores dada en productos finales, el país con abundancia de capital podrá producir relativamente más del bien intensivo en capital; mientras que el país con abundancia de trabajo podrá producir relativamente más del bien intensivo en trabajo, así mismo, el país con abundancia de tierra y otros recursos naturales, podrá producir relativamente más del bien intensivo en tierra y otros recursos naturales. De modo que, la forma y posición de la frontera de posibilidades de producción de cada país (FPP) estará determinada por: las diferentes intensidades de factores relativos; y, por las diferentes dotaciones de factores relativos (en términos físicos: trabajo, capital y tierra y otros recursos naturales) o en términos monetarios, conforme a los precios de la tierra y el trabajo, es decir el salario y la renta (Appleyar & Field, 2014).

En esta teoría de Heckscher-Ohlin, en otras palabras, el recurso del cual un país tiene una oferta relativamente grande, es el factor abundante en ese país, y el recurso del que tiene una oferta relativamente pequeña es el factor escaso. La conclusión general sobre los efectos del comercio internacional en la distribución de la renta, es que los propietarios del factor abundante en el país, ganan con el comercio, sin embargo, los propietarios del factor escaso en el país, pierden (Krugman & Obstfeld, 2006).

La evidencia empírica sobre el modelo Heckscher-Ohlin es ambigua, pero la mayoría de los investigadores no cree que las diferencias de recursos, por sí solas, puedan explicar el patrón del comercio mundial, o los precios de los factores mundiales. En su lugar, parece necesario permitir que existan importantes diferencias en tecnología. Aunque el modelo Heckscher-Ohlin, ha tenido menos éxito para explicar los patrones reales del comercio internacional del que cabría esperar, sigue siendo fundamental para entender los efectos del comercio, especialmente sus efectos en la distribución de la renta (Krugman & Obstfeld, 2006).

De esta manera, se puede concluir que, en el modelo ricardiano, la asignación entre los sectores de un único recurso, el trabajo, determina las posibilidades de producción. Este modelo da la idea esencial de la ventaja comparativa, pero no permite hablar de la distribución de la renta. Por su parte, en el modelo Heckscher-Ohlin hay múltiples factores de producción que pueden desplazarse entre sectores; se trata de un modelo más complicado que el modelo ricardiano, pero conlleva una comprensión más profunda sobre cómo los recursos pueden determinar los patrones de comercio (Krugman & Obstfeld, 2006).

3.2. ÍNDICES DE VENTAJA COMPARATIVA REVELADA

La ventaja comparativa revelada, pretende “revelar” la ventaja comparativa real en el comercio de mercancías. La ventaja comparativa es un concepto importante, central para la teoría económica. Un mejor entendimiento de como ella se relaciona con el mundo actual, es útil para identificar las consecuencias de los cambios de política y en clarificar

el bienestar económico. Medidas empíricas de ventaja comparativa agregada pueden identificar la dirección general y confiar en la dirección que la inversión y el comercio de un país debería tomar para explotar las diferencias internacionales en la oferta y demanda de productos y factores (Vollrath, 1991).

El cometido de cuantificar la ventaja comparativa empíricamente, no es un esfuerzo trivial, porque el rigor de la teoría económica impone severas restricciones y porque las agregaciones de países y mercancías implican, necesariamente, un compromiso conceptual. Un problema, es que el concepto teórico de la ventaja comparativa, suele especificarse en términos de precios relativos previos al comercio, en un mundo sin distorsiones, donde los mercados funcionan perfectamente[1]. Lamentablemente, los investigadores se enfrentan a datos generados por los flujos comerciales en los equilibrios posteriores al comercio (Vollrath, 1991).

Al definir una industria o sector, es aconsejable agregar mercancías en función de la similitud de los insumos requeridos en la producción y/o de las mercancías que se demandan para su consumo. Tanto los economistas como los formuladores de políticas económicas deben ser sensibles sobre las brechas entre la ventaja comparativa inferida y la verdadera (Vollrath, 1991).

3.2.1. ANTECEDENTES DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA

H. H. Liesner, fue el primero en usar los datos post-comercialización, en su artículo de 1958, en un intento por cuantificar la ventaja comparativa. En este artículo, ideó índices de desempeño relativo de exportación como aproximaciones para los costos comparativos, en un esfuerzo por evaluar los efectos de la entrada al Mercado Común Europeo en la industria británica (Vollrath, 1991).

[1] En el modelo de comercio bidimensional neoclásico, un país exporta (importa) el producto que es relativamente más barato (más caro) a nivel nacional en el equilibrio autárquico; e importa (exporta) el otro bien (Vollrath, 1991).

Liesner, desarrollo una clasificación de 60 industrias manufactureras, basada en un índice compuesto, equivalente a la suma de índices ponderados de crecimiento relativo de exportación y los niveles relativos de exportación entre Gran Bretaña y tres de los mayores proveedores de manufactura de la Comunidad Europea del Carbón y del Acero, así como para como para Suiza. Este índice compuesto, se aproximó a la ventaja comparativa bilateral entre Gran Bretaña y sus competidores europeos para una sola mercancía (Vollrath, 1991).

Su núcleo puede ser escrito de la siguiente manera:

$$VCR\ de\ Liesner_a^i = \frac{\frac{X_a^i}{X_a^e}}{\frac{X_a^d}{X_a^e}} = \frac{X_a^i}{X_a^d}$$

donde X es igual al valor de exportación, el subíndice a hace referencia a cualquier mercancía especificada (manufacturada), y los superíndices i, d, y e señalan diferentes países europeos (Vollrath, 1991).

Por su parte, Kiyoshi Kojima, en 1964, analizó el patrón del comercio internacional entre los países desarrollados, clasificando el comercio de mercancías en ocho categorías de productos básicos, en función de si pueden considerarse intensivas en capital (*capital-intensive*), intensivas en trabajo (*labor-intensive*), o intensivas en tierra y otros recursos naturales (*land-and-other-natural-resource-intensive*). Kojima, no intentó resumir la ventaja comparativa en un estadístico único para una mercancía/país en particular. Más bien, se asoció con un perfil esquemático de composición de mercancías de un país con base en las exportaciones totales y las importaciones totales (Vollrath, 1991).

3.2.2. ÍNDICE DE VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE BALASSA

El término económico de Ventaja Comparativa Revelada (VCR), fue acuñado por el economista húngaro Bela Balassa en su análisis de ventajas comparativas del sector manufacturero, plasmado en su artículo de 1965, en el que ajustó la metodología de

Liesner, en un intento por identificar los efectos de la liberalización del comercio resultado de la Ronda Kennedy del GATT (*General Agreement on Tariffs and Trade*) en 1967, en la cual se daría por primera vez una reducción general en los aranceles, en lugar de especificar producto por producto. Entre estos efectos de la liberalización del comercio, se encuentra la reasignación de recursos tras la liberación de barreras comerciales, y dado que la reasignación de los recursos depende de la ventaja comparativa, Balassa se propuso en determinar dónde está la ventaja comparativa de los países en sus intercambios comerciales (Vollrath, 1991).

Balassa (1965), señaló que, en ausencia de datos apropiados sobre los costos de producción en los diversos sectores productivos de cada país, se pudiera apoyar en las teorías predominantes de la especialización internacional para determinar el patrón de ventaja comparativa. Entre estas doctrinas, la teoría de Heckscher-Ohlin y la teoría clásica de la ventaja comparativa de David Ricardo suelen ser utilizadas. Pero existen dificultades para intentar aplicar la teoría de Heckscher-Ohlin al caso de tres factores de producción, además si se consideran más de dos países complica aún más el problema y, si también se toman en cuenta las diferencias interindustriales de eficiencia entre los países industrializados, la teoría de Heckscher-Ohlin difícilmente ofrecerá una guía para evaluar las ventajas comparativas. A su vez, la consideración de las diferencias entre países en la eficiencia de las industrias individuales, subyace en la explicación dada por la teoría clásica de la ventaja comparativa cuando los datos sobre la productividad del trabajo se han utilizado como un indicador de la eficiencia. Pero, la falta de consideración de las diferencias interindustriales en los costos de capital y en los factores no relacionados con los precios reduce la utilidad de la doctrina clásica de la ventaja comparativa.

Una explicación completa de la ventaja comparativa, señala Balassa (1965), no podría dejar de tener en cuenta las variables no relacionadas con los precios, tales como diferencias de calidad, reputación de la compañía, el servicio, la existencia de facilidades para la reparación y las diferencias en pesos y medidas, las cuales influyen en el patrón de comercio internacional entre los países industrializados. Pero ¿es necesario tener en cuenta explícitamente todas las influencias que determinan la ventaja comparativa? se pregunta

Balassa (1965). Este sería un ejercicio bastante laborioso y, en vista de las dificultades de asignar valores numéricos a estas variables, podría traer resultados decepcionantes. En cambio, con el propósito de indicar las posibles consecuencias de la liberalización del comercio, Balassa (1965) propone utilizar la ventaja comparativa "revelada".

Para lo anterior, Balassa (1965) sugiere que la ventaja comparativa "revelada" pueda ser indicada, por el desempeño comercial de los países individuales, con respecto a los productos manufacturados, en el sentido de que el patrón de comercio de mercancías refleja costos relativos, así como diferencias en factores no relacionados con precios. Por una parte, se esperaría que la ventaja comparativa determinara la estructura de las exportaciones; por otra parte, bajo el supuesto de la uniformidad de los gustos y de una incidencia uniforme de los aranceles en cada industria dentro de cada país, los coeficientes de importación-exportación reflejarían las ventajas relativas. Por lo tanto, mientras que la heterogeneidad de grupos estadísticos de mercancías permite las exportaciones e importaciones dentro de la misma categoría, mayor es la ventaja de un país en producir las mercancías en cuestión, cuanto mayor sea la proporción del valor de las importaciones respecto al de las exportaciones.

Sin embargo, argumenta Balassa (1965), la asunción de la uniformidad de los gustos y la incidencia uniforme de los aranceles no se cumple en el mundo real. Más bien, las importaciones se verán afectadas por las diferencias entre los distintos países en cuanto a los gustos, así como por las disparidades interindustriales en el grado de protección. Por otra parte, en el caso de los productos intermedios, los coeficientes de exportación-importación están influenciados por la demanda con el propósito de seguir produciendo para la exportación. Para tener en cuenta estas influencias, hay que tener en cuenta las circunstancias especiales relativas a los productos individuales, lo que reduce la generalidad de las comparaciones. Por otra parte, mientras todos los exportadores estén sujetos al mismo arancel, los datos sobre el desempeño relativo de las exportaciones no se distorsionan por diferencias en el grado de protección arancelaria. En consecuencia, al evaluar la ventaja comparativa "revelada", se dará mayor peso al desempeño de las exportaciones que a los cocientes de importación-exportación.

El desempeño de las exportaciones de industrias individuales en un país determinado puede ser evaluado:

A). Comparando las participaciones relativas de un país en las exportaciones mundiales de mercancías individuales; y
B). Indicando cambios en las participaciones relativas a lo largo del tiempo.

En ambos casos, los datos deben ser comparables mediante una "normalización" apropiada. Esto se puede lograr, dividiendo la participación de un país en las exportaciones de una mercancía determinada por su participación en las exportaciones combinadas de productos del conjunto de países considerados, y expresando el resultado en forma de número de índice, esto es la participación relativa de las exportaciones. Por lo tanto, para una determinada mercancía de exportación de un país en particular, un índice de 110 significará que la participación del país en las exportaciones de esta mercancía es un 10% superior a su participación en las exportaciones totales de productos del sector al que pertenece la mercancía. La participación relativa de las exportaciones se obtiene a través las siguientes fórmulas:

1). $\left.\frac{\frac{X_{ij}^{o}}{X_{nj}^{o}}}{\frac{X_{it}^{o}}{X_{nt}^{o}}}\right. = \frac{x_{ij}^{o}}{x_{i}^{o}}$ 2). $VCR\ de\ Balassa = \left.\frac{\frac{X_{ij}^{l}}{X_{nj}^{l}}}{\frac{X_{it}^{l}}{X_{nt}^{l}}}\right. = \frac{x_{ij}^{l}}{x_{i}^{l}}$ 3). $\left.\frac{\frac{x_{ij}^{o}}{x_{i}^{o}}}{\frac{x_{ij}^{l}}{x_{i}^{l}}}\right.$

Donde “X” son las exportaciones; “x” la participación relativa de las exportaciones; “l” es el promedio para el periodo de años a analizar; “o” es el promedio para un periodo similar en número de años al periodo a analizar; “i” es el país objeto de estudio; “n” es el conjunto de países a analizar, incluyendo al país “i”; “j” es el producto objeto del estudio y “t” es el total de mercancías comercializadas (Balassa, 1965).

Las fórmulas anteriores significan correspondientemente lo siguiente:

1) La participación relativa de las exportaciones del país "*i*" de la mercancía "*j*" en un periodo anterior "*o*", similar en años, al periodo que se analizará.
2) La participación relativa de las exportaciones del país "*i*" de la mercancía "*j*" en el periodo de años a analizar "*l*".
3) La proporción de la participación relativa de las exportaciones del país "*i*" de la mercancía "*j*" del periodo a analizar "*l*" en relación con la de un periodo anterior "*o*", similar en número de años.

En todos los casos, la expresión "participación relativa" se refiere a la proporción de la participación del país "i" en las exportaciones de la mercancía "j" con relación a la participación del país "i" en las exportaciones de todos los productos del sector al que pertenece la mercancía (Balassa, 1965).

Al evaluar las ventajas relativas en la exportación de productos manufacturados, se pueden hacer varias suposiciones. Se puede asumir, por ejemplo, que las participaciones relativas observadas en el período más reciente se perfilarán también hacia el futuro, o se pueden tomar las tasas de crecimiento de la participación relativa de las exportaciones como un indicador. Ambos métodos tienen sus ventajas y desventajas. Por un lado, al considerar el desempeño relativo de las exportaciones en un determinado año o un promedio de varios años, se descuida el factor de tendencia; por otro lado, las tasas de crecimiento de la participación relativa de las exportaciones pueden dar una impresión engañosa de ventaja comparativa, ya que las altas tasas de crecimiento son compatibles con las pequeñas exportaciones en términos absolutos, mientras que un país que tiene un gran segmento del mercado de exportación de una mercancía dada, difícilmente puede esperarse que aumente aún más su participación (Balassa, 1965).

Estas consideraciones indican la necesidad de utilizar alguna combinación de los dos indicadores para expresar la ventaja comparativa. Dando igual peso a los dos indicadores, se calcula el promedio aritmético de las ecuaciones (2) y (4), plasmado en la ecuación (5), la cual refleja la presunción de que, si bien se puede esperar que las tendencias pasadas de

las acciones relativas continúen, esto tendrá lugar a un ritmo decreciente en comparación con el pasado (Balassa, 1965). Las fórmulas de dichas ecuaciones son las siguientes:

4). $$\left.\frac{\left(\frac{x_{ij}^{l}}{x_{i}^{l}}\right)\left(\frac{x_{ij}^{l}}{x_{i}^{l}}\right)}{\frac{x_{ij}^{o}}{x_{i}^{o}}}\right.$$

5). $$\frac{1}{2}\left[\left(\frac{x_{ij}^{l}}{x_{i}^{l}}\right)\left(\left.\left(\frac{x_{ij}^{l}}{x_{i}^{l}}\right)\left(\frac{x_{ij}^{l}}{x_{i}^{l}}\right)\right/\frac{x_{ij}^{o}}{x_{i}^{o}}\right)\right]$$

Las fórmulas anteriores significan correspondientemente lo siguiente:

4) Tasa de crecimiento de la participación relativa de las exportaciones del país "*i*" de la mercancía "*j*" en el periodo de años a analizar "*l*".
5) Promedio aritmético de: la suma de la participación relativa de las exportaciones del país "*i*" de la mercancía "*j*" en el periodo de años a analizar "*l*"; más la tasa de crecimiento de la participación relativa de las exportaciones del país "*i*" de la mercancía "*j*" en el periodo de años a analizar "*l*".

Como señala Bela Balassa (1965), los índices de desempeño de las exportaciones (participación relativa de las exportaciones y tasa de crecimiento de la participación relativa de las exportaciones), proporcionan una indicación de las ventajas (y desventajas) relativas para cada país analizado individualmente, pero la dispersión o desviación estándar de estos índices -que representa la "marcada forma" de ventaja comparativa- es probable que difiera de un país a otro. En general, se espera que los países grandes, así como los países que ocupan una posición intermedia en términos de desarrollo tecnológico, producirían una gran variedad de mercancías y, por lo tanto, mostrarían diferencias relativamente pequeñas en los índices de desempeño de las exportaciones. Por un parte, países grandes usualmente poseen una dotación de recursos más equilibrada y tendrán un mercado interno suficientemente amplio para permitir la producción de la mayoría de los bienes industriales, por otra parte, los países que están en el medio del rango entre las economías industriales probablemente exportarán productos tecnológicamente menos desarrollados a economías de niveles más altos de industrialización y productos más sofisticados a países con niveles de desarrollo industrial más bajos.

Siendo otras cosas iguales (*ceteris paribus*), cuanto más marcadas sean las diferencias interindustriales en el desempeño del comercio, mayor será la correspondencia entre los índices de desempeño de las exportaciones y las proporciones importación-exportación, ya que el error aleatorio en los dos conjuntos de índices será relativamente pequeño. Los resultados se verán aún más afectados por el grado de asimetría en el patrón de protección; en general, un alto grado de protección comercial de determinadas industrias reducirá la correlación entre los índices de desempeño de las exportaciones, es decir participación relativa de las exportaciones y tasa de crecimiento de la participación relativa de las exportaciones, en relación al índice del nivel relativo de la proporción importación-exportación (Balassa, 1965).

Además, concluye Balassa (1965), se podría obtener más si, en lugar de enunciar principios generales y tratar de aplicarlos a los flujos comerciales reales, se tomara como modelo económico el modelo de comercio observado y posteriormente se intentarán encontrar las principales influencias que han determinado el patrón. Es así como Balassa da sustentos para la utilización del índice de Ventaja Comparativa Revelada (VCR).

3.2.3. ÍNDICE DE VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE KANAMORI

La medida de Balassa se puede ampliar fácilmente para reflejar la ventaja comparativa global normalizada, simplemente incluyendo todos los países y todas las mercancías comercializadas. Esta modificación, equivale al índice de especialización en exportación de Hisao Kanamori, llamado *tokka keisu*, publicado en 1977 en su artículo *Boekijiyuka to hikaku seisansei no kozo* ("Liberalización del comercio y la estructura de la productividad comparada"), citado por Vollrath (1991) en el que propone la siguiente fórmula:

$$VCR\ de\ Kanamori_a^i = \left. \frac{X_a^i}{X_t^i} \middle/ \frac{X_a^w}{X_t^w} \right.$$

En la medida de VCR de Kanamori, el subíndice *a* se refiere a cualquier mercancía específica (sea manufacturada o no), el subíndice *t* se refiere a todas las mercancías

comercializadas y los superíndices *i* y *w*, hacen referencia al país y al mundo, respectivamente (Vollrath, 1991).

Con base en Kunimoto, se menciona que *tokka keisu* de Kanamori, ha sido ampliamente utilizado por los economistas del gobierno japonés, sin embargo, Kanamori no asoció este índice con la ventaja comparativa (Vollrath, 1991).

3.2.4. ÍNDICE DE VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE VOLLRATH

Thomas L. Vollrath, examinó las tendencias de la competitividad internacional en la agricultura, basando los análisis en un concepto llamado ventaja competitiva revelada y propuso tres medidas de la intensidad del comercio global (1991, p. 275). Las nombró ventaja comercial relativa, ventaja relativa de exportación y competitividad revelada. Las tres medidas, definidas, se presentan a continuación:

$$Ventaja\ comercial\ relativa\ de\ Vollrath_a^i = VRX_a^i - VRM_a^i$$

en la cual,

$$VRX_a^i = \frac{\frac{X_a^i}{X_n^i}}{\frac{X_a^r}{X_n^r}} \qquad \text{y} \qquad VRM_a^i = \frac{\frac{M_a^i}{M_n^i}}{\frac{M_a^r}{M_n^r}}$$

además,

$$Ventaja\ relativa\ de\ exportación\ de\ Vollrath_a^i = Ln(VRX_a^i)$$

y también

$$Competitividad\ revelada\ de\ Vollrath_a^i = Ln(VRX_a^i) - Ln(VRM_a^i)$$

VRX y VRM, representan la ventaja de exportación relativa y la ventaja de importación relativa, respectivamente; el superíndice *r*, se refiere al mundo menos el país *i*, mientras que el subíndice *n*, se refiere a todos los productos básicos menos el producto *a*, señala Vollrath (1991).

Al igual que con la definición de la ventaja comparativa revelada de exportación de Balassa, los tres índices de Vollrath, diferencian fácilmente a los países que disfrutan de una ventaja relativa en un producto básico particular de aquellos que no lo hacen. Un valor positivo en el índice de ventaja comercial relativa de Vollrath, revela una ventaja comparativa, mientras que un valor negativo revela una desventaja comparativa para el país del cual se calculó (Vollrath, 1991).

Vollrath (1991), también sugiere el uso de la fórmula de ventaja comercial relativa con los valores totales tanto del sector como de las sumatorias, es decir, sin restar el valor del país para el cual se está aplicando la fórmula, lo cual es preferible, ya que, restando el valor del país analizado, los índices se inflan para los que poseen un nivel alto de el mismo y se contraen para los que poseen niveles bajos de esta medición.

3.2.5. ÍNDICE DE VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE BOJNEC

Stefan Bojnec, economista eslovaco, utilizó una medida alternativa de Ventaja Comparativa Revelada para la medición de ventajas comparativas en productos agrícolas, de la cual señala, también es utilizada por otros economistas, tales como Fock & von Ledebur en 1998, Frohberg & Hartmann en 1999, y Eiteljorge & Hartmann en 1999, a la cual llaman "Ventaja Relativa en las Exportaciones" (Bojnec, 2001). Esta medida se expresa de la siguiente manera:

$$VCR\ de\ Bojnec_{ij} = \left[\frac{X_{ij}}{\sum X_{il}} \Big/ \frac{\sum X_{kj}}{\sum X_{kl}}\right] - \left[\frac{M_{ij}}{\sum M_{il}} \Big/ \frac{\sum M_{kj}}{\sum M_{kl}}\right]$$

Donde, el subíndice *i* denota el producto a analizar; el subíndice *k* denota el conjunto de productos comercializados; los subíndices *j* y *l* denotan al país y el mundo, respectivamente; y las letras *X* y *M* representan a las exportaciones e importaciones, respectivamente (Bojnec, 2001).

Un índice de VCR de Bojnec mayor que 1 indica una ventaja de exportación comparativa relativa revelada en productos agrícolas en el mercado mundial, y lo contrario cuando el índice de VCR de Bojnec está por debajo de 1, indica una desventaja de exportación comparativa relativa revelada en productos agrícolas (Bojnec, 2001).

3.2.6. ÍNDICE DE VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE YU, CAI & LEUNG

Yu, Cai & Leung (2008), realizan observaciones (con base en trabajos de Hillman, 1980; Bowen, 1983, 1985 y 1986; Ballance *et al.* 1985, 1986; Deardorff, 1994; y Hoen & Oosterhaven, 2006) sobre el índice de VCR de Balassa, señalando que: si bien el índice de VCR de Balassa es útil para evaluar si un país tiene o no una ventaja comparativa en una mercancía, su utilidad en estudios comparativos es limitada y problemática, dado que su magnitud no tiene ni la propiedad ordinal ni la propiedad cardinal. Así mismo, señalan que la mayoría de los estudios usan el índice de VCR de Balassa solo para indicar la clasificación relativa de las ventajas comparativas de un país en diferentes productos, aunque este orden relativo en general sigue siendo problemático; así mismo apuntan que, otro inconveniente del índice de VCR de Balassa, su propiedad asimétrica, es decir, tiene un límite inferior fijo de 0, donde 1 es el punto neutral de ventaja comparativa, mientras que su máximo en general no está limitado, en consecuencia, el valor promedio de los puntajes del índice de VCR de Balassa para un país o para un producto en general no es el mismo, lo cual implica que la misma magnitud del mencionado índice, podría significar diferentes niveles de ventaja comparativa en diferentes países o productos, que difieren en la comparabilidad del índice de VCR de Balassa en cualquier país o producto.

También mencionan (citando a Yeats, 1985) que, al usar el índice de VCR de Balassa para medir la ventaja comparativa de los países, este tiende a dar resultados inconsistentes y engañosos, ya que tiene un sesgo para significar una fuerte ventaja comparativa para países con una pequeña participación de mercado en el mercado mundial de exportación y productos básicos que comprenden solo una pequeña porción del mercado mundial de exportación; de igual manera, observan que, se han propuesto índices de VCR alternativos

para abordar las deficiencias en el índice VCR de Balassa, como el índice de Vollrath (1991), aunque, si bien estos índices mejoran ciertos aspectos del índice de VCR de Balassa, ninguno de ellos se convierte con éxito en un índice general que sea comparable en espacio y tiempo, por ejemplo, el índice de Vollrath (1991) que utiliza logaritmos, un producto con exportación cero no se podría definir bajo este índice modificado (Yu, Cai, & Leung, 2008).

A su vez, Yu, Cai & Leung (2008), proponen un índice de ventaja comparativa normalizada, (VCRN) como una medida alternativa de ventaja comparativa, en que asumen, que el tamaño del mercado de exportación para cada mercancía y para cada país, bajo la hipotética situación de ventaja comparativa neutral, sería el mismo que el del mercado de exportación actual en la realidad. El índice de VCRN, señalan, es comparable para todas las mercancías, países y tiempos. Por lo tanto, el índice VCRN proporciona una herramienta útil para la investigación regional cuantitativa, especialmente para los estudios sobre la ventaja comparativa regional. Su fórmula es la siguiente:

$$VCR\ de\ Yu, Cai\ \&\ Leung = \left[\frac{X_{ij}}{X_{nt}}\right] - \left[\frac{(X_{nj})(X_{it})}{(X_{nt})(X_{nt})}\right]$$

Donde “X” son las exportaciones; “i” es el país objeto de estudio; “j” es el producto objeto del estudio; “n” es el total de los países a analizar, incluyendo al país “i”; y, “t” es el total de las mercancías a analizar (Yu, Cai, & Leung, 2008).

De acuerdo con esta fórmula, si el valor del índice es mayor que 0, indica que la exportación real del producto “j” del país “i”, es mayor que su nivel neutral de ventaja comparativa, lo cual significa que el país “i”, tiene ventaja comparativa en la mercancía “j”. Por otra parte, si el valor del índice es menor que 0, indica que la exportación real del producto “j” del país “i”, es menor que su nivel neutral de ventaja comparativa, lo cual significa que el país “i”, tiene desventaja comparativa en la mercancía “j”. Así, cuanto mayor (o menor) sea el puntaje de este índice, más fuerte será la ventaja comparativa (o desventaja comparativa). (Yu, Cai, & Leung, 2008).

El índice de VCR de Yu, Cai & Leung, se puede relacionar con la fórmula de probabilidad, dado que $\frac{X_{ij}}{X_{nt}}$, implica la probabilidad actual de que el producto "j" sea exportado por el país "i"; por su parte $\frac{(X_{ni})(X_{tj})}{(X_{nt})(X_{nt})}$, implica la probabilidad esperada de que el producto "j" sea exportado por el país "i" en el punto neutral de ventaja comparativa, es decir, en cero. De esta manera, el índice de VCR Yu, Cai & Leung ($\frac{X_{ij}}{X_{nt}} - \frac{(X_{ni})(X_{tj})}{(X_{nt})(X_{nt})}$), mide el alcance de la ventaja comparativa en términos de la diferencia entre la probabilidad real y la esperada que tiene un país para exportar un producto individual (Yu, Cai, & Leung, 2008).

La suma de los puntajes del índice de VCR de Yu, Cai & Leung, para una mercancía en todos los países es igual a cero y, así mismo, los puntajes de este índice en un país para todas las mercancías también se suman a cero. Por lo tanto, el índice de Yu, Cai & Leung, indica que cada país o cada producto en su conjunto es comparativo-ventaja-neutral; y ningún país tiene ventaja comparativa (o desventaja) en todos los productos. Esto refleja muy bien la naturaleza relativa de la ventaja comparativa (Yu, Cai, & Leung, 2008).

Una vez abarcados los principales índices de Ventaja Comparativa Revelada propuestos a la fecha, se abordará sobre algunos de los elementos teóricos de la competitividad, los cuales van de la mano de la ventaja comparativa.

3.3. ELEMENTOS TEÓRICOS DE LA COMPETITIVIDAD

Una de sus definiciones más antigua y a la vez común, la competitividad se refiere a la medida en que los precios de los bienes y servicios de un país pueden fijarse para competir con los de otros países. Un país no es competitivo si los precios de sus bienes terminados, o los costos de los salarios e insumos que inciden sobre ellos, son demasiado altos con relación a los de los países competidores (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, 2006).

Para Michael Porter (1991), un concepto significativo de la competitividad en el ámbito nacional tiende a ser la productividad, ya que esta es el factor que posibilita lograr un nivel de vida alto y creciente a sus ciudadanos, lo cual es el objetivo de una nación. Con dicho factor se emplea la fuerza de trabajo y el capital de un país. Actualmente la competitividad depende cada vez menos de la disminución de costos en función de la abundancia de los recursos productivos y cada vez más del conocimiento científico, tecnológico y de los sistemas de información, además de la gestión de la tecnología en cuanto al producto, procesos productivos y procesos organizativos.

Según Porter (1991), una economía es competitiva cuando las empresas son eficientes, realizan la transformación del producto en el menor tiempo posible y con la mejor calidad, la competitividad también depende del tipo de instituciones que existan, de la transparencia y eficiencia del estado, de los gustos de los agentes, y finalmente, de la coordinación eficiente de todas las variables que interactúan en el mercado. En este sentido como clave para lograr la competitividad se tiene a la productividad, teniendo como base las innovaciones tecnológicas, organizacionales e institucionales. Cabe señalar que las primeras no provienen de fuentes empíricas y aleatorias, sino de organizaciones denominadas sistemas nacionales de innovación y aunque no son la causa del desarrollo económico se encuentran en su centro.

El concepto de competitividad visto más como un proceso, está relacionado con la capacidad específica y limitada que tiene un país, empresa o región, para innovar; luego entonces, la generación, distribución, adquisición y combinación de conocimiento se convierten en recursos claves para generar competitividad (López, 2000).

Para Porter (1991), un concepto significativo de la competitividad en el ámbito nacional tiende a ser la productividad, ya que esta es el factor que posibilita lograr un nivel de vida alto y creciente a sus ciudadanos, lo cual es el objetivo de una nación. Con dicho factor se emplea la fuerza de trabajo y el capital de un país. Actualmente la competitividad depende cada vez menos de la disminución de costos en función de la abundancia de los recursos productivos y cada vez más del conocimiento científico, tecnológico y de los sistemas de información,

además de la gestión de la tecnología en cuanto al producto, procesos productivos y procesos organizativos. Porter (1991), define la ventaja competitiva como el valor que una empresa es capaz de crear para sus clientes traducido en precios más bajos que los de sus competidores. De acuerdo con este modelo, la estrategia competitiva toma acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible en una industria, con la finalidad de hacer frente, con éxito a las fuerzas competitivas y generar un retorno sobre la inversión.

Según Enrique Hernández Laos (2000), la competitividad es la capacidad de las empresas de vender más productos y servicios y mantener o acrecentar su participación en el mercado sin reducir sus utilidades. Además, para que realmente sea competitiva una empresa tiene que operar en mercados abiertos y competidos. Por lo tanto, no basta con alcanzar eventualmente una adecuada participación en el mercado, más bien se requiere que ésta se mantenga y, de ser posible, acreciente su participación en el mercado de manera sostenida y continua. Lo anterior sugiere que la competitividad de una empresa debe ser sustentable y robusta y no temporal y efímera.

Finalmente, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en un estudio de 1992, señala que la competitividad requiere de una transformación productiva basada en la creciente difusión e incorporación del progreso técnico al proceso productivo, donde el progreso técnico es el factor que posibilita el crecimiento con equidad y da viabilidad a la convergencia de la competitividad con la sustentabilidad ambiental. Entonces la incorporación del progreso técnico al proceso productivo requiere fortalecer la infraestructura tecnológica, la base empresarial y la calidad de los recursos humanos; además requiere políticas que faciliten el aprendizaje tecnológico y la articulación productiva, y reconozca el carácter sistémico de la competitividad. (Heredia González & Miguel Velasco, 2004).

Toda vez estudiados los elementos teóricos y conceptuales del comercio internacional y la competitividad, se procede a abordar la metodología del presente trabajo de investigación.

CAPÍTULO 4

METODOLOGÍA

Como se señaló en los fundamentos de la presente investigación, capítulo 1, para el desarrollo de la misma, se utiliza el método científico, mediante un enfoque hipotético-deductivo. Por su parte, la metodología, señala Navarro Chávez (2011), se puede examinar desde dos perspectivas: la primera, como parte de la lógica que se ocupa del estudio de los métodos; y la segunda, como el conjunto de aspectos operativos del proceso de investigación. En el presente trabajo de estudio, se abordará la metodología desde la segunda perspectiva mencionada.

4.1. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Las variables elegidas, para la consecución de los objetivos del presente tema de estudio, son las siguientes:

- De la hipótesis general:
    - Variable dependiente
        - *Y*: Ventaja Comparativa Revelada (VCR).
    - Variables independientes:
        - *X1*: Valor normalizado de las exportaciones, y
        - *X2*: Valor normalizado de las importaciones.

- De la hipótesis específica 1:
    - Variable dependiente
        - *y*: ventaja comparativa.
    - Variable independiente:
        - *x1*: dotación de tierra apta para la apicultura.
- De la hipótesis específica 2:
    - Variable dependiente
        - *y*: ventaja comparativa.
    - Variable independiente:
        - *x2*: consumo nacional per cápita de miel.

De esta manera, para lograr el objetivo general de la presente investigación, se procederá a calcular la ventaja comparativa del sector apícola de todos los países, con base en el comercio internacional de miel y dentro del sector agropecuario, del periodo 2000-2016, mediante la aplicación de cinco índices de Ventaja Compara Revelada (VCR): VCR del economista húngaro Bela Balassa (1965); VCR de economista japonés Hisao Kanamori, propuesto en el año 1977 (citado por Vollrath, 1991); VCR del economista estadounidense Thomas Vollrath (1991); VCR del economista eslovaco Stefan Bojnec (2001); y VCR de los economistas hawaianos Run Yu, Junning Cai y PingSun Leung (2008).

Posteriormente, para lograr parte de la consecución del objetivo específico número 1 de la presente investigación, se realizará la medición de la "dotación de tierra apta para la apicultura" con base en datos del periodo 2000-2015, dado que los datos del año 2016 se presentan incompletos a la fecha de la presente realización con base en la FAO (2018d); sin embargo, la TMCA de cada país, se prevé menor al 5%, lo que significa una variación menor al 5% en la tendencia de crecimiento en este ámbito, por lo que la utilización de estos datos es estadísticamente aceptable a un coeficiente de confianza del 95%.

Así mismo, como parte de la consecución del objetivo específico número 2, se realizará la medición del "consumo nacional per cápita de miel", con base en datos de la FAO (2018a y 2018c) y del UNDESA (2017), para cada país durante el periodo 2000-2016.

Por último, se realizará un análisis de correlación y regresión lineal simple, entre las variables independientes de las hipótesis específicas 1 y 2, es decir, la "dotación de tierra apta para la apicultura" (variable x1) y el "consumo nacional per cápita de miel" (variable x2), respectivamente, en relación a los datos de los países que mostraron ventaja comparativa con cada uno de los cinco índices de VCR obtenidos (variable Y). Lo anterior, con la finalidad de consolidar la consecución del objetivo general y los objetivos específicos, averiguando en el proceso, cuál es el índice de VCR que explica la ventaja comparativa con base en la teoría neoclásica de la economía, para de esta manera obtener resultados a un coeficiente de 95% de confianza y un nivel del 5% de significancia.

Se presenta, en el anexo 4.1.1, una matriz de congruencia, en la cual se resume el planteamiento del problema del presente estudio a través de la pregunta general y las pregunta específicas, así como a través del objetivo general y los dos objetivos específicos; de igual manera, en esta matriz de congruencia, se muestra el marco teórico utilizado para dar sustento a las hipótesis, que también se muestran, de manera general y específica; de estas hipótesis, se desprenden las variables utilizadas en la presente investigación, de las cuales se observar sus dimensiones e indicadores, así como los ítems de las mismas.

Cabe resaltar, que la ventaja comparativa que se pretende "revelar" con los índices de VCR, no es la ventaja comparativa ricardiana de la teoría clásica, basada en la productividad relativa de un sector, sino que se pretende "revelar" la ventaja comparativa neoclásica, en términos físicos, es decir, aquella que surge a partir de la abundancia de factores, que, para el caso de la miel, será en relación a la dotación de tierra apta para la apicultura.

4.2. MEDICIÓN DE LA VENTAJA COMPARATIVA DEL SECTOR APÍCOLA DE TODOS LOS PAÍSES EXPORTADORES DE MIEL, MEDIANTE ÍNDICES DE VENTAJA COMPARATIVA REVELADA

Se realizará la medición de la ventaja comparativa del sector apícola de todos los países exportadores de miel, con base en el comercio internacional de miel y dentro del sector agropecuario del periodo 2000-2016, a nivel mundial, mediante la aplicación de cinco índices de Ventaja Comparativa Revelada (VCR).

En el proceso de medición de los índices de VCR, se requiere en todos ellos, los valores normalizados de las exportaciones de miel, los cuales se calcularon y se presentan en el anexo 2.3.1.2, así como los valores normalizados de las exportaciones agropecuarias, los cuales se calcularan y se presentaran en el anexo 4.2.1; por su parte, para la aplicación de

los índices de VCR propuestos por Vollrath (1991) y por Bojnec (2001), se requiere el uso de valores normalizados de importación de miel, presentados previamente en anexo 2.3.2.2, así como valores normalizados de importación de productos agropecuarios, los cuales se calcularán y presentarán en el anexo 4.2.2.

Los productos agropecuarios, son todos los que contiene la base de datos de la *Food and Agriculture Organization*, FAO (2018d) e incluyen el total de mercancías del sector agrícola, pecuario y ganadero.

Por su parte, para la normalización de los valores de exportación e importación, presentados en miles de dólares estadounidenses base 2010, es decir, la deflactación de estos al año 2010, o lo que es lo mismo, restar el efecto de la inflación a lo largo del tiempo para su comparación estadística en un año base, este proceso se realizó utilizando datos del Índice de Precios al Consumidor (IPC) de los Estados Unidos, publicado por el Fondo Monetario Internacional, FMI (2018) y presentados en el anexo 2.3.4.

El primero de los índices de Ventaja Comparativa Revelada que se medirá, es el propuesto por el economista húngaro Bela Balassa (1965). Su medición atiende a la siguiente fórmula:

$$VCR\ de\ Balassa\ = \frac{\frac{X_{ij}^{l}}{X_{nj}^{l}}}{\frac{X_{it}^{l}}{X_{nt}^{l}}}$$

Donde, para el caso de la presente investigación y con base en Balassa (1965), el término X_{ij}^{l}, representa el valor normalizado de las exportaciones de miel del país a analizar, durante el periodo 2000-2016; el término X_{nj}^{l}, representa el valor normalizado de las exportaciones de miel de todos los países, durante el periodo 2000-2016; el término X_{it}^{l}, representa el valor normalizado de las exportaciones agropecuarias del país a analizar, durante el periodo 2000-2016; y el término X_{nt}^{l}, representa el valor normalizado de las exportaciones agropecuarias de todos los países, durante el periodo 2000-2016.

Mediante el índice de VCR de Balassa (1965), los países que obtengan valores entre 0 y 1, revelarán desventaja comparativa en su sector apícola a través del comercio internacional de miel; los países que obtengan valores iguales a 1, revelarán una situación neutra; y los países que obtengan valores mayores a 1, revelarán ventaja comparativa en este ámbito.

El segundo de los índices de Ventaja Comparativa Revelada que se medirá, es el propuesto por el economista japonés Hisao Kanamori, propuesto en 1977 y citado por Vollrath (1991). Su medición atiende a la siguiente fórmula:

$$VCR\ de\ Kanamori = \frac{\frac{X_a^i}{X_t^i}}{\frac{X_a^w}{X_t^w}}$$

Donde, para el caso de la presente investigación y con base en Kanamori (citado por Vollrath, 1991), el término X_a^i, representa el valor normalizado de las exportaciones de miel del país a analizar; el término X_t^i, representa el valor normalizado de las exportaciones agropecuarias del país a analizar; el término X_a^w, representa el valor normalizado de las exportaciones de miel de todos los países; y el término X_t^w, representa el valor normalizado de las exportaciones agropecuarias de todos los países.

Mediante el índice de VCR de Kanamori (citado por Vollrath, 1991), de igual manera que con el de índice de VCR de Balassa (1965), los países que obtengan valores entre 0 y 1, revelarán desventaja comparativa en su sector apícola a través del comercio internacional de miel; los países que obtengan valores iguales a 1, revelarán una situación neutra; y los países que obtengan valores mayores a 1, revelarán ventaja comparativa en este ámbito.

El tercero de los índices de Ventaja Comparativa Revelada que se medirá, es el propuesto por el estadounidense Thomas Vollrath (1991). Su medición atiende a la siguiente fórmula:

$$VCR\ de\ Vollrath = \left[\frac{\frac{X_a^i}{X_n^i}}{\frac{X_a^r}{X_n^r}}\right] - \left[\frac{\frac{M_a^i}{M_n^i}}{\frac{M_a^r}{M_n^r}}\right]$$

Donde, para el caso de la presente investigación y con base en Vollrath (1991), el término X_a^i, representa el valor normalizado de las exportaciones de miel del país a analizar, mientras que M_a^i, representa el valor normalizado de las importaciones de miel del país a analizar; el término X_n^i, representa el valor normalizado de las exportaciones agropecuarias del país a analizar, mientras que M_n^i, representa el valor normalizado de las importaciones agropecuarias del país a analizar; el término X_a^r, representa el valor normalizado de las exportaciones de miel de todos los países, mientras que M_a^r, representa el valor normalizado de las importaciones de miel de todos los países; y el término X_n^r, representa el valor normalizado de las exportaciones agropecuarias de todos los países, mientras que M_n^r, representa el valor normalizado de las importaciones agropecuarias de todos los países.

Mediante el índice de VCR de Vollrath (1991), los países que obtengan valores negativos, revelarán desventaja comparativa en su sector apícola a través del comercio internacional de miel; los países que obtengan valores iguales a 0, revelarán una situación neutra; y los países que obtengan valores positivos, revelarán ventaja comparativa en este ámbito.

El cuarto de los índices de Ventaja Comparativa Revelada que se medirá, es el propuesto por el economista eslovaco Stefan Bojnec (2001). Su medición atiende a la siguiente fórmula:

$$VCR\ de\ Bojnec = \left[\frac{\frac{X_{ij}}{\sum X_{il}}}{\frac{\sum X_{kj}}{\sum X_{kl}}}\right] - \left[\frac{\frac{M_{ij}}{\sum M_{il}}}{\frac{\sum M_{kj}}{\sum M_{kl}}}\right]$$

Donde, para el caso de la presente investigación y con base en Bojnec (2001), el término X_{ij}, representa el valor normalizado de las exportaciones de miel del país a analizar, mientras que M_{ij}, representa el valor normalizado de las importaciones de miel del país a analizar; el término $\sum X_{il}$, representa la suma del valor normalizado de las exportaciones de miel de

todos los países, mientras que $\sum M_{il}$, representa la suma del valor normalizado de las importaciones de miel de todos los países; el término $\sum X_{kj}$, representa la suma del valor normalizado de las exportaciones agropecuarias del país a analizar, mientras que $\sum M_{kj}$, representa la suma del valor normalizado de las importaciones agropecuarias del país a analizar; y el término $\sum X_{kl}$, representa la suma del valor normalizado de las exportaciones agropecuarias de todos los países, mientras que $\sum M_{kl}$, representa la suma del valor normalizado de las importaciones agropecuarias de todos los países.

Mediante el índice de VCR de Bojnec (2001), al igual que con el índice de VCR de Vollrath (1991), los países que obtengan valores negativos, revelarán desventaja comparativa en su sector apícola a través del comercio internacional de miel; los países que obtengan valores iguales a 0, revelarán una situación neutra; y los países que obtengan valores positivos, revelarán ventaja comparativa en este ámbito.

Y el quinto de los índices de Ventaja Comparativa Revelada que se medirá, es el propuesto por los economistas hawaianos Run Yu, Junning Cai y PingSun Leung (2008). Su medición atiende a la siguiente fórmula:

$$VCR\ de\ Yu, Cai\ \&\ Leung = \left[\frac{X_{ij}}{X_{nt}}\right] - \left[\frac{(X_{nj})(X_{it})}{(X_{nt})(X_{nt})}\right]$$

Donde, para el caso de la presente investigación y con base en Yu, Cai & Leung (2008), el término X_{ij}, representa el valor normalizado de las exportaciones de miel del país a analizar; el término X_{nt}, representa el valor normalizado de las exportaciones agropecuarias de todos los países; el término X_{nj}, representa el valor normalizado de las exportaciones de miel de todos los países; y el término X_{it}, representa el valor normalizado de las exportaciones agropecuarias del país a analizar.

Mediante el índice de VCR de Yu, Cai & Leung (2008), al igual que con el índice de VCR de Vollrath (1991), los países que obtengan valores negativos, revelarán desventaja comparativa en su sector apícola a través del comercio internacional de miel; los países

que obtengan valores iguales a 0, revelarán una situación neutra; y los países que obtengan valores positivos, revelarán ventaja comparativa en este ámbito. Éste índice, al igual que los cuatro anteriores, cuanto mayor (o menor) sea el puntaje, más fuerte será la ventaja comparativa (o desventaja comparativa), dentro de sus definiciones; pero a diferencia de los cuatro índices de VCR anteriores, el índice de Yu *et al.* (2008), tiene como valores límite -1 y +1, así mismo, su valor obtenido permite la comparación entre diversos productos de diversas industrias de una forma consistente, lo cual no ocurre con los cuatro anteriores.

Cabe aclarar, que al decir "todos los países" se hace referencia al conjunto de países exportadores de miel, a nivel mundial, durante el periodo 2000-2016.

4.3. MEDICIÓN DE LA DOTACIÓN DE TIERRA APTA PARA LA APICULTURA, EN CADA PAÍS, A NIVEL MUNDIAL

Para medir la variable "dotación de tierra apta para la apicultura" en cada país, se realizará tal medición con base en la suma de las superficies, en km^2, de tres ítems contenidos en la base de datos de la FAO (2018d).

Los tres ítems que explican la "dotación de tierra apta para la apicultura" son: bosques plantados, cultivos permanentes y otros bosques regenerados de manera natural. La razón de utilizar estos ítems es, debido a que, con base en la contextualización del presente tema de estudio, estos presentan una dotación de tierra apta para la apicultura, la cual, por definición, contiene una floración abundante y constante de néctar, necesario para la producción de miel por parte de las abejas melíferas (FAO, 2018d).

La *Food and Agriculture Organization*, FAO (2018d), define los tres ítems, bosques plantados, cultivos permanentes y otros bosques regenerados de manera natural, de la siguiente manera:

Bosques plantados:

"Bosque predominantemente compuesto de árboles establecidos por plantación y/o siembra deliberada. En este contexto, el término predominantemente significa que los árboles plantados/sembrados constituyen más del 50% de las existencias en formación al alcanzar madurez. Incluye el rebrote de árboles que fueron originariamente plantados o sembrados. Excluye los árboles de especies introducidas regenerados de manera natural. Incluye las plantaciones de caucho, alcornoque, roble y árboles de Navidad. Excluye los árboles de especies introducidas regenerados de manera natural".

Cultivos permanentes:

"Corresponden a la tierra que posee cultivos a largo plazo que no necesitan ser plantados nuevamente por ciertos años (tales como, el cacao y el café); la tierra bajo los árboles y arbustos que producen flores, tales como los rosales y el jazmín; y los viveros (excepto aquellos para árboles forestales, los cuales deben ser clasificados bajo "bosques"). Las praderas y pastizales permanentes están excluidas de la tierra bajo los cultivos permanentes".

Otros bosques regenerados de manera natural:

"Bosque regenerado de manera natural en el cual existen indicios evidentes de actividad humana. Incluye las áreas de aprovechamiento selectivo, áreas que están regenerándose con bosque después de un uso agrícola, áreas que están recuperándose después de incendios producidos por intervención humana, etcétera. Incluye los bosques en los cuales no es posible distinguir si han sido plantados o regenerados de manera natural. Incluye los bosques con una mezcla de árboles regenerados de manera natural y de árboles plantados/sembrados, y donde se supone que los árboles regenerados de manera natural constituyen más del 50% de las existencias en formación al alcanzar madurez".

De esta manera, los datos sobre "dotación de tierra apta para la apicultura" utilizados para todos los países exportadores de miel, se calcularán y presentarán en el anexo 4.3.1. Se utilizó esta superficie de "dotación de tierra apta para la apicultura", en lugar de la superficie total de los países exportadores, ya que puede reflejar, como se señala en la teoría de Heckscher-Ohlin, la abundancia relativa en el factor "tierra y otros recursos naturales", lo cual se comprueba fácilmente con su contrapartida, es decir, territorios como Groenlandia, que a pesar de ser extenso en superficie total, no presenta superficie con dotación de tierra apta para la producción de miel, tal como se muestra en el anexo 4.3.1. en el que su posición número 228 comprueba lo anterior.

4.4. MEDICIÓN DEL CONSUMO NACIONAL PER CÁPITA DE MIEL, EN CADA PAÍS, A NIVEL MUNDIAL

Para medir la variable independiente, de la hipótesis específica 2, "consumo nacional per cápita de miel", se obtiene sumando el volumen de producción de miel (anexo 2.2) de cada país, más el volumen de importación de miel respectivo (anexo 2.3.2.1), y luego restando el volumen de exportación de miel que le corresponde a cada país (anexo 2.3.1.1); y este resultado, se divide entre la población estimada del país en cuestión, para cada año, lo cual se presentará en el anexo 4.4.1, con base en datos de la FAO (2018a y 2018c) y del UNDESA[1] (2017). De esta manera, se obtiene un consumo nacional per cápita de miel, medido en kilogramo/persona en cada país, durante el periodo 2000-2016. Lo anterior se expresa con la siguiente fórmula:

$$Consumo\ nacional\ per\ cápita_j = \frac{Producción_{ij} + Importación_{ij} - Exportación_{ij}}{Población_i}$$

Donde, el subíndice "i" representa a cada país; mientras que el subíndice "j" representa el producto objeto de consumo, en este caso la miel.

[1] Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (*United Nations, Department of Economic and Social Affairs*, UNDESA, por sus siglas en inglés).

Los datos sobre el "consumo nacional per cápita de miel" para cada país, durante el periodo 2000-2016, se presentarán de manera extendida en el anexo 4.4.1.

El "consumo nacional per cápita de miel", será una medida espejo de las diferencias en los gustos y preferencias de los consumidores en los diferentes países, la cual, aunque en la teoría de Heckscher-Ohlin se asume a los consumidores de los diversos países con gustos y preferencias homotéticos, es decir, similares, otra parte de la teoría neoclásica señala las diferencias en los gustos y preferencias. De esta manera, se comprobará si la teoría H-O, explica de la mejor manera un índice de VCR en específico.

4.5. ANÁLISIS DE CORRELACIÓN Y REGRESIÓN LINEAL SIMPLE

Para contrastar la realidad de la "dotación de tierra apta para la apicultura" y el "consumo nacional per cápita de miel" con los índices de VCR obtenidos para cada país, se realizará un análisis de correlación y de regresión lineal simple con un coeficiente de 95% de confianza y un nivel del 5% de significancia.

Respecto al análisis de correlación, Lind, Marchal, & Wathen (2015) señalan que, cuando se estudia la relación entre dos variables en escala de intervalo o de razón, es conveniente iniciar con un diagrama de dispersión, debido a que este procedimiento proporciona una representación visual de la relación entre las variables. En seguida, se calcula el coeficiente de correlación, el cual brinda una medida cuantitativa de la fuerza de la relación lineal entre dos variables, es decir, su grado de asociación

El coeficiente de correlación, creado por el inglés Karl Pearson alrededor del año 1900, describe la fuerza de la relación entre dos conjuntos de variables en escala de intervalo o de razón. Se designa con la letra "*r*", y con frecuencia se le conoce como *r* de Pearson o coeficiente de correlación producto-momento (Lind, Marchal, & Wathen, 2015).

El coeficiente *r* de Pearson, puede adoptar cualquier valor desde -1.00 hasta +1.00. Un coeficiente de correlación de -1, indica una correlación perfecta en un sentido lineal negativo (o inverso); mientras que un coeficiente de correlación de +1, indica una correlación perfecta en un sentido lineal positivo. Así mismo, si el coeficiente de correlación es cercano a -1 o a +1, la relación lineal entre las dos variables analizadas será fuerte. Por otra parte, si el coeficiente de correlación es -0.5 o +0.5, se habla de una correlación moderada, negativa y positiva, respectivamente. Por último, si el coeficiente de correlación es 0, no existe relación lineal entre las variables, mientras que, si este es cercano a 0, esta relación será débil (Lind, Marchal, & Wathen, 2015).

Como señalan Lind, *et al.* (2015), si la correlación es débil, se presenta, en el diagrama de dispersión, una considerable dispersión de los puntos respecto a la recta trazada a través del centro de los mismos; por lo contrario, si la correlación es fuerte, se presentará muy poca dispersión de los datos respecto a la recta trazada en el diagrama de dispersión.

Para comprobar la importancia del coeficiente de correlación *r* de Pearson, se puede hacer mediante dos pruebas. La primera prueba, es mediante la distribución de probabilidad *t* de Student, la cual se aplica en los casos en los que la muestra es demasiado pequeña. La segunda prueba, es mediante el valor *p* (letra "rho" griega), la cual, en términos prácticos, para que el coeficiente de correlación *r* tenga importancia, *p* deberá ser menor al nivel de significancia deseado en la investigación, es decir, si el nivel de significancia deseado en la investigación es de 5%, *p* deberá ser menor a 0.05 (Lind, Marchal, & Wathen, 2015).

Lo que se puede concluir cuando se tienen dos variables con fuerte correlación, con base en Lind, *et al.* (2015), es que hay una relación lineal o asociación entre ambas, mas no que un cambio en una ocasione una modificación en la otra.

El análisis de regresión, señalan Lind, *et al.* (2015), es otro método que se utiliza para examinar la relación lineal entre dos variables; este método proporciona más información que la correlación, ya que expresa la relación lineal entre dos variables en forma de una ecuación.

Al utilizar la regresión lineal, se puede estimar el valor de la variable dependiente "Y", con base en un valor seleccionado de una variable independiente "X". A la ecuación de la recta para estimar la variable dependiente "Y", en función de la variable independiente "x" se le denomina ecuación de regresión. El principio de los mínimos cuadrados, determina una ecuación de regresión, al minimizar la suma de los cuadrados de las distancias verticales entre los valores reales de la variable dependiente "Y" y los valores que se pronosticaron; este método, proporciona lo que se conoce como recta de mejor ajuste (Lind, Marchal, & Wathen, 2015). La forma general de la ecuación de regresión lineal es la siguiente:

$$\hat{Y} = a + bx$$

Donde $\hat{Y}$ ("Y" prima), es el valor de la estimación de la variable dependiente "Y", para un valor de la variable independiente "x" seleccionado; "a", es el valor estimado de "Y" cuando x=0, es decir, es la intersección de la recta con el eje "Y"; y "b" es la pendiente de la recta, o el cambio promedio en $\hat{Y}$ por cada cambio de una unidad (aumento o reducción) de la variable independiente "x". Esto señalan Lind, *et al.* (2015).

La diferencia entre los valores reales de la variable dependiente "Y" y los valores $\hat{Y}$ que se le pronosticaron a través del método de mínimos cuadrados, se le conoce como residuales o valores de error; por otra parte, a la medida de la dispersión de los datos de la variable "x", respecto de la recta de regresión para un valor dado de "x", se le conoce como error estándar de estimación (Lind, Marchal, & Wathen, 2015).

El error estándar de estimación y el coeficiente de correlación *r* de Pearson están inversamente relacionados, es decir, a medida que aumenta la fuerza de la relación lineal entre dos variables, aumenta el coeficiente de correlación y disminuye el error estándar de estimación. Este error estándar de estimación, proporciona una medida relativa de la capacidad de predicción de una ecuación de regresión. Pero existe otro estadístico que brinda una medida de predicción más específica para una ecuación de regresión, este es el coeficiente de determinación o R cuadrada "R^2" (Lind, Marchal, & Wathen, 2015).

El coeficiente de determinación o R^2, señalan Lind, *et al.* (2015), es la proporción de la variación total de la variable dependiente "Y", que se explica, o contabiliza, por la variación de la variable independiente "x". Este resulta de elevar al cuadrado el coeficiente de correlación *r* de Pearson. Para interpretar mejor el coeficiente de determinación R^2, es conveniente convertirlo a porcentaje, así, el resultado simbolizará el porcentaje de variación en "Y" que se explica, o está representado, por la variación en "x".

Cabe señalar que el coeficiente de determinación R^2, se puede definir como el porcentaje de la variación total de la suma de cuadrados (SS total) explicado por la ecuación de regresión de la suma de regresión de los cuadrados (SSR). Debido a esto, el valor de R-cuadrada, puede ser validado mediante la tabla de análisis de la varianza, ANOVA (Lind, Marchal, & Wathen, 2015).

De la misma manera que se puede comprobar la importancia del coeficiente de correlación *r* de Pearson, se puede así comprobar el análisis de la varianza ANOVA y el coeficiente de determinación R-cuadrada, mediante el valor *p*, el cual, en términos prácticos, para que el coeficiente de determinación R-cuadrada y el ANOVA tengan importancia, *p* deberá ser menor al nivel de significancia deseado en la investigación, es decir, si el nivel de significancia deseado en la investigación es de 5%, *p* deberá ser menor a 0.05 (Lind, Marchal, & Wathen, 2015).

Por otra parte, en un análisis de regresión múltiple, es decir aquel con más de una variable independiente, para contrarrestar el uso excesivo de estas variables independientes "x", se utiliza el valor ajustado de R-cuadrada, o lo que es lo mismo R^2 ajustada, el cual aplica para análisis de regresión múltiple más que en el análisis de regresión simple (Lind, Marchal, & Wathen, 2015).

A continuación, se procede a presentar y analizar los resultados obtenidos para los cinco índices de VCR aplicados en el presente estudio y las correlaciones de estos con las variables independientes de las hipótesis específicas.

CAPÍTULO 5

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Se calcularon los cinco índices de Ventaja Comparativa Revelada (VCR) analizados en el marco teórico, propuestos por Balassa (1965), Kanamori (citado por Vollrath, 1991), Vollrath (1991), Stefan Bojnec (2001) y por Yu, Cai & Leug (2008), para todos los países exportadores de miel, año por año durante el periodo 2000-2016 y se obtuvo un promedio del mismo, con base en datos estadísticos de la *Food and Agriculture Organization*, FAO (2018c) y del Fondo Monetario Internacional, FMI (2018).

Posteriormente, se realizó un análisis de correlación y de regresión lineal simple entre el promedio 2000-2016 de los países que presentaron ventaja comparativa con cada índice de VCR (variable Y) y los resultados de la variable independiente de la hipótesis 1, "dotación de tierra apta para la apicultura" (x1) para estos mismos países; así mismo, se realizó este análisis de regresión lineal simple en relación a los resultados de la variable independiente de la hipótesis específica 2 (x2), "consumo nacional per cápita de miel". De lo anterior, se obtuvieron resultados interesantes que a continuación se presentan.

5.1. RESULTADOS DE LA MEDICIÓN DE VENTAJA COMPARATIVA DEL SECTOR APÍCOLA DE LOS PAÍSES, A NIVEL MUNDIAL, MEDIANTE ÍNDICES DE VENTAJA COMPARATIVA REVELADA

En la medición de los índices de VCR de Balassa (1965) y Kanamori (citado por Vollrath, 1991), se obtuvieron exactamente los mismos resultados, a pesar que las fórmulas diferían en cuanto a la colocación de los datos, aunque si bien utilizaban los mismos términos de datos. En el anexo 5.1.1 y 5.1.2, se presentan, respectivamente, de manera extendida los resultados de estos índices de VCR para todos los países, a lo largo del periodo 2000-2016; mientras que en la tabla 5.1.1, se presenta el promedio 2000-2016, para los 32 países que revelaron ventaja comparativa con base en estos índices, obtenidos a partir de datos de la FAO (2018c) y del FMI (2018).

Tabla 5.1.1. Resultados de los índices de VCR de Balassa y Kanamori.

Promedio 2000-2016 de países que "revelaron" ventaja comparativa

N°	País	VCR de Balassa. Promedio 2000-2016	VCR de Kanamori. Promedio 2000-2016
1	Niue	87.6395	87.6395
2	Yemen	23.7699	23.7699
3	Cuba	12.1119	12.1119
4	Rumania	11.3054	11.3054
5	Hungría	7.5236	7.5236
6	Bulgaria	6.3074	6.3074
7	Uruguay	6.2332	6.2332
8	Argentina	4.9542	4.9542
9	Arabia Saudita	4.6800	4.6800
10	China, Continental	4.0957	4.0957
11	El Salvador	3.9012	3.9012
12	México	3.7093	3.7093
13	Viet Nam	3.4265	3.4265
14	Nueva Zelandia	2.9342	2.9342
15	Kirguistán	2.5882	2.5882
16	Eslovaquia	2.3314	2.3314
17	Taiwán (Provincia de China)	2.2870	2.2870
18	Chile	2.1815	2.1815
19	República de Moldova	2.1175	2.1175
20	Qatar	1.8491	1.8491
21	Ucrania	1.6686	1.6686
22	Croacia	1.6092	1.6092
23	India	1.4726	1.4726
24	Zambia	1.3346	1.3346
25	Chequia	1.3000	1.3000
26	España	1.2999	1.2999
27	Alemania	1.2909	1.2909
28	Turquía	1.2057	1.2057
29	Irán	1.1940	1.1940
30	Canadá	1.1442	1.1442
31	Pakistán	1.0823	1.0823
32	Guatemala	1.0166	1.0166

Fuente: Elaboración propia con base en Balassa (1965), Kanamori (citado por Vollrath, 1991), datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

Con estos índices de VCR de Balassa (1965) y Kanamori (citado por Vollrath, 1991), se puede definir cuáles países tienen ventaja comparativa en su sector apícola, "revelada" a través del comercio internacional de miel y dentro del sector agropecuario, durante el periodo 2000-2016. Así mismo, se puede observar cuál país posee más ventaja comparativa respecto a los demás. Es decir, se obtiene un resultado dicotómico -el país posee o no ventaja comparativa- y un resultado ordinal -en qué posición relativa se encuentra a nivel mundial-. El inconveniente con estos dos índices de VCR es que los valores obtenidos no permiten la comparación directa con productos de otras industrias o sectores y simbolizan, la participación relativa de exportación dentro de otra participación relativa de exportación, en otras palabras, el porcentaje de un porcentaje.

Con estos índices de VCR de Balassa (1965) y Kanamori (citado por Vollrath, 1991), se puede apuntar que México sí posee ventaja comparativa en su sector apícola, "revelada" a través del comercio internacional de miel y dentro del sector agropecuario, durante el periodo 2000-2016; así mismo, se ubicó en la posición número 12 en este periodo, a nivel mundial, de un total de 32 países que "revelaron" ventaja comparativa a través de estos índices de VCR.

Por su parte, en la medición de los índices de VCR de Vollrath (1991) y Bojnec (2001), se obtuvieron exactamente los mismos resultados entre ellos, pero diferentes a los dos índices de VCR anteriores, a pesar que las fórmulas diferían en cuanto a la colocación de los datos, pero estos dos índices utilizaban los mismos términos de datos. En el anexo 5.1.3 y 5.1.4, se presentan, respectivamente, de manera extendida los resultados de estos índices de VCR para todos los países, a lo largo del periodo 2000-2016; mientras que en la tabla 5.1.2, se presenta el promedio 2000-2016, para los 66 países que revelaron ventaja comparativa con base en estos índices, obtenidos a partir de datos de la FAO (2018c) y del FMI (2018).

Al igual que con los dos primeros índices de VCR, con los índices de Vollrath (1991) y de Bojnec (2001), solo se puede obtener una respuesta dicotómica -el país posee o no ventaja comparativa- y una respuesta ordinal -en cuál posición relativa se encontró a nivel mundial-

.

Tabla 5.1.2. Resultados de los índices de VCR de Vollrath y Bojnec.

Promedio 2000-2016 de países que "revelaron" ventaja comparativa

N°	País	VCR de Vollrath. Promedio 2000-2016	VCR de Bojnec. Promedio 2000-2016
1	Niue	87.6395	87.6395
2	Yemen	23.2356	23.2356
3	Cuba	12.1088	12.1088
4	Rumania	10.9146	10.9146
5	Hungría	6.8797	6.8797
6	Uruguay	6.2234	6.2234
7	Bulgaria	5.9244	5.9244
8	Argentina	4.8534	4.8534
9	China, Continental	3.9539	3.9539
10	El Salvador	3.8430	3.8430
11	México	3.6962	3.6962
12	Viet Nam	3.2591	3.2591
13	Nueva Zelandia	2.8376	2.8376
14	Kirguistán	2.5603	2.5603
15	Chile	2.1800	2.1800
16	Arabia Saudita	2.0650	2.0650
17	República de Moldova	2.0406	2.0406
18	Taiwán (Provincia de China)	2.0170	2.0170
19	Ucrania	1.6321	1.6321
20	Croacia	1.4269	1.4269
21	Zambia	1.2965	1.2965
22	Eslovaquia	1.2868	1.2868
23	India	1.2668	1.2668
24	Irán	1.1878	1.1878
25	Turquía	1.1294	1.1294
26	Guatemala	0.9913	0.9913
27	Pakistán	0.9470	0.9470
28	Myanmar	0.7208	0.7208
29	Chequia	0.6556	0.6556
30	Brasil	0.6303	0.6303
31	Canadá	0.5971	0.5971
32	Bangladesh	0.5820	0.5820
33	Qatar	0.5280	0.5280
34	República Unida de Tanzanía	0.5203	0.5203
35	Nicaragua	0.5152	0.5152
36	Territorio Palestino Ocupado	0.4886	0.4886
37	Egipto	0.4301	0.4301
38	República Dominicana	0.4273	0.4273
39	Armenia	0.3838	0.3838
40	Etiopía	0.3700	0.3700
41	Sierra Leona	0.3372	0.3372
42	Portugal	0.3318	0.3318
43	Tayikistán	0.2166	0.2166
44	Corea del Norte	0.2081	0.2081
45	Nueva Caledonia	0.1958	0.1958
46	Dominica	0.1948	0.1948
47	Eslovenia	0.1782	0.1782
48	España	0.1698	0.1698
49	Perú	0.1519	0.1519
50	ex República Yugoslava	0.1290	0.1290
51	Albania	0.1185	0.1185
52	Madagascar	0.1135	0.1135
53	Timor-Leste	0.1061	0.1061
54	Granada	0.0738	0.0738
55	Nepal	0.0657	0.0657
56	Uzbekistán	0.0564	0.0564
57	Rusia	0.0393	0.0393
58	Antigua y Barbuda	0.0223	0.0223
59	Jamaica	0.0217	0.0217
60	Santa Lucía	0.0141	0.0141
61	Georgia	0.0096	0.0096
62	República Popular Lao	0.0067	0.0067
63	Guinea	0.0050	0.0050
64	Líbano	0.0037	0.0037
65	Trinidad y Tabago	0.0005	0.0005
66	Saint Kitts y Nevis	0.0000	0.0000

Fuente: Elaboración propia con base en Vollrath (1991), Bojnec (2001), datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

Con base en los cálculos presentados en la tabla 5.1.2, se puede apuntar que, mediante los índices de VCR de Vollrath (1991) y de Bojnec (2001), México sí posee ventaja comparativa en su sector apícola, "revelada" a través del comercio internacional de miel y dentro del sector agropecuario, durante el periodo 2000-2016; así mismo, se ubicó en la posición número 11 en este periodo, a nivel mundial, de un total de 66 países que "revelaron" ventaja comparativa a través de estos índices de VCR.

El inconveniente con estos dos índices de VCR es que, al igual que con los dos primeros índices de VCR, los valores obtenidos no permiten la comparación directa con productos de otras industrias o sectores y en este caso simbolizan el resultado de la participación relativa de exportación dentro de otra participación relativa de exportación, menos la participación relativa de importación dentro de otra participación relativa de importación; en otras palabras, reflejan el resultado del porcentaje de un porcentaje de exportación, menos el porcentaje de un porcentaje de importación.

Por su parte, en la medición del índice de VCR de Yu, Cai & Leung (2008), se obtuvieron a los mismos países que "revelaron" ventaja comparativa con base en los dos primeros índices de VCR, con la excepción de que, en esta ocasión, presentaron un orden distinto los 32 países con ventaja comparativa en su sector apícola, "revelada" a través del comercio internacional de miel y dentro del sector agropecuario, durante el periodo 2000-2016. En el anexo 5.1.5 se presentan de manera extendida los resultados de esto índices de VCR para todos los países, a lo largo del periodo 2000-2016; mientras que en la tabla 5.1.3, se presenta el promedio 2000-2016, para los 32 países que revelaron ventaja comparativa con base en este índice, obtenido a partir de datos de la FAO (2018c) y del FMI (2018).

Con base en los cálculos presentados en la tabla 5.1.3, se puede apuntar que, mediante el índice de VCR de Yu, Cai & Leung (2008), México sí posee ventaja comparativa en su sector apícola, "revelada" a través del comercio internacional de miel y dentro del sector agropecuario, durante el periodo 2000-2016; así mismo, se ubicó en la posición número tres en este periodo, a nivel mundial, de un total de 32 países que "revelaron" ventaja comparativa a través de este índice de VCR.

Tabla 5.1.3. Resultados del índice de VCR de Yu, Cai & Leung.

Promedio 2000-2016 de países que "revelaron" ventaja comparativa

N°	País	VCR de Yu, Cai & Leung. Promedio 2000-2016
1	Argentina	0.00014431
2	China, Continental	0.00012731
3	México	0.00006303
4	Hungría	0.00005538
5	Nueva Zelandia	0.00004258
6	Rumania	0.00002750
7	Viet Nam	0.00002456
8	Alemania	0.00002321
9	Uruguay	0.00002132
10	Bulgaria	0.00001714
11	España	0.00001409
12	India	0.00001327
13	Chile	0.00001249
14	Ucrania	0.00001139
15	Cuba	0.00001125
16	Arabia Saudita	0.00001062
17	Canadá	0.00000692
18	Yemen	0.00000530
19	El Salvador	0.00000328
20	Turquía	0.00000272
21	Taiwán (Provincia de China)	0.00000268
22	Eslovaquia	0.00000244
23	República de Moldova	0.00000135
24	Croacia	0.00000098
25	Chequia	0.00000092
26	Irán	0.00000066
27	Kirguistán	0.00000042
28	Pakistán	0.00000020
29	Zambia	0.00000016
30	Guatemala	0.00000003
31	Qatar	0.00000002
32	Niue	0.00000001

Fuente: Elaboración propia con base en Yu, Cai & Leung (2008), datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

La ventaja de este índice de VCR de Yu, Cai & Leung (2008), es que, además de permitir una respuesta dicotómica -el país posee o no ventaja comparativa- y una respuesta ordinal -en cuál posición relativa se encontró a nivel mundial-, para el periodo estudiado, se permite la comparación directa de los resultados obtenidos mediante este índice, con otros productos de diversas industrias y sectores, ya que los resultados se encuentran normalizados para permitir esta comparación, por lo que el valor obtenido para México del orden de 0.00006303, mediante este índice de VCR, permitirá comparar la ventaja del sector apícola del país, medida a través del comercio internacional de miel, con otros productos, siendo este valor constante para el mismo periodo.

En otras palabras, el resultado que se obtiene con el índice de VCR de Yu, Cai & Leung (2008), dada su fórmula, implica la probabilidad de que el producto analizado (miel), sea exportado por el país estudiado (México), menos la probabilidad esperada de que el producto analizado (miel) sea exportado por el país estudiado (México) en el punto neutral de ventaja comparativa, es decir, en cero. Es así que, este índice de VCR, mide el alcance de la ventaja comparativa en términos de la diferencia entre la probabilidad real y la probabilidad esperada que tiene un país para exportar un producto en particular.

5.2. RESULTADOS DE LA MEDICIÓN DE LA DOTACIÓN DE TIERRA APTA PARA LA APICULTURA, DE LOS PAÍSES CON VENTAJA COMPARATIVA. ANÁLISIS DE REGRESIÓN LINEAL

Se realizó una regresión lineal simple con un coeficiente de confianza del 95% y un nivel de significancia de 5% en el programa informático SPSS[1], con base en el método de mínimos cuadrados, por una parte, con los valores promedio del periodo 2000-2016 de los índices de VCR de Balassa (1965) y Kanamori (citado por Vollrath, 1991) que “revelaron”

[1] Paquete Estadístico para la Ciencias Sociales (*Statistical Package for the Social Sciences*, SPSS por sus siglas en inglés), es un programa estadístico informático usado en las ciencias sociales y aplicadas.

a los mismos 32 países con ventaja comparativa (variable dependiente Y) y, por otra parte, en relación a los datos sobre "dotación de tierra apta para la apicultura" (variable independiente x1). Estos resultados se muestran en la tabla 5.2.1.

Tabla 5.2.1. Resultados de la medición de "dotación de tierra apta para la apicultura", de países con ventaja comparativa, con base en Balassa y en Kanamori.

Análisis de correlación y regresión lineal

N°	País exportador de miel con ventaja comparativa	VCR de Balassa y VCR de Kanamori. Promedio 2000-2016	Dotación de tierra apta para la apicultura. Promedio 2000-2015 (Superficie en Km^2)	Coeficiente de correlación *r* de Pearson	Coeficiente de determinación R^2	Coeficiente de determinación R^2 ajustada	Significancia de ANOVA
1	Niue	87.6395	162				
2	Yemen	23.7699	8,017				
3	Cuba	12.1119	32,581				
4	Rumania	11.3054	67,068				
5	Hungría	7.5236	21,980				
6	Bulgaria	6.3074	33,978				
7	Uruguay	6.2332	13,567				
8	Argentina	4.9542	286,886				
9	Arabia Saudita	4.6800	8,249				
10	China, Continental	4.0957	1,971,399				
11	El Salvador	3.9012	5,264				
12	México	3.7093	356,845				
13	Viet Nam	3.4265	164,960				
14	Nueva Zelandia	2.9342	80,766				
15	Kirguistán	2.5882	1,288				
16	Eslovaquia	2.3314	19,350	0.1240	0.0154	-0.0175	0.4990
17	Taiwán	2.2870	2,213				
18	Chile	2.1815	121,748				
19	Moldova	2.1175	6,726				
20	Qatar	1.8491	28				
21	Ucrania	1.6686	104,135				
22	Croacia	1.6092	19,781				
23	India	1.4726	640,519				
24	Zambia	1.3346	499,196				
25	Chequia	1.3000	27,186				
26	España	1.2999	225,921				
27	Alemania	1.2909	115,952				
28	Turquía	1.2057	129,798				
29	Irán	1.1940	118,439				
30	Canadá	1.1442	1,468,729				
31	Pakistán	1.0823	25,743				
32	Guatemala	1.0166	29,070				

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c y 2018d), FMI (2018), Balassa (1965), Kanamori (citado por Vollrath, 1991) y medición en SPSS.

En la tabla 5.2.1, se observa un coeficiente de correlación *r* de Pearson, del orden de 0.12408, lo cual indica que las variables están relacionadas positiva y débilmente en un 12.40%.

Así mismo, en la tabla 5.2.1, se obtuvo un coeficiente de determinación R^2, con valor de 0.0154, lo cual indica que la "dotación de tierra apta para la apicultura", no explica los índices de VCR de Balassa (1965) ni de Kanamori (citado por Vollrath, 1991), ya que este resultado está muy cerca de ser cero.

Además, la probabilidad *p* de aceptar la hipótesis nula en el análisis de la varianza, ANOVA, como se observa en la tabla 5.2.1, es muy alta, del orden de 0.4990, lo cual indica que este modelo de regresión no es significativo.

Por su parte, se realizó una regresión lineal simple con un coeficiente de confianza del 95% y un nivel de significancia de 5% en el programa informático SPSS, con base en el método de mínimos cuadrados, por una parte, con los valores promedio del periodo 2000-2016 de los índices de VCR de Vollrath (1991) y Bojnec (2001) que "revelaron" a los mismos 66 países con ventaja comparativa (variable dependiente Y) entre ellos, y por otra parte, en relación a los datos sobre "dotación de tierra apta para la apicultura" (variable independiente x1). Estos resultados se muestran en la tabla 5.2.2.

En la tabla 5.2.2, se observa un coeficiente de correlación *r* de Pearson, del orden de 0.057, lo cual indica que las variables están relacionadas positiva y muy débilmente en un 5.7%.

Así mismo, en la tabla 5.2.2, se obtuvo un coeficiente de determinación R^2, con valor de 0.0032, lo cual indica que la "dotación de tierra apta para la apicultura", no explica los índices de VCR de Vollrath (1991) ni de Bojnec (2001), ya que este resultado está muy cerca de ser cero.

Además, la probabilidad *p* de aceptar la hipótesis nula en el análisis de la varianza, ANOVA, como se observa en la tabla 5.2.2, es muy alta, del orden de 0.65, lo cual indica que este modelo de regresión no es significativo.

Tabla 5.2.2. Resultados de la medición de "dotación de tierra apta para la apicultura", de países con ventaja comparativa, con base en Vollrath y Bojnec.

Análisis de correlación y regresión lineal

N°	País exportador de miel con ventaja comparativa	VCR de Vollrath y VCR de Bojnec. Promedio 2000-2016	Dotación de tierra apta para la apicultura. Promedio 2000-2015 (Superficie en Km²)	Coeficiente de correlación *r* de Pearson	Coeficiente de determinación R^2	Coeficiente de determinación R^2 ajustada	Significancia de ANOVA
1	Niue	87.6395	162				
2	Yemen	23.2356	8,017				
3	Cuba	12.1088	32,581				
4	Rumania	10.9146	67,068				
5	Hungría	6.8797	21,980				
6	Uruguay	6.2234	13,567				
7	Bulgaria	5.9244	33,978				
8	Argentina	4.8534	286,886				
9	China, Continental	3.9539	1,971,399				
10	El Salvador	3.8430	5,264				
11	México	3.6962	356,845				
12	Viet Nam	3.2591	164,960				
13	Nueva Zelandia	2.8376	80,766				
14	Kirguistán	2.5603	1,288				
15	Chile	2.1800	121,748				
16	Arabia Saudita	2.0650	8,249				
17	República de Moldova	2.0406	6,726				
18	Taiwán (Provincia de Ch	2.0170	2,213				
19	Ucrania	1.6321	104,135				
20	Croacia	1.4269	19,781				
21	Zambia	1.2965	499,196				
22	Eslovaquia	1.2868	19,350				
23	India	1.2668	640,519				
24	Irán	1.1878	118,439				
25	Turquía	1.1294	129,798				
26	Guatemala	0.9913	29,070				
27	Pakistán	0.9470	25,743				
28	Myanmar	0.7208	302,698				
29	Chequia	0.6556	27,186				
30	Brasil	0.6303	3,061,667				
31	Canadá	0.5971	1,468,729				
32	Bangladesh	0.5820	17,497				
33	Qatar	0.5280	28				
34	República Unida de Tanz	0.5203	507,449	0.0570	0.0032	-0.0123	0.6500
35	Nicaragua	0.5152	24,025				
36	Territorio Palestino Ocu	0.4886	1,075				
37	Egipto	0.4301	8,511				
38	República Dominicana	0.4273	21,281				
39	Armenia	0.3838	3,649				
40	Etiopía	0.3700	137,436				
41	Sierra Leona	0.3372	28,745				
42	Portugal	0.3318	39,897				
43	Tayikistán	0.2166	2,363				
44	Corea del Norte	0.2081	53,698				
45	Nueva Caledonia	0.1958	4,119				
46	Dominica	0.1948	341				
47	Eslovenia	0.1782	12,340				
48	España	0.1698	225,921				
49	Perú	0.1519	95,124				
50	ex República Yugoslava	0.1290	10,226				
51	Albania	0.1185	7,914				
52	Madagascar	0.1135	102,345				
53	Timor-Leste	0.1061	8,395				
54	Granada	0.0738	204				
55	Nepal	0.0657	33,089				
56	Uzbekistán	0.0564	35,376				
57	Rusia	0.0393	5,489,613				
58	Antigua y Barbuda	0.0223	108				
59	Jamaica	0.0217	3,534				
60	Santa Lucía	0.0141	110				
61	Georgia	0.0096	24,578				
62	República Popular Lao	0.0067	162,548				
63	Guinea	0.0050	72,529				
64	Líbano	0.0037	2,714				
65	Trinidad y Tabago	0.0005	1,904				
66	Saint Kitts y Nevis	0.0000	111				

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c y 2018d), FMI (2018), Vollrath (1991), Bojnec (2008) y medición en SPSS.

Por otra parte, se realizó una regresión lineal simple con un coeficiente de confianza del 95% y un nivel de significancia de 5% en el programa informático SPSS, con base en el método de mínimos cuadrados, por una parte, con los valores promedio del periodo 2000-2016 del índice de VCR de Yu, Cai & Leung (2008) que "reveló" a 32 países con ventaja comparativa (variable dependiente Y), mismos que los dos primeros índices de VCR, pero en distinto orden, y por otra parte, en relación a los datos sobre "dotación de tierra apta para la apicultura" (variable independiente x1). Estos resultados se muestran en la tabla 5.2.3.

Tabla 5.2.3. Resultados de la medición de "dotación de tierra apta para la apicultura", de países con ventaja comparativa, con base en Yu, Cai & Leung.

Análisis de correlación y regresión lineal

N°	País exportador de miel con ventaja comparativa	VCR de Yu, Cai & Leung. Promedio 2000-2016	Dotación de tierra apta para la apicultura. Promedio 2000-2015 (Superficie en Km^2)	Coeficiente de correlación *r* de Pearson	Coeficiente de determinación R^2	Coeficiente de determinación R^2 ajustada	Significancia de ANOVA
1	Argentina	0.00014431	286,886				
2	China, Continental	0.00012731	1,971,399				
3	México	0.00006303	356,845				
4	Hungría	0.00005538	21,980				
5	Nueva Zelandia	0.00004258	80,766				
6	Rumania	0.00002750	67,068				
7	Viet Nam	0.00002456	164,960				
8	Alemania	0.00002321	115,952				
9	Uruguay	0.00002132	13,567				
10	Bulgaria	0.00001714	33,978				
11	España	0.00001409	225,921				
12	India	0.00001327	640,519				
13	Chile	0.00001249	121,748				
14	Ucrania	0.00001139	104,135				
15	Cuba	0.00001125	32,581				
16	Arabia Saudita	0.00001062	8,249	0.4840	0.2345	0.2090	0.0050
17	Canadá	0.00000692	1,468,729				
18	Yemen	0.00000530	8,017				
19	El Salvador	0.00000328	5,264				
20	Turquía	0.00000272	129,798				
21	Taiwán	0.00000268	2,213				
22	Eslovaquia	0.00000244	19,350				
23	Moldova	0.00000135	6,726				
24	Croacia	0.00000098	19,781				
25	Chequia	0.00000092	27,186				
26	Irán	0.00000066	118,439				
27	Kirguistán	0.00000042	1,288				
28	Pakistán	0.00000020	25,743				
29	Zambia	0.00000016	499,196				
30	Guatemala	0.00000003	29,070				
31	Qatar	0.00000002	28				
32	Niue	0.00000001	162				

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c y 2018d), FMI (2018), Yu, Cai & Leung (2008) y medición en SPSS.

En la tabla 5.2.3, se observa un coeficiente de correlación *r* de Pearson, del orden de 0.4840, lo cual indica que las variables presentan una relación lineal moderada y positiva, del orden del 48.4%. Es decir, el índice VCR de Yu, Cai & Leung (2008), variable dependiente Y, está correlacionado moderadamente con la variable independiente de la hipótesis específica número 1, "dotación de tierra apta para la apicultura", variable independiente x1.

Así mismo, en la tabla 5.2.3, se obtuvo un coeficiente de determinación R^2, con valor de 0.2345, lo cual indica que la "dotación de tierra apta para la apicultura", explica positiva y ligeramente, en un 23.45%, los resultados del índice de VCR de Yu, Cai & Leung (2008), para los países que presentaron ventaja comparativa, "revelada" a través de este índice. Dicho de otra manera, la variación en la "dotación de tierra apta para la apicultura", determinó en un 23.45% la variación del índice de VCR de Yu, Cai & Leung.

Además, la probabilidad *p* de aceptar la hipótesis nula en el análisis de la varianza, ANOVA, como se observa en la tabla 5.2.3, es muy baja, del orden de 0.005, lo cual indica que este modelo de regresión es significativo, a un nivel de significancia incluso del 1%, lo que es lo mismo a un coeficiente de confianza incluso del 99%.

Se aprecia, con base en los resultados presentados en la tabla 5.2.3 que, el índice de VCR de Yu, Cai & Leung (2008), es el mejor explicado por la "dotación de tierra apta para la apicultura" y es el único modelo de regresión que resultó significativo para la variable independiente de la hipótesis específica 1.

Aunque el coeficiente de determinación R-cuadrada, en el análisis de regresión entre el índice de VCR de Yu, Cai & Leung (2008) y la "dotación de tierra apta para la apicultura" resultó ser ligeramente moderado, es considerable el grado en el que una sola variable independiente, "x1", explicó la variación de la variable independiente "Y", en el caso de este índice de VCR. De esta manera, se deduce que el índice de Yu, Cai & Leung es el único explicado en base a la teoría de Heckscher-Ohlin sobre dotación de factores, reflejada en el presente trabajo a través de la "dotación de tierra apta para la apicultura".

En el anexo 5.2.1, se muestra el gráfico de dispersión y la medición del análisis de regresión lineal entre los índices de VCR de Balassa (1965) y Kanamori (citado por Vollrath, 1991) que "revelaron" los mismos 32 países con ventaja comparativa (variable dependiente Y), en relación a los datos sobre "dotación de tierra apta para la apicultura" (variable independiente x1). Por su parte, en el anexo 5.2.2, se muestra esta información entre los índices de VCR de Vollrath (1991) y Bojnec (2001) que "revelaron" los mismos 66 países con ventaja comparativa (variable dependiente Y), en relación a los datos sobre "dotación de tierra apta para la apicultura" (variable independiente x1). Por último, en el anexo 5.2.3, se muestra esta información entre el índice de VCR de Yu, Cai & Leung (2008) que "reveló" 32 países con ventaja comparativa (variable dependiente Y), mismos que los dos primeros índices de VCR, pero con diferente puntaje, en relación a los datos sobre "dotación de tierra apta para la apicultura" de estos países (variable independiente x1).

En la tabla, 5.2.4, se sintetizan los resultados obtenidos de las regresiones lineales simples de los cinco índices de VCR analizados en el presente trabajo de investigación (variable dependiente Y), en relación a la "dotación de tierra apta para la apicultura", es decir la variable independiente "x1" de la hipótesis específica 1.

Tabla 5.2.4. Resultados del análisis de regresión simple:
Índices de VCR (Y) vs. "dotación de tierra apta para la apicultura" (x1)

Variable dependiente (Y)	Países con ventaja comparativa (n)	Posición mundial de México	Coeficiente de correlación *r* de Pearson	Coeficiente de determinación R^2	Significancia de ANOVA	¿El modelo es significativo?
VCR de Balassa	32	12	0.1240	0.0154	0.4990	No
VCR de Kanamori	32	12	0.1240	0.0154	0.4990	No
VCR de Vollrath	66	11	0.0570	0.0032	0.6500	No
VCR de Bojnec	66	11	0.0570	0.0032	0.6500	No
VCR de Yu, Cai & Leung	32	3	0.4840	0.2345	0.0050	Si

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c y 2018d), FMI (2018), Balassa (1965), Kanamori (citado por Vollrath, 1991), Vollrath (1991), Bojnec (2001), Yu, Cai & Leung (2008) y mediciones en SPSS.

Se observa en la tabla 5.2.4, que el único modelo de regresión simple que fue significativo con un coeficiente de confianza del 95% y un nivel de significancia de 5%, desarrollado en el programa informático SPSS, fue la regresión lineal entre el índice de VCR de Yu, Cai & Leung (2008), en relación a la dotación de tierra apta para la apicultura. Esto significa que el índice de VCR de Yu, Cai & Leung es el único que explica la ventaja comparativa a partir de la teoría de Heckscher-Ohlin sobre dotación de factores. Incluso, este modelo resulta significativo con un coeficiente de confianza del 99% y un nivel de significancia de 1%, debido al resultado de su coeficiente *p* del análisis de la varianza, ANOVA.

Se procede ahora, a revisar los resultados de las regresiones lineales simples, entre los cinco índices de VCR analizados en el presente trabajo de investigación, en relación al "consumo nacional per cápita de miel".

5.3. RESULTADOS DE LA MEDICIÓN DEL CONSUMO NACIONAL PER CÁPITA DE MIEL, DE LOS PAÍSES CON VENTAJA COMPARATIVA. ANÁLISIS DE REGRESIÓN LINEAL

Se realizó una regresión lineal simple con un coeficiente de confianza del 95% y un nivel de significancia de 5% en el programa informático SPSS[1], con base en el método de mínimos cuadrados, por una parte, con los valores promedio del periodo 2000-2016 de los índices de VCR de Balassa (1965) y Kanamori (citado por Vollrath, 1991) que "revelaron" a los mismos 32 países con ventaja comparativa (variable dependiente Y), entre ellos, y por otra parte, en relación a los datos sobre "consumo nacional per cápita de miel" (variable independiente x2). Estos resultados se muestran en la tabla 5.3.1.

En la tabla 5.3.1, se observa un coeficiente de correlación *r* de Pearson, del orden de 0.5010, lo cual indica que las variables están relacionadas positiva y moderadamente en un 50.10%.

[1] Paquete Estadístico para la Ciencias Sociales (*Statistical Package for the Social Sciences*, SPSS por sus siglas en inglés), es un programa estadístico informático usado en las ciencias sociales y aplicadas.

Tabla 5.3.1. Resultados de la medición de "consumo nacional per cápita de miel", de países con ventaja comparativa, con base en Balassa y en Kanamori.
Análisis de correlación y regresión lineal

N°	País exportador de miel con ventaja comparativa	VCR de Balassa y VCR de Kanamori. Promedio 2000-2016	Consumo nacional per cápita de miel Promedio 2000-2016 (Kg/persona)	Coeficiente de correlación *r* de Pearson	Coeficiente de determinación R^2	Coeficiente de determinación R^2 ajustada	Significancia de ANOVA
1	Niue	87.6395	-0.737				
2	Yemen	23.7699	0.088				
3	Cuba	12.1119	0.115				
4	Rumania	11.3054	0.548				
5	Hungría	7.5236	0.458				
6	Bulgaria	6.3074	0.382				
7	Uruguay	6.2332	1.131				
8	Argentina	4.9542	0.057				
9	Arabia Saudita	4.6800	0.347				
10	China, Continental	4.0957	0.202				
11	El Salvador	3.9012	0.050				
12	México	3.7093	0.250				
13	Viet Nam	3.4265	-0.069				
14	Nueva Zelandia	2.9342	1.469				
15	Kirguistán	2.5882	0.210				
16	Eslovaquia	2.3314	0.728	0.5010	0.2505	0.2256	0.0040
17	Taiwán	2.2870	0.373				
18	Chile	2.1815	0.145				
19	Moldova	2.1175	0.449				
20	Qatar	1.8491	0.341				
21	Ucrania	1.6686	1.146				
22	Croacia	1.6092	0.901				
23	India	1.4726	0.033				
24	Zambia	1.3346	0.015				
25	Chequia	1.3000	0.714				
26	España	1.2999	0.742				
27	Alemania	1.2909	1.083				
28	Turquía	1.2057	1.112				
29	Irán	1.1940	0.627				
30	Canadá	1.1442	0.829				
31	Pakistán	1.0823	0.014				
32	Guatemala	1.0166	0.123				

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018a y 2018c), UNDESA (2017), FMI (2018), Balassa (1965), Kanamori (citado por Vollrath, 1991) y medición en SPSS.

Así mismo, en la tabla 5.3.1, se obtuvo un coeficiente de determinación R^2, con valor de 0.2505, lo cual indica que el "consumo nacional per cápita de miel", explica positiva y débilmente, en un 25.05%, los índices de VCR de Balassa (1965) y de Kanamori (citado por Vollrath, 1991). Es decir, una variación en el "consumo nacional per cápita de miel", determina en un 25.05% la variación en los índices de VCR de Balassa y de Kanamori.

Además, la probabilidad *p* de aceptar la hipótesis nula en el análisis de la varianza, ANOVA, como se observa en la tabla 5.3.1, es muy baja, del orden de 0.004, lo cual indica que este modelo de regresión es significativo.

Por su parte, se realizó una regresión lineal simple con un coeficiente de confianza del 95% y un nivel de significancia de 5% en el programa informático SPSS, con base en el método de mínimos cuadrados, por una parte, con los valores promedio del periodo 2000-2016 de los índices de VCR de Vollrath (1991) y Bojnec (2001) que "revelaron" a los mismos 66 países con ventaja comparativa (variable dependiente Y) entre ellos, y por otra parte, en relación a los datos sobre "consumo nacional per cápita de miel" (variable independiente x2). Estos resultados se muestran en la tabla 5.3.2.

En la tabla 5.3.2, se observa un coeficiente de correlación *r* de Pearson, del orden de 0.3330, lo cual indica que las variables están relacionadas en un 33.3%, lo cual se identifica con una relación positiva entre moderada y débil.

Así mismo, en la tabla 5.3.2, se obtuvo un coeficiente de determinación R^2, con valor de 0.1109, lo cual indica que el "consumo nacional per cápita de miel", explica de manera positiva y muy débilmente, en un 11.09%, a los índices de VCR de Vollrath (1991) y de Bojnec (2001). En otras palabras, una variación en el "consumo nacional per cápita de miel", determina en un 11.09% la variación en los índices de VCR de Vollrath y de Bojnec.

Además, la probabilidad *p* de aceptar la hipótesis nula en el análisis de la varianza, ANOVA, como se observa en la tabla 5.2.2, es muy alta, del orden de 0.65, lo cual indica que este modelo de regresión no es significativo.

Tabla 5.3.2. Resultados de la medición de "consumo nacional per cápita de miel", de países con ventaja comparativa, con base en Vollrath y en Bojnec.

Análisis de correlación y regresión lineal

N°	País exportador de miel con ventaja comparativa	VCR de Vollrath y VCR de Bojnec. Promedio 2000-2016	Consumo nacional per cápita de miel Promedio 2000-2016 (Kg/persona)	Coeficiente de correlación *r* de Pearson	Coeficiente de determinación R^2	Coeficiente de determinación R^2 ajustada	Significancia de ANOVA
1	Niue	87.6395	-0.737				
2	Yemen	23.2356	0.088				
3	Cuba	12.1088	0.115				
4	Rumania	10.9146	0.548				
5	Hungría	6.8797	0.458				
6	Uruguay	6.2234	1.131				
7	Bulgaria	5.9244	0.382				
8	Argentina	4.8534	0.057				
9	China, Continental	3.9539	0.202				
10	El Salvador	3.8430	0.050				
11	México	3.6962	0.250				
12	Viet Nam	3.2591	-0.069				
13	Nueva Zelandia	2.8376	1.469				
14	Kirguistán	2.5603	0.210				
15	Chile	2.1800	0.145				
16	Arabia Saudita	2.0650	0.347				
17	República de Moldova	2.0406	0.449				
18	Taiwán (Provincia de Ch	2.0170	0.373				
19	Ucrania	1.6321	1.146				
20	Croacia	1.4269	0.901				
21	Zambia	1.2965	0.015				
22	Eslovaquia	1.2868	0.728				
23	India	1.2668	0.033				
24	Irán	1.1878	0.627				
25	Turquía	1.1294	1.112				
26	Guatemala	0.9913	0.123				
27	Pakistán	0.9470	0.014				
28	Myanmar	0.7208	0.006				
29	Chequia	0.6556	0.714				
30	Brasil	0.6303	0.089				
31	Canadá	0.5971	0.829				
32	Bangladesh	0.5820	0.001				
33	Qatar	0.5280	0.341	0.3330	0.1109	0.0971	0.0060
34	República Unida de Tanz	0.5203	0.644				
35	Nicaragua	0.5152	0.038				
36	Territorio Palestino Ocu	0.4886	0.096				
37	Egipto	0.4301	0.079				
38	República Dominicana	0.4273	0.107				
39	Armenia	0.3838	0.547				
40	Etiopía	0.3700	0.516				
41	Sierra Leona	0.3372	0.103				
42	Portugal	0.3318	0.778				
43	Tayikistán	0.2166	0.253				
44	Corea del Norte	0.2081	0.028				
45	Nueva Caledonia	0.1958	0.367				
46	Dominica	0.1948	0.004				
47	Eslovenia	0.1782	1.090				
48	España	0.1698	0.742				
49	Perú	0.1519	0.035				
50	ex República Yugoslava	0.1290	0.447				
51	Albania	0.1185	0.796				
52	Madagascar	0.1135	0.200				
53	Timor-Leste	0.1061	0.526				
54	Granada	0.0738	0.001				
55	Nepal	0.0657	0.043				
56	Uzbekistán	0.0564	0.145				
57	Rusia	0.0393	0.411				
58	Antigua y Barbuda	0.0223	0.163				
59	Jamaica	0.0217	0.273				
60	Santa Lucía	0.0141	0.004				
61	Georgia	0.0096	0.570				
62	República Popular Lao	0.0067	-0.000				
63	Guinea	0.0050	0.068				
64	Líbano	0.0037	0.253				
65	Trinidad y Tabago	0.0005	0.034				
66	Saint Kitts y Nevis	0.0000	0.000				

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018a y 2018c), UNDESA (2017), FMI (2018), Vollrath (1991), Bojnec (2001) y medición en SPSS.

Por otra parte, se realizó una regresión lineal simple con un coeficiente de confianza del 95% y un nivel de significancia de 5% en el programa informático SPSS, con base en el método de mínimos cuadrados, por una parte, con los valores promedio del periodo 2000-2016 del índice de VCR de Yu, Cai & Leung (2008) que "reveló" a 32 países con ventaja comparativa (variable dependiente Y), mismos que los dos primeros índices de VCR, pero en distinto orden, y por otra parte, en relación a los datos sobre "consumo nacional per cápita de miel" (variable independiente x2). Estos resultados se muestran en la tabla 5.3.3.

Tabla 5.3.3. Resultados de la medición de "consumo nacional per cápita de miel", de países con ventaja comparativa, con base en Yu, Cai & Leung.

Análisis de correlación y regresión lineal

N°	País exportador de miel con ventaja comparativa	VCR de Yu, Cai & Leung. Promedio 2000-2016	Consumo nacional per cápita de miel Promedio 2000-2016 (Kg/persona)	Coeficiente de correlación *r* de Pearson	Coeficiente de determinación R^2	Coeficiente de determinación R^2 ajustada	Significancia de ANOVA
1	Argentina	0.00014431	0.057				
2	China, Continental	0.00012731	0.202				
3	México	0.00006303	0.250				
4	Hungría	0.00005538	0.458				
5	Nueva Zelandia	0.00004258	1.469				
6	Rumania	0.00002750	0.548				
7	Viet Nam	0.00002456	-0.069				
8	Alemania	0.00002321	1.083				
9	Uruguay	0.00002132	1.131				
10	Bulgaria	0.00001714	0.382				
11	España	0.00001409	0.742				
12	India	0.00001327	0.033				
13	Chile	0.00001249	0.145				
14	Ucrania	0.00001139	1.146				
15	Cuba	0.00001125	0.115				
16	Arabia Saudita	0.00001062	0.347	0.0580	0.0034	-0.0299	0.7530
17	Canadá	0.00000692	0.829				
18	Yemen	0.00000530	0.088				
19	El Salvador	0.00000328	0.050				
20	Turquía	0.00000272	1.112				
21	Taiwán	0.00000268	0.373				
22	Eslovaquia	0.00000244	0.728				
23	República de Moldova	0.00000135	0.449				
24	Croacia	0.00000098	0.901				
25	Chequia	0.00000092	0.714				
26	Irán	0.00000066	0.627				
27	Kirguistán	0.00000042	0.210				
28	Pakistán	0.00000020	0.014				
29	Zambia	0.00000016	0.015				
30	Guatemala	0.00000003	0.123				
31	Qatar	0.00000002	0.341				
32	Niue	0.00000001	-0.737				

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018a y 2018c), UNDESA (2017), FMI (2018), Yu, Cai & Leung (2008) y medición en SPSS.

En la tabla 5.3.3, se observa un coeficiente de correlación *r* de Pearson, del orden de 0.058, lo cual indica que las variables presentan nula relación lineal, ya que al ser de 5.8%, esta tiende al cero.

Así mismo, en la tabla 5.3.3, se obtuvo un coeficiente de determinación R^2, con valor de 0.0034, lo cual indica que la "dotación de tierra apta para la apicultura", no explica los resultados del índice de VCR de Yu, Cai & Leung (2008), para los países que presentaron ventaja comparativa, "revelada" a través de este índice. Esto, debido a que el resultado del coeficiente determinación R^2, de 0.34%, tiende a cero.

Además, la probabilidad *p* de aceptar la hipótesis nula en el análisis de la varianza, ANOVA, como se observa en la tabla 5.3.3, es muy alta, del orden de 0.7530, lo cual indica que este modelo de regresión no es significativo, entre el índice de VCR de Yu, Cai & Leung y el "consumo nacional per cápita de miel".

En el anexo 5.3.1, se muestra el gráfico de dispersión y la medición del análisis de regresión lineal entre los índices de VCR de Balassa (1965) y Kanamori (citado por Vollrath, 1991) que "revelaron" los mismos 32 países con ventaja comparativa (variable dependiente Y), en relación a los datos sobre "consumo nacional per cápita de miel"" (variable independiente x2). Por su parte, en el anexo 5.3.2, se muestra esta información entre los índices de VCR de Vollrath (1991) y Bojnec (2001) que "revelaron" los mismos 66 países con ventaja comparativa (variable dependiente Y), en relación a los datos sobre "consumo nacional per cápita de miel" (variable independiente x2). Por último, en el anexo 5.3.3, se muestra esta información entre el índice de VCR de Yu, Cai & Leung (2008) que "reveló" 32 países con ventaja comparativa (variable dependiente Y), mismos que los dos primeros índices de VCR, pero con diferente puntaje, en relación a los datos sobre "consumo nacional per cápita de miel" de estos países (variable independiente x2).

A través de los resultados de las regresiones lineales anteriores, se observa que el consumo nacional per cápita de miel" (variable independiente x2), tiene cierto grado de correlación y de determinación con los cuatro primeros índices de VCR, es decir, de Balassa (1965),

de Kanamori (citado por Vollrath, 1991), de Vollrath (1991) y de Bojnec (2001), más no así con el índice de VCR de Yu, Cai & Leung (2008). Esto le da consistencia al índice de VCR de Yu, Cai & Leung con relación a la teoría de dotación de factores de Heckscher-Ohlin, ya que, entre los supuestos de esta teoría, se encuentra el de homocedasticidad de los gustos y preferencias de los consumidores, lo que es lo mismo, que los gustos y preferencias de estos no determinan la ventaja comparativa a través del modelo de Heckscher-Ohlin. Por su parte, los cuatro primeros índices de VCR, se encuentran relacionados positivamente con el "consumo nacional per cápita de miel", lo cual indicaría que, a mayor consumo de miel, el país presentará ventaja comparativa, la cual se "revelará" a través de estos primeros cuatro índices de VCR; esto no es congruente con la realidad, ya que como se expuso en la contextualización del problema de estudio (capítulo 2), los países que más consumen miel, en su mayoría son los que menos exportan y más importan este producto.

En la tabla, 5.3.4, se sintetizan los resultados obtenidos de las regresiones lineales simples de los cinco índices de VCR analizados en el presente trabajo de investigación (variable dependiente Y), en relación al "consumo nacional per cápita de miel", es decir la variable independiente "x2" de la hipótesis específica 2.

Tabla 5.3.4. Resultados del análisis de regresión simple:
Índices de VCR (Y) vs. "consumo nacional per cápita de miel" (x2)

Variable dependiente (Y)	Universo de países con ventaja comparativa (N)	Posición mundial de México	Coeficiente de correlación *r* de Pearson	Coeficiente de determinación R^2	Significancia de ANOVA	¿El modelo es significativo?
VCR de Balassa	32	12	0.5010	0.2505	0.0040	Si
VCR de Kanamori	32	12	0.5010	0.2505	0.0040	Si
VCR de Vollrath	66	11	0.3330	0.1109	0.0060	Si
VCR de Bojnec	66	11	0.3330	0.1109	0.0060	Si
VCR de Yu, Cai & Leung	32	3	0.0580	0.0034	0.7530	No

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018a y 2018c), UNDESA (2017), FMI (2018), Balassa (1965), Kanamori (citado por Vollrath, 1991), Vollrath (1991), Bojnec (2001), Yu, Cai & Leung (2008) y mediciones en SPSS.

En la tabla 5.3.4, se observa que el modelo de regresión lineal simple para los cuatro primeros índices de Ventaja Comparativa Revelada, es significativo, mientras que, para el último índice de VCR, no lo es. Sin embargo, se esperaba que la relación entre la variable dependiente (índice de VCR) y la variable independiente x2 (consumo nacional per cápita de miel), fuera negativa, es decir, que a menor consumo nacional per cápita de miel, los países "revelaran" una mayor ventaja comparativa, tal como sucede en la realidad, mostrada a través de los datos presentados en la contextualización del problema de estudio (capítulo 2). Por lo tanto, a pesar que el índice de VCR de Yu, Cai & Leung (2008), no resultó ser significativo en esta regresión lineal, esto concuerda ventaja comparativa con base en la teoría sobre dotación de factores de Heckscher-Ohlin.

A continuación, toda vez expuestos y analizados los resultados obtenidos en el presente capítulo, se procede a realizar las conclusiones pertinentes al presente trabajo de investigación.

CONCLUSIONES

Al medir la ventaja comparativa del sector apícola de México a nivel mundial y dentro del sector agropecuario durante el periodo 2000-2016, se revisaron y aplicaron cinco índices de Ventaja Comparativa Revelada (VCR) a dicha medición, de lo cual, se observaron coincidencias, en los resultados generales de todos los países exportadores de miel a nivel mundial, obtenidos mediante los índices de VCR propuestos por los economistas Bela Balassa (1965) y Hisao Kanamori (citado por Vollrath, 1991), así mismo, se presentaron coincidencias en los resultados obtenidos mediante los índices de VCR propuestos por los economistas Thomas L. Vollrath (1991) y Stefan Bojnec (2001); por su parte, se obtuvieron resultados diferentes mediante el índice de VCR de los economistas Run Yu, Junning Cai y PingSun Leung (2008). Al analizar estos cinco índices de VCR, se concluye que el índice propuesto por Yu, Cai & Leung, revela de manera concisa y presisa la ventaja comparativa de los países en la exportación de sus productos, en términos de dotación de factores, propios de la teoría de ventaja comparativa propuesta en conjunto por los economistas Eli Heckscher y Bertil Ohlin.

Con base en los resultados obtenidos mediante el índice de Ventaja Comparativa Revelada (VCR) propuesto por los economistas Yu, Cai & Leung (2008), se aprueba la hipótesis general del presente trabajo de investigación, en los términos en que fue planteada: "El sector apícola de México, sí posee ventaja comparativa, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2016, así mismo, se encontró dentro de los tres primeros lugares a nivel mundial en este periodo". Se aprueba la hipótesis general propuesta, debido a que, en la medición de la Ventaja Comparativa Revelada, mediante el índice de Yu, Cai & Leung (op. cit.), se obtuvo un puntaje promedio de 0.00006303, lo cual coloca al sector apícola de México en tercer lugar, a nivel mundial, solo por debajo de China (0.00014431) y de Argentina (0.00012731), con lo que se afirma la presencia de ventaja comparativa en el sector apícola de México a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2016. Estos puntajes obtenidos mediante el índice de VCR de Yu, Cai & Leung, indican el alcance de

la ventaja comparativa en términos de la diferencia entre la probabilidad real y la probabilidad esperada, que presentó cada país en su sector apícola en relación al sector agropecuario, al exportar miel durante el periodo 2000-2016 en el mercado mundial.

Si se tomaran en cuenta los resultados del índice de VCR de Balassa (anexo 5.1) y el índice de VCR de Kanamori (anexo 5.2), se rechazaría la hipótesis general del presente trabajo, debido a que estos índices, colocan a México con ventaja comparativa pero en la posición número 12, con un índice promedio del orden de 3.7093, por debajo de Niue (87.6395), Yemen (23.7699), Cuba (12.1119), Rumania (11.3054), Hungría (7.5236), Bulgaria (6.3074), Uruguay (6.2332), Argentina (4.9542), Arabia Saudita (4.6800), China (4.0957) y El Salvador (3.9012). Estos puntajes para el índice de VCR de Balassa, indican el porcentaje de la exportación de miel de cada país dentro de la exportación mundial de miel, en proporción al porcentaje de exportaciones agropecuarias de cada país dentro de las exportaciones agropecuarias mundiales, para el periodo analizado 2000-2016. Por su parte, conforme a la medición de Kanamori (aunque se obtuvieron los mismos valores), indican el porcentaje de la exportación de miel de cada país dentro de su exportación agropecuaria, en proporción a las exportaciones mundiales de miel, en relación a las exportaciones mundiales agropecuarias.

A pesar de lo anterior, se continua aprobando la hipótesis general, ya que como mencionan Yu, Cai & Leung (2008), el índice de Balassa no tiene ni la propiedad ordinal ni la propiedad cardinal, así mismo, señalan que, si bien tiene un límite inferior fijo de 0, donde 1 es el punto neutral de ventaja comparativa, el índice de Balassa no está delimitado en su máximo en general, en consecuencia, el valor promedio de los puntajes del índice de VCR de Balassa para un país o para un producto en general no es el mismo, lo cual implica que la misma magnitud del mencionado índice, podría significar diferentes niveles de ventaja comparativa en diferentes países o productos, por lo cual difiere la comparabilidad del índice de VCR de Balassa en cualquier país o producto. Se percibe, además, que el valor del consumo nacional per cápita de miel, para el país Niue, es negativo, con un valor de -0.737 kg/habitante, al igual que es negativo para Viet Nam, en -0.069 kg/habitante. Esto es un probable resultado de distorsión en los datos, ya que no sería posible que Niue exportara

una mayor cantidad de la que produce e importa, y menos probable es, ya que se analizó un periodo de 17 años, de 2000-2016, en el que, para esta variable, se elimina la posibilidad de exportar miel almacenada por un largo periodo.

Por su parte, si se tomaran en cuenta los índices de VCR de Vollrath y de VCR de Bojnec, también se podría rechazar la hipótesis genera aquí planteada. Sin embargo, al considerar los datos de importación, como lo es en la configuración de sus respectivas fórmulas, se estaría asumiendo la incidencia uniforme de los aranceles impuestos por los países, lo cual, tal como señala Bela Balassa (1965), no se cumple en el mundo real. Debido a esto, se reafirma la aceptación de la hipótesis general, mediante los resultados obtenidos a través del índice que presenta más consistencia, es decir el índice de VCR de Yu, Cai & Leung.

Dado que la ventaja comparativa que se buscó "revelar", no se refería a aquella brindada por la productividad del trabajo -teoría clásica-, sino a aquella determinada por la abundancia de tierra y otros recursos naturales -teoría neoclásica-, el índice de VCR de Yu, Cai & Leung, es el más apropiado a la presente investigación debido a que se explicó y determinó mejor con la variable independiente relacionada a la dotación de tierra y otros recursos naturales en la regresión lineal aplicada en la presente investigación.

En este contexto, el índice de VCR de Yu, Cai & Leung, es el que demuestra la hipótesis específica 1, en la cual se señala que "La 'dotación de tierra apta para la apicultura', determinó positivamente, en un 25%, a todos los países que poseen ventaja comparativa en su sector apícola, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2015". Con base en este planteamiento y los resultados del índice de VCR de Yu, Cai & Leung, se puede aprobar la hipótesis específica 1, debido a que la regresión lineal entre los resultados de países que presentaron VCR con el índice de Yu, Cai & Leung y la "dotación de tierra apta para la apicultura", se presentó coeficiente de determinación R^2 con valor de 0.2345, lo cual indica que la "dotación de tierra apta para la apicultura", explica positiva y ligeramente, en un 23.45%, los resultados del índice de VCR de Yu, Cai & Leung (2008), para los países que presentaron ventaja comparativa, "revelada" a través de este índice. Si

bien no es exactamente 25%, se próxima a este valor. Dicho de otra manera, la variación en la "dotación de tierra apta para la apicultura", determinó en un 23.45% la variación del índice de VCR de Yu, Cai & Leung, por lo cual se aprueba la hipótesis específica 1.

Por su parte, con este mismo índice de VCR de Yu, Cai & Leung, se rechaza la hipótesis específica 2, la cual señala que: "El 'consumo nacional per cápita de miel', determinó de forma negativa, en un 25%, a todos los países que poseen ventaja comparativa en su sector apícola, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2016". Lo anterior debido a que en la regresión lineal entre los resultados obtenidos con el índice de VCR de Yu, Cai & Leung para países con ventaja comparativa, por una parte, y el "consumo nacional per cápita de miel", por otra parte, se encontró un valor para el análisis de la varianza ANOVA, del orden de 0.7530, lo cual indica que esta regresión no es significativa. Sin embargo, cabe recordar que la ventaja comparativa que se pretendió revelar, fue en términos de la teoría neoclásica de dotación de factores, conocida como teorema de Heckscher-Ohlin, en la que entre los supuestos que la sostienen, se encuentra el supuesto de gustos y preferencias homotéticos, es decir, que para el caso de la presente investigación, el "consumo nacional per cápita de miel" en cada país, no debería ser significativa para el análisis de la ventaja comparativa en los términos del teorema Heckscher-Ohlin, debido a que se asume a los gustos en el consumo de miel similares para todos los países. De esta manera, se conserva y aumenta la pertinencia del análisis de la ventaja comparativa mediante el índice de Ventaja Comparativa Revelada de los economistas Yu, Cai & Leung, para revelar dicha ventaja en términos de la teoría neoclásica sobre dotación de factores, es decir en términos del teorema Heckscher-Ohlin.

De esta manera, mediante el teorema de Heckscher-Ohlin, se comprueba la falsedad de que, si el trabajo fuese el único factor de producción, como supone el modelo ricardiano, y la ventaja comparativa surgiera únicamente de las diferencias internacionales en la productividad del trabajo, con los datos expuestos en la presente investigación, ya que por ejemplo, con base en la producción de Etiopía, a pesar de ser el décimo productor de miel y tener una relativamente alta productividad del trabajo (debido a sus aparentemente bajos

salarios), no figura como principal exportador, además de presentar un índice negativo (desventaja comparativa) con base a la metodología de Yu, Cai & Leung.

Así mismo, con la presente investigación, se concluye que la abundancia en los factores, determino cerca de un 25% la ventaja comparativa de los países, esta no es suficiente para determinar el total de la ventaja comparativa de un país, sino que intervienen otras variables, entre las cuales se pueden encontrar: diferencias de calidad, reputación de la compañía o del país exportador, el servicio, la existencia de facilidades postventa, las cuales, si bien influyen en el patrón de comercio internacional entre los países, como señala Balassa (1965), pueden ser difíciles de medir y llevar a conclusiones equivocas y muy diversas.

Al señalar que un país, como México, posee ventaja comparativa en su sector apícola, medido a través del comercio internacional de miel, se refiere a que su costo de oportunidad en la producción de este bien en términos de los demás bienes agropecuarios, es inferior en el país que posee la ventaja comparativa en relación a otros países. Es decir, el costo de dejar de producir miel en el país con ventaja comparativa, para en su lugar producir algún otro bien agropecuario, es menor si se compara con el costo de otros países con desventaja comparativa o menor nivel de ventaja comparativa, de dejar de producir miel para en su lugar producir otro bien agropecuario. Debido a que la producción de miel, es el principal producto comercializable del sector apícola, se puede inferir que México posee ventaja comparativa en el sector apícola, la cual se determinó de manera consistente con base en el índice de Ventaja Comparativa Revelada de Yu, Cai & Leung, para lo cual se utilizaron datos de comercio internación de miel y del comercio internacional del conjunto de bienes agropecuarios, al cual pertenece el sector apícola, del periodo 2000-2016.

La medición de la ventaja comparativa, mediante el índice de Ventaja Comparativa Revelada de Yu, Cai & Leung, puede utilizarse como herramienta para la determinación de mercados potenciales de exportación. Es decir, los países que presentan ventaja comparativa en algún producto, pueden exportarlo hacia países que presentan desventaja comparativa, así como hacia países que presentan un menor nivel de ventaja comparativa en ese mismo producto.

Entre las conclusiones aquí elaboradas, por otra parte, la razón por la que entre los principales países exportadores de miel, en cuanto a valor se refiere, se encuentren países con precios calculados relativamente bajos -China, Argentina, México y España-, así como países con precios calculados relativamente altos -Nueva Zelandia y Alemania-, se puede explicar, con base a la teoría del comercio internacional, por el hecho que, al observar la oferta y la demanda relativa de miel, el precio relativo de este bien también implica un salario relativo. Es decir, esta diferencia de precios calculados para los principales países exportadores de miel, se da porque los salarios son altos en los países con precios calculados relativamente altos -Alemania- y, por otra parte, los salarios son bajos en los países con precios calculados relativamente altos -China, Argentina y México-.

En conclusión, se puede afirmar que el sector apícola de México, sí posee ventaja comparativa, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2016; así mismo, se encontró dentro de los tres primeros lugares a nivel mundial en este periodo, tal como se señala en la hipótesis general, esto con base a los resultados del índice de Ventaja Comparativa Revelada que presentó más consistencia, es decir el índice de VCR de Yu, Cai & Leung. Así mismo, esta ventaja comparativa, se encontró explicada y determinada ligeramente, por la "dotación de tierra apta para la apicultura", más no así por el "consumo nacional per cápita de miel", lo cual se explica a la perfección a través de la teoría neoclásica de Heckscher-Ohlin sobre ventaja comparativa basada en la abundancia en la dotación de factores. De esta manera, se aprobó la hipótesis general y la hipótesis específica 1, más no así la hipótesis específica 2.

Se procede ahora a realizar algunas recomendaciones, con base en los resultados obtenidos durante el presente trabajo de investigación y con base en las conclusiones realizadas.

RECOMENDACIONES

Se realizan, de manera respetuosa y con bases sólidas conformadas a lo largo del presente trabajo de investigación, las siguientes recomendaciones:

Al Gobierno. Al observarse que México, posee ventaja comparativa en la producción de miel, se sugiere, dado lo anterior, la creación de políticas públicas que fomenten y subvencionen la polinización de cultivos, ya que esta actividad beneficia, no solo al apicultor a través de la obtención de miel, sino también al propietario de los cultivos polinizados, viendo este último un aumento en la producción del cultivo polinizado, así como en la calidad del mismo. De esta manera, la polinización de cultivos creará una atmósfera favorable para la producción en cultivos polinizados, lo cual se verá reflejado, en un aumento del bienestar tanto del apicultor como del agricultor.

A los apicultores. Se sugiere, que la oferta agregada de miel de México, se una, con la finalidad de elevar el nivel de precios relativos de exportación de este producto, ya que actualmente, los precios de compra de la miel se encuentran muy castigados en relación al esfuerzo que se realiza y a los medios necesarios para lograr su producción. Así mismo, se sugiere elevar los volúmenes de producción, mediante el aprovechamiento de los beneficios de la polinización de cultivos.

A los medios de comunicación. Se recomienda que promuevan los beneficios del consumo de miel, así como los beneficios de los diferentes productos apícolas, tales como jalea real, cera de abeja, propóleos, polen y veneno de abeja. Lo anterior, tomando en consideración que el desarrollo del noble arte de la apicultura, beneficia a todos, ya sea de manera directa -reflejándose en ingresos económicos- o de manera indirecta -reflejándose en una mayor producción de cultivos, a través de la polinización-.

A los consumidores de miel en México. Se sugiere que, al adquirir miel, lo hagan de apicultores o distribuidores confiables, ya que existe una gran cantidad de miel adulterada que circula en los mercados informales, la cual se comercializa como miel, pero es

adulterada con diversas sustancias, las cuales, aunque no son perjudiciales para el organismo, no brindan los beneficios que la miel ofrece.

Se sugiere, además, como posible línea de estudio a futuro, la revisión de técnicas apícolas en la producción de vino a través de la fermentación de la miel, lo cual, se encuentra actualmente en auge en Argentina, a partir del emprendimiento de Fernando Brys, un *meadmaker* (productor de hidromiel), creador de la empresa Brysconsult Meadery, firma que produce el Brysconsult Meadery Honey Wine Dry, vino elegido como el mejor entre los argentinos y uno de los tres mejores del mundo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Appleyar, D. R., & Field, A. J. (2014). *International Economics.*

Balassa, B. (1965). Trade Liberalisation and "Revealed" Comparative Advantage. *The Manchester School of Economic and Social Studies*.

Blengino, C. (2014). *Sector Apícola.* Alimentos Argentinos, Área de Estudios Sectoriales, Dirección de Agroalimentos. Obtenido de file:///C:/Users/david/Desktop/www.alimentosargentinos.gob.arcontenidosectores otrosapicolainformes2014.pdf

Bojnec, S. (2001). Trade and Revealed Comparative Advantage Measures: Regional and Central and East Eauropean Agricultural Trade. *Taylor & Francis*, 72-98.

Bunge, M. (1976). *La ciencia. Su método y su filosofía.* Buenos Aires, Argentina: Siglo veinte.

Codex Alimentarius. (2001). *Codex Stan 12-1981.*

Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL. (Septiembre de 2006). Capacidades comerciales de México.

Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. (26 de Septiembre de 2018). *United States Department of Agriculture. Farm Service Agency.* Obtenido de https://www.ams.usda.gov/mnreports/fvmhoney.pdf

Dieterich, H. (2014). *Nueva guía para la investigación científica.* D.F., México: Orfila.

Fondo Monetario Internacional, FMI. (2018). *International Monetary Fund Data. Access to Macroeconomic & Financial Data*. Obtenido de http://data.imf.org/?sk=4C514D48-B6BA-49ED-8AB9-52B0C1A0179B&sId=1390030341854

Food and Agriculture Organization, FAO. (18 de Mayo de 2018a). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de FAOSTAT: http://www.fao.org/faostat/es/#data/QL

Food and Agriculture Organization, FAO. (26 de Junio de 2018b). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de FAOSTAT: http://www.fao.org/faostat/es/#data/TM

Food and Agriculture Organization, FAO. (27 de Junio de 2018c). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de FAOSTAT: http://www.fao.org/faostat/es/#data/TP

Food and Agriculture Organization, FAO. (26 de Septiembre de 2018d). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de FAOSTAT: http://www.fao.org/faostat/es/#data/RL

García Gómez, L. E., & Meza Ramos, E. (2012). *Oportunidades y obstáculos para el desarrollo de la apicultura en Nayarit.* México: EUMED. Obtenido de http://www.eumed.net/

Heredia González, A., & Miguel Velasco, A. E. (2004). Regiones, Competitividad y Desarrollo en México. *Revista Latinoamericana de Economía*.

Hernández Laos, E. (2000). La Competitividad Industrial en México.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2007). *Fundamentos de Metodología de la Investigación.* D.F., México: Mc Graw Hill.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación.* D.F., México: Mc Graw Hill.

International Chamber of Commerce, ICC. (2010). *Incoterms® 2010. ICC rules for the use of domestic and international trade terms.*

Krugman, P. R., & Obstfeld, M. (2006). *Economía Internacional. Teoría y política* (Séptima edición ed.). Madrir, España: Pearson.

Lind, D. A., Marchal, W. G., & Wathen, S. A. (2015). *Estadística aplicada a los negocios y la Economía* (Décima ed.). (R. M. Rubio Ruiz, M. d. Carril Villarreal, M. d. Obón León, & J. León Cárdenas, Trads.) China: Mc Graw Hill.

López, M. (2000). Innovation, Competitiveness and Development. Shearching for the Linkages to Economic Development.

Martínez Ruiz, H., & Ávila Reyes, E. (2009). *Metodología de la Investigación.* D.F., México: Cengage Learning.

Navarro Chávez, J. C. (2011). *Epistemología y metodología.* D.F., México: Patria.

Navarro Chávez, J. C., & Torres Hernández, Z. (2007). *Conceptos y Principios Fundamentales de Epistemología y de Metodología.* México: Fondo Editorial Morevallado.

Organización de las Naciones Unidas. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. (2008). *Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI). Revisión 4*. Nueva York.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2018). *OCDE*. Obtenido de https://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2018a). *OCDE*. Obtenido de https://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/miembros-y-socios-ocde.htm

Picinelli, F. (1999). *El múndo simbólico.* (E. C. CONACYT, Ed., & E. G. Bravo, Trad.)

Porter, M. (1991). *The competitive advantage of nations.* Harvard Business Review.

Rivera Zamora, A. (2014). *Velas y Figuras de Cera de Abeja.* Asociación Nacional de Médicos Veterinarios Especialistas en Abejas, A.C.

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA. (2001). *Manual Básico de Apicultura*.

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA. (Abril de 2004). La producción de miel en México. Modernidad y tradición. *Claridades Agropecuarias*(128).

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA. (Marzo de 2010). Situación actual y perspectiva de la apicultura en méxico. *Claridades Agropecuarias*(199).

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA y Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, SENASICA. (2015). *Manual de buenas prácticas pecuarias en la producción de miel*. México.

Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta, SIACON. (2018). (G. D. Secretaría de Agricultura, Ed.) México. Obtenido de https://www.gob.mx/siap/documentos/siacon-ng-161430

Sociedad Mexicana de Normalización y Certificación, S.C. (2006). *NMX-F-036-NORMEX-2006, Alimentos-Miel-Especificaciones y Métodos de Prueba.*

Tamayo y Tamayo, M. (2015). *El proceso de la investigación científica.* México: Limusa.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, UNDESA. Population Division. (2017). *World Population Prospects: The 2017 Revision.* New York.

Vollrath, T. L. (1991). A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comparative. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 265-280.

World Customs Organization. (2017). *Harmonized System Nomenclature 2017.* Obtenido de www.wcoomd.org

Yu, R., Cai, J., & Leung, P. (2008). The normalized revealed comparative advantage index. *Springer*.

A N E X O S

ANEXO 2.2. Producción mundial de miel, 2000-2016

(Volumen en toneladas)

N°	País productor de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**1,257,594**	**1,283,569**	**1,291,633**	**1,336,082**	**1,363,908**	**1,413,662**	**1,505,197**	**1,448,942**	**1,512,723**	**1,500,826**	**1,541,760**	**1,615,747**	**1,649,732**	**1,680,199**	**1,729,440**	**1,825,753**	**1,786,999**	**1,514,339**	**100.00%**	**2.25%**
1	China, continental	246,000	251,600	264,600	288,786	293,000	293,200	332,600	354,000	400,000	402,000	401,000	431,000	448,000	450,300	462,028	477,000	490,839	**369,762**	**24.42%**	**4.49%**
2	Turquía	61,091	60,190	74,555	69,540	73,929	82,336	83,842	73,935	81,364	82,003	81,115	94,245	89,162	94,694	103,525	107,665	105,532	**83,454**	**5.51%**	**3.84%**
4	Estados Unidos de América	99,945	84,335	77,890	82,431	83,272	72,927	70,238	67,286	74,293	66,413	80,042	67,294	64,544	67,812	80,862	71,007	73,428	**75,531**	**4.99%**	**-1.30%**
3	Argentina	93,000	80,000	83,000	75,000	80,000	110,000	105,000	81,000	72,000	62,000	59,000	72,000	76,000	67,500	54,000	58,234	51,363	**75,241**	**4.97%**	**-2.53%**
5	Ucrania	52,439	60,043	51,144	53,550	57,878	71,462	75,600	67,700	74,900	74,100	70,873	70,300	70,134	73,713	66,521	63,615	59,294	**65,486**	**4.32%**	**1.23%**
6	Federación de Rusia	54,248	52,960	49,700	48,495	52,964	52,469	55,678	53,670	57,440	53,598	51,535	60,010	64,898	68,446	74,868	67,736	69,764	**58,146**	**3.84%**	**1.83%**
7	México	58,935	59,069	58,890	57,045	56,917	50,631	55,970	55,459	59,682	56,071	55,684	57,783	58,602	56,907	60,624	61,881	55,358	**57,383**	**3.79%**	**-0.23%**
8	India	52,000	52,000	52,000	52,000	52,000	52,000	52,000	51,000	55,000	55,000	60,000	60,000	60,000	61,000	61,046	61,074	61,335	**55,850**	**3.69%**	**1.08%**
9	Irán (República Islámica del)	25,300	26,100	27,600	28,800	28,700	34,800	36,000	47,000	40,700	46,400	45,000	50,700	71,100	74,600	77,800	78,955	80,559	**48,242**	**3.19%**	**8.21%**
10	Etiopía	29,000	43,328	39,600	37,800	40,900	36,000	51,250	42,180	42,000	41,525	53,675	39,892	45,905	43,328	43,328	59,161	47,706	**43,328**	**2.86%**	**5.36%**
11	Canadá	31,860	35,390	37,072	34,602	34,241	36,190	48,450	31,550	30,910	33,510	38,900	38,020	43,230	36,420	40,750	39,536	39,025	**37,039**	**2.45%**	**2.41%**
12	Brasil	21,865	22,220	24,029	30,022	32,336	33,791	36,264	34,790	37,836	39,030	38,073	41,793	33,932	35,365	38,481	37,859	39,589	**33,957**	**2.24%**	**4.16%**
13	España	28,860	31,617	35,722	35,279	34,211	27,230	30,661	31,840	30,361	32,336	34,550	34,624	29,735	30,613	32,174	33,441	34,026	**32,193**	**2.13%**	**1.43%**
14	Tanzanía	26,000	26,500	26,500	27,000	27,500	27,500	28,000	27,500	27,000	28,000	28,500	28,000	28,500	30,000	30,996	30,232	30,340	**28,122**	**1.86%**	**0.99%**
15	Angola	23,146	24,000	23,372	23,000	23,275	24,000	23,000	22,962	23,136	23,140	23,134	22,950	23,000	23,300	23,437	23,475	23,449	**23,281**	**1.54%**	**0.10%**
16	Corea del Sur	17,741	22,040	20,000	18,000	15,651	23,820	22,939	26,488	26,000	28,000	23,011	18,833	22,915	22,855	23,878	24,440	23,830	**22,379**	**1.48%**	**3.22%**
17	Alemania	20,409	25,951	14,620	23,691	25,575	21,232	25,199	18,266	15,727	16,460	23,178	25,831	17,869	18,953	20,195	23,399	21,600	**21,068**	**1.39%**	**3.79%**
18	Hungría	15,165	15,337	15,200	21,000	19,504	19,714	17,319	15,996	22,394	22,500	16,500	24,500	17,500	18,500	24,400	30,700	26,360	**20,152**	**1.33%**	**5.97%**
19	Rumania	11,746	12,598	13,434	17,409	19,150	17,704	18,195	16,767	20,037	19,937	22,222	24,127	23,062	26,678	18,040	27,893	21,202	**19,424**	**1.28%**	**5.59%**
20	Kenya	24,940	27,050	25,584	23,500	20,155	25,400	18,540	14,653	12,037	6,959	8,900	9,790	11,650	8,250	29,742	34,759	25,574	**19,264**	**1.27%**	**11.08%**
21	Grecia	14,356	15,061	15,677	15,746	15,911	16,297	16,218	14,770	14,110	15,596	16,237	16,308	15,704	15,697	19,673	18,498	17,556	**16,083**	**1.06%**	**1.54%**
22	Australia	21,381	19,000	18,000	16,000	17,549	17,418	17,500	18,000	17,600	15,647	14,585	10,000	12,479	13,986	13,662	13,319	12,975	**15,829**	**1.05%**	**-2.33%**
23	República Centroafricana	13,000	15,121	15,121	15,121	15,121	13,500	14,000	14,200	14,500	14,700	15,000	15,500	16,000	16,200	16,400	16,683	16,889	**15,121**	**1.00%**	**1.77%**
24	Francia	17,455	17,246	16,367	13,940	16,025	16,140	15,191	16,213	14,860	15,527	15,975	13,824	13,788	11,771	9,867	15,960	11,351	**14,794**	**0.98%**	**-1.08%**
25	Uruguay	5,000	10,000	10,154	9,958	13,200	10,000	13,200	15,500	10,000	8,000	14,113	19,100	20,000	19,800	19,600	19,101	20,005	**13,925**	**0.92%**	**13.66%**
26	Polonia	8,623	9,528	9,644	11,620	11,957	9,955	13,546	14,954	14,007	14,007	12,467	13,369	12,176	15,498	12,836	18,969	18,893	**13,062**	**0.86%**	**6.46%**
27	Viet Nam	5,661	7,321	11,401	12,758	10,701	13,591	16,747	15,659	9,960	11,549	11,944	11,804	12,365	12,883	14,218	15,478	16,530	**12,386**	**0.82%**	**8.83%**
28	Nueva Zelandia	9,609	9,144	4,682	12,252	8,888	9,689	10,423	9,666	12,375	12,565	12,553	9,450	10,385	17,823	17,608	19,710	19,885	**12,159**	**0.80%**	**11.74%**
29	Chile	9,500	9,000	10,239	13,000	9,000	9,614	9,650	9,100	11,000	10,000	9,957	8,700	11,000	11,000	10,978	12,000	11,367	**10,300**	**0.68%**	**2.20%**
30	Italia	10,000	10,000	8,000	7,000	10,000	13,000	10,000	12,000	11,577	10,768	10,056	9,400	9,550	9,500	9,525	9,634	9,705	**9,983**	**0.66%**	**1.05%**
31	Bulgaria	5,337	4,931	5,400	8,500	8,000	11,221	11,199	6,139	11,378	9,529	10,595	9,592	9,186	10,065	9,268	11,388	10,218	**8,938**	**0.59%**	**8.07%**
32	Taiwán (Provincia de China)	5,839	2,759	3,230	5,935	4,987	6,327	4,978	3,220	7,219	5,367	8,149	15,089	14,203	11,131	12,758	11,726	11,776	**7,923**	**0.52%**	**13.58%**
33	Portugal	4,461	7,379	7,861	7,310	6,737	5,686	5,978	6,908	6,654	6,919	7,426	7,792	6,851	9,346	10,452	12,623	14,246	**7,919**	**0.52%**	**9.03%**
34	Chequia	7,553	6,231	5,664	6,303	7,738	8,371	9,081	8,467	6,079	6,892	7,455	11,302	7,332	8,063	7,163	9,228	10,113	**7,826**	**0.52%**	**4.02%**
35	Reino Unido	2,870	3,000	5,000	7,000	5,000	5,940	7,000	7,200	7,576	7,639	8,058	8,389	8,719	9,050	9,380	9,711	10,041	**7,151**	**0.47%**	**9.75%**
36	Egipto	8,267	8,545	8,713	8,411	7,996	8,516	7,922	7,600	6,960	7,039	6,029	5,680	5,066	5,405	5,443	5,000	4,729	**6,901**	**0.46%**	**-3.25%**
37	Tailandia	3,500	3,500	3,700	3,700	3,800	5,000	4,000	7,800	7,800	7,800	7,640	8,000	8,250	8,500	8,678	9,208	9,331	**6,483**	**0.43%**	**8.33%**
38	Cuba	6,900	6,600	5,600	7,173	6,200	3,900	6,900	6,200	5,100	5,200	4,700	6,700	6,800	7,000	7,900	7,300	9,100	**6,428**	**0.42%**	**4.76%**
39	Austria	10,000	8,000	8,000	7,500	6,900	6,200	6,000	6,500	5,300	5,600	4,700	6,000	5,000	5,000	3,900	5,300	4,900	**6,165**	**0.41%**	**-3.18%**
40	Serbia							4,048	3,538	2,561	4,577	4,479	4,283	6,983	8,554	4,383	12,263	5,761	**5,585**	**0.37%**	**#¡DIV/0!**
41	Uzbekistán	2,685	2,525	2,513	2,301	1,947	2,108	1,961	2,078	2,183	2,785	3,172	3,795	4,888	7,198	8,751	10,156	11,082	**4,243**	**0.28%**	**10.37%**
42	Croacia	1,580	2,068	2,060	1,616	2,543	2,657	2,246	2,638	2,714	2,858	2,088	2,832	6,887	8,992	6,269	11,477	9,553	**4,181**	**0.28%**	**18.71%**
43	Madagascar	3,930	3,930	3,950	3,950	3,980	3,980	4,000	4,000	4,000	4,050	4,400	4,400	4,450	3,000	3,500	3,976	3,977	**3,969**	**0.26%**	**0.66%**
44	Argelia	1,054	1,639	1,950	2,100	2,800	2,991	2,500	2,959	3,312	4,002	4,880	4,752	5,320	6,147	5,714	6,427	7,132	**3,863**	**0.26%**	**13.77%**
45	Eslovaquia	3,493	3,253	3,091	3,202	3,434	4,258	4,360	4,628	4,243	4,491	4,491	2,529	3,218	3,867	4,080	4,108	4,296	**3,826**	**0.25%**	**2.72%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018a).

ANEXO 2.2. Producción mundial de miel, 2000-2016

(Volumen en toneladas)

N°	País productor de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**1,257,594**	**1,283,569**	**1,291,633**	**1,336,082**	**1,363,908**	**1,413,662**	**1,505,197**	**1,448,942**	**1,512,723**	**1,500,826**	**1,541,760**	**1,615,747**	**1,649,732**	**1,680,199**	**1,729,440**	**1,825,753**	**1,786,999**	**1,514,339**	**100.00%**	**2.25%**
46	Camerún			3,000				3,100				4,200	4,200	4,300					**3,760**	**0.25%**	**#¡DIV/0!**
47	Guatemala	1,445	1,800	2,100	2,400	2,700	3,000	3,300	3,443	3,446	3,505	3,975	4,459	4,895	5,770	4,594	5,505	4,938	**3,604**	**0.24%**	**8.60%**
48	Pakistán	1,500	1,500	1,500	2,000	3,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,200	4,300	4,400	4,500	4,600	**3,500**	**0.23%**	**8.18%**
49	Suiza	2,834	4,288	2,702	4,160	4,077	3,223	3,656	3,917	2,803	3,135	3,316	4,677	2,145	3,826	2,419	4,602	2,553	**3,431**	**0.23%**	**8.08%**
50	Serbia y Montenegro	3,023	2,667	2,924	3,627	3,972	4,275												**3,415**	**0.23%**	**#¡DIV/0!**
51	Suecia	2,650	3,491	3,904	2,968	3,035	3,506	3,723	3,157	2,650	2,888	3,450	3,139	3,284	3,118	4,091	3,427	3,281	**3,280**	**0.22%**	**2.63%**
52	Marruecos	2,500	2,500	2,500	2,900	2,400	3,000	3,500	3,000	3,500	3,000	3,500	3,500	3,500	3,500	3,800	3,900	4,000	**3,206**	**0.21%**	**3.68%**
53	Túnez	2,500	2,695	2,817	2,859	3,000	3,650	4,100	4,060	3,672	4,700	2,001	3,000	3,000	3,050	2,120	3,300	3,209	**3,161**	**0.21%**	**5.42%**
54	Israel	3,052	3,268	3,471	3,100	3,600	3,220	3,300	3,300	2,800	3,000	2,500	3,200	3,100	3,400	3,200	3,000	2,500	**3,118**	**0.21%**	**-0.52%**
55	Japón	3,400	3,300	3,222	3,138	3,044	2,977	2,840	2,768	2,717	2,656	2,639	2,684	2,763	2,795	2,839	2,865	2,861	**2,912**	**0.19%**	**-1.05%**
56	Belarús	2,432	2,420	2,417	1,856	2,438	2,980	3,179	3,216	3,382	3,283	3,458	3,036	2,928	2,752	2,801	2,913	2,779	**2,839**	**0.19%**	**1.54%**
57	República de Moldova	2,020	2,185	2,275	2,180	2,129	2,413	2,649	2,300	2,964	2,618	2,617	2,655	2,615	3,398	3,896	3,951	4,275	**2,773**	**0.18%**	**5.44%**
58	Turkmenistán	9,425	8,890	8,029	5,408	2,947	2,205	1,572	889	767	772	781	792	718	752	734	734	734	**2,715**	**0.18%**	**-13.02%**
59	Afganistán	3,619	3,501	3,500	3,372	3,300	2,800	3,000	2,800	2,800	2,800	2,000	2,000	2,000	2,000	1,808	1,708	1,602	**2,624**	**0.17%**	**-4.60%**
60	Bosnia y Herzegovina	876	990	1,086	1,150	2,296	2,635	3,017	2,773	2,571	3,261	3,340	3,059	3,107	3,644	2,678	4,926	3,148	**2,621**	**0.17%**	**12.70%**
61	República Árabe Siria	1,677	1,778	2,130	1,840	2,140	2,131	2,409	2,319	2,462	2,771	2,966	3,032	2,722	2,896	2,517	2,743	3,108	**2,449**	**0.16%**	**4.42%**
62	Georgia	1,442	1,745	1,847	2,046	2,253	2,280	1,600	2,300	2,400	2,500	4,200	2,700	4,100	3,900	1,900	2,000	2,100	**2,430**	**0.16%**	**6.85%**
63	Albania	1,076	1,183	1,232	1,235	1,990	1,816	2,114	2,071	2,517	2,780	2,886	2,898	3,000	3,000	3,100	3,200	3,923	**2,354**	**0.16%**	**9.37%**
64	Senegal	500	489	498	571	800	1,246	1,900	2,500	2,800	2,900	2,971	3,672	3,167	3,364	3,562	3,760	3,958	**2,274**	**0.15%**	**15.31%**
65	Colombia	2,050	2,100	2,100	1,136	1,428	1,535	1,550		1,500		2,630	2,350	2,326	2,624	2,958	3,112	3,147	**2,170**	**0.14%**	**#¡DIV/0!**
66	Tayikistán	172	133	245	525	685	152	1,686	1,975	2,060	2,704	2,969	2,935	3,290	3,511	3,715	3,853	3,999	**2,036**	**0.13%**	**76.95%**
67	Yemen	963	683	679	751	1,291	1,897	1,930	2,410	2,439	2,486	2,546	2,561	2,572	2,614	2,647	2,669	2,779	**1,995**	**0.13%**	**8.80%**
68	Bélgica	1,460	1,400	1,500	1,600	2,156	2,150				2,185		2,700	2,650					**1,978**	**0.13%**	**#¡DIV/0!**
69	Eslovenia	2,300	2,550	2,450	1,850	2,350	1,650	2,250	1,480	1,580	1,910	1,673	2,472	1,031	2,400	471	2,047	1,298	**1,868**	**0.12%**	**21.06%**
70	El Salvador	1,070	1,212	1,660	1,660	2,362	2,362	2,026	2,128	2,234	1,347	2,000	2,000	1,798	1,684	1,519	2,132	1,870	**1,827**	**0.12%**	**6.18%**
71	Paraguay	1,680	1,700	1,724	1,750	1,710	1,720	1,740	1,756	1,750	1,800	1,761	1,700	1,800	1,800	1,798	1,793	1,797	**1,752**	**0.12%**	**0.44%**
72	Finlandia	1,100	1,800	1,700	1,700	1,400	2,300	3,041	1,400	1,500	1,500	1,700	1,700	916	1,600	2,600	1,500	1,200	**1,686**	**0.11%**	**8.26%**
73	Lituania	816	1,078	1,256	1,156	1,248	1,333	1,388	1,599	1,907	1,608	1,764	1,797	1,828	1,848	1,990	2,572	2,708	**1,641**	**0.11%**	**8.43%**
74	Armenia	650	680	900	1,500	1,500	1,500	1,200	1,700	1,500	1,800	1,900	2,000	2,000	2,100	2,100	2,100	2,200	**1,608**	**0.11%**	**9.63%**
75	Myanmar	204	219	229	290	379	432	540	786	1,595	1,629	1,632	2,161	2,436	2,954	3,509	4,316	3,838	**1,597**	**0.11%**	**22.26%**
76	Malí	316	458	231	250	300	281	270	303	330	230	240	240	190	1,441	3,744	7,109	10,739	**1,569**	**0.10%**	**59.18%**
77	Dinamarca					1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	**1,500**	**0.10%**	**#¡DIV/0!**
78	Azerbaiyán	550	555	560	555	560	590	1,052	1,150	1,411	1,328	1,874	2,275	2,388	2,457	2,358	2,556	2,700	**1,466**	**0.10%**	**12.00%**
79	Kirguistán	1,266	1,372	1,557	1,450	1,327	1,304	1,157	1,180	1,293	1,447	1,448	1,246	1,718	1,609	1,744	1,957	1,819	**1,464**	**0.10%**	**3.01%**
80	República Dominicana	1,345	1,391	1,565	3,228	1,350	1,200	1,050	975	900	600	825	1,800	1,123	2,261	1,518	1,626	1,465	**1,425**	**0.09%**	**11.00%**
81	Kazajstán	1,000	1,034	1,028	857	1,068	1,110	1,014	1,787	805	968	1,219	1,399	1,349	1,703	1,934	2,030	2,558	**1,345**	**0.09%**	**9.72%**
82	Nepal					577	600	650	650	1,000	850	1,100	1,365	1,500	1,625	2,050	1,650	3,500	**1,317**	**0.09%**	**#¡DIV/0!**
83	Noruega	1,250	1,000	1,900	1,500	1,300	1,500	1,300	1,400	1,450	1,260	1,330	1,030	1,020	940	1,010	940	1,140	**1,251**	**0.08%**	**1.99%**
84	Perú		100	600	1,000	800	500	1,200	1,350	1,500	1,600	1,522	1,500	1,600	1,600	1,623	1,751	1,765	**1,251**	**0.08%**	**#¡DIV/0!**
85	Costa Rica	1,251	1,260	1,258	1,270	1,271	1,280	1,300	1,302	1,311	1,318	1,322	1,326	1,298	1,134	747	889	1,128	**1,216**	**0.08%**	**0.18%**
86	Líbano	1,082	832	732	935	1,070	1,095	810	965	970	1,045	1,278	1,424	1,424	1,620				**1,092**	**0.07%**	**#¡DIV/0!**
87	Sudáfrica	1,073	1,074	1,074	1,075	1,075	1,050	1,076	1,079	1,082	1,140	1,082	1,050	1,080	1,087	1,088	1,089	1,089	**1,080**	**0.07%**	**0.12%**
88	Letonia	333	575	760	552	746	916	1,383	901	688	631	676	842	1,180	1,666	1,704	2,091	1,585	**1,013**	**0.07%**	**14.59%**
89	Chad	936	942	947	953	956	963	970	975	980	985	980	990	1,000	1,050	1,067	1,032	1,034	**986**	**0.07%**	**0.64%**
90	ex República Yugoslava	1,100	980	852	1,026	916	1,042	868	699	775	791	825	1,105	603	784	723	688	834	**859**	**0.06%**	**0.48%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018a).

ANEXO 2.2. Producción mundial de miel, 2000-2016

(Volumen en toneladas)

Nº	País productor de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**1,257,594**	**1,283,569**	**1,291,633**	**1,336,082**	**1,363,908**	**1,413,662**	**1,505,197**	**1,448,942**	**1,512,723**	**1,500,826**	**1,541,760**	**1,615,747**	**1,649,732**	**1,680,199**	**1,729,440**	**1,825,753**	**1,786,999**	**1,514,339**	**100.00%**	**2.25%**
91	Ecuador	785	790	800	850	870	900	800	800	850	850		850	856					**833**	**0.06%**	**#¡DIV/0!**
92	Libia	780	800	800				800	800	800			820	815					**802**	**0.05%**	**#¡DIV/0!**
93	Jamaica	747	749	751	752	754	756	758	760	762	763	744	750	780	780	770	772	780	**760**	**0.05%**	**0.28%**
94	Bolivia	720	730	740	750	784	829	857	880	915	944	630	643	658	672	686	704	711	**756**	**0.05%**	**0.41%**
95	Estonia	334	291	771	535	555	638	1,033	756	501	575	681	694	957	979	1,154	1,117	1,097	**745**	**0.05%**	**14.36%**
96	Sudán													740	740	740	740	740	**740**	**0.05%**	**#¡DIV/0!**
97	Guadalupe							557	592	627	662	697	732	767	802	837	872	907	**732**	**0.05%**	**#¡DIV/0!**
98	Sudán (ex)	700	710	710	720	720	720	725	725	730	730	730	735						**721**	**0.05%**	**#¡DIV/0!**
99	Guinea	557	600	615	619	615	608	605	610	615	656	718	800	900	988	882	894	904	**717**	**0.05%**	**3.24%**
100	Sierra Leona	480	420	500	490	550	570	570	700	790	850	836	835	840	810	591	513	460	**636**	**0.04%**	**0.52%**
101	Costa de Marfil	370	389	400	400	500	600	600	610	602	631	663	705	712	735	758	781	804	**604**	**0.04%**	**5.18%**
102	Zambia	350	380	400	450	500			520	550	580	670	680	700	750	800	818	810	**597**	**0.04%**	**#¡DIV/0!**
103	Haití	810	818	830	850	831	790	716	646	559	499	451	420	425	425	419	287	239	**589**	**0.04%**	**-6.91%**
104	Chipre	750	950	1,002	780	562	562	610	720	630	342	590	412	420	373	304	472	479	**586**	**0.04%**	**1.36%**
105	Uganda	300											700	712					**571**	**0.04%**	**#¡DIV/0!**
106	Timor-Leste	508	495	557	634	617	523	522	596	663	624	460	460	566	570	571	570	570	**559**	**0.04%**	**1.42%**
107	Nicaragua	370	380	385	390	390	400	400	413	608	681	1,026	888	705	595	427	275	250	**505**	**0.03%**	**-0.10%**
108	Mozambique	400	415	410	420	430	440	390	400	410	415	500	520	530	545	600	623	581	**472**	**0.03%**	**2.56%**
109	Montenegro							522	485	476	251	173	394	554	510	325	280	250	**384**	**0.03%**	**#¡DIV/0!**
110	Territorio Palestino Ocupado	153	348	368	401	466	521	537	554	287	230	294	212	350	475	465	342	342	**373**	**0.02%**	**11.28%**
111	Venezuela	403	253	151	100	90	240	320	270	244	366	509	497	515	455	529	537	558	**355**	**0.02%**	**9.61%**
112	Burundi	200	30	240	78	310	345	465	128	282	189	132	170	352	747	526	682	585	**321**	**0.02%**	**69.35%**
113	Samoa	336	329	322	316	308	301	294	287	280	270	256	220	201	231	220	212	203	**270**	**0.02%**	**-2.95%**
114	Fiji	100	118	108	99	100			494	595	398	334	142	188	216	340	416	352	**267**	**0.02%**	**#¡DIV/0!**
115	Irlanda	240	260	197	200	219	231	230	233	236	238	241	244	246	249	252	254	257	**237**	**0.02%**	**0.71%**
116	Omán					63	81	97	92	96	95	151	210	241	270	324	438	600	**212**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
117	Jordania	100	50	100	215	197	180	180	270	184	318	186	155	201	162	181	214	211	**183**	**0.01%**	**13.73%**
118	Papua Nueva Guinea	140	150	151	154	156	160	159	159	159	159	158	160	150	153	165	166	167	**157**	**0.01%**	**1.15%**
119	Luxemburgo	164	146	164	137	270	181	129	162	114	155	204	146	69	87	131	180	84	**148**	**0.01%**	**3.96%**
120	Arabia Saudita	165	160	174	163	153	180	170	160	137	130	126	119	113	108	102	89	79	**137**	**0.01%**	**-4.23%**
121	Guinea-Bissau	101	104	107	111	114	118	130	130	130	130	130	130	141	145	148	152	155	**128**	**0.01%**	**2.75%**
122	Honduras	167	170	120	119	118	117	120	109	80	83	83	83	83	83	83	83	83	**105**	**0.01%**	**-3.72%**
123	Reunión	85	90	84	91	88	86	89	105	70	100	97	96	98	98	101	101	105	**93**	**0.01%**	**2.38%**
124	Iraq	65	75	70	75	90	99	100	100	100	98	97	95	97	99	101	101	102	**92**	**0.01%**	**3.06%**
125	Nueva Caledonia	67	74	58	55	107	60	69	79	93	66	90	111	98	104	108	110	113	**86**	**0.01%**	**7.19%**
126	Guyana	74	74	75	75	75	71	72	74	75	77	79	80	85	85	88	83	84	**78**	**0.01%**	**0.84%**
127	Polinesia Francesa	32	32	40	50	49	55	37	50	70	83	105	95	112	112	116	124	134	**76**	**0.01%**	**10.91%**
128	Rwanda	80	30										50						**53**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
129	Suriname	82	70	67	79	74	68	62	56	50	40	27	27	31	24	23	39	39	**50**	**0.00%**	**-2.47%**
130	Belice	78	43	47	53	38	31	49	48	29	59	40	59	47	45	29	44	33	**45**	**0.00%**	**2.01%**
131	Trinidad y Tabago	34	36	38	39	40	40	40	40	40	66	104	20	31	36	44	56	52	**44**	**0.00%**	**10.75%**
132	Mongolia	14	12	10	10	9	8	8	12	11	10	11	30	32	39	99	155	120	**35**	**0.00%**	**23.73%**
133	Puerto Rico	20	20	26	40	21	12	11	14	17	34	39	45	50	54	62	54	52	**34**	**0.00%**	**11.33%**
134	Guam	10	10	12	13	13	13	13	15	15	15	15	16	16	16	17	17	17	**14**	**0.00%**	**3.54%**
135	Tonga	12	11	12	13	13	13	16	13	12	12	13	12	12	12	12	12	12	**12**	**0.00%**	**0.40%**
136	Islas Wallis y Futuna	11	11	11	11	11	11	11	12	12	11	12	11	12	11	12	12	12	**11**	**0.00%**	**0.71%**
137	Islas Caimán	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	9	**10**	**0.00%**	**-0.62%**
138	Niue	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	**7**	**0.00%**	**1.04%**
139	Tuvalu	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	**3**	**0.00%**	**5.21%**
140	Islas Cook	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018a).

ANEXO 2.3.1. Volumen del comercio internacional de miel, 2000-2016. Principales relaciones comerciales

(Volumen en toneladas)

N°	País exportador de miel	País importador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2010-2016	Toltal 2010-2016
	Mundo	**Mundo**	**363,963**	**350,956**	**382,855**	**391,910**	**368,149**	**407,102**	**403,938**	**391,215**	**420,674**	**400,302**	**449,197**	**455,820**	**494,078**	**536,121**	**572,050**	**619,820**	**605,049**	**447,835**	**7,613,199**
1	China	Japón	38,500	37,668	47,565	35,387	38,323	41,397	35,753	34,858	33,554	25,050	34,649	29,933	29,118	30,789	25,993	25,612	38,498	**34,273**	**582,647**
2	Argentina	Estados Unidos	44,679	18,611	9,138	4,043	3,972	23,580	30,176	17,945	10,063	11,711	17,068	35,852	42,419	43,746	35,911	27,270	36,037	**24,248**	**412,221**
3	Argentina	Alemania	24,638	28,926	34,153	30,676	27,390	40,685	33,249	30,384	28,787	26,574	22,418	14,755	16,421	7,042	6,584	7,182	17,198	**23,357**	**397,062**
4	México	Alemania	19,350	16,094	15,013	10,806	13,704	9,619	12,976	16,807	16,827	16,517	14,218	14,596	17,264	17,507	16,739	20,733	14,164	**15,467**	**262,934**
5	India	Estados Unidos	1	657	2,131	3,077	5,208	10,721	4,221	7,075	9,319	9,068	15,510	25,489	20,905	25,174	21,719	36,582	30,160	**13,354**	**227,017**
6	Canadá	Estados Unidos	13,171	10,735	20,241	13,453	12,083	10,310	11,766	14,155	17,401	8,467	11,178	7,234	15,923	9,535	5,928	8,445	13,629	**11,980**	**203,654**
7	China	Reino Unido	13,305	10,541	1,230			1,268	955	1,939	3,678	8,896	13,727	16,627	17,435	22,070	22,223	26,406	28,362	**11,098**	**188,662**
8	Brasil	Estados Unidos	1	313	6,139	6,777	3,775	3,337	10,785	11,704	13,694	16,976	10,337	15,185	11,435	11,893	19,147	15,826	19,739	**10,415**	**177,063**
9	China	Estados Unidos	23,688	15,977	7,614	24,614	25,954	28,265	26,341	11,339	9,859	73	579	1,300	1	22		2	6	**10,331**	**175,634**
10	China	Bélgica	1,458	4,965	865	20		1,059	1,045	1,843	12,546	12,536	15,756	13,343	16,970	20,717	21,327	22,885	11,754	**9,358**	**159,089**
11	España	Francia	2,020	2,536	4,009	4,463	3,998	3,657	3,564	5,150	5,954	6,198	8,530	6,366	5,882	6,156	9,394	6,403	7,673	**5,409**	**91,953**
12	Argentina	Italia	6,267	6,846	6,674	6,175	7,021	8,859	7,633	5,891	6,562	5,479	4,280	5,056	2,648	1,336	947	1,105	3,448	**5,072**	**86,227**
13	Rumania	Alemania	5,051	4,542	3,081	5,754	4,782	3,386	5,681	3,993	4,772	6,546	6,069	5,402	5,499	6,755	5,642	5,045	3,748	**5,044**	**85,748**
14	Chile	Alemania	3,949	4,749		6,326	3,409	4,556	5,827	5,600	8,077	7,807	6,532	5,118	3,137	4,244	3,613	6,518	4,812	**4,957**	**84,274**
15	China	España	7,218	8,971	519		61	2,603	4,769	3,148	1,345	2,113	3,193	4,866	6,991	10,353	10,631	11,833	4,411	**4,884**	**83,025**
16	Hungría	Italia	2,717	2,259	2,855	3,373	4,004	3,427	4,748	3,057	5,847	4,679	4,269	3,757	5,139	8,239	7,545	7,401	6,769	**4,711**	**80,085**
17	China	Alemania	11,935	17,506	3,840	182	61	1,266	658	1,142	1,960	1,943	3,701	4,633	4,685	5,979	7,241	5,731	3,617	**4,475**	**76,080**
18	Uruguay	Alemania	2,129	6,253	3,089	3,789	7,871	3,446	7,965	9,243	7,811	5,237	4,907	3,500	187	2,370	3,274	2,744	2,265	**4,475**	**76,080**
19	México	Estados Unidos	3,293	2,771	10,807	7,615	3,454	1,379	2,635	3,211	1,486	1,647	3,232	2,998	6,273	5,581	7,278	5,360	4,715	**4,337**	**73,735**
20	Hungría	Alemania	4,005	3,998	5,565	4,708	3,484	5,442	3,340	5,361	5,988	2,782	3,151	2,753	3,249	4,451	4,079	4,679	3,360	**4,141**	**70,395**
21	Argentina	Reino Unido	2,509	3,898	10,004	6,999	4,118	8,353	7,819	7,694	5,691	2,268	2,226	1,887	954	712	677	385	650	**3,932**	**66,844**
22	Uruguay	Estados Unidos	98	2,445	5,945	4,876	2,962	3,695	1,374	1,868	227	19	766	7,275	10,310	8,836	5,176	7,346	1,722	**3,820**	**64,940**
23	Bélgica	Francia	2,587	2,944	1,102	596	789	846	1,649	1,246	3,556	2,605	4,266	5,084	5,719	6,918	5,259	10,129	9,427	**3,807**	**64,722**
24	Brasil	Alemania	244	2,107	5,391	10,563	10,746	6,234	2,586	20	2,706	4,843	4,240	3,834	2,895	1,172	1,837	2,081	1,392	**3,699**	**62,891**
25	Alemania	Países Bajos	4,096	4,815	4,971	4,562	4,074	3,434	3,003	4,215	4,023	2,905	2,794	2,683	3,104	3,229	3,491	2,949	3,056	**3,612**	**61,404**
26	Ucrania	Alemania			19	56	20	393	1,804	1,129	706	1,937	1,216	3,845	5,783	9,748	11,472	11,826	10,377	**3,549**	**60,331**
27	Alemania	Francia	4,957	4,368	3,284	2,422	2,955	3,369	2,865	3,562	3,631	3,234	2,547	2,578	2,809	2,851	2,652	3,022	3,185	**3,194**	**54,291**
28	Argentina	Francia	1,305	1,443	1,594	2,375	3,146	5,509	5,417	5,141	7,017	3,967	1,313	5,354	1,494	496	338	166	4,434	**2,971**	**50,509**
29	Hungría	Francia	2,782	2,976	2,169	2,587	3,061	3,287	4,557	5,471	4,488	2,885	2,697	2,755	2,931	2,216	2,130	1,213	1,943	**2,950**	**50,148**
30	España	Alemania	1,317	615	3,245	1,237	1,163	1,734	2,174	2,590	2,863	2,150	3,268	3,389	4,201	4,337	3,732	4,563	4,229	**2,753**	**46,807**
31	Ucrania	Polonia			2,032	134	1,601	2,265	2,126	558	1,014	2,131	172	930	2,211	4,485	6,976	5,610	14,163	**2,730**	**46,408**
32	Italia	Alemania	2,543	2,758	2,983	1,776	2,132	2,865	2,679	2,205	1,938	1,668	2,444	2,455	3,199	4,385	2,995	3,347	3,133	**2,677**	**45,505**
33	Bulgaria	Alemania		751	1,012	2,665	2,647	1,556	2,483	1,586	1,258	2,876	4,284	3,172	4,388	5,279	3,625	3,791	3,934	**2,665**	**45,307**
34	Argentina	Japón	1,560	2,473	3,839	1,779	2,230	1,676	2,060	1,214	3,029	1,542	3,078	2,601	2,151	3,317	2,703	3,705	4,286	**2,544**	**43,243**
35	México	Reino Unido						2,943	3,373	4,893	4,092	3,428	2,569	2,672	3,267	4,365	3,233	4,431	3,692	**2,527**	**42,958**
36	China	Polonia			1,228	2,343	264	81	282	709	2,027	1,411	3,407	3,715	4,019	6,827	4,075	5,174	4,991	**2,385**	**40,553**
37	Argentina	España	1,966	3,437	1,209	2,716	5,647	8,319	6,724	2,690	717	480	113	130	649	277	19	267	4,826	**2,364**	**40,186**
38	China	Países Bajos	908	549	240			227	309	1,074	3,107	1,932	2,942	3,515	4,786	4,748	4,284	6,131	4,808	**2,327**	**39,560**
39	Ucrania	Estados Unidos			832	2,534	1,552	298	913	244	73	389	252	239	1,022	2,594	7,807	7,641	11,086	**2,204**	**37,476**
40	Malasia	Estados Unidos			150	3,587	197		112	2,033	4,748	7,161	13,290	2,399	1,178	108	93			**2,062**	**35,056**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018b).

ANEXO 2.3.2. Valor del comercio internacional de miel, 2000-2016. Principales relaciones comerciales

(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País exportador de miel	País importador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Total 2000-2016
	Mundo	**Mundo**	**540,933**	**526,370**	**811,890**	**1,105,492**	**973,660**	**783,536**	**851,796**	**927,556**	**1,255,599**	**1,239,281**	**1,411,158**	**1,522,677**	**1,589,254**	**1,801,570**	**1,998,153**	**2,022,096**	**1,790,329**	**1,244,197**	**21,151,351**
1	Argentina	Estados Unidos	54,495	21,294	20,539	11,464	8,550	33,622	51,389	32,648	29,627	34,756	53,171	108,700	116,182	132,959	125,010	90,282	64,084	**58,163**	**988,771**
2	China	Japón	41,753	45,221	61,017	49,254	47,429	48,787	57,270	56,810	62,817	48,156	70,933	65,642	59,621	65,834	54,125	51,925	85,295	**57,170**	**971,890**
3	Argentina	Alemania	30,797	34,638	54,015	80,414	60,098	52,037	50,790	52,100	72,551	73,406	66,277	43,125	43,242	21,094	21,573	22,662	36,299	**47,948**	**815,118**
4	México	Alemania	27,182	24,562	34,143	35,702	39,764	18,327	26,629	32,966	48,614	50,754	45,925	47,960	52,683	54,893	56,523	70,525	38,746	**41,523**	**705,897**
5	Canadá	Estados Unidos	22,768	22,347	63,244	50,880	37,892	23,061	27,638	32,491	52,865	30,097	40,407	27,464	59,251	42,696	26,682	33,117	35,234	**36,949**	**628,135**
6	India	Estados Unidos	3	1,053	4,598	7,632	7,148	19,334	7,025	12,936	19,819	20,410	38,220	65,809	48,358	59,118	57,317	100,331	50,487	**30,565**	**519,600**
7	Brasil	Estados Unidos	11	433	15,054	19,120	7,592	4,891	18,744	20,043	32,251	41,810	30,121	45,844	33,758	37,247	68,505	52,939	68,653	**29,236**	**497,014**
8	España	Francia	4,659	5,648	10,433	17,355	15,567	10,757	10,479	16,121	22,258	24,477	32,539	27,151	23,386	26,961	43,860	28,020	30,602	**20,604**	**350,271**
9	China	Reino Unido	11,744	10,293	1,381	0	0	1,377	1,169	2,790	6,984	15,571	22,116	29,881	29,494	35,923	34,499	43,640	47,613	**17,322**	**294,474**
10	Hungría	Italia	4,278	4,213	8,719	13,493	15,306	8,717	12,644	8,952	21,072	19,537	18,053	17,155	20,482	34,380	35,445	28,727	22,432	**17,271**	**293,605**
11	China	Bélgica	1,281	5,034	937	32	0	1,192	1,395	2,679	22,975	22,221	26,960	25,872	32,369	37,962	43,724	43,666	25,015	**17,254**	**293,315**
12	Rumania	Alemania	6,689	6,821	8,228	18,699	13,809	7,174	13,058	11,285	16,935	25,428	23,549	20,869	20,592	27,537	24,146	19,273	13,476	**16,328**	**277,570**
13	Nueva Zelandia	Reino Unido	995	1,963	2,144	4,869	5,105	9,274	11,608	17,495	19,611	19,844	22,891	18,463	21,050	28,495	27,765	29,917	31,882	**16,081**	**273,373**
14	Hungría	Alemania	6,152	7,383	16,477	17,817	14,531	13,558	9,156	16,428	22,573	12,395	13,724	12,601	13,409	18,804	19,280	18,459	11,787	**14,384**	**244,535**
15	Alemania	Países Bajos	7,185	8,644	11,523	18,224	17,481	11,603	10,119	13,779	15,959	14,126	13,992	15,068	15,344	15,987	17,970	14,661	14,546	**13,895**	**236,209**
16	Chile	Alemania	5,044	5,811	0	19,462	9,495	6,886	10,026	10,119	23,437	23,192	22,152	18,148	9,657	13,539	13,025	23,719	12,880	**13,329**	**226,593**
17	China	Estados Unidos	26,003	17,646	9,804	43,335	34,270	26,696	29,520	14,680	13,025	154	881	2,427	8	70	0	9	32	**12,857**	**218,561**
18	Alemania	Francia	8,712	7,668	9,520	11,024	12,957	11,001	8,903	12,383	16,369	15,886	13,507	13,736	14,267	14,379	14,289	14,737	14,366	**12,571**	**213,707**
19	México	Estados Unidos	4,841	4,054	26,490	23,200	8,557	2,481	5,084	5,780	3,836	4,655	9,799	9,141	18,717	18,966	26,345	19,688	21,282	**12,525**	**212,917**
20	Italia	Alemania	5,915	6,717	8,463	7,662	9,790	9,384	8,664	7,829	8,438	7,967	12,051	12,400	14,695	20,946	14,928	14,624	13,765	**10,837**	**184,236**
21	Argentina	Italia	8,033	8,587	12,136	16,616	15,852	11,668	11,925	10,339	17,956	15,304	12,933	15,427	7,110	4,143	3,263	3,440	6,432	**10,657**	**181,165**
22	Hungría	Francia	4,794	5,885	6,817	10,775	11,950	8,611	12,865	16,256	17,003	12,260	11,914	13,054	11,908	10,688	12,251	5,068	7,189	**10,546**	**179,286**
23	España	Alemania	3,220	1,501	8,634	4,943	5,067	5,102	6,445	8,218	11,391	8,679	12,806	14,580	17,271	18,830	18,158	14,480	15,613	**10,290**	**174,937**
24	Uruguay	Alemania	2,698	7,242	5,809	11,223	19,493	4,697	12,370	15,066	22,202	14,525	13,967	10,184	543	7,596	11,171	8,681	5,112	**10,152**	**172,582**
25	Bélgica	Francia	3,552	3,751	1,854	2,095	2,546	1,980	3,342	3,048	9,479	7,973	11,346	13,882	15,175	18,753	16,035	29,305	27,086	**10,071**	**171,200**
26	Uruguay	Estados Unidos	100	3,011	11,137	15,392	7,251	5,186	2,171	3,114	639	51	2,197	20,921	26,108	25,650	17,038	22,434	2,985	**9,728**	**165,384**
27	Brasil	Alemania	332	2,885	10,954	29,495	26,073	9,051	4,410	30	7,281	13,828	12,664	12,188	8,750	3,595	6,711	7,187	4,584	**9,413**	**160,020**
28	Nueva Zelandia	Australia	607	1,144	1,403	1,931	3,556	4,132	2,963	5,355	6,810	9,241	7,839	7,778	10,540	14,743	23,098	31,340	23,566	**9,179**	**156,045**
29	Bulgaria	Alemania	0	1,361	2,306	7,839	8,135	3,458	5,412	4,177	4,821	10,131	16,306	12,126	15,434	19,685	14,762	14,059	13,743	**9,044**	**153,755**
30	Alemania	Reino Unido	4,058	3,068	7,053	10,975	9,568	8,172	6,625	10,736	17,659	13,652	12,164	10,970	10,932	7,123	7,513	5,342	5,102	**8,866**	**150,714**
31	Alemania	Austria	4,065	4,922	5,934	8,729	9,731	8,908	5,817	8,100	10,640	9,512	9,460	8,302	7,079	8,560	8,848	8,895	11,298	**8,165**	**138,801**
32	Ucrania	Alemania	0	0	45	126	54	592	2,760	1,961	1,797	4,968	3,236	10,256	13,409	23,148	28,450	25,457	18,815	**7,946**	**135,075**
33	Alemania	Arabia Saudita	4,232	2,794	4,153	1,661	4,135	5,146	5,994	3,936	4,472	6,427	6,653	9,781	12,455	15,447	18,074	11,889	16,078	**7,843**	**133,328**
34	Argentina	Reino Unido	3,159	4,667	15,907	18,644	9,678	11,054	12,282	13,711	14,764	6,141	6,561	5,543	2,437	1,889	2,220	1,219	1,217	**7,711**	**131,095**
35	China	España	6,846	9,187	588	0	110	3,037	6,904	4,765	2,170	3,509	5,236	8,855	11,881	17,945	17,862	20,638	8,085	**7,507**	**127,618**
36	Nueva Zelandia	Hong Kong (R.A.E. de China)	631	679	622	1,068	1,577	1,931	2,257	3,668	2,773	4,382	8,151	5,802	13,144	19,773	21,373	22,491	16,457	**7,458**	**126,778**
37	China	Alemania	11,167	18,120	4,210	192	91	1,493	757	1,653	3,587	3,333	6,867	9,041	8,882	11,137	15,033	11,948	7,556	**6,769**	**115,068**
38	México	Reino Unido	0	0	0	0	0	4,893	6,526	8,861	11,418	10,177	8,250	8,422	9,227	13,383	10,703	14,307	8,647	**6,754**	**114,815**
39	Argentina	Japón	2,144	3,192	7,034	5,492	6,065	2,745	3,731	2,402	8,836	4,654	9,935	8,214	6,446	11,120	9,950	13,267	9,522	**6,750**	**114,747**
40	Nueva Zelandia	Japón	747	1,217	2,305	2,864	3,282	4,255	2,865	3,164	3,748	5,466	7,113	5,614	8,868	9,492	10,885	14,505	27,066	**6,674**	**113,456**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018b) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.3. Ejemplo de precios de compra de miel a granel

NATIONAL HONEY REPORT

USDA United States Department of Agriculture
Agricultural Marketing Service
Specialty Crops Program
Market News Division
Unit 1, Produce Row Room 101
St. Louis, MO 63102
Phone: 314-425-4520 Fax: 314-621-3214
Website: www.ams.usda.gov/marketnews.htm

Volume XXXVIII – Number 9 | Issued Monthly | September 26, 2018

HONEY MARKET FOR THE MONTH OF AUGUST, 2018
IN VOLUMES OF 10,000 POUNDS OR GREATER UNLESS OTHERWISE STATED

Prices paid to beekeepers for extracted, unprocessed honey in major producing states by packers, handlers & other large users, cents per pound, f.o.b. or delivered nearby, containers exchanged or returned, prompt delivery & payment unless otherwise stated.
- REPORT INCLUDES BOTH NEW AND OLD CROP HONEY - (# Some in Small Lot --- *Some delayed payments or previous commitment)

CALIFORNIA			
Buckwheat	Light Amber	$1.75	
Orange Blossom	White	$2.40	
Orange Blossom	Extra Light Amber	$2.75	
Valley	Extra Light Amber	$1.80	
DAKOTAS			
Canola	Light Amber	$1.75	
Capper	Light Amber	$.70	
Clover	White	$1.83	- $2.20
Buckwheat	Extra Light Amber	$1.83	
Orange	White	$2.80	
Western	White	$2.05	
Western	Extra Light Amber	$2.05	
FLORIDA			
Gallberry	Light Amber	$2.25	
Mixed Flower	Extra Light Amber	$2.30	
Mixed Flower	Light Amber	$1.60	
IDAHO			
Clover	Extra Light Amber	$1.80	
KANSAS			
Clover	White	$2.50	
Clover	Extra Light Amber	$2.50	
MICHIGAN			
Basswood	White	$1.83	- $2.08
Western	Light Amber	$2.05	
MISSISSIPPI			
Soybean	Light Amber	$1.80	
MONTANA			
Clover	White	$1.83	
NEBRASKA			
Clover	White	$1.83	
TEXAS			
Tallow	Light Amber	$2.00	
Western	White	$2.05	
WASHINGTON			
Mixed Flower	Extra Light Amber	$1.80	
WYOMING			
Alfalfa	Light Amber	$2.05	

Prices paid to Canadian Beekeepers for unprocessed, bulk honey by packers and importers in U. S. currency, f.o.b. shipping point, containers included unless otherwise stated. Duty and crossing charges extra. Cents per pound.

Clover	White	$1.27	- $1.41

Prices paid to importers for bulk honey, duty paid, containers included, cents per pound, ex-dock or point of entry unless otherwise stated.

ARGENTINA			
Clover	White	$1.30	- $1.34
Mixed Flowers	White	$1.20	- $1.40
Mixed Flowers	Extra Light	$1.20	- $1.22
Mixed Flowers	Light Amber	$1.20	
BRAZIL			
ORGANIC	Extra Light	$1.66	
ORGANIC	Light Amber	$1.64	- $1.75
ORGANIC	Amber	$1.66	- $1.67
INDIA			
Mixed Flower	Extra Light	$.90	- $.95
Mixed Flower	Light Amber	$.87	- $.92
Mustard	White	$.90	- $.94
Mustard	Extra Light	$.90	- $.94
Mustard	Light Amber	$.90	
UKRAINE			
Mixed Flowers	White	$1.03	- $1.05
Sunflower	White	$1.09	
Sunflower	Extra Light	$1.09	
VIETNAM			
Mixed Flowers	Light Amber	$.82	- $.88

COLONY, HONEY PLANT AND MARKET CONDITIONS DURING AUGUST, 2018

APPALACHIAN DISTRICT (MD, PA, VA, WV): Rain, more rain, clouds and a few sunny days was the basic weather for most of August mixed with normal temperatures and high humidity had the District feeling a bit tropical. The District didn't receive the normally, hot, dry weather. Many beekeepers were taking honey off and prepping entries for county and state fairs. Pollen sources were mostly wildflowers, which at times were full of water. Colonies are doing fairly good overall, with a few disease and insect problems noted from a few beekeepers. Several beekeepers were attending or teaching beekeeping conferences in various areas.

Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Servicio de comercialización agrícola (2018).

ANEXO 2.3.4. Índice de Precios al Consumidor (IPC). Dólar de Estados Unidos, base 2010.

Periodo 2000-2016

International Monetary Fund (IMF)
International Financial Statistics (IFS)
Consumer Price Index
Índice de Precios al Consumidor, base 2010

Year	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
United States																	
Consumer Price Index	78.97	81.20	82.49	84.36	86.62	89.56	92.45	95.09	98.74	98.39	100.00	103.16	105.29	106.83	108.57	108.70	110.07
Percentage change corresponding to the previous period		2.83%	1.59%	2.27%	2.68%	3.39%	3.23%	2.85%	3.84%	-0.36%	1.64%	3.16%	2.07%	1.46%	1.62%	0.12%	1.26%

Fuente: Fondo Monetario Internacional, FMI (2018).

ANEXO 2.3.1.1. Volumen de exportación mundial de miel, 2000-2016

(Volumen en toneladas)

Nº	País exportador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**373,632**	**360,952**	**405,581**	**403,394**	**384,456**	**423,901**	**424,704**	**410,081**	**445,174**	**419,755**	**468,700**	**476,582**	**517,633**	**582,912**	**625,983**	**663,713**	**650,476**	**472,802**	**100.00%**	**3.72%**
1	China	102,888	106,666	76,450	84,088	81,325	88,499	81,073	64,354	84,865	71,831	101,138	99,988	110,158	124,901	129,824	144,756	128,330	**98,890**	**20.92%**	**2.86%**
2	Argentina	88,467	73,032	79,986	70,499	62,536	107,670	103,998	79,861	69,228	57,969	57,317	72,356	75,135	65,180	54,500	45,659	81,183	**73,210**	**15.48%**	**2.86%**
3	México	31,115	22,923	34,457	25,018	23,374	19,026	25,473	30,912	29,646	26,984	26,512	26,888	32,040	33,458	39,152	42,161	29,098	**29,308**	**6.20%**	**1.91%**
4	Alemania	22,307	20,273	22,222	21,161	22,374	23,311	20,958	23,771	27,598	22,021	20,527	18,946	21,109	20,885	22,667	23,732	23,795	**22,215**	**4.70%**	**0.89%**
5	Viet Nam	3,400	7,600	15,876	10,548	15,563	16,210	14,647	16,730	11,400	12,000	12,600	12,600	13,200	34,924	49,559	39,823	42,265	**19,350**	**4.09%**	**26.95%**
6	India	1,534	3,210	6,647	6,964	10,354	16,769	8,136	12,231	15,588	13,311	22,649	28,940	24,515	30,099	26,976	40,829	35,793	**17,914**	**3.79%**	**29.84%**
7	España	8,892	7,968	14,834	11,633	9,914	9,605	11,061	13,883	16,338	16,267	21,756	18,771	20,459	21,579	26,834	30,590	27,422	**16,930**	**3.58%**	**9.79%**
8	Brasil	269	2,489	12,640	19,273	21,029	14,442	14,600	12,907	18,271	25,987	18,629	22,399	16,707	16,181	25,317	22,206	24,203	**16,915**	**3.58%**	**84.57%**
9	Hungría	12,806	12,725	15,023	15,807	14,962	18,808	19,443	23,872	24,179	14,238	13,901	12,421	14,535	18,365	16,491	16,848	17,403	**16,578**	**3.51%**	**3.43%**
10	Canadá	15,513	12,862	22,921	15,041	14,021	12,376	13,594	16,763	22,640	12,162	15,145	9,569	18,339	12,287	9,456	11,979	17,954	**14,860**	**3.14%**	**8.13%**
11	Ucrania	155	1,412	3,374	3,188	4,642	3,814	6,561	3,516	3,264	7,362	5,383	9,874	13,338	21,674	36,336	36,013	48,605	**12,265**	**2.59%**	**85.75%**
12	Bélgica	5,652	6,017	3,732	2,498	3,402	5,105	4,928	4,213	10,177	13,303	18,304	16,833	16,557	20,144	20,007	25,897	20,816	**11,623**	**2.46%**	**14.67%**
13	Uruguay	2,899	9,646	9,471	9,177	13,357	8,876	12,083	14,215	8,978	6,129	7,950	14,549	11,175	12,352	10,683	12,103	7,716	**10,080**	**2.13%**	**18.04%**
14	Rumania	7,512	6,869	5,793	9,643	8,758	6,634	9,606	6,254	7,087	10,654	11,016	9,899	11,542	12,649	11,116	10,863	10,371	**9,192**	**1.94%**	**5.18%**
15	Chile	4,616	6,506	6,228	12,810	5,393	7,159	7,482	7,316	10,270	9,848	8,623	7,533	8,295	8,195	7,034	9,888	7,137	**7,902**	**1.67%**	**8.64%**
16	Tailandia	2,711	4,361	4,441	2,522	2,552	4,326	3,808	7,703	3,202	5,857	6,855	8,771	8,945	11,600	17,779	19,631	8,267	**7,255**	**1.53%**	**17.96%**
17	Bulgaria	5,277	3,381	4,071	6,453	5,620	3,626	4,681	3,814	3,362	6,116	8,540	6,853	9,314	12,659	10,133	9,784	8,894	**6,622**	**1.40%**	**8.40%**
18	Australia	9,077	8,486	8,504	5,160	6,610	7,201	8,856	5,638	7,324	8,905	5,487	4,320	4,560	5,374	4,410	5,243	4,457	**6,448**	**1.36%**	**-1.30%**
19	Nueva Zelandia	2,763	3,410	2,555	3,192	2,767	3,631	4,134	4,871	5,793	8,209	7,307	5,471	7,719	8,757	9,504	10,646	9,626	**5,903**	**1.25%**	**10.18%**
20	Italia	3,295	3,710	3,802	2,537	2,694	3,899	3,594	3,883	3,954	3,405	6,959	6,442	8,351	11,505	8,079	8,883	7,815	**5,459**	**1.15%**	**9.59%**
21	Estados Unidos de América	4,746	3,409	3,546	5,032	4,068	3,911	3,176	3,998	5,726	4,769	11,004	6,442	5,763	6,208	6,114	6,469	7,405	**5,399**	**1.14%**	**8.35%**
22	Cuba	5,697	6,022	4,767	6,244	5,863	3,126	4,716	4,504	5,430	3,745	3,272	5,183	5,079	5,524	6,235	6,180	5,627	**5,130**	**1.09%**	**3.41%**
23	Turquía	3,515	4,328	15,294	14,776	5,686	2,143	1,916	398	397	900	1,265	1,103	1,263	3,564	4,969	7,192	3,623	**4,255**	**0.90%**	**27.81%**
24	Francia	3,021	2,997	3,117	2,362	2,585	3,031	3,985	4,620	5,704	3,702	3,944	4,067	4,251	4,731	4,795	5,064	5,077	**3,944**	**0.83%**	**4.63%**
25	Polonia	152	153	52	428	869	260	355	529	487	1,506	1,076	4,216	6,392	9,469	14,159	10,588	13,978	**3,804**	**0.80%**	**87.30%**
26	Dinamarca	2,236	2,175	2,474	3,268	2,980	2,652	2,472	2,710	2,586	2,516	2,010	2,330	3,612	2,380	2,719	2,999	3,140	**2,662**	**0.56%**	**4.05%**
27	Arabia Saudita	800	989	828	1,070	1,811	1,630	1,917	2,595	1,244	1,032	3,966	4,314	5,646	4,813	4,820	3,026	2,291	**2,517**	**0.53%**	**20.47%**
28	Malasia	109	20	388	3,888	335	83	239	2,182	4,970	7,382	13,454	2,509	1,579	696	802	3,521	470	**2,507**	**0.53%**	**240.41%**
29	Chequia	2,271	1,793	1,867	2,023	2,994	2,831	3,339	4,326	2,430	2,052	1,188	2,270	2,056	1,539	1,185	898	1,418	**2,146**	**0.45%**	**2.95%**
30	Taiwán (Provincia de China)	154	202	228	240	1,167	2,786	928	934	4,412	6,391	2,017	1,196	1,801	2,431	3,461	5,087	2,610	**2,120**	**0.45%**	**58.91%**
31	Guatemala	1,339	975	1,338	1,765	1,517	1,193	1,691	1,613	1,429	1,983	2,326	2,110	2,296	3,017	2,142	2,580	1,852	**1,833**	**0.39%**	**5.16%**
32	Austria	582	666	843	763	1,132	1,315	2,474	1,344	1,374	1,786	2,224	2,336	2,810	2,380	2,415	3,330	2,620	**1,788**	**0.38%**	**13.96%**
33	Reino Unido	1,385	547	2,170	954	1,447	1,105	1,156	1,238	1,416	1,916	2,082	2,633	2,726	2,367	2,252	1,722	2,647	**1,751**	**0.37%**	**20.03%**
34	Portugal	647	1,298	1,990	1,721	460	294	635	1,357	472	1,038	1,366	1,460	1,733	1,688	2,179	2,916	6,901	**1,656**	**0.35%**	**35.60%**
35	Serbia							159	390	638	913	1,916	1,108	2,966	3,368	1,804	2,045	2,145	**1,587**	**0.34%**	**#¡DIV/0!**
36	Países Bajos	1,566	324	222	552	712	486	1,106	1,424	2,307	2,364	1,932	2,981	2,068	2,734	2,216	2,022	1,900	**1,583**	**0.33%**	**16.24%**
37	El Salvador	1,340	1,439	1,418	1,859	1,613	1,391	1,380	1,103	1,073	1,154	1,790	1,491	1,710	2,065	2,237	2,501	1,239	**1,577**	**0.33%**	**2.35%**
38	Irán (República Islámica del)	3,616	2,018	1,686	1,940	1,327	1,076	1,646	1,636	2,575	201	2,254	1,630	288	329	822	964	627	**1,449**	**0.31%**	**61.20%**
39	Eslovaquia	1,630	1,661	1,639	2,059	1,576	595	798	5,293	2,687	1,833	648	426	363	467	1,322	871	226	**1,417**	**0.30%**	**27.92%**
40	Pakistán	711	406	535	1,111	2,165	2,362	2,851	1,835	1,515	1,927	1,225	1,294	1,773	1,693	1,041	784	768	**1,412**	**0.30%**	**8.24%**
41	Myanmar	0	184	298	178	163	209	440	828	998	1,214	1,894	1,932	2,186	2,951	3,080	2,653	2,499	**1,277**	**0.27%**	**#¡DIV/0!**
42	Hong Kong (R.A.E. de China)	673	482	598	3,139	3,715	2,270	679	335	354	305	145	277	1,003	1,322	1,534	1,129	710	**1,098**	**0.23%**	**34.76%**
43	Indonesia	32	47	13	208	1,270	1,479	1,180	665	2,000	7,355	240	240	765	207	616	279	192	**988**	**0.21%**	**160.44%**
44	República de Moldova	410	533	1,554	497	303	256	245	367	310	274	429	345	733	1,002	2,696	2,867	3,160	**940**	**0.20%**	**30.57%**
45	Grecia	477	833	324	687	564	653	467	533	593	626	874	784	1,346	1,743	1,546	2,129	1,537	**924**	**0.20%**	**15.94%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

ANEXO 2.3.1.1. Volumen de exportación mundial de miel, 2000-2016

(Volumen en toneladas)

N°	País exportador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**373,632**	**360,952**	**405,581**	**403,394**	**384,456**	**423,901**	**424,704**	**410,081**	**445,174**	**419,755**	**468,700**	**476,582**	**517,633**	**582,912**	**625,983**	**663,713**	**650,476**	**472,802**	**100.00%**	**3.72%**
46	Egipto	85	105	138	705	475	287	337	325	655	675	655	1,182	959	1,202	1,285	1,474	1,009	**680**	**0.14%**	**36.63%**
47	Singapur	636	583	433	572	676	533	539	630	1,380	619	782	469	690	618	552	807	840	**668**	**0.14%**	**8.72%**
48	Yemen	60	330	327	345	238	487	557	548	645	845	717	761	781	767	1,446	724	677	**603**	**0.13%**	**38.35%**
49	Federación de Rusia	198	237	116	347	267	310	211	133	128	196	110	88	199	493	1,163	3,556	2,290	**591**	**0.12%**	**41.08%**
50	Croacia	39	683	1,149	1,051	275	186	427	834	1,270	1,143	566	379	258	179	197	401	486	**560**	**0.12%**	**116.29%**
51	Emiratos Árabes Unidos	400	141	218	194	278	1,309	517	398	410	747	0	189	558	1,092	916	755	1,235	**550**	**0.12%**	**#¡DIV/0!**
52	Suiza	442	431	317	312	367	310	481	537	554	509	651	558	533	539	632	703	651	**502**	**0.11%**	**4.05%**
53	República Dominicana	205	258	99	186	134	200	180	165	216	181	211	661	800	1,165	948	1,071	485	**421**	**0.09%**	**19.12%**
54	Lituania	0	0	2	40	32	41	71	152	160	209	199	226	458	790	815	1,454	1,580	**366**	**0.08%**	**#¡DIV/0!**
55	Etiopía	1	1	3	6	19	10	53	387	196	274	615	729	729	904	859	689	481	**350**	**0.07%**	**102.00%**
56	Irlanda	217	220	304	197	167	95	220	543	252	435	164	230	780	504	421	640	439	**343**	**0.07%**	**26.83%**
57	Kirguistán	364	37	63	1,181	707	364	123	158	191	208	465	553	315	195	254	275	303	**339**	**0.07%**	**110.53%**
58	República Unida de Tanzanía	117	2	279	914	704	273	326	127	613	486	429	579	282	210	85	137	106	**333**	**0.07%**	**883.80%**
59	Zambia	72	97	127	234	565	390	324	182	157	211	637	213	441	388	164	512	762	**322**	**0.07%**	**40.87%**
60	Nicaragua	96	51	77	160	252	157	296	188	445	183	103	250	523	500	880	649	440	**309**	**0.07%**	**30.18%**
61	Eslovenia	1,630	242	230	220	191	112	94	98	96	57	41	32	66	51	351	246	256	**236**	**0.05%**	**24.53%**
62	Sierra Leona																	208	**208**	**0.04%**	**#¡DIV/0!**
63	Perú	0	21	512	884	517	46	32	25	56	196	39	26	4	1	2	1	2	**139**	**0.03%**	**#¡DIV/0!**
64	Omán	3	2	3	43	38	15	16	132	314	248	75	139	36	257	227	225	443	**130**	**0.03%**	**172.88%**
65	Sudáfrica	5	12	16	38	35	34	41	36	93	64	40	27	21	290	361	222	372	**100**	**0.02%**	**104.87%**
66	Japón	10	36	298	205	18	135	95	324	96	47	33	215	30	38	29	29	33	**98**	**0.02%**	**128.61%**
67	exRepública Yugoslava	27	20	4	82	23	32	30	11	52	75	136	208	232	213	201	170	125	**97**	**0.02%**	**140.55%**
68	Suecia	23	17	22	27	26	30	50	59	388	143	66	120	141	175	144	104	93	**96**	**0.02%**	**39.40%**
69	Bangladesh							485	43	0	0	0	0	0	0	59	311	125	**93**	**0.02%**	**#¡DIV/0!**
70	Letonia	0	10	12	5	3	1	9	29	6	22	234	209	105	203	100	140	162	**74**	**0.02%**	**#¡DIV/0!**
71	Kazajstán	29	13	7	234	173	6	57	2	42	13	5	0	12	10	133	249	167	**68**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
72	Israel	60	57	23	41	38	44	26	77	60	61	136	28	26	52	52	20	29	**49**	**0.01%**	**17.30%**
73	Nepal	90	10	100	282	7	0	73	165	9	21	1	33	8	1	3	1	3	**47**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
74	Tayikistán	7	5	47	335	48	15	23	10	50	53	55	34	8	8		12	2	**45**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
75	Uzbekistán	14	20	18	141	30	53	79	10	23	50	50	62	72	76	11	17	0	**43**	**0.01%**	**52.37%**
76	Serbia y Montenegro	23	6	4	32	122	61												**41**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
77	Noruega	20	1	22	54	62	25	24	22	7	16	46	4	0	2	62	176	117	**39**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
78	Turkmenistán	36																	**36**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
79	Kuwait	25	2	4	3	3	6	49	10	62	53	9	29	25	53	64	51	85	**31**	**0.01%**	**95.63%**
80	República Popular Lao																0	59	**30**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
81	Costa de Marfil	129	59	77	16	15	25	33	1	0	0	0	0	1	20	77	40	1	**29**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
82	Líbano	24	13	4	4	16	7	3	16	21	33	34	26	28	44	50	54	57	**26**	**0.01%**	**41.55%**
83	Jordania	5	3	12	24	11	10	13	29	27	14	3	39	19	21	117	48	27	**25**	**0.01%**	**114.37%**
84	Madagascar	13	14	1	3	7	6	25	22	13	17	24	24	20	47	17	54	57	**21**	**0.00%**	**52.96%**
85	Chipre	2	64	118	22	41	13	12	7	3	4	6	18	2	8	4	10	4	**20**	**0.00%**	**221.81%**
86	Corea del Sur	1	7	6	9	2	3	2	12	3	3	4	2	28	77	53	46	29	**17**	**0.00%**	**148.54%**
87	Camerún	0	1	0	0	0	0	0	0	0	15	56	0	62	45	21	56	21	**16**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
88	Marruecos	7	2	26	0	0	3	3	1	2	5	2	5	4	4	3	49	132	**15**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
89	Niue	20	20	8	16	0	2	8								8	25	35	**14**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
90	Kenya	0	0	0	0	9	2	9	27	8	12	19	23	70	32	10	4	1	**13**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

ANEXO 2.3.1.1. Volumen de exportación mundial de miel, 2000-2016

(Volumen en toneladas)

Nº	País exportador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**373,632**	**360,952**	**405,581**	**403,394**	**384,456**	**423,901**	**424,704**	**410,081**	**445,174**	**419,755**	**468,700**	**476,582**	**517,633**	**582,912**	**625,983**	**663,713**	**650,476**	**472,802**	**100.00%**	**3.72%**
91	Qatar	27	0	3	9	18	4	6	13	20	79	0	0	0	0	16	5	2	**12**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
92	Guinea															0	2	33	**12**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
93	Finlandia	10	0	0	0	0	1	4	46	87	5	6	10	6	8	4	4	5	**12**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
94	Territorio Palestino Ocupado	16	1	2	22	16	25	27	24	11	11	8	3	3	0	12	4	4	**11**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
95	Armenia	1	0	2	37	40	3	1	0	1	4	36	18	5	7	4	11	11	**11**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
96	Colombia	0	0	40	86	21	1	0	2	1	0	1	1	1	0	0	1	6	**9**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
97	Malawi										0	0	0	0	23	20	19		**9**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
98	Belarús	1	4	0	30	0	5	2	1	0	0	0	4	9	23	23	1	28	**8**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
99	Albania	6	0	1	5	0	0	4	0	5	6	10	20	10	13			30	**7**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
100	Malí															5	9		**7**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
101	Bahrein			10	9	10	38	1	13	0	3	4	1	1	0	2	5	1	**7**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
102	Senegal	0	0	0	1	56	0	1	1	1	0	7	11	2	1	3	4	4	**5**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
103	Sudán (ex)	5	7	4	6	12	0	2	3	20	1	0	0						**5**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
104	Corea del Norte	40	10	5	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3		5	**5**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
105	Túnez	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	31	1	2	3	20	1	7	**5**	**0.00%**	**260.93%**
106	Timor-Leste																8	1	**5**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
107	Estonia	15	2	2	2	3	0	0	1	3	5	3	2	6	13	3	5	3	**4**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
108	Georgia	5	1	0	3	4	1	0	0	1	1	5	9	3	17	5	8	4	**4**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
109	Luxemburgo	1	1	4	2	3	1	1	2	4	4	7	4	5	5	8	7	7	**4**	**0.00%**	**33.62%**
110	Benin									6	6	0	2	1	0	18	0	1	**4**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
111	Ecuador	58	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	**4**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
112	Togo										18	0	0	0	0				**4**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
113	Antigua y Barbuda														3				**3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
114	Sudán del Sur																3		**3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
115	Bosnia y Herzegovina					2	4	1	1	1	3	8	6	1	1	1	2	7	**3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
116	República Árabe Siria	6	6	0	0	0	2	0	8	1	0	0	1	1	0	0	3	20	**3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
117	Mongolia															2	2	4	**3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
118	Panamá	0	0	0	0	40	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	**3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
119	Uganda	0	6	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	2	11	2	2	17	**3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
120	Sri Lanka	0	0	1	1	2	1	1	1	1	1	3	2	19	3	3	2	2	**3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
121	Ghana	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	5	1	17	1	4	9	0	**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
122	Bahamas	0	0	14	6	3	4	0	6	0	0	0	0	0	0				**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
123	Nigeria															1	1	5	**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
124	Sudán													2	4	2	2	1	**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
125	Chad															2			**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
126	Jamaica	0	0	6	2	13	0	4	0	0	0	1	1	1	1	0	5	0	**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
127	Mauricio	4	1	2	1	2	1	1	4	1	1	0	3	1	2	2	3	5	**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
128	Montenegro							8	0	1	8	0	4	0	0	0	0	0	**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
129	Malta	0	1	0	2	20	0	0	0	0	0	1	0	0	5	1	0	0	**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
130	Honduras	0	16	0	0	0	1	4	2	2	3	0	0	0	0		0	0	**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
131	Afganistán	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	1		1	**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
132	Iraq	0	0	4	4	0													**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
133	Venezuela	1	0	8	1	3	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	8	1	**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
134	Macao (R.A.E. de China)	12	1	0	2	0	4	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1		**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
135	Namibia	2	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

ANEXO 2.3.1.1. Volumen de exportación mundial de miel, 2000-2016

(Volumen en toneladas)

N°	País exportador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**373,632**	**360,952**	**405,581**	**403,394**	**384,456**	**423,901**	**424,704**	**410,081**	**445,174**	**419,755**	**468,700**	**476,582**	**517,633**	**582,912**	**625,983**	**663,713**	**650,476**	**472,802**	**100.00%**	**3.72%**
136	Bolivia	0	0	0	0	0	8	0	1	2	2	1	1	1	2	1			**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
137	Belice	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
138	Swazilandia	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11		0	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
139	Filipinas	0	0	0	0	1	4	2	0	0	0	0	0	0	8				**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
140	Brunei Darussalam																1		**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
141	Guyana	0	0	0	0	2	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	0	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
142	Libia	5	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0			2	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
143	Somalia	0	0	2	1	1	2	1	2	2	2	0	0	0	0	1	0		**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
144	Aruba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13		0		**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
145	Argelia	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1	0	6		0	0	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
146	Costa Rica	2	2	3	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0			**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
147	Rwanda	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	1	1	0	4	1	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
148	Azerbaiyán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
149	Paraguay	0	0		3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0				**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
150	Burkina Faso	1	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			1	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
151	Guinea-Bissau															0	1		**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
152	Islandia														0			1	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
153	República del Congo	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0				**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
154	Dominica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	1	**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
155	Camboya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		5	1	**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
156	Barbados	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	2	1	0	0	0	0	0	**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
157	Zimbabwe	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
158	Fiji	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	1	0	**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
159	Santa Lucía				2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
160	Granada			0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
161	Polinesia Francesa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	3	**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
162	Trinidad y Tabago	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
163	Botswana			0					0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
164	Gambia				2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
165	Niger								1	0	0	0	0	0	0				**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
166	Cabo Verde							0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

ANEXO 2.3.1.2. Valor de exportación mundial de miel, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País exportador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$554,788**	**$542,020**	**$845,789**	**$1,129,066**	**$998,123**	**$800,250**	**$878,750**	**$952,813**	**$1,302,247**	**$1,278,973**	**$1,455,217**	**$1,570,478**	**$1,643,701**	**$1,903,473**	**$2,110,600**	**$2,122,247**	**$1,857,993**	**$1,290,972**	**100.00%**	**9.38%**
1	Argentina	110,424	88,061	138,404	189,531	139,153	143,482	166,730	141,084	183,629	162,920	173,426	216,610	204,335	199,035	188,306	150,723	153,423	**$161,722**	**12.53%**	**4.35%**
2	China	106,522	118,015	94,484	122,253	102,756	97,843	113,866	99,260	149,020	127,758	182,513	195,212	204,243	230,779	239,725	265,566	251,261	**$158,887**	**12.31%**	**7.23%**
3	Alemania	48,886	42,778	64,814	93,988	104,006	86,977	74,485	89,726	122,961	111,556	110,018	110,853	114,835	117,018	128,952	120,684	123,615	**$98,009**	**7.59%**	**7.70%**
4	México	44,073	34,588	78,813	80,541	66,274	35,547	52,332	59,371	84,860	82,571	84,743	87,594	96,396	105,165	135,434	143,507	85,153	**$79,821**	**6.18%**	**10.29%**
5	Nueva Zelandia	6,592	9,753	10,986	18,603	21,762	28,322	29,175	42,131	47,768	60,843	71,103	61,477	98,759	131,130	154,919	184,376	187,282	**$68,528**	**5.31%**	**25.04%**
6	España	21,828	17,827	38,772	45,500	40,261	29,480	32,517	43,820	63,013	64,503	82,448	77,823	77,983	86,897	113,472	94,785	100,556	**$60,675**	**4.70%**	**13.97%**
7	Hungría	20,784	23,712	44,375	61,686	58,025	47,702	51,730	68,210	89,122	61,273	60,685	58,821	60,345	79,669	81,791	68,967	62,636	**$58,796**	**4.55%**	**10.29%**
8	Canadá	26,740	26,168	69,287	56,011	43,953	27,910	31,839	38,147	67,738	42,725	56,154	38,239	70,155	55,400	42,361	47,952	49,599	**$46,493**	**3.60%**	**13.44%**
9	Brasil	419	3,459	28,053	53,987	48,837	21,148	25,267	22,289	44,128	66,870	55,021	68,700	49,717	50,662	90,797	75,182	83,613	**$46,362**	**3.59%**	**104.65%**
10	India	2,292	4,920	13,189	17,337	16,937	29,434	14,548	23,774	34,896	30,810	56,214	74,040	56,884	71,184	71,105	111,929	64,289	**$40,811**	**3.16%**	**35.28%**
11	Bélgica	12,507	11,420	11,668	12,170	13,824	17,049	13,505	13,465	29,791	39,142	49,027	53,228	51,494	62,454	65,031	76,704	65,735	**$35,189**	**2.73%**	**14.12%**
12	Viet Nam	4,305	10,714	21,799	22,423	23,142	15,874	17,909	23,123	21,269	22,361	25,000	28,113	28,872	74,973	105,179	91,563	61,584	**$35,188**	**2.73%**	**27.95%**
13	Rumania	9,785	10,269	14,982	30,752	25,456	13,983	22,179	17,149	25,709	41,691	42,056	40,036	42,662	50,842	50,050	42,347	37,689	**$30,449**	**2.36%**	**14.73%**
14	Ucrania	199	1,743	5,175	6,816	8,247	5,753	9,999	5,980	8,358	17,456	15,073	26,969	29,549	49,584	85,844	77,263	79,332	**$25,490**	**1.97%**	**86.67%**
15	Australia	18,155	16,213	19,737	21,429	26,373	22,734	23,403	19,914	28,853	33,220	25,835	21,289	23,290	25,056	24,879	31,637	28,352	**$24,139**	**1.87%**	**4.39%**
16	Uruguay	3,723	11,388	17,764	28,094	33,191	12,223	18,817	23,327	25,438	16,895	22,501	42,096	28,488	36,545	35,359	37,377	15,316	**$24,032**	**1.86%**	**24.25%**
17	Italia	8,283	9,675	11,797	10,950	13,287	14,405	13,086	16,430	18,826	17,718	31,290	31,624	36,466	55,349	42,712	40,338	34,729	**$23,939**	**1.85%**	**11.80%**
18	Francia	10,688	9,643	12,811	14,304	17,709	17,481	19,552	27,340	32,872	25,886	24,390	26,067	25,769	29,522	30,308	29,647	31,204	**$22,658**	**1.76%**	**8.01%**
19	Chile	6,092	8,188	11,274	39,337	15,131	11,144	13,080	13,437	29,946	29,560	29,066	27,076	23,866	25,437	25,319	36,172	19,201	**$21,372**	**1.66%**	**22.28%**
20	Bulgaria	6,418	4,877	8,184	18,574	16,842	8,184	10,449	9,916	12,492	21,153	31,478	25,758	30,196	42,876	38,344	34,481	28,985	**$20,542**	**1.59%**	**17.57%**
21	Estados Unidos de América	10,284	7,867	8,317	11,208	9,100	8,148	8,647	12,720	17,859	15,792	25,345	20,823	19,108	20,329	19,851	21,813	23,616	**$15,343**	**1.19%**	**7.90%**
22	Arabia Saudita	3,353	3,760	4,096	4,670	7,383	7,379	9,433	10,726	5,538	3,845	19,617	27,582	34,446	29,166	33,137	21,942	15,186	**$14,192**	**1.10%**	**29.07%**
23	Turquía	7,457	8,374	37,201	43,172	18,851	7,329	4,812	1,360	2,315	4,569	5,811	5,047	5,705	12,127	17,426	23,066	13,561	**$12,834**	**0.99%**	**30.70%**
24	Tailandia	1,837	5,752	5,424	3,193	3,262	3,744	4,105	9,154	4,029	6,679	11,772	17,200	17,762	22,484	35,436	43,702	17,603	**$12,538**	**0.97%**	**31.19%**
25	Dinamarca	5,077	4,740	7,534	14,599	14,693	10,458	9,553	11,668	13,027	12,500	9,815	12,050	17,004	11,421	13,165	13,385	14,579	**$11,486**	**0.89%**	**10.90%**
26	Polonia	796	765	234	1,454	4,651	1,414	1,277	2,219	2,389	5,464	5,050	14,476	18,972	29,151	45,006	29,876	31,677	**$11,463**	**0.89%**	**68.09%**
27	Reino Unido	3,069	2,127	4,911	4,950	8,264	5,651	5,731	7,542	10,536	15,097	13,285	16,943	19,856	19,295	19,750	17,463	20,041	**$11,442**	**0.89%**	**17.99%**
28	Cuba	7,384	7,081	7,304	15,171	14,792	5,154	6,982	7,409	10,488	9,563	8,560	15,071	14,114	15,756	16,265	16,125	12,417	**$11,155**	**0.86%**	**10.23%**
29	Austria	2,349	2,220	3,120	4,148	6,277	6,124	8,428	7,530	8,112	9,878	11,648	12,865	14,114	13,466	13,872	15,887	13,091	**$9,008**	**0.70%**	**12.92%**
30	Chequia	3,349	2,840	4,336	7,164	9,460	6,574	8,141	11,662	7,876	6,527	4,397	9,776	9,341	8,130	6,368	4,648	5,755	**$6,844**	**0.53%**	**10.57%**
31	Portugal	1,516	2,275	4,888	6,289	1,719	962	1,791	3,711	1,902	4,034	7,113	6,711	6,927	7,392	9,034	9,038	14,681	**$5,293**	**0.41%**	**31.18%**
32	Países Bajos	3,375	845	715	1,946	2,106	1,722	3,103	4,382	7,128	8,158	7,023	9,505	8,187	10,065	8,150	6,676	6,768	**$5,286**	**0.41%**	**16.57%**
33	Grecia	1,407	2,457	1,561	2,212	4,413	4,093	3,088	3,868	4,455	5,115	6,316	5,739	7,906	9,666	8,880	10,117	8,108	**$5,259**	**0.41%**	**16.45%**
34	Yemen	481	2,020	4,243	4,362	2,480	5,535	5,421	5,478	6,892	8,962	6,505	6,564	5,791	8,660	9,618	3,364	2,190	**$5,210**	**0.40%**	**30.62%**
35	Eslovaquia	2,473	2,447	2,827	6,297	7,821	2,746	4,240	12,229	12,741	5,093	1,776	3,342	2,792	6,788	3,556	2,079	820	**$4,710**	**0.36%**	**17.72%**
36	Taiwán (Provincia de China)	3,509	3,678	3,575	3,396	4,419	6,403	3,221	1,259	6,422	7,197	2,965	2,609	3,812	4,860	5,726	7,975	4,386	**$4,436**	**0.34%**	**24.91%**
37	Guatemala	1,944	1,649	1,934	3,813	4,161	2,057	2,605	2,315	2,980	5,359	6,189	5,487	5,804	7,641	5,995	8,492	4,370	**$4,282**	**0.33%**	**12.19%**
38	Serbia	0	0	0	0	0	0	581	1,284	2,143	3,273	7,537	4,963	12,259	13,929	8,004	8,896	8,301	**$4,187**	**0.32%**	**#¡DIV/0!**
39	Pakistán	1,997	882	1,079	1,971	3,580	3,481	4,066	2,993	2,327	4,329	2,867	4,567	5,603	8,246	7,642	6,973	6,935	**$4,091**	**0.32%**	**16.31%**
40	Suiza	2,070	1,867	1,913	2,209	2,913	2,408	3,198	3,664	4,101	4,348	5,706	5,198	5,244	5,345	6,050	6,608	6,187	**$4,061**	**0.31%**	**8.07%**
41	Malasia	268	63	1,675	5,559	683	218	526	3,551	7,333	10,995	14,440	6,725	4,699	2,140	2,947	5,145	1,535	**$4,030**	**0.31%**	**210.99%**
42	El Salvador	2,007	1,995	2,657	5,758	4,834	2,228	2,499	2,131	2,979	3,377	5,438	4,611	4,506	5,707	6,939	8,311	2,437	**$4,024**	**0.31%**	**10.68%**
43	Irán (República Islámica del)	6,640	3,325	3,716	4,521	3,311	2,741	4,171	3,883	6,196	411	9,626	6,881	674	727	1,209	1,049	750	**$3,519**	**0.27%**	**131.80%**
44	Hong Kong (R.A.E. de China)	1,564	1,212	1,238	4,969	5,510	3,685	1,229	1,621	1,632	1,640	777	1,294	6,154	6,295	5,938	6,020	4,194	**$3,234**	**0.25%**	**36.40%**
45	República de Moldova	414	587	2,577	972	573	394	415	698	1,054	787	1,551	1,198	2,200	3,048	8,934	8,757	8,036	**$2,482**	**0.19%**	**45.29%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.1.2. Valor de exportación mundial de miel, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País exportador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$554,788**	**$542,020**	**$845,789**	**$1,129,066**	**$998,123**	**$800,250**	**$878,750**	**$952,813**	**$1,302,247**	**$1,278,973**	**$1,455,217**	**$1,570,478**	**$1,643,701**	**$1,903,473**	**$2,110,600**	**$2,122,247**	**$1,857,993**	**$1,290,972**	**100.00%**	**9.38%**
46	Singapur	2,265	1,645	1,487	1,695	1,899	1,152	1,439	1,810	3,430	2,263	2,938	1,770	3,071	3,071	2,359	4,865	4,782	**$2,467**	**0.19%**	**12.55%**
47	Croacia	119	1,191	2,954	3,901	1,322	907	1,667	3,188	5,310	5,173	3,182	2,403	1,592	1,061	1,063	1,835	1,912	**$2,281**	**0.18%**	**73.07%**
48	Irlanda	910	826	1,224	987	1,081	908	1,196	3,760	2,292	1,902	1,131	1,557	4,385	5,013	3,256	4,026	2,370	**$2,166**	**0.17%**	**21.47%**
49	Indonesia	35	133	27	273	1,710	1,612	1,435	823	3,323	13,342	2,224	2,981	3,149	2,198	1,170	523	459	**$2,083**	**0.16%**	**125.13%**
50	Egipto	192	235	314	1,336	980	408	686	434	1,301	2,332	1,308	3,655	3,433	3,104	2,958	3,639	2,390	**$1,689**	**0.13%**	**44.40%**
51	Myanmar	228	151	262	170	72	153	222	567	973	891	1,755	2,280	2,661	3,720	4,159	4,807	3,949	**$1,589**	**0.12%**	**32.29%**
52	Rusia	320	384	286	763	693	728	721	567	695	1,116	644	482	873	1,566	3,095	7,679	5,037	**$1,509**	**0.12%**	**32.65%**
53	Lituania	0	0	10	156	139	135	222	497	636	759	803	931	1,608	2,668	2,818	4,433	4,523	**$1,196**	**0.09%**	**#¡DIV/0!**
54	Emiratos Árabes Unidos	1,266	362	693	324	657	1,742	1,123	834	886	1,579	0	479	1,269	1,855	2,243	1,878	2,897	**$1,182**	**0.09%**	**#¡DIV/0!**
55	Etiopía	4	1	11	14	74	40	191	1,160	542	906	2,106	2,359	2,581	3,038	2,702	2,289	1,575	**$1,153**	**0.09%**	**133.30%**
56	Nicaragua	147	71	130	257	675	329	627	426	1,141	513	304	763	1,583	1,590	2,852	2,231	1,402	**$885**	**0.07%**	**40.61%**
57	República Dominicana	230	373	136	216	182	284	187	198	258	288	381	1,358	1,741	2,438	1,912	2,645	1,147	**$822**	**0.06%**	**26.76%**
58	Eslovenia	2,473	661	824	1,121	1,106	648	518	603	567	383	286	283	367	388	1,185	801	1,329	**$797**	**0.06%**	**9.43%**
59	Zambia	138	133	275	501	1,072	699	668	406	419	596	1,384	658	1,233	1,377	590	1,267	1,994	**$789**	**0.06%**	**35.00%**
60	Kirguistán	301	44	78	1,214	876	412	184	221	294	394	1,182	1,585	902	561	753	1,172	1,044	**$660**	**0.05%**	**102.33%**
61	República Unida de Tanzanía	217	4	360	1,235	719	406	455	142	1,027	863	919	1,726	630	358	248	788	118	**$601**	**0.05%**	**646.60%**
62	Suecia	54	49	68	145	136	93	94	223	1,569	1,112	574	916	959	1,207	998	737	674	**$565**	**0.04%**	**50.39%**
63	ex República Yugoslava	52	48	8	313	106	121	124	36	247	326	587	1,054	1,076	1,031	1,025	772	544	**$439**	**0.03%**	**256.44%**
64	Omán	9	6	7	101	111	39	40	257	726	566	227	458	245	619	633	801	1,503	**$373**	**0.03%**	**136.67%**
65	Japón	120	203	464	350	37	392	344	793	442	276	156	564	436	449	399	395	490	**$371**	**0.03%**	**80.69%**
66	Sudáfrica	15	25	34	87	95	162	191	164	398	321	205	134	114	644	1,021	799	1,445	**$344**	**0.03%**	**59.96%**
67	Perú	0	32	1,006	1,989	1,204	79	65	76	184	454	113	89	27	4	8	5	11	**$314**	**0.02%**	**#¡DIV/0!**
68	Israel	253	276	116	239	182	178	149	731	548	321	407	271	184	387	208	146	228	**$284**	**0.02%**	**24.30%**
69	Letonia	1	46	62	33	18	9	17	113	47	85	860	808	408	614	417	601	586	**$278**	**0.02%**	**310.75%**
70	Líbano	119	85	44	30	61	50	36	171	272	423	423	323	267	535	579	371	618	**$259**	**0.02%**	**33.95%**
71	Bangladesh	0	0	0	0	0	0	3,096	223	0	0	0	0	0	0	78	312	189	**$229**	**0.02%**	**#¡DIV/0!**
72	Noruega	149	4	175	435	419	160	142	155	61	132	424	30	0	21	181	458	382	**$196**	**0.02%**	**#¡DIV/0!**
73	Jordania	37	34	64	94	54	56	42	145	188	71	34	236	99	97	534	265	556	**$153**	**0.01%**	**78.96%**
74	Kazajstán	46	18	11	388	207	17	72	4	158	58	25	0	69	56	375	495	221	**$131**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
75	Kuwait	89	9	10	6	6	18	128	33	130	141	51	54	151	255	297	291	387	**$121**	**0.01%**	**73.36%**
76	Corea del Sur	4	22	32	40	20	44	11	63	15	23	33	15	119	446	280	642	159	**$116**	**0.01%**	**125.30%**
77	Nepal	296	26	152	568	51	0	78	127	13	32	3	80	16	1	6	2	20	**$86**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
78	Uzbekistán	30	62	42	188	50	77	116	22	64	198	195	98	107	106	55	34	2	**$85**	**0.01%**	**33.88%**
79	Armenia	3	0	4	296	275	30	8	2	3	26	272	108	28	92	70	132	93	**$85**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
80	Costa de Marfil	431	185	206	52	58	103	130	3	0	0	2	2	3	27	113	60	5	**$81**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
81	Chipre	10	111	206	52	96	56	108	58	28	41	63	185	17	74	41	57	28	**$72**	**0.01%**	**95.16%**
82	Qatar	115	0	15	33	69	65	52	97	80	468	0	3	3	3	76	69	54	**$71**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
83	Tayikistán	16	15	48	295	55	23	36	23	116	100	138	72	22	22	0	45	7	**$61**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
84	Marruecos	18	7	23	0	1	8	19	6	38	46	28	27	94	75	63	184	286	**$54**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
85	Madagascar	35	22	2	2	5	16	43	62	47	36	31	55	47	91	64	188	137	**$52**	**0.00%**	**40.87%**
86	Territorio Palestino Ocupado	41	25	68	87	72	85	97	93	57	40	32	18	11	3	52	22	33	**$49**	**0.00%**	**103.67%**
87	Luxemburgo	8	6	24	15	25	21	21	36	51	54	76	57	63	72	81	72	66	**$44**	**0.00%**	**27.49%**
88	Finlandia	23	2	0	4	3	4	14	134	280	22	34	46	42	50	17	26	35	**$43**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
89	Serbia y Montenegro	70	17	23	94	350	154	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$42**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
90	Kenya	1	1	1	1	13	4	28	66	33	34	60	53	198	111	34	17	8	**$39**	**0.00%**	**102.55%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.1.2. Valor de exportación mundial de miel, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

Nº	País exportador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$554,788**	**$542,020**	**$845,789**	**$1,129,066**	**$998,123**	**$800,250**	**$878,750**	**$952,813**	**$1,302,247**	**$1,278,973**	**$1,455,217**	**$1,570,478**	**$1,643,701**	**$1,903,473**	**$2,110,600**	**$2,122,247**	**$1,857,993**	**$1,290,972**	**100.00%**	**9.38%**
91	Túnez	14	6	5	7	9	20	19	16	26	29	138	64	64	55	76	20	45	**$36**	**0.00%**	**34.89%**
92	Belarús	5	20	0	142	2	25	4	2	1	0	2	29	49	117	111	6	96	**$36**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
93	Colombia	0	0	105	290	105	6	0	3	4	0	5	12	6	0	1	3	17	**$33**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
94	Albania	8	0	4	5	0	0	4	0	8	9	47	108	61	80	0	0	156	**$29**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
95	Sierra Leona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	458	**$27**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
96	Estonia	19	11	13	13	9	1	1	8	28	52	34	26	45	101	32	36	27	**$27**	**0.00%**	**57.04%**
97	Georgia	8	2	0	5	14	8	0	3	4	7	40	59	28	110	50	67	19	**$25**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
98	Malawi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	11	0	52	109	97	90	0	**$21**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
99	República Árabe Siria	85	83	0	1	0	15	0	126	7	0	0	2	2	1	13	4	14	**$21**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
100	Bahrein	0	0	32	26	29	118	4	40	0	9	19	13	4	0	4	9	37	**$20**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
101	Bosnia y Herzegovina	0	0	0	0	13	16	5	12	3	23	44	45	10	15	24	31	67	**$18**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
102	Bolivia	0	0	0	4	0	32	0	13	32	49	11	20	16	36	23	0	0	**$14**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
103	Camerún	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	14	0	20	66	8	57	42	**$13**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
104	Niue	13	12	10	26	6	4	14	0	0	0	0	0	0	0	21	43	67	**$13**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
105	Senegal	0	0	1	4	92	1	10	6	6	1	13	18	5	7	10	16	18	**$12**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
106	Ecuador	172	0	0	0	0	0	10	1	0	0	1	0	1	0	6	5	2	**$12**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
107	Mauricio	9	2	5	2	5	3	2	11	6	11	1	17	5	9	18	33	54	**$11**	**0.00%**	**140.62%**
108	Sri Lanka	1	0	4	7	5	6	10	9	5	4	11	6	77	8	16	8	8	**$11**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
109	Jamaica	0	1	32	17	35	0	14	0	2	1	6	6	7	2	2	55	4	**$11**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
110	Sudán (ex)	16	10	15	26	54	0	11	13	28	3	1	1	0	0	0	0	0	**$10**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
111	Malta	0	4	0	15	102	0	0	1	6	4	6	0	0	25	6	0	3	**$10**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
112	Corea del Norte	70	18	6	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	26	**$9**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
113	Macao (R.A.E. de China)	13	2	0	1	0	7	0	0	0	1	0	107	0	0	6	20	0	**$9**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
114	Swazilandia	0	0	0	0	25	0	0	1	1	1	5	5	5	5	99	0	3	**$9**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
115	Ghana	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	17	40	2	9	51	0	**$7**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
116	Montenegro	0	0	0	0	0	0	26	1	8	38	0	18	0	3	8	5	5	**$7**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
117	República Popular Lao	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	101	**$6**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
118	Bahamas	0	0	34	20	24	6	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$6**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
119	Libia	33	32	0	0	2	0	10	2	1	1	0	0	0	0	0	0	19	**$6**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
120	Panamá	0	0	0	0	83	0	3	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	**$6**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
121	Aruba	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78	0	0	0	**$5**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
122	Mongolia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	21	35	**$4**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
123	Rwanda	0	0	0	0	0	4	0	2	0	0	1	2	5	5	0	36	14	**$4**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
124	Venezuela	10	0	29	7	5	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	7	1	**$4**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
125	Uganda	0	1	0	0	7	0	0	1	2	7	1	1	8	27	4	2	1	**$4**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
126	Guyana	0	1	1	0	3	3	3	3	3	4	10	3	7	5	6	7	0	**$4**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
127	Azerbaiyán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	58	**$3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
128	Argelia	0	0	0	0	0	0	0	1	2	10	12	6	0	24	0	0	0	**$3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
129	Filipinas	1	0	0	0	3	6	5	1	2	1	1	1	0	31	0	0	0	**$3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
130	Togo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	**$3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
131	Costa Rica	8	7	12	6	8	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
132	Sudán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	11	10	6	10	**$3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
133	Namibia	1	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	7	0	0	**$3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
134	Honduras	0	7	0	0	0	1	6	4	4	11	0	5	1	1	0	0	1	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
135	Turkmenistán	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.1.2. Valor de exportación mundial de miel, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País exportador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$554,788**	**$542,020**	**$845,789**	**$1,129,066**	**$998,123**	**$800,250**	**$878,750**	**$952,813**	**$1,302,247**	**$1,278,973**	**$1,455,217**	**$1,570,478**	**$1,643,701**	**$1,903,473**	**$2,110,600**	**$2,122,247**	**$1,857,993**	**$1,290,972**	**100.00%**	**9.38%**
136	Guinea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	25	9	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
137	Nigeria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	34	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
138	Somalia	0	0	2	2	1	1	1	4	5	4	4	4	0	0	4	2	0	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
139	Belice	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
140	Dominica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	14	1	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
141	Granada	0	0	0	0	8	2	6	0	0	0	0	0	0	0	3	6	4	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
142	Nueva Caledonia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	6	1	4	12	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
143	Polinesia Francesa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	25	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
144	Timor-Leste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	3	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
145	Santa Lucía	0	0	0	6	3	2	2	2	5	1	1	0	0	0	0	1	1	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
146	Camboya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	19	2	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
147	Burkina Faso	1	1	13	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	3	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
148	Benin	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	1	1	0	8	1	3	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
149	Afganistán	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
150	Trinidad y Tobago	0	0	0	5	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	6	0	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
151	Iraq	0	0	6	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
152	Fiji	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	1	0	5	0	2	1	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
153	Barbados	0	0	0	0	0	0	1	0	3	3	4	2	0	0	0	0	0	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
154	Antigua y Barbuda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
155	Zimbabwe	1	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
156	Sudán del Sur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
157	Paraguay	0	0	0	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
158	Bhután	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
159	Botswana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	1	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
160	República del Congo	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
161	Islandia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
162	Bermudas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
163	Cabo Verde	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
164	Malí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
165	Seychelles	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
166	Brunei Darussalam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
167	Mauritania	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
168	Gambia	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
169	Níger	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
170	Lesotho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
171	San Vicente y las Granadinas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
172	Djibouti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
173	Haití	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.1.3. Precio calculado de exportación mundial de miel, 2000-2016

(USD base 2010/kilogramo)

N°	País exportador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	TMCA 2000-2016
1	Túnez	$13.93	$6.16	$4.85	$7.11	$9.24	$10.05	$9.74	$15.78	$26.33	$29.48	$4.45	$63.98	$31.82	$18.41	$3.78	$20.24	$6.36	**$16.57**	**99.62%**
2	Luxemburgo	$7.60	$6.16	$6.06	$7.70	$8.47	$21.21	$20.55	$17.88	$12.66	$13.47	$10.86	$14.30	$12.54	$14.41	$10.13	$10.25	$9.47	**$11.98**	**6.69%**
3	Líbano	$4.96	$6.54	$10.91	$7.41	$3.82	$7.18	$11.90	$10.71	$12.97	$12.81	$12.44	$12.42	$9.53	$12.17	$11.59	$6.87	$10.84	**$9.71**	**12.20%**
4	Nueva Zelandia	$2.39	$2.86	$4.30	$5.83	$7.86	$7.80	$7.06	$8.65	$8.25	$7.41	$9.73	$11.24	$12.79	$14.97	$16.30	$17.32	$19.46	**$9.66**	**15.20%**
5	Yemen	$8.02	$6.12	$12.98	$12.64	$10.42	$11.37	$9.73	$10.00	$10.69	$10.61	$9.07	$8.63	$7.41	$11.29	$6.65	$4.65	$3.23	**$9.03**	**-0.69%**
6	Suiza	$4.68	$4.33	$6.03	$7.08	$7.94	$7.77	$6.65	$6.82	$7.40	$8.54	$8.76	$9.32	$9.84	$9.92	$9.57	$9.40	$9.50	**$7.86**	**5.15%**
7	Japón	$12.03	$5.64	$1.56	$1.71	$2.05	$2.90	$3.62	$2.45	$4.60	$5.88	$4.73	$2.62	$14.53	$11.82	$13.75	$13.61	$14.84	**$6.96**	**28.08%**
8	Jordania	$7.34	$11.49	$5.35	$3.90	$4.93	$5.58	$3.25	$5.00	$6.98	$5.08	$11.33	$6.04	$5.20	$4.64	$4.57	$5.52	$20.59	**$6.87**	**24.01%**
9	Chipre	$5.07	$1.73	$1.75	$2.37	$2.34	$4.29	$9.01	$8.26	$9.45	$10.16	$10.50	$10.29	$8.55	$9.24	$10.13	$5.70	$7.04	**$6.82**	**9.90%**
10	Corea del Sur	$3.80	$3.17	$5.25	$4.48	$9.81	$14.52	$5.41	$5.26	$5.06	$7.79	$8.25	$7.27	$4.24	$5.80	$5.28	$13.96	$5.48	**$6.75**	**16.87%**
11	Irlanda	$4.20	$3.76	$4.03	$5.01	$6.47	$9.56	$5.44	$6.92	$9.09	$4.37	$6.90	$6.77	$5.62	$9.95	$7.73	$6.29	$5.40	**$6.32**	**7.65%**
12	Reino Unido	$2.22	$3.89	$2.26	$5.19	$5.71	$5.11	$4.96	$6.09	$7.44	$7.88	$6.38	$6.43	$7.28	$8.15	$8.77	$10.14	$7.57	**$6.20**	**13.45%**
13	Israel	$4.22	$4.84	$5.06	$5.84	$4.80	$4.03	$5.74	$9.49	$9.13	$5.27	$2.99	$9.69	$7.09	$7.43	$4.00	$7.31	$7.86	**$6.17**	**16.58%**
14	Grecia	$2.95	$2.95	$4.82	$3.22	$7.83	$6.27	$6.61	$7.26	$7.51	$8.17	$7.23	$7.32	$5.87	$5.55	$5.74	$4.75	$5.28	**$5.84**	**8.91%**
15	Taiwán (Provincia de China)	$22.79	$18.21	$15.68	$14.15	$3.79	$2.30	$3.47	$1.35	$1.46	$1.13	$1.47	$2.18	$2.12	$2.00	$1.65	$1.57	$1.68	**$5.70**	**-7.87%**
16	Francia	$3.54	$3.22	$4.11	$6.06	$6.85	$5.77	$4.91	$5.92	$5.76	$6.99	$6.18	$6.41	$6.06	$6.24	$6.32	$5.85	$6.15	**$5.67**	**4.77%**
17	Suecia	$2.37	$2.90	$3.09	$5.36	$5.24	$3.09	$1.88	$3.78	$4.04	$7.78	$8.70	$7.63	$6.80	$6.90	$6.93	$7.09	$7.25	**$5.34**	**13.46%**
18	Eslovenia	$1.52	$2.73	$3.58	$5.10	$5.79	$5.78	$5.51	$6.15	$5.91	$6.72	$6.98	$8.85	$5.55	$7.60	$3.38	$3.26	$5.19	**$5.27**	**13.38%**
19	Arabia Saudita	$4.19	$3.80	$4.95	$4.36	$4.08	$4.53	$4.92	$4.13	$4.45	$3.73	$4.95	$6.39	$6.10	$6.06	$6.87	$7.25	$6.63	**$5.14**	**4.04%**
20	Austria	$4.04	$3.33	$3.70	$5.44	$5.54	$4.66	$3.41	$5.60	$5.90	$5.53	$5.24	$5.51	$5.02	$5.66	$5.74	$4.77	$5.00	**$4.95**	**3.51%**
21	Croacia	$3.05	$1.74	$2.57	$3.71	$4.81	$4.87	$3.90	$3.82	$4.18	$4.53	$5.62	$6.34	$6.17	$5.93	$5.40	$4.58	$3.93	**$4.42**	**4.23%**
22	Alemania	$2.19	$2.11	$2.92	$4.44	$4.65	$3.73	$3.55	$3.77	$4.46	$5.07	$5.36	$5.85	$5.44	$5.60	$5.69	$5.09	$5.19	**$4.42**	**6.81%**
23	Eslovaquia	$1.52	$1.47	$1.72	$3.06	$4.96	$4.61	$5.31	$2.31	$4.74	$2.78	$2.74	$7.85	$7.69	$14.54	$2.69	$2.39	$3.63	**$4.35**	**25.02%**
24	Dinamarca	$2.27	$2.18	$3.05	$4.47	$4.93	$3.94	$3.86	$4.31	$5.04	$4.97	$4.88	$5.17	$4.71	$4.80	$4.84	$4.46	$4.64	**$4.27**	**5.75%**
25	Italia	$2.51	$2.61	$3.10	$4.32	$4.93	$3.69	$3.64	$4.23	$4.76	$5.20	$4.50	$4.91	$4.37	$4.81	$5.29	$4.54	$4.44	**$4.23**	**4.75%**
26	Australia	$2.00	$1.91	$2.32	$4.15	$3.99	$3.16	$2.64	$3.53	$3.94	$3.73	$4.71	$4.93	$5.11	$4.66	$5.64	$6.03	$6.36	**$4.05**	**9.62%**
27	ex República Yugoslava	$1.92	$2.40	$2.12	$3.82	$4.62	$3.77	$4.15	$3.25	$4.75	$4.35	$4.32	$5.07	$4.64	$4.84	$5.10	$4.54	$4.35	**$4.00**	**7.79%**
28	Polonia	$5.24	$5.00	$4.50	$3.40	$5.35	$5.44	$3.60	$4.19	$4.91	$3.63	$4.69	$3.43	$2.97	$3.08	$3.18	$2.82	$2.27	**$3.98**	**-2.58%**
29	Hong Kong (R.A.E. de China)	$2.32	$2.51	$2.07	$1.58	$1.48	$1.62	$1.81	$4.84	$4.61	$5.38	$5.36	$4.67	$6.14	$4.76	$3.87	$5.33	$5.91	**$3.78**	**11.66%**
30	Sudáfrica	$3.04	$2.05	$2.12	$2.28	$2.70	$4.76	$4.67	$4.56	$4.28	$5.02	$5.13	$4.95	$5.43	$2.22	$2.83	$3.60	$3.88	**$3.74**	**5.73%**
31	Singapur	$3.56	$2.82	$3.44	$2.96	$2.81	$2.16	$2.67	$2.87	$2.49	$3.66	$3.76	$3.77	$4.45	$4.97	$4.27	$6.03	$5.69	**$3.67**	**4.87%**
32	Kuwait	$3.55	$4.31	$2.42	$1.98	$1.92	$2.98	$2.60	$3.26	$2.09	$2.67	$5.67	$1.87	$6.04	$4.80	$4.63	$5.70	$4.55	**$3.59**	**16.43%**
33	Turquía	$2.12	$1.93	$2.43	$2.92	$3.32	$3.42	$2.51	$3.42	$5.83	$5.08	$4.59	$4.58	$4.52	$3.40	$3.51	$3.21	$3.74	**$3.56**	**6.01%**
34	Hungría	$1.62	$1.86	$2.95	$3.90	$3.88	$2.54	$2.66	$2.86	$3.69	$4.30	$4.37	$4.74	$4.15	$4.34	$4.96	$4.09	$3.60	**$3.56**	**7.20%**
35	España	$2.45	$2.24	$2.61	$3.91	$4.06	$3.07	$2.94	$3.16	$3.86	$3.97	$3.79	$4.15	$3.81	$4.03	$4.23	$3.10	$3.67	**$3.47**	**4.02%**
36	Chequia	$1.47	$1.58	$2.32	$3.54	$3.16	$2.32	$2.44	$2.70	$3.24	$3.18	$3.70	$4.31	$4.54	$5.28	$5.37	$5.18	$4.06	**$3.44**	**8.38%**
37	Indonesia	$1.11	$2.83	$2.05	$1.31	$1.35	$1.09	$1.22	$1.24	$1.66	$1.81	$9.27	$12.42	$4.12	$10.62	$1.90	$1.88	$2.39	**$3.43**	**38.26%**
38	Portugal	$2.34	$1.75	$2.46	$3.65	$3.74	$3.27	$2.82	$2.73	$4.03	$3.89	$5.21	$4.60	$4.00	$4.38	$4.15	$3.10	$2.13	**$3.43**	**2.34%**
39	Pakistán	$2.81	$2.17	$2.02	$1.77	$1.65	$1.47	$1.43	$1.63	$1.54	$2.25	$2.34	$3.53	$3.16	$4.87	$7.34	$8.89	$9.03	**$3.41**	**10.26%**
40	Rusia	$1.62	$1.62	$2.47	$2.20	$2.59	$2.35	$3.42	$4.26	$5.43	$5.69	$5.85	$5.47	$4.39	$3.18	$2.66	$2.16	$2.20	**$3.39**	**4.26%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.1.3. Precio calculado de exportación mundial de miel, 2000-2016

(USD base 2010/kilogramo)

N°	País exportador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	TMCA 2000-2016
41	Países Bajos	$2.15	$2.61	$3.22	$3.53	$2.96	$3.54	$2.81	$3.08	$3.09	$3.45	$3.64	$3.19	$3.96	$3.68	$3.68	$3.30	$3.56	**$3.26**	**4.15%**
42	Etiopía	$3.80	$1.23	$3.64	$2.37	$3.89	$4.02	$3.61	$3.00	$2.76	$3.31	$3.42	$3.24	$3.54	$3.36	$3.15	$3.32	$3.28	**$3.23**	**9.07%**
43	Canadá	$1.72	$2.03	$3.02	$3.72	$3.13	$2.26	$2.34	$2.28	$2.99	$3.51	$3.71	$4.00	$3.83	$4.51	$4.48	$4.00	$2.76	**$3.19**	**5.03%**
44	Rumania	$1.30	$1.50	$2.59	$3.19	$2.91	$2.11	$2.31	$2.74	$3.63	$3.91	$3.82	$4.04	$3.70	$4.02	$4.50	$3.90	$3.63	**$3.16**	**8.67%**
45	Bélgica	$2.21	$1.90	$3.13	$4.87	$4.06	$3.34	$2.74	$3.20	$2.93	$2.94	$2.68	$3.16	$3.11	$3.10	$3.25	$2.96	$3.16	**$3.10**	**4.53%**
46	Omán	$2.95	$3.08	$2.42	$2.34	$2.92	$2.61	$2.50	$1.94	$2.31	$2.28	$3.03	$3.29	$6.81	$2.41	$2.79	$3.56	$3.39	**$2.98**	**6.69%**
47	Bulgaria	$1.22	$1.44	$2.01	$2.88	$3.00	$2.26	$2.23	$2.60	$3.72	$3.46	$3.69	$3.76	$3.24	$3.39	$3.78	$3.52	$3.26	**$2.91**	**8.03%**
48	Estados Unidos de América	$2.17	$2.31	$2.35	$2.23	$2.24	$2.08	$2.72	$3.18	$3.12	$3.31	$2.30	$3.23	$3.32	$3.27	$3.25	$3.37	$3.19	**$2.80**	**3.58%**
49	México	$1.42	$1.51	$2.29	$3.22	$2.84	$1.87	$2.05	$1.92	$2.86	$3.06	$3.20	$3.26	$3.01	$3.14	$3.46	$3.40	$2.93	**$2.67**	**6.87%**
50	Chile	$1.32	$1.26	$1.81	$3.07	$2.81	$1.56	$1.75	$1.84	$2.92	$3.00	$3.37	$3.59	$2.88	$3.10	$3.60	$3.66	$2.69	**$2.60**	**8.30%**
51	Nicaragua	$1.53	$1.40	$1.68	$1.61	$2.68	$2.10	$2.12	$2.27	$2.56	$2.80	$2.95	$3.05	$3.03	$3.18	$3.24	$3.44	$3.19	**$2.52**	**6.02%**
52	Brasil	$1.56	$1.39	$2.22	$2.80	$2.32	$1.46	$1.73	$1.73	$2.42	$2.57	$2.95	$3.07	$2.98	$3.13	$3.59	$3.39	$3.45	**$2.52**	**7.33%**
53	El Salvador	$1.50	$1.39	$1.87	$3.10	$3.00	$1.60	$1.81	$1.93	$2.78	$2.93	$3.04	$3.09	$2.63	$2.76	$3.10	$3.32	$1.97	**$2.46**	**5.40%**
54	Zambia	$1.92	$1.37	$2.17	$2.14	$1.90	$1.79	$2.06	$2.23	$2.67	$2.82	$2.17	$3.09	$2.80	$3.55	$3.60	$2.47	$2.62	**$2.43**	**4.54%**
55	República de Moldova	$1.01	$1.10	$1.66	$1.96	$1.89	$1.54	$1.70	$1.90	$3.40	$2.87	$3.62	$3.47	$3.00	$3.04	$3.31	$3.05	$2.54	**$2.42**	**8.45%**
56	Malasia	$2.46	$3.14	$4.32	$1.43	$2.04	$2.62	$2.20	$1.63	$1.48	$1.49	$1.07	$2.68	$2.98	$3.07	$3.67	$1.46	$3.27	**$2.41**	**14.86%**
57	Argentina	$1.25	$1.21	$1.73	$2.69	$2.23	$1.33	$1.60	$1.77	$2.65	$2.81	$3.03	$2.99	$2.72	$3.05	$3.46	$3.30	$1.89	**$2.34**	**6.27%**
58	Uruguay	$1.28	$1.18	$1.88	$3.06	$2.48	$1.38	$1.56	$1.64	$2.83	$2.76	$2.83	$2.89	$2.55	$2.96	$3.31	$3.09	$1.98	**$2.33**	**7.35%**
59	Egipto	$2.26	$2.24	$2.28	$1.89	$2.06	$1.42	$2.03	$1.34	$1.99	$3.45	$2.00	$3.09	$3.58	$2.58	$2.30	$2.47	$2.37	**$2.32**	**5.37%**
60	Irán (República Islámica del)	$1.84	$1.65	$2.20	$2.33	$2.50	$2.55	$2.53	$2.37	$2.41	$2.04	$4.27	$4.22	$2.34	$2.21	$1.47	$1.09	$1.20	**$2.31**	**1.62%**
61	Madagascar	$2.73	$1.58	$2.42	$0.79	$0.66	$2.61	$1.73	$2.82	$3.58	$2.09	$1.29	$2.30	$2.37	$1.93	$3.79	$3.48	$2.41	**$2.27**	**19.92%**
62	Guatemala	$1.45	$1.69	$1.45	$2.16	$2.74	$1.72	$1.54	$1.44	$2.09	$2.70	$2.66	$2.60	$2.53	$2.53	$2.80	$3.29	$2.36	**$2.22**	**5.75%**
63	Cuba	$1.30	$1.18	$1.53	$2.43	$2.52	$1.65	$1.48	$1.64	$1.93	$2.55	$2.62	$2.91	$2.78	$2.85	$2.61	$2.61	$2.21	**$2.16**	**5.45%**
64	India	$1.49	$1.53	$1.98	$2.49	$1.64	$1.76	$1.79	$1.94	$2.24	$2.31	$2.48	$2.56	$2.32	$2.37	$2.64	$2.74	$1.80	**$2.12**	**2.72%**
65	Kirguistán	$0.83	$1.20	$1.23	$1.03	$1.24	$1.13	$1.49	$1.40	$1.54	$1.90	$2.54	$2.87	$2.86	$2.88	$2.96	$4.26	$3.45	**$2.05**	**11.04%**
66	Ucrania	$1.28	$1.23	$1.53	$2.14	$1.78	$1.51	$1.52	$1.70	$2.56	$2.37	$2.80	$2.73	$2.22	$2.29	$2.36	$2.15	$1.63	**$1.99**	**3.37%**
67	Tanzanía	$1.85	$1.85	$1.29	$1.35	$1.02	$1.49	$1.40	$1.12	$1.68	$1.78	$2.14	$2.98	$2.23	$1.70	$2.91	$5.76	$1.11	**$1.98**	**7.77%**
68	Viet Nam	$1.27	$1.41	$1.37	$2.13	$1.49	$0.98	$1.22	$1.38	$1.87	$1.86	$1.98	$2.23	$2.19	$2.15	$2.12	$2.30	$1.46	**$1.73**	**3.61%**
69	República Dominicana	$1.12	$1.45	$1.37	$1.16	$1.36	$1.42	$1.04	$1.20	$1.20	$1.59	$1.81	$2.05	$2.18	$2.09	$2.02	$2.47	$2.36	**$1.64**	**5.93%**
70	China, Continental	$1.04	$1.11	$1.24	$1.45	$1.26	$1.11	$1.40	$1.54	$1.76	$1.78	$1.80	$1.95	$1.85	$1.85	$1.85	$1.83	$1.96	**$1.58**	**4.56%**
71	Tailandia	$0.68	$1.32	$1.22	$1.27	$1.28	$0.87	$1.08	$1.19	$1.26	$1.14	$1.72	$1.96	$1.99	$1.94	$1.99	$2.23	$2.13	**$1.48**	**10.29%**
72	Afganistán	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.60	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.84	#¡DIV/0!	$3.63	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
73	Albania	$1.27	#¡DIV/0!	$3.64	$0.95	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.08	#¡DIV/0!	$1.62	$1.52	$4.70	$5.38	$6.08	$6.19	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.21	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
74	Angola	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
75	Antigua y Barbuda	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.37	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
76	Argelia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.05	$1.01	$10.16	$6.00	$5.82	#¡DIV/0!	$4.06	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
77	Armenia	$2.53	#¡DIV/0!	$1.82	$8.01	$6.87	$10.05	$7.57	#¡DIV/0!	$3.04	$6.61	$7.56	$5.98	$5.70	$13.10	$17.50	$11.96	$8.42	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
78	Aruba	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.98	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
79	Azerbaiyán	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.81	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
80	Bahamas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.42	$3.36	$8.08	$1.40	#¡DIV/0!	$2.80	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.1.3. Precio calculado de exportación mundial de miel, 2000-2016

(USD base 2010/kilogramo)

N°	País exportador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	TMCA 2000-2016
81	Bahrein	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.15	$2.90	$2.89	$3.11	$4.33	$3.07	#¡DIV/0!	$3.05	$4.75	$12.60	$3.80	#¡DIV/0!	$1.84	$1.84	$37.25	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
82	Bangladesh	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$6.38	$5.18	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.33	$1.00	$1.51	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
83	Barbados	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.08	#¡DIV/0!	$3.04	$1.52	$2.00	$1.94	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
84	Belarús	$5.07	$4.93	#¡DIV/0!	$4.74	#¡DIV/0!	$4.91	$2.16	$2.10	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$7.27	$5.49	$5.09	$4.81	$5.52	$3.44	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
85	Belice	$1.52	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
86	Benin	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.68	$0.68	#¡DIV/0!	$0.48	$0.95	#¡DIV/0!	$0.46	#¡DIV/0!	$2.73	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
87	Bermudas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
88	Bhután	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
89	Bolivia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.05	#¡DIV/0!	$12.62	$16.20	$24.39	$11.00	$20.36	$16.15	$17.78	$23.03	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
90	Bosnia y Herzegovina	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$6.35	$3.91	$5.41	$11.57	$3.04	$7.79	$5.50	$7.43	$10.45	$14.98	$23.95	$15.64	$9.60	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
91	Botswana	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.90	$1.87	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
92	Brunei Darussalam	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.84	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
93	Burkina Faso	$1.27	$1.23	$2.67	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.73	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
94	Burundi	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
95	Cabo Verde	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.76	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
96	Camboya	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.87	#¡DIV/0!	$3.86	$1.82	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
97	Camerún	#¡DIV/0!	$0.00	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.75	$0.25	#¡DIV/0!	$0.32	$1.48	$0.39	$1.02	$1.99	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
98	Chad	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.00	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
99	Colombia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.64	$3.38	$5.00	$5.58	#¡DIV/0!	$1.58	$4.05	#¡DIV/0!	$5.00	$11.63	$5.70	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.76	$2.88	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
100	Congo	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
101	Corea del Norte	$1.74	$1.85	$1.21	$2.26	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.99	#¡DIV/0!	$5.27	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
102	Costa de Marfil	$3.34	$3.13	$2.68	$3.26	$3.85	$4.11	$3.93	$3.16	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.85	$1.36	$1.47	$1.49	$5.45	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
103	Costa Rica	$3.80	$3.69	$4.04	$5.93	$4.04	$2.23	#¡DIV/0!	$2.10	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
104	Djibouti	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
105	Dominica	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.22	$3.45	$0.91	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
106	Ecuador	$2.97	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.43	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.53	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
107	Emiratos Árabes Unidos	$3.17	$2.57	$3.18	$1.67	$2.36	$1.33	$2.17	$2.10	$2.16	$2.11	#¡DIV/0!	$2.53	$2.27	$1.70	$2.45	$2.49	$2.35	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
108	Eritrea	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
109	Estonia	$1.27	$5.54	$6.67	$6.52	$3.08	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$8.41	$9.45	$10.37	$11.33	$13.09	$7.44	$7.78	$10.75	$7.18	$9.09	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
110	Fiji	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.21	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.17	#¡DIV/0!	$1.84	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
111	Filipinas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.46	$1.40	$2.70	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.86	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
112	Finlandia	$2.28	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.47	$3.52	$2.90	$3.21	$4.47	$5.67	$4.56	$6.96	$6.20	$4.14	$6.44	$7.09	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
113	Gambia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.59	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
114	Georgia	$1.52	$2.46	#¡DIV/0!	$1.58	$3.46	$7.82	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.05	$7.11	$8.00	$6.57	$9.18	$6.44	$9.95	$8.39	$4.77	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
115	Ghana	#¡DIV/0!	$1.23	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.00	$0.51	#¡DIV/0!	$0.40	$17.45	$2.35	$1.87	$2.30	$5.62	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
116	Granada	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$8.08	#¡DIV/0!	$6.49	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.76	$5.52	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
117	Guinea	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$12.42	$0.28	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
118	Guinea-Bissau	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.00	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
119	Guyana	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.73	$3.35	$3.25	$3.16	$3.04	$4.07	$5.00	$2.91	$2.22	$4.68	$6.45	$7.36	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
120	Haití	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.1.3. Precio calculado de exportación mundial de miel, 2000-2016

(USD base 2010/kilogramo)

N°	País exportador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	TMCA 2000-2016
121	Honduras	#¡DIV/0!	$0.46	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.12	$1.62	$2.10	$2.03	$3.73	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
122	Iraq	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.52	$1.48	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
123	Islandia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.54	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
124	Islas Vírgenes Británicas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
125	Jamaica	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.25	$8.30	$2.66	#¡DIV/0!	$3.52	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$6.00	$5.82	$6.65	$1.87	#¡DIV/0!	$11.04	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
126	Kazajstán	$1.57	$1.42	$1.56	$1.66	$1.19	$2.79	$1.27	$2.10	$3.76	$4.46	$5.00	#¡DIV/0!	$5.78	$5.62	$2.82	$1.99	$1.32	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
127	Kenya	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.41	$2.23	$3.12	$2.45	$4.18	$2.80	$3.16	$2.32	$2.84	$3.48	$3.41	$4.14	$8.18	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
128	Lesotho	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
129	Letonia	#¡DIV/0!	$4.56	$5.15	$6.64	$6.16	$8.93	$1.92	$3.88	$7.76	$3.88	$3.68	$3.87	$3.89	$3.02	$4.17	$4.29	$3.62	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
130	Libia	$6.58	$6.40	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.87	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$9.54	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
131	Lituania	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.85	$3.91	$4.33	$3.30	$3.12	$3.27	$3.98	$3.63	$4.04	$4.12	$3.51	$3.38	$3.46	$3.05	$2.86	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
132	Macao (R.A.E. de China)	$1.06	$2.46	#¡DIV/0!	$0.59	#¡DIV/0!	$1.67	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$53.32	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.53	$20.24	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
133	Malawi	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.72	$4.84	$4.75	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
134	Malí	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.18	$0.20	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
135	Malta	#¡DIV/0!	$3.69	#¡DIV/0!	$7.70	$5.08	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$6.00	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.05	$5.53	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
136	Marruecos	$2.53	$3.69	$0.89	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.61	$6.49	$6.31	$19.24	$9.15	$14.00	$5.43	$23.51	$18.72	$20.88	$3.76	$2.17	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
137	Mauricio	$2.22	$2.46	$2.42	$2.37	$2.31	$3.35	$2.16	$2.63	$6.08	$11.18	#¡DIV/0!	$5.82	$4.75	$4.68	$9.21	$11.04	$10.72	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
138	Mauritania	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
139	Mongolia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$9.21	$10.58	$8.63	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
140	Montenegro	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.25	#¡DIV/0!	$8.10	$4.70	#¡DIV/0!	$4.60	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
141	Mozambique	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
142	Myanmar	#¡DIV/0!	$0.82	$0.88	$0.95	$0.44	$0.73	$0.50	$0.68	$0.98	$0.73	$0.93	$1.18	$1.22	$1.26	$1.35	$1.81	$1.58	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
143	Namibia	$0.63	#¡DIV/0!	$1.52	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$7.37	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
144	Nepal	$3.29	$2.59	$1.52	$2.01	$7.26	#¡DIV/0!	$1.07	$0.77	$1.46	$1.50	$3.00	$2.44	$2.02	$0.94	$1.84	$1.84	$6.66	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
145	Níger	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.05	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
146	Nigeria	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.92	$1.84	$6.72	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
147	Niue	$0.63	$0.62	$1.21	$1.63	#¡DIV/0!	$2.23	$1.76	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.65	$1.73	$1.92	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
148	Noruega	$7.47	$3.69	$7.93	$8.06	$6.76	$6.39	$5.90	$7.03	$8.68	$8.26	$9.22	$7.51	#¡DIV/0!	$10.30	$2.93	$2.60	$3.27	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
149	Nueva Caledonia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
150	Panamá	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.08	#¡DIV/0!	$1.08	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$8.13	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
151	Papua Nueva Guinea	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
152	Paraguay	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.58	$0.87	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
153	Perú	#¡DIV/0!	$1.52	$1.97	$2.25	$2.33	$1.72	$2.03	$3.03	$3.29	$2.32	$2.90	$3.43	$6.65	$3.74	$4.14	$4.60	$5.45	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
154	Polinesia Francesa	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$8.18	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
155	Qatar	$4.27	#¡DIV/0!	$4.85	$3.69	$3.85	$16.19	$8.65	$7.44	$4.00	$5.92	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.72	$13.80	$26.80	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
156	República Árabe Siria	$14.14	$13.75	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$7.26	#¡DIV/0!	$15.78	$7.09	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.94	$1.90	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.23	$0.68	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
157	República Centroafricana	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
158	República del Congo	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.66	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
159	República Popular Lao	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.71	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
160	Ruanda	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.47	#¡DIV/0!	$0.70	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.75	$4.68	#¡DIV/0!	$8.97	$13.63	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.1.3. Precio calculado de exportación mundial de miel, 2000-2016

(USD base 2010/kilogramo)

N°	País exportador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	TMCA 2000-2016
161	Samoa	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
162	San Vicente y las Granadinas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
163	Santa Lucía	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.96	$3.46	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.06	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
164	Senegal	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.56	$1.65	#¡DIV/0!	$9.74	$6.31	$6.08	#¡DIV/0!	$1.86	$1.67	$2.37	$7.49	$3.38	$3.91	$4.54	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
165	Serbia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.65	$3.29	$3.36	$3.58	$3.93	$4.48	$4.13	$4.14	$4.44	$4.35	$3.87	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
166	Serbia y Montenegro	$3.03	$2.87	$5.76	$2.93	$2.87	$2.53	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
167	Seychelles	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
168	Sierra Leona	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.20	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
169	Somalia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.21	$2.37	$1.15	$0.56	$1.08	$2.10	$2.53	$2.03	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.68	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
170	Sri Lanka	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.64	$7.11	$2.31	$5.58	$9.74	$9.47	$5.06	$4.07	$3.67	$2.91	$4.05	$2.81	$5.22	$4.14	$4.09	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
171	Sudán	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.85	$2.81	$5.07	$3.22	$9.99	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
172	Sudán (ex)	$3.29	$1.41	$3.64	$4.35	$4.52	#¡DIV/0!	$5.41	$4.21	$1.42	$3.05	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
173	Sudán del Sur	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.99	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
174	Suriname	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
175	Swazilandia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.17	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$8.96	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
176	Tayikistán	$2.35	$2.96	$1.03	$0.88	$1.15	$1.56	$1.55	$2.31	$2.33	$1.88	$2.51	$2.11	$2.73	$2.69	#¡DIV/0!	$3.76	$3.63	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
177	Territorio Palestino Ocupado	$2.53	$24.63	$33.94	$3.93	$4.47	$3.39	$3.61	$3.86	$5.16	$3.60	$4.00	$6.14	$3.80	#¡DIV/0!	$4.30	$5.52	$8.18	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
178	Timor-Leste	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.87	$2.73	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
179	Togo	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.77	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
180	Tonga	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
181	Trinidad y Tabago	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.37	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.52	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
182	Turkmenistán	$1.13	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
183	Uganda	#¡DIV/0!	$0.21	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.05	$2.03	$7.11	#¡DIV/0!	$0.97	$3.80	$2.47	$1.84	$0.92	$0.05	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
184	Uzbekistán	$2.17	$3.08	$2.36	$1.34	$1.65	$1.45	$1.47	$2.21	$2.77	$3.96	$3.90	$1.58	$1.49	$1.39	$5.02	$2.00	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
185	Venezuela	$10.13	#¡DIV/0!	$3.64	$7.11	$1.54	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.97	$0.95	$0.94	#¡DIV/0!	$0.92	$0.91	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**
186	Zimbabwe	$1.27	$1.23	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.2.1. Volumen de importación mundial de miel, 2000-2016

(Volumen en toneladas)

N°	País importador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**372,199**	**357,044**	**404,872**	**402,865**	**392,268**	**424,368**	**440,898**	**420,550**	**453,350**	**436,421**	**496,046**	**497,454**	**527,591**	**574,183**	**623,402**	**655,083**	**636,172**	**477,339**	**100.00%**	**3.58%**
1	Estados Unidos de América	89,890	65,749	92,007	92,151	81,027	105,543	126,071	105,438	104,962	95,473	114,128	130,495	141,017	152,845	165,945	175,205	166,477	**117,907**	**24.70%**	**5.28%**
2	Alemania	95,016	92,200	98,909	93,532	88,958	95,446	87,499	94,077	91,923	82,575	89,548	77,361	84,414	88,200	84,392	90,424	83,927	**89,318**	**18.71%**	**-0.49%**
3	Japón	40,077	40,188	45,038	43,785	47,033	43,162	40,072	37,887	41,682	36,919	39,950	40,584	36,823	39,030	37,870	36,222	48,445	**40,869**	**8.56%**	**1.73%**
4	Reino Unido	22,748	26,151	29,901	21,867	25,893	27,980	29,180	30,109	30,297	30,411	31,515	35,644	34,816	38,140	38,435	41,031	39,950	**31,416**	**6.58%**	**4.14%**
5	Francia	15,724	15,547	16,836	15,165	17,081	19,261	22,106	23,489	27,960	23,413	25,394	27,153	25,717	28,667	34,278	32,762	35,572	**23,890**	**5.00%**	**5.73%**
6	España	13,625	14,756	10,910	11,119	13,759	15,017	17,782	11,560	16,290	15,263	17,712	20,655	21,161	22,095	24,492	30,654	27,973	**17,931**	**3.76%**	**6.37%**
7	Bélgica	10,144	10,475	8,561	6,652	6,859	8,246	9,764	8,583	16,340	18,583	22,096	21,055	20,814	24,354	27,918	32,398	26,503	**16,432**	**3.44%**	**8.69%**
8	Italia	12,487	11,961	14,073	14,449	15,390	14,030	13,855	10,686	13,389	15,171	14,549	15,155	15,221	18,489	21,174	23,549	22,568	**15,659**	**3.28%**	**4.49%**
9	Arabia Saudita	6,397	7,730	4,920	8,991	11,360	11,264	13,362	9,139	8,819	8,220	12,809	14,007	16,551	17,398	21,244	14,904	9,238	**11,550**	**2.42%**	**7.01%**
10	Países Bajos	8,234	4,549	5,495	9,575	7,279	11,517	10,317	8,436	8,583	10,578	10,090	11,960	11,834	12,639	12,588	14,001	14,576	**10,132**	**2.12%**	**7.22%**
11	Polonia	1,126	3,180	4,550	4,488	4,089	4,950	5,093	3,372	4,476	7,438	9,180	13,609	14,173	20,156	21,796	20,914	24,379	**9,822**	**2.06%**	**27.69%**
12	Suiza	6,784	6,921	6,747	6,790	6,129	6,289	6,415	7,045	7,244	7,549	7,893	7,434	7,825	8,169	7,686	8,169	7,865	**7,233**	**1.52%**	**1.06%**
13	Austria	4,430	4,612	5,474	4,297	4,494	5,024	5,281	5,119	5,466	6,178	6,944	6,058	8,590	8,619	7,796	7,404	7,499	**6,076**	**1.27%**	**4.25%**
14	Canadá	2,824	5,210	8,144	8,830	8,894	8,204	4,953	4,310	3,642	4,891	3,258	2,843	3,435	5,495	6,339	7,316	6,560	**5,597**	**1.17%**	**10.22%**
15	Dinamarca	5,596	6,557	4,410	5,486	4,657	5,571	4,969	4,330	4,804	4,121	4,373	5,190	4,618	4,885	5,633	6,267	5,806	**5,134**	**1.08%**	**1.57%**
16	Australia	181	768	4,493	8,779	2,576	1,213	737	1,536	5,244	4,744	3,324	3,068	3,790	2,475	7,717	11,161	9,927	**4,220**	**0.88%**	**79.92%**
17	Malasia	2,294	1,957	2,491	4,896	2,521	2,194	2,483	4,927	6,749	8,233	7,914	3,160	2,207	1,784	3,157	4,913	3,668	**3,856**	**0.81%**	**13.26%**
18	Tailandia	236	3,123	3,327	284	703	340	820	556	252	605	2,974	5,070	6,543	7,345	12,522	11,798	1,641	**3,420**	**0.72%**	**119.41%**
19	Suecia	2,348	2,435	2,647	2,622	2,554	2,568	2,534	2,726	2,798	3,604	3,970	4,062	4,374	4,770	4,383	4,151	4,826	**3,375**	**0.71%**	**4.95%**
20	Hong Kong (R.A.E. de China)	2,522	2,205	2,321	4,192	5,541	3,125	2,495	2,354	2,440	2,527	2,900	3,381	4,046	4,224	4,260	4,426	4,259	**3,366**	**0.71%**	**6.23%**
21	Emiratos Árabes Unidos	2,953	2,869	2,509	2,821	2,713	2,362	2,243	3,226	2,980	1,667	1,513	2,161	1,873	3,426	5,890	6,950	8,356	**3,324**	**0.70%**	**11.29%**
22	Taiwan (Provincia de China)	3,180	1,355	1,670	1,323	1,544	3,052	1,981	2,521	2,040	3,966	2,359	1,805	2,114	3,254	4,837	4,711	5,531	**2,779**	**0.58%**	**12.34%**
23	Indonesia	747	1,140	1,039	1,167	1,072	776	858	922	946	8,265	15,595	2,299	2,353	2,177	2,243	1,871	1,636	**2,653**	**0.56%**	**49.18%**
24	Grecia	2,079	2,433	2,755	1,609	2,662	2,680	2,410	2,774	2,689	2,279	1,970	2,167	2,467	3,439	3,120	2,820	2,773	**2,537**	**0.53%**	**4.41%**
25	China, Continental	372	244	818	603	928	362	799	1,520	1,950	2,420	2,189	2,468	3,368	4,857	5,792	6,517	6,032	**2,426**	**0.51%**	**33.69%**
26	Irlanda	1,100	1,436	1,966	1,270	1,815	1,630	1,940	2,248	1,379	1,606	1,551	1,943	4,072	3,695	4,104	4,483	4,116	**2,374**	**0.50%**	**13.23%**
27	Singapur	1,387	1,536	1,892	2,085	1,717	1,712	2,640	1,552	2,047	1,951	2,175	2,258	2,360	2,625	2,594	3,153	3,284	**2,175**	**0.46%**	**7.62%**
28	Portugal	1,797	1,967	1,966	1,914	1,398	928	907	1,492	1,429	1,075	1,193	1,279	1,650	1,943	2,669	3,350	5,675	**1,920**	**0.40%**	**11.04%**
29	Chequia	660	1,073	1,044	1,757	1,168	1,578	2,388	1,723	1,941	1,825	2,155	1,756	1,943	2,083	2,544	2,936	1,776	**1,785**	**0.37%**	**10.96%**
30	Marruecos	1,039	1,170	877	1,231	1,220	1,285	1,158	1,803	2,259	1,893	1,666	1,835	1,736	1,609	2,299	1,524	2,670	**1,604**	**0.34%**	**9.82%**
31	Sudáfrica	399	476	382	782	1,526	1,022	1,866	1,469	860	1,270	2,021	1,941	2,152	2,373	2,306	2,300	3,986	**1,596**	**0.33%**	**23.78%**
32	Eslovaquia	214	618	635	869	621	955	1,183	4,173	2,297	817	1,396	1,353	1,604	2,612	2,501	2,631	1,588	**1,533**	**0.32%**	**33.21%**
33	Rusia	993	308	513	2,321	886	468	379	496	1,073	2,361	5,375	5,403	3,208	1,242	575	178	163	**1,526**	**0.32%**	**24.02%**
34	India	1,163	1,098	3,387	155	2,605	502	1,008	2,529	2,800	1,104	2,405	859	1,259	324	567	559	169	**1,323**	**0.28%**	**114.93%**
35	Finlandia	1,293	1,029	962	989	1,138	914	1,000	979	959	1,029	1,286	1,234	1,329	1,469	1,578	1,688	1,821	**1,217**	**0.26%**	**2.83%**
36	Rumania	135	506	740	231	52	20	63	315	777	516	880	1,067	1,824	2,967	2,577	2,450	3,388	**1,089**	**0.23%**	**67.93%**
37	Omán	344	415	387	478	691	566	878	1,229	1,264	1,624	968	1,074	1,250	1,762	1,638	1,891	1,861	**1,078**	**0.23%**	**14.06%**
38	Hungría	857	690	958	1,713	1,882	1,505	0	1,024	2,823	387	265	93	444	45	556	1,579	1,645	**969**	**0.20%**	**#¡DIV/0!**
39	Kuwait	762	583	471	873	1,063	794	687	644	465	673	939	711	825	1,316	1,490	1,325	1,449	**886**	**0.19%**	**8.66%**
40	Israel	400	764	37	13	507	647	393	943	1,830	298	1,022	1,212	1,408	637	1,240	814	1,538	**806**	**0.17%**	**265.11%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

ANEXO 2.3.2.1. Volumen de importación mundial de miel, 2000-2016

(Volumen en toneladas)

N°	País importador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**372,199**	**357,044**	**404,872**	**402,865**	**392,268**	**424,368**	**440,898**	**420,550**	**453,350**	**436,421**	**496,046**	**497,454**	**527,591**	**574,183**	**623,402**	**655,083**	**636,172**	**477,339**	**100.00%**	**3.58%**
41	Corea del Sur	275	421	436	656	1,126	1,163	770	523	627	535	543	653	771	689	776	900	843	**689**	**0.14%**	**10.80%**
42	Jordania	529	437	480	215	497	602	665	659	774	856	574	712	880	736	1,153	754	806	**666**	**0.14%**	**9.65%**
43	Yemen	704	520	551	105	402	412	526	512	630	926	885	727	961	797	940	368	760	**631**	**0.13%**	**20.98%**
44	Viet Nam	3	7	614	1,222	167	27	81	1,418	1,530	719	687	870	870	870	291	700	160	**602**	**0.13%**	**659.89%**
45	Ruanda							13	111	101	233	257	375	3,304	427	568	600	600	**599**	**0.13%**	**#¡DIV/0!**
46	Eslovenia	214	229	30	73	307	541	695	348	494	450	569	665	659	982	1,407	1,303	895	**580**	**0.12%**	**35.49%**
47	Bulgaria	0	38	40	450	177	19	32	241	854	202	230	289	655	1,806	1,147	1,404	2,010	**564**	**0.12%**	**#¡DIV/0!**
48	Noruega	287	247	261	284	276	336	297	279	290	345	350	506	802	1,024	1,363	1,312	1,268	**560**	**0.12%**	**11.43%**
49	Qatar	265	220	249	259	169	288	399	353	588	588	588	599	610	621	962	1,081	856	**511**	**0.11%**	**11.34%**
50	Argelia	1	100	172	222	225	280	498	535	800	779	713	312	786	549	566	682	1,157	**493**	**0.10%**	**644.33%**
51	Lituania	13	57	19	16	171	238	74	105	209	105	511	610	557	994	849	1,278	1,395	**424**	**0.09%**	**112.94%**
52	Iraq	0	0	81	148	267	390	802	137	183	249	1,264	384	516	468	468	627	811	**400**	**0.08%**	**#¡DIV/0!**
53	Filipinas	192	172	246	410	85	141	416	132	361	374	475	654	550	358	563	612	544	**370**	**0.08%**	**28.65%**
54	Libia	79	140	148	80	20	62	95	418	278	305	370	88	657	1,369	1,072	628	391	**365**	**0.08%**	**71.29%**
55	Chipre	121	167	174	71	46	290	166	286	242	407	338	312	347	334	384	578	576	**285**	**0.06%**	**38.03%**
56	Letonia	244	318	184	149	291	343	99	58	90	229	619	482	302	327	239	333	401	**277**	**0.06%**	**20.71%**
57	Pakistán	186	186	186	179	171	267	247	251	280	203	173	190	220	343	442	511	556	**270**	**0.06%**	**9.13%**
58	Sudán													52	443	304	249	222	**254**	**0.05%**	**#¡DIV/0!**
59	Croacia	4	45	39	30	5	29	2	3	65	65	154	104	127	331	544	962	1,583	**241**	**0.05%**	**243.86%**
60	Costa Rica	487	411	441	231	198	153	148	266	214	118	100	89	154	125	240	238	335	**232**	**0.05%**	**4.94%**
61	Nepal	0	60	221	1,670	37	65	95	70	21	37	138	110	172	198	231	273	445	**226**	**0.05%**	**#¡DIV/0!**
62	Belarús	99	134	0	113	210	117	121	118	222	257	616	275	435	384	397	159	145	**224**	**0.05%**	**#¡DIV/0!**
63	Bosnia y Herzegovina	95	200	234	178	202	195	213	198	268	314	276	256	271	222	223	181	182	**218**	**0.05%**	**7.43%**
64	Bangladesh	110	50	33	254	25	123	100	135	141	105	65	160	293	285	448	617	631	**210**	**0.04%**	**72.74%**
65	Nigeria	34	80	75	91	264	124	96	43	221	215	222	197	238	385	451	414	286	**202**	**0.04%**	**42.09%**
66	Turquía	483	325	397	465	180	148	44	54	1,247	9	0	0	0	0	12	0	1	**198**	**0.04%**	**#¡DIV/0!**
67	Montenegro							157	175	205	205	199	207	205	173	190	235	211	**197**	**0.04%**	**#¡DIV/0!**
68	Bahrein	122	148	113	124	75	119	86	116	105	191	234	192	232	226	263	346	479	**187**	**0.04%**	**13.46%**
69	Estonia	113	108	126	139	195	146	228	118	123	185	268	215	244	196	206	252	289	**185**	**0.04%**	**10.08%**
70	Líbano	138	141	119	91	114	98	100	159	162	220	229	203	183	232	254	201	343	**176**	**0.04%**	**8.87%**
71	Venezuela	471	519	279	87	54	158	185	133	162	137	93	88	86	86	101	81	19	**161**	**0.03%**	**-4.60%**
72	ex República Yugoslava	0	3	2	2	1	3	16	246	265	122	211	229	294	313	290	531	194	**160**	**0.03%**	**#¡DIV/0!**
73	Honduras	134	160	154	133	115	200	163	124	194	150	163	149	139	141	132	139	249	**155**	**0.03%**	**7.91%**
74	Sudán (ex)	1	6	1	1	6	25	84	398	143	149	504	534						**154**	**0.03%**	**#¡DIV/0!**
75	Túnez	5	29	31	34	23	48	210	124	144	187	178	179	282	297	382	160	140	**144**	**0.03%**	**58.25%**
76	Mauricio	103	129	77	120	66	143	31	139	112	94	119	113	222	217	202	265	283	**143**	**0.03%**	**30.87%**
77	México	58	1,349	787	12	9	2	2	4	2	1	120	7	8	8	0	2	1	**140**	**0.03%**	**#¡DIV/0!**
78	Luxemburgo	120	102	121	148	124	103	104	103	127	145	158	151	153	171	168	171	191	**139**	**0.03%**	**3.73%**
79	Ecuador	49	94	132	103	154	160	155	104	177	127	152	175	173	195	127	0		**130**	**0.03%**	**#¡DIV/0!**
80	Mongolia	32	68	78	64	76	76	92	46	134	314	129	121	69	95	211	185	313	**124**	**0.03%**	**33.33%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

ANEXO 2.3.2.1. Volumen de importación mundial de miel, 2000-2016

(Volumen en toneladas)

N°	País importador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**372,199**	**357,044**	**404,872**	**402,865**	**392,268**	**424,368**	**440,898**	**420,550**	**453,350**	**436,421**	**496,046**	**497,454**	**527,591**	**574,183**	**623,402**	**655,083**	**636,172**	**477,339**	**100.00%**	**3.58%**
81	Kazajstán	77	37	11	7	7	19	50	76	110	93	62	140	232	247	308	339	230	**120**	**0.03%**	**26.53%**
82	Panamá	29	33	62	59	105	66	81	112	119	146	109	185	116	127	130	150	161	**105**	**0.02%**	**16.83%**
83	Barbados	87	76	62	116	92	97	78	81	100	91	97	93	98	94	97	119	128	**94**	**0.02%**	**4.79%**
84	Maldivas	20	46	63	51	50	56	48	77	56	50	80	89	107	119	157	166	371	**94**	**0.02%**	**26.87%**
85	Islandia	58	55	61	72	64	63	84	83	86	100	92	110	116	111	130	143	127	**91**	**0.02%**	**5.74%**
86	Bahamas	141	83	8	54	45	75	78	86	92	155	69	51	168	174	87	103	50	**89**	**0.02%**	**40.72%**
87	Afganistán	0	0	4	7	22	66	109	20	53	22	769	58	52	144	78	26	81	**89**	**0.02%**	**#¡DIV/0!**
88	Argentina	14	61	2	65	41	107	154	135	109	41	296	119	139	35	22	47	6	**82**	**0.02%**	**247.27%**
89	Brunei Darussalam	25	60	48	100	33	33	24	48	160	31	48	46	61	132	103	239	161	**80**	**0.02%**	**41.49%**
90	Angola	0	0	11	38	24	17	46	57	49	66	56	85	102	119	397	168	83	**78**	**0.02%**	**#¡DIV/0!**
91	Macao (R.A.E. de China)	63	69	40	56	37	58	44	56	60	87	96	82	77	80	101	85	74	**69**	**0.01%**	**4.79%**
92	Kenya	63	45	50	10	83	81	56	75	49	29	82	83	103	90	56	82	126	**68**	**0.01%**	**50.97%**
93	Malta	5	3	4	6	20	36	55	39	59	69	73	107	101	106	148	157	172	**68**	**0.01%**	**34.72%**
94	Bolivia	60	76	46	33	18	49	56	42	53	44	44	72	73	33	83	18	244	**61**	**0.01%**	**88.95%**
95	Colombia	76	79	49	114	38	41	40	68	31	12	0	0	73	42	32	154	143	**58**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
96	Sri Lanka	45	50	47	91	50	35	49	40	58	38	32	37	49	70	61	108	125	**58**	**0.01%**	**13.18%**
97	República Árabe Siria	8	16	0	9	0	11	87	117	155	143	114	19	4	29	114	85		**57**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
98	El Salvador	77	18	73	289	169	156	62	2	9	21	14	16	8	4	0	0	0	**54**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
99	Ucrania	99	59	63	115	0	63	29	3	128	30	107	2	23	22	53	17	96	**53**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
100	Uganda	32	4	5	7	3	27	5	22	27	62	88	69	73	128	218	136	2	**53**	**0.01%**	**72.93%**
101	Botswana	10	13	91	82	60	40	30	22	34	37	17	49	53	86	56	100	115	**53**	**0.01%**	**52.18%**
102	Namibia	56	37	27	27	107	23	13	44	26	1	1	0	40	47	202	109	93	**50**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
103	Brasil	287	254	50	17	38	18	18	4	0	0	0	0	0	0	0	0	58	**44**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
104	Nueva Zelandia	1	17	10	20	28	6	18	26	11	57	41	58	91	57	47	64	121	**40**	**0.01%**	**147.86%**
105	República Dominicana															3	105	8	**39**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
106	Costa de Marfil	12	15	14	18	33	44	66	42	64	20	41	44	63	40	82	33	24	**39**	**0.01%**	**18.61%**
107	Islas Vírgenes Británicas	0	0	0	126	126	126	126	126	0	0	0	0	0	0	0	0	1	**37**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
108	República Unida de Tanzanía	57	8	7	9	10	12	15	16	10	15	18	70	141	77	71	23	25	**34**	**0.01%**	**18.98%**
109	Serbia y Montenegro	1	36	32	52	3	58												**30**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
110	Azerbaiyán	27	2	1	9	1	2	11	14	19	5	67	39	57	59	63	80	38	**29**	**0.01%**	**146.06%**
111	Aruba	20	15	16	19	20	19	20	20	15	27	26	33	14	36	79	56	52	**29**	**0.01%**	**16.68%**
112	Antillas Neerlandesas (ex)	6	6	9	15	34	28	20	39	38	27	30	39	39	39				**26**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
113	Somalia	0	0	0	0	0	4	0	0	1	4	0	0	12	2	122	106	192	**26**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
114	Albania	19	16	21	13	19	42	14	18	27	35	24	21	34	28	32	33	27	**25**	**0.01%**	**11.60%**
115	Zimbabwe	0	0	0	0	24	145	8	10	6	20	15	13	31	40	45	39	8	**24**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
116	Egipto	5	18	7	5	0	0	0	24	0	0	11	31	3	11	57	59	162	**23**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
117	Irán (República Islámica del)	0	0	0	0	0	0	4	0	4	38	10	9	3	4	32	102	185	**23**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
118	Bermudas	0	0	15	8	22	17	12	0	0	0	19	37	27	48	44	67	73	**23**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
119	Antigua y Barbuda						17	4	18	33	4	4	38	11	41	35	36	28	**22**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
120	Senegal	18	7	8	11	15	3	7	10	6	8	39	14	20	30	38	80	58	**22**	**0.00%**	**40.16%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

ANEXO 2.3.2.1. Volumen de importación mundial de miel, 2000-2016

(Volumen en toneladas)

N°	País importador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**372,199**	**357,044**	**404,872**	**402,865**	**392,268**	**424,368**	**440,898**	**420,550**	**453,350**	**436,421**	**496,046**	**497,454**	**527,591**	**574,183**	**623,402**	**655,083**	**636,172**	**477,339**	**100.00%**	**3.58%**
121	Ghana	11	7	4	4	4	8	4	23	15	29	40	59	48	46	5	3	58	**22**	**0.00%**	**141.95%**
122	Papua Nueva Guinea	1	6	9	9	9	9	22	12	29	18	32	20	59	12	39	34	46	**22**	**0.00%**	**72.24%**
123	Mozambique	0	0	2	2	3	3	18	7	17	11	13	15	12	33	61	134	34	**21**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
124	Polinesia Francesa	20	29	26	32	20	19	34	37	27	27	23	22	0	0			2	**21**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
125	Cabo Verde	18	12	7	11	9	19	15	19	25	24	27	25	24	22	27	27	34	**20**	**0.00%**	**9.35%**
126	Serbia							8	16	3	9	43	15	2	61	0	15	27	**18**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
127	Guatemala	33	76	39	20	14	3	6	6	43	0	22	21	21	0	0	1	0	**18**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
128	República de Moldova	20	4	19	42	1	3	2	26	13	0	1	1	1	59	41	62	1	**17**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
129	Congo	0	0	3	0	0	4	67	22	44	10	9	10	23	38	34	12	14	**17**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
130	Seychelles	10	4	4	7	2	12	34	17	5	12	6	13	9	14	27	46	58	**16**	**0.00%**	**57.94%**
131	Etiopía	7	7	3	2	7	8	10	2	28	1	3	4	4	49	66	46	22	**16**	**0.00%**	**164.56%**
132	Guyana	16	10	9	6	6	8	7	12	5	4	9	11	28	17	52	41	26	**16**	**0.00%**	**21.48%**
133	Gabón	11	15	9	8	19	36	11	10	5	8	10	10	16	23	20	15	24	**15**	**0.00%**	**18.40%**
134	Guinea Ecuatorial															10	12	17	**13**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
135	Malawi	0	1	1	14	14	0	0	1	3	86	6	8	8	10	8	46	8	**13**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
136	Camerún	8	6	9	14	15	7	8	7	18	9	10	10	11	2	26	38	1	**12**	**0.00%**	**76.96%**
137	Djibouti	20	9	9	11	7	4	8	9	15	16	8	24	2	19	3	3	30	**12**	**0.00%**	**112.37%**
138	República del Congo	11	11	2	8	16	28	2	18	13	1	13	10	8	8	15	9	15	**11**	**0.00%**	**140.71%**
139	Territorio Palestino Ocupado	2	1	1	2	0	0	0	0	0	0	35	35	53	6	18	6	19	**10**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
140	Camboya	10	28	15	16	3	4	6	3	26	9	1	2	1	8	10	8	20	**10**	**0.00%**	**100.61%**
141	Bhután											3	3	9	9	8		25	**10**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
142	Georgia	8	1	0	3	1	2	4	7	5	4	2	11	10	8	29	32	27	**9**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
143	Mauritania	17	2	0	0	0	0	1	2	0	0	0	7	18	3	43	12	37	**8**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
144	Swazilandia	42	10	22	11	9	7	7	4	4	4	4	4	4	3	1	0	5	**8**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
145	Islas Feroe	5	15	5	1	7	6	11	7	5	7	7	7	8	9	9	12	12	**8**	**0.00%**	**47.35%**
146	San Vicente y las Granadinas			11	12	17	3	5	7	19	12	8	0	0	0	0	13		**8**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
147	Perú	10	14	7	8	14	3	9	2	44	13	0	0	0	0	1	1	1	**7**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
148	Fiji	10	5	1	1	18	0	14	9	22	12	0	3	0	14	1	0	1	**7**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
149	Kirguistán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	1	2	69	23	**6**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
150	Nicaragua	6	2	3	3	3	2	3	5	5	6	8	8	12	9	13	18	0	**6**	**0.00%**	**7.99%**
151	Zambia	0	1	1	19	1	21	2	3	6	3	1	2	3	4	4	5	30	**6**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
152	Burkina Faso	3	1	5	20	4	3	1	4	1	6	10	10	6	4	5	2	19	**6**	**0.00%**	**124.69%**
153	Benin	1	3	2	14	0	0	27	1	15	3	2	2	2	0	7	19	1	**6**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
154	Comoras	0	0	1	3	2	4	3	1	2	8	19	15	10	15	2	6	3	**6**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
155	Turkmenistán	9	1	2	1	11	0	10	4	21	1	3	3	5	5			5	**5**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
156	Nauru															13	1	2	**5**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
157	Liberia	0	0	0	0	0	0	0	21	21	21	1	1	1	1	8	5	3	**5**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
158	Lesotho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	24	14	29	**5**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
159	Armenia	0	5	2	11	8	0	0	0	1	1	2	2	17	2	1	4	22	**5**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
160	Nueva Caledonia	10	4	3	5	5	4	3	4	2	4	4	3	3	3	4	3	5	**4**	**0.00%**	**4.38%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

ANEXO 2.3.2.1. Volumen de importación mundial de miel, 2000-2016

(Volumen en toneladas)

N°	País importador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**372,199**	**357,044**	**404,872**	**402,865**	**392,268**	**424,368**	**440,898**	**420,550**	**453,350**	**436,421**	**496,046**	**497,454**	**527,591**	**574,183**	**623,402**	**655,083**	**636,172**	**477,339**	**100.00%**	**3.58%**
161	Timor-Leste															6	2	4	**4**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
162	Malí	1	2	1	4	7	0	0	0	1	1	1	4	2	3	0	16	23	**4**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
163	Níger	2	5	4	2	3	2	2	5	2	1	4	3	5	5	5	7	7	**4**	**0.00%**	**32.40%**
164	República Centroafricana	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	35	16	**4**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
165	Haití															2	1	8	**4**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
166	Myanmar	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	5	10	3	10	11	8	**3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
167	Corea del Norte															0	0	10	**3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
168	Chad	1	0	0	0	9	9	1	4	7	1	2	2	2	4	1	5	1	**3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
169	Islas Cook	1	1	1	2	2	2	3	2	1	1	2	3	5	4	6	7	5	**3**	**0.00%**	**18.84%**
170	Madagascar	1	4	2	2	5	2	5	4	3	1	2	2	2	2	2	3	3	**3**	**0.00%**	**33.02%**
171	Vanuatu	0	0	1	0	0	1	6	5	5	8	8	7	2	2	0	0	0	**3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
172	Islas Caimán	0	0	4	1	1	4	2	1	3	7	1	2	3	3	2	4	6	**3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
173	Togo	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	14	1	0	1	0	24	1	**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
174	Suriname	10	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	5	5	1	13	1	0	**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
175	Cuba	0	0	0	0	1	1	0	18	3	1	2	3	1	2	0	0	2	**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
176	Uruguay	11	13	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
177	Gambia	4	3	1	5	1	0	2	0	1	1	1	0	1	6	1	0	0	**2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
178	Saint-Pierre y Miquelon	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
179	Chile	0	0	0	1	2	0	0	0	1	1	3	2	3	3	0	7	0	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
180	Tonga	8	1	1	1	2	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
181	Paraguay	11	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0				**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
182	República Popular Lao	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	14	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
183	Sudán del Sur																1		**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
184	Santa Lucía	0	1	0	7	0	0	0	0	0	2	2	1	1	1	0	1	0	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
185	Dominica	0	0	1	1	2	4	2	0	1	1	0	0	1	0				**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
186	Sierra Leona	0	0	3	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	4	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
187	Santo Tomé y Príncipe										1	0	0	1	2	1	1	1	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
188	Belice	0	0	0	1	0	0	1	1	1	7	1	0	0	1	0	0	0	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
189	Guam	0	0	0	0	0	3	4	2	1	0	0	0	0	0	1	0	2	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
190	Guinea	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	4	1	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
191	Islas Malvinas															0	1	1	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
192	Tayikistán															0	1	1	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
193	Burundi	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	4	1	1	0	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
194	Kiribati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	1	1	1	0	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
195	Eritrea															1		0	**1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
196	Trinidad y Tobago	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
197	Granada	0	0	1	0	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0			0	**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
198	Guinea-Bissau	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
199	Uzbekistán	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
200	Jamaica		0			0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
201	Samoa	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		0		**0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c).

ANEXO 2.3.2.2. Valor CIF de importación mundial de miel, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País importador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$558,241**	**$566,175**	**$854,222**	**$1,163,278**	**$1,076,020**	**$837,971**	**$899,789**	**$964,806**	**$1,266,251**	**$1,299,485**	**$1,508,664**	**$1,641,335**	**$1,638,175**	**$1,884,436**	**$2,109,384**	**$2,138,756**	**$1,860,643**	**$1,309,861**	**100.00%**	**9.21%**
1	Estados Unidos	121,587	94,024	200,879	260,180	172,647	154,695	203,683	183,718	235,069	234,694	304,927	388,909	395,075	466,038	517,232	556,639	383,882	**$286,699**	**21.89%**	**11.92%**
2	Alemania	132,826	135,950	195,912	285,493	266,335	185,607	165,416	201,426	251,578	259,559	289,517	262,545	267,524	293,407	292,073	305,371	252,855	**$237,847**	**18.16%**	**5.93%**
3	Reino Unido	30,125	36,046	62,668	76,134	86,718	69,044	75,264	89,035	106,022	104,625	105,846	122,512	108,086	117,916	119,355	116,837	103,662	**$89,994**	**6.87%**	**9.73%**
4	Japón	49,065	51,447	68,325	73,508	75,053	64,118	67,198	70,756	86,648	88,513	100,142	113,893	100,133	108,914	110,711	108,231	143,282	**$87,055**	**6.65%**	**7.68%**
5	Francia	27,523	27,786	43,507	58,713	62,952	48,381	55,115	66,606	95,398	86,952	96,059	105,084	89,041	105,412	141,485	117,090	115,180	**$78,958**	**6.03%**	**11.50%**
6	Italia	19,021	18,507	33,822	50,238	48,049	28,929	30,652	25,990	44,788	52,395	53,387	56,169	53,270	70,396	84,027	77,801	65,832	**$47,840**	**3.65%**	**12.20%**
7	Arabia Saudita	16,871	32,655	23,943	39,502	42,101	34,208	36,779	28,542	34,691	29,963	48,333	50,838	58,900	62,174	79,391	51,732	50,133	**$42,398**	**3.24%**	**11.90%**
8	Bélgica	17,694	17,163	21,112	24,889	25,110	22,922	22,648	21,278	42,934	46,514	50,964	54,949	52,994	59,380	71,403	83,368	67,050	**$41,316**	**3.15%**	**11.02%**
9	España	16,901	18,231	20,510	32,323	36,322	24,760	31,516	23,726	40,348	37,441	38,065	44,549	46,012	49,654	56,947	67,404	59,675	**$37,905**	**2.89%**	**10.96%**
10	Países Bajos	15,659	9,354	14,787	27,019	26,565	22,414	24,259	25,344	28,967	37,715	34,441	43,114	37,323	43,463	44,938	39,145	43,286	**$30,458**	**2.33%**	**10.06%**
11	Suiza	14,826	15,288	17,458	26,018	26,673	20,899	20,021	22,850	27,514	33,382	35,205	35,849	32,623	34,512	35,821	36,105	32,360	**$27,494**	**2.10%**	**6.07%**
12	Polonia	1,630	3,742	5,892	5,309	8,158	9,281	11,727	9,682	12,585	21,244	25,654	37,797	33,204	45,139	49,994	44,819	45,712	**$21,857**	**1.67%**	**27.91%**
13	Austria	8,071	8,590	14,466	16,350	16,855	13,708	14,405	15,956	20,508	24,522	26,218	25,108	31,412	32,616	31,123	27,059	25,038	**$20,706**	**1.58%**	**8.92%**
14	Australia	983	2,324	9,504	29,620	10,419	5,557	5,011	8,329	18,348	17,696	14,815	16,863	18,549	18,921	36,452	51,016	39,923	**$17,902**	**1.37%**	**52.45%**
15	China	718	672	1,241	1,648	1,852	1,136	1,703	3,048	4,716	5,412	9,599	12,511	24,891	40,186	54,001	68,840	66,116	**$17,546**	**1.34%**	**38.07%**
16	Canadá	4,046	6,699	18,009	21,496	20,475	18,015	12,743	11,899	14,512	18,586	14,072	13,067	14,186	23,667	26,830	29,675	26,130	**$17,300**	**1.32%**	**19.20%**
17	Honk Kong (R.A.E. de China)	5,462	4,336	4,491	8,427	11,128	7,373	7,533	8,853	9,550	12,471	15,885	17,554	24,654	31,624	35,553	42,142	36,289	**$16,666**	**1.27%**	**15.67%**
18	Dinamarca	7,631	8,831	10,261	18,000	16,657	12,303	10,580	12,944	18,734	15,013	15,335	18,470	14,588	15,195	19,047	19,687	18,297	**$14,798**	**1.13%**	**8.40%**
19	Suecia	5,222	5,401	8,008	11,382	11,656	8,988	8,670	10,559	12,265	17,027	18,284	19,961	18,129	20,058	19,219	16,259	19,694	**$13,575**	**1.04%**	**10.38%**
20	Emiratos Árabes Unidos	7,086	6,318	7,943	6,991	8,706	4,268	8,320	9,976	10,363	9,238	7,161	11,989	10,627	21,343	25,940	25,548	27,584	**$12,318**	**0.94%**	**15.42%**
21	Singapur	3,242	3,643	5,102	6,968	6,109	5,962	6,366	7,007	8,779	9,706	10,456	12,294	15,273	17,028	19,056	21,534	23,301	**$10,696**	**0.82%**	**13.82%**
22	Irlanda	2,106	2,565	4,786	4,860	6,014	4,439	5,661	7,362	6,392	8,493	7,992	8,884	15,250	18,670	15,866	14,561	12,732	**$8,625**	**0.66%**	**15.52%**
23	Malasia	4,619	4,049	4,665	7,571	5,346	4,508	4,591	7,088	8,125	9,478	9,476	13,258	13,611	10,830	10,879	12,901	13,621	**$8,507**	**0.65%**	**9.65%**
24	Grecia	3,435	4,430	6,435	5,575	9,765	8,397	7,182	9,350	10,610	9,709	8,542	8,680	7,418	11,566	10,465	8,540	6,829	**$8,055**	**0.61%**	**7.86%**
25	Indonesia	1,235	2,323	2,615	4,869	3,873	2,134	1,996	2,133	3,050	13,351	28,475	7,555	8,533	7,801	8,153	6,811	4,695	**$6,447**	**0.49%**	**31.50%**
26	Tailandia	609	5,055	5,273	1,068	1,440	1,037	1,470	1,002	1,039	1,307	4,534	8,885	11,706	12,909	21,205	20,911	3,737	**$6,070**	**0.46%**	**66.65%**
27	Portugal	3,206	3,422	4,593	7,169	5,473	3,073	2,932	4,633	5,519	4,958	5,252	5,822	5,997	7,084	8,398	8,960	12,181	**$5,804**	**0.44%**	**11.94%**
28	Chequia	861	1,298	1,875	3,511	3,991	3,866	5,819	4,889	7,004	6,330	8,357	7,189	6,982	7,605	9,583	9,587	5,785	**$5,561**	**0.42%**	**16.98%**
29	Eslovaquia	284	748	850	1,975	1,376	1,910	2,412	7,587	9,599	2,314	8,272	10,443	6,525	11,635	9,284	9,575	4,922	**$5,277**	**0.40%**	**48.02%**
30	Finlandia	2,587	2,149	2,705	4,297	4,746	3,067	3,024	3,895	4,525	5,534	6,461	6,616	6,763	7,413	8,348	8,515	8,706	**$5,256**	**0.40%**	**9.79%**
31	Kuwait	3,698	2,709	1,515	2,451	3,102	2,322	3,304	3,118	2,461	3,110	3,492	3,082	3,779	5,945	6,792	6,429	7,788	**$3,829**	**0.29%**	**9.05%**
32	Corea del Sur	743	1,268	869	1,437	2,151	2,393	2,059	1,836	2,567	3,029	3,794	4,407	7,214	7,069	7,565	8,565	7,263	**$3,778**	**0.29%**	**19.16%**
33	Rusia	1,829	552	462	1,827	1,007	683	515	937	2,914	6,144	16,007	15,723	7,958	3,901	2,231	770	642	**$3,771**	**0.29%**	**27.81%**
34	Taiwán (Provincia de China)	2,902	1,767	2,033	2,063	1,891	3,097	1,820	2,191	1,798	3,062	1,801	1,499	2,528	3,687	6,313	8,811	10,806	**$3,416**	**0.26%**	**15.90%**
35	Omán	824	1,033	914	1,140	1,810	1,516	2,269	2,810	2,997	3,903	2,863	3,126	3,828	4,724	5,644	5,855	6,383	**$3,038**	**0.23%**	**15.75%**
36	Jordania	1,972	1,598	1,749	1,053	1,909	2,042	2,431	2,512	3,256	3,803	2,750	3,308	3,740	3,924	5,545	3,872	4,280	**$2,926**	**0.22%**	**8.76%**
37	Qatar	988	677	835	845	637	1,138	1,545	1,574	3,147	3,158	3,047	3,357	3,683	4,019	6,393	6,656	4,992	**$2,747**	**0.21%**	**15.54%**
38	Hungría	1,009	814	1,181	3,339	10,736	3,398	0	2,873	8,276	1,787	1,158	448	1,642	249	1,947	3,796	2,865	**$2,678**	**0.20%**	**#¡DIV/0!**
39	Rumania	217	666	1,397	659	185	48	172	812	2,112	1,551	2,363	3,545	5,128	5,154	7,624	5,670	8,166	**$2,675**	**0.20%**	**68.51%**
40	Israel	774	1,531	69	23	1,593	1,668	1,006	2,735	4,869	1,239	3,918	4,744	5,404	2,324	4,245	2,647	4,079	**$2,522**	**0.19%**	**458.90%**
41	Sudáfrica	674	698	490	1,469	2,809	1,328	2,665	2,415	1,392	1,815	3,109	3,447	2,812	3,561	3,409	3,411	4,840	**$2,373**	**0.18%**	**26.23%**
42	Marruecos	1,297	1,118	827	1,400	1,393	1,284	1,192	2,082	2,835	2,546	2,384	3,847	2,466	2,158	3,620	2,947	4,614	**$2,236**	**0.17%**	**14.19%**
43	Eslovenia	284	394	50	263	948	1,387	1,912	1,140	1,977	2,006	2,491	3,055	2,787	4,085	5,246	6,111	3,389	**$2,207**	**0.17%**	**52.80%**
44	Noruega	569	490	622	963	1,046	968	878	886	1,164	1,449	1,423	2,065	3,455	4,544	5,956	5,154	5,025	**$2,156**	**0.16%**	**17.11%**
45	India	1,497	1,879	4,427	586	3,018	523	1,403	2,979	4,308	1,617	3,839	1,575	2,291	1,105	1,708	1,637	1,008	**$2,082**	**0.16%**	**47.13%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.2.2. Valor CIF de importación mundial de miel, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País importador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$558,241**	**$566,175**	**$854,222**	**$1,163,278**	**$1,076,020**	**$837,971**	**$899,789**	**$964,806**	**$1,266,251**	**$1,299,485**	**$1,508,664**	**$1,641,335**	**$1,638,175**	**$1,884,436**	**$2,109,384**	**$2,138,756**	**$1,860,643**	**$1,309,861**	**100.00%**	**9.21%**
46	Iraq	0	0	215	286	1,056	1,175	2,517	803	736	1,510	6,027	2,888	3,783	3,261	3,209	3,408	3,685	**$2,033**	**0.16%**	**#¡DIV/0!**
47	Yemen	1,647	1,207	590	312	436	584	751	753	1,038	1,432	3,583	1,009	1,384	1,340	4,586	1,294	2,896	**$1,461**	**0.11%**	**28.74%**
48	Libia	192	538	578	218	51	154	319	1,145	845	1,006	1,064	310	2,565	5,978	4,784	2,126	1,742	**$1,389**	**0.11%**	**81.97%**
49	Viet Nam	13	21	718	1,601	299	87	122	3,391	3,606	1,146	1,565	2,364	1,899	1,314	956	2,094	875	**$1,298**	**0.10%**	**380.46%**
50	Líbano	676	602	576	556	746	614	579	981	1,103	1,356	1,525	1,473	1,256	2,043	2,257	1,186	2,407	**$1,173**	**0.09%**	**13.74%**
51	Bulgaria	80	96	87	1,299	556	54	98	526	1,839	522	617	773	1,523	3,511	2,352	2,518	3,416	**$1,169**	**0.09%**	**139.31%**
52	Filipinas	387	190	315	917	381	316	935	357	1,083	1,343	1,977	2,375	2,172	1,274	1,860	2,370	1,400	**$1,156**	**0.09%**	**33.89%**
53	Lituania	42	86	42	77	487	593	215	321	532	340	1,640	2,082	1,773	2,555	2,164	2,946	2,605	**$1,088**	**0.08%**	**72.09%**
54	Nigeria	37	271	318	460	1,522	545	421	183	1,277	1,720	1,351	1,179	1,315	2,153	2,498	1,891	1,167	**$1,077**	**0.08%**	**88.39%**
55	Luxemburgo	618	522	601	929	988	841	909	1,046	1,287	1,283	1,225	1,270	1,220	1,453	1,418	1,329	1,339	**$1,075**	**0.08%**	**6.12%**
56	Bosnia y Herzegovina	209	538	840	842	876	1,060	1,137	1,065	1,560	1,753	1,538	1,473	1,422	1,191	1,183	874	641	**$1,071**	**0.08%**	**13.07%**
57	Bahrein	513	655	514	634	401	624	433	524	792	1,146	1,311	1,088	1,309	1,439	1,750	2,250	2,768	**$1,068**	**0.08%**	**14.73%**
58	Argelia	9	256	219	179	204	222	502	563	788	1,008	900	363	1,448	1,349	1,745	2,570	5,810	**$1,067**	**0.08%**	**213.17%**
59	Chipre	209	252	310	126	286	1,026	585	1,090	1,230	1,864	1,484	1,580	1,375	1,405	1,375	1,808	1,743	**$1,044**	**0.08%**	**29.95%**
60	Belarús	367	449	0	605	954	366	409	507	1,190	995	2,477	1,124	1,412	1,283	1,243	476	319	**$834**	**0.06%**	**#¡DIV/0!**
61	Pakistán	417	435	495	519	528	726	688	734	836	588	470	523	519	816	923	1,080	1,257	**$680**	**0.05%**	**8.89%**
62	Estonia	181	197	272	395	608	476	390	434	587	869	1,130	965	981	871	869	925	950	**$653**	**0.05%**	**13.48%**
63	Croacia	18	110	112	97	38	78	14	27	258	258	451	417	484	995	1,546	2,421	3,653	**$646**	**0.05%**	**110.00%**
64	Letonia	563	655	385	482	593	597	193	226	322	546	1,396	1,209	674	822	616	687	856	**$637**	**0.05%**	**13.53%**
65	Túnez	9	69	76	130	124	159	790	490	574	820	674	855	1,171	1,319	1,986	702	642	**$623**	**0.05%**	**77.42%**
66	Turquía	818	574	836	1,418	738	582	136	226	4,053	115	2	0	1	0	63	2	5	**$563**	**0.04%**	**#¡DIV/0!**
67	Costa Rica	736	653	754	565	508	327	293	614	648	339	300	267	431	348	753	820	941	**$547**	**0.04%**	**9.39%**
68	Montenegro	0	0	0	0	0	0	560	686	884	930	868	1,018	911	823	860	1,004	748	**$547**	**0.04%**	**#¡DIV/0!**
69	Bangladesh	286	117	84	250	129	294	242	288	375	207	149	364	523	728	1,124	1,444	1,563	**$480**	**0.04%**	**29.19%**
70	Mauricio	223	216	152	261	190	312	107	365	309	387	429	549	935	739	791	935	1,077	**$469**	**0.04%**	**24.34%**
71	exRepública Yugoslava	1	7	6	11	14	10	31	989	856	405	652	610	840	921	778	1,310	489	**$466**	**0.04%**	**239.60%**
72	Islandia	162	155	217	356	335	333	396	422	486	554	480	629	648	662	722	698	671	**$466**	**0.04%**	**10.77%**
73	Afganistán	0	0	15	21	57	159	330	80	186	199	4,285	374	352	410	576	96	269	**$436**	**0.03%**	**#¡DIV/0!**
74	Nueva Zelandia	13	38	28	39	182	22	75	341	171	788	185	826	905	484	523	736	2,019	**$434**	**0.03%**	**115.66%**
75	Nepal	1	175	307	2,878	69	93	154	138	47	77	253	212	273	339	525	671	989	**$424**	**0.03%**	**938.07%**
76	Angola	0	0	58	133	201	132	302	387	448	513	448	813	790	885	792	580	671	**$421**	**0.03%**	**#¡DIV/0!**
77	Mongolia	47	86	116	88	95	94	105	48	540	690	539	514	385	445	805	1,125	1,202	**$407**	**0.03%**	**74.66%**
78	Macao (R.A.E. de China)	153	197	109	133	136	303	176	229	248	313	346	562	534	524	1,058	903	952	**$405**	**0.03%**	**19.50%**
79	Venezuela	688	745	441	313	231	389	527	344	613	424	343	389	226	317	395	312	35	**$396**	**0.03%**	**-3.98%**
80	Kazajstán	198	59	36	39	30	71	177	349	495	530	429	566	740	745	862	696	525	**$385**	**0.03%**	**20.24%**
81	Rwanda	0	0	0	0	0	0	12	120	109	246	253	378	3,176	393	584	552	545	**$375**	**0.03%**	**#¡DIV/0!**
82	Sudán (ex)	5	7	7	7	16	52	273	1,276	382	535	1,903	1,867	0	0	0	0	0	**$372**	**0.03%**	**#¡DIV/0!**
83	Honduras	252	410	381	325	238	387	356	293	389	337	487	555	318	338	291	317	551	**$366**	**0.03%**	**10.07%**
84	Maldivas	76	164	212	217	188	207	189	266	228	188	336	332	493	537	565	693	738	**$331**	**0.03%**	**19.60%**
85	Bahamas	339	255	29	156	105	366	352	374	392	407	239	220	424	432	482	462	281	**$313**	**0.02%**	**35.28%**
86	Malta	25	16	18	32	103	119	200	166	314	384	326	500	467	523	666	615	721	**$306**	**0.02%**	**33.29%**
87	Barbados	238	195	255	347	281	293	270	266	348	314	325	314	331	316	343	371	380	**$305**	**0.02%**	**4.12%**
88	Ecuador	81	166	275	171	267	219	299	215	539	373	381	418	419	490	443	0	0	**$280**	**0.02%**	**#¡DIV/0!**
89	Sudán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106	1,672	1,098	986	614	**$263**	**0.02%**	**#¡DIV/0!**
90	Brunei Darussalam	89	197	172	318	92	89	108	226	509	113	196	179	231	359	321	612	482	**$253**	**0.02%**	**31.60%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.2.2. Valor CIF de importación mundial de miel, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País importador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$558,241**	**$566,175**	**$854,222**	**$1,163,278**	**$1,076,020**	**$837,971**	**$899,789**	**$964,806**	**$1,266,251**	**$1,299,485**	**$1,508,664**	**$1,641,335**	**$1,638,175**	**$1,884,436**	**$2,109,384**	**$2,138,756**	**$1,860,643**	**$1,309,861**	**100.00%**	**9.21%**
91	Panamá	58	74	118	98	128	96	125	211	263	321	275	442	295	333	411	433	502	**$246**	**0.02%**	**18.19%**
92	**México**	**163**	**1,690**	**1,315**	**14**	**36**	**17**	**17**	**33**	**13**	**4**	**388**	**44**	**47**	**22**	**5**	**17**	**10**	**$226**	**0.02%**	**645.30%**
93	Botswana	89	80	84	134	289	246	227	216	275	306	184	118	159	176	206	227	480	**$206**	**0.02%**	**18.11%**
94	Argentina	82	131	11	193	124	155	196	228	196	109	855	346	414	97	64	173	21	**$200**	**0.02%**	**139.25%**
95	Kenya	204	81	102	33	99	146	142	217	154	106	229	333	389	267	175	270	270	**$189**	**0.01%**	**18.81%**
96	Colombia	138	137	114	435	182	167	112	224	125	48	0	0	258	110	105	478	356	**$176**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
97	República Árabe Siria	28	37	0	68	0	60	369	474	410	437	361	19	19	116	231	259	0	**$170**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
98	Bolivia	125	158	63	49	28	65	76	94	184	179	141	269	254	120	321	72	548	**$161**	**0.01%**	**58.30%**
99	Namibia	95	84	58	94	212	124	70	82	132	4	4	4	190	220	422	365	440	**$153**	**0.01%**	**309.33%**
100	Ucrania	162	97	108	277	2	84	51	16	339	81	292	16	224	83	228	90	264	**$142**	**0.01%**	**448.43%**
101	Sri Lanka	105	96	116	243	157	92	125	139	152	95	78	92	109	150	121	224	291	**$140**	**0.01%**	**13.49%**
102	Islas Vírgenes Británicas	0	0	0	480	468	452	438	426	0	0	0	0	0	0	3	4	11	**$134**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
103	Costa de Marfil	24	30	32	52	111	135	143	150	206	94	168	153	236	154	225	142	150	**$130**	**0.01%**	**20.47%**
104	Bermudas	13	12	46	39	107	76	80	0	0	0	123	163	141	286	298	361	377	**$125**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
105	Papua Nueva Guinea	4	15	33	43	44	55	133	67	155	95	111	147	422	72	243	164	293	**$123**	**0.01%**	**68.17%**
106	Aruba	65	64	67	108	94	77	90	73	59	118	117	135	78	121	210	213	195	**$111**	**0.01%**	**12.97%**
107	Egipto	23	83	16	14	0	0	0	105	0	0	71	61	9	73	475	355	571	**$109**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
108	Albania	30	36	52	36	52	99	54	81	154	136	125	111	195	156	169	166	154	**$106**	**0.01%**	**17.94%**
109	Brasil	719	509	98	59	117	27	48	9	0	0	0	0	0	0	1	1	169	**$103**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
110	Polinesia Francesa	23	115	113	193	125	118	229	202	178	142	128	137	0	0	0	0	15	**$101**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
111	Cabo Verde	56	36	33	44	68	103	70	107	138	95	113	114	133	125	146	151	185	**$101**	**0.01%**	**11.74%**
112	Azerbaiyán	14	4	2	19	2	3	36	28	58	9	159	99	180	161	169	491	214	**$97**	**0.01%**	**206.66%**
113	Irán (República Islámica del)	0	0	0	0	0	2	13	2	6	138	50	46	19	22	140	381	627	**$85**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
114	El Salvador	124	37	96	270	276	222	101	3	26	62	43	51	25	11	0	0	1	**$79**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
115	Gabón	28	26	23	13	42	130	29	48	35	58	83	80	106	177	177	115	152	**$78**	**0.01%**	**33.09%**
116	Zimbabwe	0	0	0	1	42	124	53	58	29	100	47	57	120	173	201	195	19	**$72**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
117	Seychelles	46	20	13	57	13	68	193	104	27	45	26	72	36	54	73	127	207	**$69**	**0.01%**	**64.33%**
118	Senegal	34	16	15	37	51	21	36	32	34	29	153	64	63	75	122	242	155	**$69**	**0.01%**	**39.10%**
119	Antillas Neerlandesas (ex)	13	12	44	57	127	60	48	81	130	92	133	120	118	116	0	0	0	**$68**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
120	Mozambique	0	0	6	12	18	17	44	40	82	89	106	106	55	139	126	109	135	**$64**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
121	Etiopía	13	12	4	5	17	11	40	6	57	5	18	25	22	185	311	185	100	**$60**	**0.00%**	**129.97%**
122	Territorio Palestino Ocupado	25	25	27	24	0	0	0	0	0	0	143	139	204	59	124	48	124	**$55**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
123	Ghana	22	10	19	12	24	47	26	37	46	55	141	141	88	121	28	24	94	**$55**	**0.00%**	**37.73%**
124	Congo	0	0	8	1	0	21	114	48	94	48	46	66	83	100	107	103	87	**$55**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
125	Serbia	0	0	0	0	0	0	26	47	21	60	158	72	13	225	9	110	164	**$53**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
126	Somalia	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	14	6	327	274	223	**$50**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
127	República de Moldova	24	10	24	63	3	12	10	65	45	2	8	6	8	171	133	189	5	**$46**	**0.00%**	**200.10%**
128	República Unida de Tanzanía	65	9	7	11	27	11	15	34	13	24	39	38	272	45	83	66	16	**$46**	**0.00%**	**49.91%**
129	Islas Feroe	19	16	18	4	37	33	44	38	44	48	46	53	53	59	62	75	76	**$43**	**0.00%**	**58.76%**
130	Antigua y Barbuda	0	0	0	0	0	41	12	98	102	30	22	66	38	72	70	92	77	**$42**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
131	Uganda	10	6	7	11	7	21	5	25	33	50	66	90	96	93	112	74	3	**$42**	**0.00%**	**33.31%**
132	Djibouti	58	31	28	38	61	22	31	36	55	37	19	60	9	53	22	17	106	**$40**	**0.00%**	**69.78%**
133	Guatemala	54	129	65	47	32	16	21	32	57	1	67	72	62	0	0	1	5	**$39**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
134	Georgia	11	1	1	5	7	17	18	40	28	36	20	76	66	45	100	91	73	**$37**	**0.00%**	**49.72%**
135	República del Congo	3	2	5	18	32	59	10	28	17	10	56	60	36	55	82	42	72	**$35**	**0.00%**	**68.41%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.2.2. Valor CIF de importación mundial de miel, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

Nº	País importador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$558,241**	**$566,175**	**$854,222**	**$1,163,278**	**$1,076,020**	**$837,971**	**$899,789**	**$964,806**	**$1,266,251**	**$1,299,485**	**$1,508,664**	**$1,641,335**	**$1,638,175**	**$1,884,436**	**$2,109,384**	**$2,138,756**	**$1,860,643**	**$1,309,861**	**100.00%**	**9.21%**
136	Serbia y Montenegro	4	92	97	91	3	295	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$34**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
137	Guyana	43	27	33	31	27	27	13	21	19	22	26	22	71	48	53	60	32	**$34**	**0.00%**	**9.30%**
138	Camboya	25	49	38	20	3	13	16	23	82	39	3	6	2	33	44	33	88	**$30**	**0.00%**	**139.30%**
139	Fiji	34	12	2	2	105	1	50	50	92	53	0	35	8	47	7	1	5	**$30**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
140	Perú	34	42	36	37	50	13	27	9	84	128	0	0	5	0	13	11	8	**$29**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
141	Nueva Caledonia	25	18	17	30	27	23	26	23	10	25	39	26	29	25	44	29	50	**$28**	**0.00%**	**15.34%**
142	Camerún	15	11	15	33	31	15	18	21	35	27	33	37	31	14	45	72	7	**$27**	**0.00%**	**19.51%**
143	Malawi	0	1	1	12	12	0	1	1	6	152	34	29	28	22	41	41	41	**$25**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
144	Lesotho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98	112	75	127	**$24**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
145	Islas Cook	8	6	13	11	9	12	14	14	6	9	11	30	46	42	51	55	48	**$23**	**0.00%**	**22.37%**
146	Turkmenistán	29	1	7	2	62	0	23	12	103	1	22	21	28	27	0	0	41	**$22**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
147	República Dominicana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	314	46	**$22**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
148	San Vicente y las Granadinas	0	0	24	27	47	20	34	35	47	27	20	19	19	19	0	40	0	**$22**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
149	Swazilandia	27	39	13	32	55	37	28	21	20	20	20	19	19	8	6	1	9	**$22**	**0.00%**	**51.06%**
150	Kirguistán	0	2	0	1	2	0	0	0	5	5	1	23	0	6	10	216	86	**$21**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
151	Armenia	1	20	4	15	22	2	0	1	4	40	14	22	60	24	11	24	60	**$19**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
152	Burkina Faso	1	1	2	36	3	18	10	29	7	16	47	33	30	20	11	10	13	**$17**	**0.00%**	**130.40%**
153	Myanmar	1	1	1	5	2	4	3	9	6	4	10	13	43	22	33	55	72	**$17**	**0.00%**	**58.26%**
154	Chad	3	0	1	0	43	41	17	25	35	6	7	11	9	21	11	20	8	**$15**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
155	Islas Caimán	0	0	15	5	5	7	9	6	18	36	16	15	18	18	13	17	40	**$14**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
156	Liberia	0	0	1	2	5	0	0	49	48	48	6	6	7	7	29	18	9	**$14**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
157	República Centroafricana	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	112	57	**$13**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
158	Zambia	0	2	1	23	9	44	10	14	17	9	7	11	14	16	12	7	18	**$13**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
159	Bhután	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	32	32	53	0	76	**$13**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
160	Guinea Ecuatorial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	67	78	**$12**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
161	Nicaragua	6	4	5	5	8	7	6	8	12	12	17	17	23	18	26	34	2	**$12**	**0.00%**	**9.07%**
162	Benin	1	6	4	11	0	0	108	0	26	15	7	7	3	0	9	4	2	**$12**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
163	Mauritania	39	7	1	0	1	0	6	1	0	0	0	13	27	6	9	86	5	**$12**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
164	Vanuatu	0	0	5	1	0	2	16	17	19	30	32	38	12	12	3	1	3	**$11**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
165	Níger	3	12	11	8	10	2	5	9	7	10	22	12	15	17	19	8	5	**$10**	**0.00%**	**35.46%**
166	Malí	1	7	1	4	3	0	1	0	0	12	15	16	2	20	3	51	25	**$10**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
167	Chile	1	0	1	9	8	0	0	0	7	10	14	15	17	28	5	29	1	**$9**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
168	Saint-Pierre y Miquelon	0	0	4	9	8	8	10	9	8	9	11	13	15	9	8	13	10	**$9**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
169	Madagascar	5	9	4	4	5	3	6	8	17	9	8	14	5	7	8	11	15	**$8**	**0.00%**	**20.21%**
170	Cuba	0	0	0	1	1	3	0	32	13	2	10	25	8	14	3	3	12	**$7**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
171	Suriname	38	0	4	0	0	4	0	0	0	0	3	5	5	6	34	8	3	**$6**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
172	Uruguay	29	32	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	2	13	8	13	**$6**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
173	Comoras	0	0	0	2	1	7	4	1	2	8	6	17	16	15	2	6	4	**$5**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
174	Guam	0	0	0	5	2	15	22	19	6	0	0	0	0	0	7	0	8	**$5**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
175	Tonga	19	1	2	2	7	1	5	2	2	2	1	1	5	2	6	10	9	**$5**	**0.00%**	**60.81%**
176	Sierra Leona	0	0	4	0	9	17	0	0	1	2	3	3	3	3	7	5	18	**$4**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
177	República Popular Lao	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	28	37	**$4**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
178	Togo	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	30	6	0	1	1	19	5	**$4**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
179	Nauru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	4	10	**$3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
180	Guinea	3	0	0	4	2	9	11	4	0	0	2	2	2	2	2	4	6	**$3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.2.2. Valor CIF de importación mundial de miel, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País importador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$558,241**	**$566,175**	**$854,222**	**$1,163,278**	**$1,076,020**	**$837,971**	**$899,789**	**$964,806**	**$1,266,251**	**$1,299,485**	**$1,508,664**	**$1,641,335**	**$1,638,175**	**$1,884,436**	**$2,109,384**	**$2,138,756**	**$1,860,643**	**$1,309,861**	**100.00%**	**9.21%**
181	Santo Tomé y Príncipe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	3	6	7	7	6	8	**$3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
182	Haití	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	5	25	**$3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
183	Guinea-Bissau	0	0	1	1	2	1	1	1	3	3	6	8	4	4	1	3	4	**$3**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
184	Gambia	5	1	1	6	10	0	3	1	1	1	2	0	1	2	0	7	0	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
185	Paraguay	27	6	2	0	5	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
186	Belice	0	0	0	1	0	1	1	2	1	29	2	1	1	1	0	0	0	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
187	Kiribati	1	1	1	1	1	0	0	0	0	5	5	10	4	4	2	1	3	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
188	Santa Lucía	3	2	1	14	0	1	0	0	0	3	3	2	2	2	1	3	0	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
189	Timor-Leste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	6	13	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
190	Corea del Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	28	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
191	Trinidad y Tobago	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	25	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
192	Uzbekistán	18	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	1	**$2**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
193	Dominica	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	0	0	2	0	0	0	0	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
194	Granada	0	0	4	0	2	0	6	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
195	Jamaica	0	1	0	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
196	Islas Malvinas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	5	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
197	Burundi	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	1	2	3	1	1	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
198	Tayikistán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	5	**$1**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
199	Samoa	0	0	0	4	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
200	Isla Norfolk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
201	Eritrea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
202	Islas Salomón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
203	Tuvalu	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
204	Niue	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
205	Saint Kitts y Nevis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
206	Samoa Americana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
207	Sudán del Sur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$0**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.2.3. Precio CIF calculado de importación mundial de miel, 2000-2016

(USD base 2010/kilogramo)

N°	País importador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	TMCA 2000-2016
1	Nueva Zelandia	$12.66	$2.25	$2.79	$1.96	$6.51	$3.72	$4.15	$13.11	$15.56	$13.82	$4.51	$14.24	$9.95	$8.49	$11.13	$11.50	$16.68	**$9.00**	32.51%
2	Luxemburgo	$5.15	$5.12	$4.97	$6.28	$7.97	$8.16	$8.74	$10.16	$10.14	$8.85	$7.75	$8.41	$7.98	$8.50	$8.44	$7.77	$7.01	**$7.73**	2.60%
3	Islas Cook	$7.60	$6.16	$13.33	$5.33	$4.62	$6.14	$4.69	$6.84	$6.08	$9.15	$5.50	$10.02	$9.12	$10.53	$8.44	$7.89	$9.63	**$7.71**	10.20%
4	Nueva Caledonia	$2.53	$4.62	$5.66	$5.93	$5.31	$5.86	$8.65	$5.78	$5.06	$6.35	$9.75	$8.72	$9.81	$8.42	$11.05	$9.51	$9.99	**$7.24**	12.54%
5	Líbano	$4.90	$4.27	$4.84	$6.11	$6.54	$6.27	$5.79	$6.17	$6.81	$6.16	$6.66	$7.25	$6.86	$8.81	$8.88	$5.90	$7.02	**$6.43**	3.47%
6	Islas Feroe	$3.80	$1.07	$3.64	$3.56	$5.28	$5.58	$4.03	$5.41	$8.71	$6.82	$6.57	$7.62	$6.65	$6.55	$6.86	$6.21	$6.36	**$5.57**	16.39%
7	Bahrein	$4.20	$4.43	$4.55	$5.11	$5.34	$5.25	$5.03	$4.51	$7.54	$6.00	$5.60	$5.66	$5.64	$6.37	$6.65	$6.50	$5.78	**$5.54**	3.34%
8	Macao (R.A.E. de China)	$2.43	$2.86	$2.73	$2.37	$3.68	$5.22	$4.01	$4.09	$4.14	$3.60	$3.60	$6.86	$6.93	$6.55	$10.48	$10.62	$12.87	**$5.47**	14.52%
9	Corea del Sur	$2.70	$3.01	$1.99	$2.19	$1.91	$2.06	$2.67	$3.51	$4.09	$5.66	$6.99	$6.75	$9.36	$10.26	$9.75	$9.52	$8.62	**$5.36**	9.38%
10	Botswana	$8.86	$6.16	$0.92	$1.63	$4.81	$6.14	$7.57	$9.80	$8.10	$8.27	$10.82	$2.41	$2.99	$2.05	$3.68	$2.27	$4.17	**$5.33**	18.29%
11	Gabón	$2.53	$1.72	$2.56	$1.63	$2.19	$3.60	$2.66	$4.84	$7.09	$7.24	$8.30	$8.05	$6.65	$7.69	$8.84	$7.67	$6.32	**$5.27**	11.10%
12	Papua Nueva Guinea	$3.80	$2.46	$3.64	$4.74	$4.87	$6.08	$6.05	$5.61	$5.34	$5.25	$3.47	$7.37	$7.15	$6.01	$6.24	$4.82	$6.38	**$5.25**	8.07%
13	Cabo Verde	$3.10	$2.98	$4.68	$3.99	$7.57	$5.41	$4.69	$5.65	$5.51	$3.94	$4.19	$4.58	$5.54	$5.70	$5.39	$5.59	$5.45	**$4.94**	6.96%
14	Islandia	$2.79	$2.82	$3.56	$4.94	$5.23	$5.28	$4.71	$5.08	$5.65	$5.54	$5.22	$5.72	$5.58	$5.96	$5.55	$4.88	$5.28	**$4.93**	4.78%
15	Nigeria	$1.08	$3.39	$4.23	$5.05	$5.76	$4.39	$4.38	$4.26	$5.78	$8.00	$6.09	$5.98	$5.53	$5.59	$5.54	$4.57	$4.08	**$4.92**	16.13%
16	Qatar	$3.73	$3.08	$3.35	$3.26	$3.77	$3.95	$3.87	$4.46	$5.35	$5.37	$5.18	$5.60	$6.04	$6.47	$6.65	$6.16	$5.83	**$4.83**	3.27%
17	Seychelles	$4.56	$4.93	$3.33	$8.13	$6.35	$5.68	$5.66	$6.12	$5.47	$3.73	$4.33	$5.52	$4.01	$3.88	$2.70	$2.76	$3.57	**$4.75**	4.17%
18	Bosnia y Herzegovina	$2.20	$2.69	$3.59	$4.73	$4.34	$5.43	$5.34	$5.38	$5.82	$5.58	$5.57	$5.76	$5.25	$5.36	$5.30	$4.83	$3.52	**$4.75**	4.19%
19	Malta	$5.07	$5.34	$4.55	$5.33	$5.14	$3.32	$3.64	$4.26	$5.32	$5.57	$4.47	$4.67	$4.63	$4.94	$4.50	$3.91	$4.19	**$4.64**	0.06%
20	China, Continental	$1.93	$2.76	$1.52	$2.73	$2.00	$3.14	$2.13	$2.01	$2.42	$2.24	$4.39	$5.07	$7.39	$8.27	$9.32	$10.56	$10.96	**$4.64**	17.65%
21	Hong Kong (R.A.E de China)	$2.17	$1.97	$1.94	$2.01	$2.01	$2.36	$3.02	$3.76	$3.91	$4.94	$5.48	$5.19	$6.09	$7.49	$8.35	$9.52	$8.52	**$4.63**	9.64%
22	Singapur	$2.34	$2.37	$2.70	$3.34	$3.56	$3.48	$2.41	$4.51	$4.29	$4.97	$4.81	$5.44	$6.47	$6.49	$7.35	$6.83	$7.10	**$4.62**	9.38%
23	Australia	$5.43	$3.03	$2.12	$3.37	$4.04	$4.58	$6.80	$5.42	$3.50	$3.73	$4.46	$5.50	$4.89	$7.64	$4.72	$4.57	$4.02	**$4.58**	3.26%
24	Jordania	$3.73	$3.66	$3.64	$4.90	$3.84	$3.39	$3.65	$3.81	$4.21	$4.44	$4.79	$4.65	$4.25	$5.33	$4.81	$5.14	$5.31	**$4.33**	3.06%
25	Kuwait	$4.85	$4.65	$3.22	$2.81	$2.92	$2.93	$4.81	$4.84	$5.29	$4.62	$3.72	$4.33	$4.58	$4.52	$4.56	$4.85	$5.37	**$4.29**	2.35%
26	Finlandia	$2.00	$2.09	$2.81	$4.34	$4.17	$3.36	$3.02	$3.98	$4.72	$5.38	$5.02	$5.36	$5.09	$5.05	$5.29	$5.04	$4.78	**$4.21**	7.09%
27	Aruba	$3.23	$4.27	$4.17	$5.68	$4.68	$4.05	$4.49	$3.63	$3.92	$4.37	$4.50	$4.08	$5.56	$3.35	$2.66	$3.81	$3.76	**$4.13**	3.60%
28	Albania	$1.60	$2.23	$2.48	$2.74	$2.73	$2.37	$3.86	$4.50	$5.70	$3.89	$5.21	$5.31	$5.73	$5.58	$5.27	$5.02	$5.72	**$4.11**	10.43%
29	Djibouti	$2.91	$3.42	$3.10	$3.45	$8.74	$5.58	$3.92	$3.97	$3.65	$2.29	$2.38	$2.50	$4.27	$2.81	$7.37	$5.52	$3.54	**$4.08**	13.12%
30	Croacia	$4.43	$2.44	$2.86	$3.24	$7.62	$2.70	$7.03	$9.11	$3.97	$3.97	$2.93	$4.01	$3.81	$3.01	$2.84	$2.52	$2.31	**$4.05**	9.35%
31	Túnez	$1.77	$2.38	$2.46	$3.83	$5.37	$3.30	$3.76	$3.95	$3.99	$4.39	$3.79	$4.78	$4.15	$4.44	$5.20	$4.39	$4.59	**$3.91**	8.57%
32	Suecia	$2.22	$2.22	$3.03	$4.34	$4.56	$3.50	$3.42	$3.87	$4.38	$4.72	$4.61	$4.91	$4.14	$4.21	$4.38	$3.92	$4.08	**$3.91**	5.07%
33	Emiratos Árabes Unidos	$2.40	$2.20	$3.17	$2.48	$3.21	$1.81	$3.71	$3.09	$3.48	$5.54	$4.73	$5.55	$5.67	$6.23	$4.40	$3.68	$3.30	**$3.80**	7.42%
34	Maldivas	$3.80	$3.56	$3.37	$4.25	$3.76	$3.69	$3.94	$3.46	$4.07	$3.76	$4.20	$3.73	$4.61	$4.51	$3.60	$4.17	$1.99	**$3.79**	-1.80%
35	Suiza	$2.19	$2.21	$2.59	$3.83	$4.35	$3.32	$3.12	$3.24	$3.80	$4.42	$4.46	$4.82	$4.17	$4.22	$4.66	$4.42	$4.11	**$3.76**	5.16%
36	República del Congo	$0.23	$0.22	$2.42	$2.22	$2.02	$2.11	$4.87	$1.58	$1.32	$10.16	$4.31	$6.01	$4.51	$6.90	$5.47	$4.70	$4.78	**$3.76**	103.65%
37	Kazajstán	$2.57	$1.60	$3.31	$5.59	$4.29	$3.76	$3.55	$4.59	$4.50	$5.69	$6.92	$4.04	$3.19	$3.02	$2.80	$2.05	$2.28	**$3.75**	5.11%
38	Burkina Faso	$0.42	$1.23	$0.48	$1.78	$0.87	$5.96	$9.74	$7.36	$7.09	$2.71	$4.70	$3.30	$5.07	$4.91	$2.21	$5.06	$0.67	**$3.74**	61.83%
39	Arabia Saudita	$2.64	$4.22	$4.87	$4.39	$3.71	$3.04	$2.75	$3.12	$3.93	$3.65	$3.77	$3.63	$3.56	$3.57	$3.74	$3.47	$5.43	**$3.73**	6.67%
40	Bahamas	$2.41	$3.07	$3.64	$2.90	$2.33	$4.88	$4.51	$4.35	$4.26	$2.62	$3.46	$4.31	$2.52	$2.48	$5.54	$4.48	$5.61	**$3.73**	12.92%

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.2.3. Precio CIF calculado de importación mundial de miel, 2000-2016

(USD base 2010/kilogramo)

N°	País importador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	TMCA 2000-2016
41	Ghana	$1.96	$1.41	$4.85	$2.96	$6.06	$5.86	$6.49	$1.60	$3.04	$1.89	$3.53	$2.38	$1.84	$2.62	$5.53	$7.97	$1.63	**$3.62**	25.96%
42	Madagascar	$5.07	$2.16	$1.82	$1.78	$0.92	$1.67	$1.30	$2.10	$5.74	$9.15	$4.00	$6.79	$2.37	$3.28	$4.14	$3.68	$5.15	**$3.59**	16.96%
43	Chipre	$1.73	$1.51	$1.78	$1.77	$6.22	$3.54	$3.53	$3.81	$5.08	$4.58	$4.39	$5.06	$3.96	$4.21	$3.58	$3.13	$3.03	**$3.58**	13.09%
44	Irlanda	$1.91	$1.79	$2.43	$3.83	$3.31	$2.72	$2.92	$3.27	$4.64	$5.29	$5.15	$4.57	$3.75	$5.05	$3.87	$3.25	$3.09	**$3.58**	5.58%
45	Senegal	$1.90	$2.29	$1.82	$3.34	$3.39	$7.07	$5.10	$3.16	$5.74	$3.68	$3.92	$4.57	$3.13	$2.50	$3.20	$3.02	$2.68	**$3.56**	9.77%
46	Etiopía	$1.81	$1.76	$1.21	$2.37	$2.47	$1.40	$4.00	$3.16	$2.03	$5.08	$6.00	$6.30	$5.46	$3.78	$4.72	$4.02	$4.54	**$3.54**	19.07%
47	Noruega	$1.98	$1.98	$2.38	$3.39	$3.79	$2.88	$2.96	$3.17	$4.01	$4.20	$4.07	$4.08	$4.31	$4.44	$4.37	$3.93	$3.96	**$3.52**	5.40%
48	Brunei Darussalam	$3.55	$3.28	$3.59	$3.18	$2.80	$2.71	$4.51	$4.71	$3.18	$3.64	$4.08	$3.90	$3.78	$2.72	$3.12	$2.56	$3.00	**$3.43**	1.16%
49	Eslovenia	$1.33	$1.72	$1.66	$3.60	$3.09	$2.56	$2.75	$3.28	$4.00	$4.46	$4.38	$4.59	$4.23	$4.16	$3.73	$4.69	$3.79	**$3.41**	10.13%
50	Estonia	$1.60	$1.82	$2.16	$2.84	$3.12	$3.26	$1.71	$3.68	$4.78	$4.70	$4.22	$4.49	$4.02	$4.45	$4.22	$3.67	$3.29	**$3.41**	8.84%
51	Costa de Marfil	$2.00	$1.97	$2.25	$2.90	$3.36	$3.07	$2.16	$3.58	$3.21	$4.68	$4.10	$3.48	$3.75	$3.86	$2.74	$4.29	$6.25	**$3.39**	11.01%
52	Libia	$2.44	$3.84	$3.91	$2.73	$2.54	$2.49	$3.36	$2.74	$3.04	$3.30	$2.88	$3.53	$3.90	$4.37	$4.46	$3.39	$4.45	**$3.37**	6.15%
53	Austria	$1.82	$1.86	$2.64	$3.80	$3.75	$2.73	$2.73	$3.12	$3.75	$3.97	$3.78	$4.14	$3.66	$3.78	$3.99	$3.65	$3.34	**$3.32**	5.30%
54	Portugal	$1.78	$1.74	$2.34	$3.75	$3.92	$3.31	$3.23	$3.10	$3.86	$4.61	$4.40	$4.55	$3.63	$3.65	$3.15	$2.67	$2.15	**$3.29**	3.08%
55	Camboya	$2.53	$1.76	$2.51	$1.26	$1.15	$3.35	$2.70	$7.71	$3.16	$4.29	$3.00	$2.91	$1.90	$4.10	$4.42	$4.14	$4.41	**$3.25**	21.41%
56	Barbados	$2.74	$2.56	$4.11	$2.99	$3.05	$3.02	$3.47	$3.28	$3.48	$3.45	$3.35	$3.38	$3.37	$3.37	$3.53	$3.12	$2.97	**$3.25**	1.77%
57	Níger	$1.27	$2.46	$2.73	$4.15	$3.46	$1.12	$2.70	$1.89	$3.54	$10.16	$5.50	$3.88	$3.04	$3.37	$3.87	$1.18	$0.78	**$3.24**	17.77%
58	Canadá	$1.43	$1.29	$2.21	$2.43	$2.30	$2.20	$2.57	$2.76	$3.98	$3.80	$4.32	$4.60	$4.13	$4.31	$4.23	$4.06	$3.98	**$3.21**	8.28%
59	Francia	$1.75	$1.79	$2.58	$3.87	$3.69	$2.51	$2.49	$2.84	$3.41	$3.71	$3.78	$3.87	$3.46	$3.68	$4.13	$3.57	$3.24	**$3.20**	5.71%
60	Grecia	$1.65	$1.82	$2.34	$3.46	$3.67	$3.13	$2.98	$3.37	$3.95	$4.26	$4.34	$4.01	$3.01	$3.36	$3.35	$3.03	$2.46	**$3.19**	3.99%
61	Eslovaquia	$1.33	$1.21	$1.34	$2.27	$2.22	$2.00	$2.04	$1.82	$4.18	$2.83	$5.93	$7.72	$4.07	$4.45	$3.71	$3.64	$3.10	**$3.17**	13.53%
62	Mauricio	$2.16	$1.67	$1.97	$2.17	$2.89	$2.18	$3.45	$2.63	$2.76	$4.12	$3.61	$4.86	$4.21	$3.40	$3.92	$3.53	$3.80	**$3.14**	6.59%
63	Venezuela	$1.46	$1.44	$1.58	$3.60	$4.28	$2.46	$2.85	$2.59	$3.78	$3.09	$3.69	$4.42	$2.63	$3.69	$3.91	$3.85	$1.86	**$3.01**	8.67%
64	Italia	$1.52	$1.55	$2.40	$3.48	$3.12	$2.06	$2.21	$2.43	$3.35	$3.45	$3.67	$3.71	$3.50	$3.81	$3.97	$3.30	$2.92	**$2.97**	6.35%
65	Países Bajos	$1.90	$2.06	$2.69	$2.82	$3.65	$1.95	$2.35	$3.00	$3.37	$3.57	$3.41	$3.60	$3.15	$3.44	$3.57	$2.80	$2.97	**$2.96**	4.96%
66	Israel	$1.93	$2.00	$1.87	$1.73	$3.14	$2.58	$2.56	$2.90	$2.66	$4.16	$3.83	$3.91	$3.84	$3.65	$3.42	$3.25	$2.65	**$2.95**	4.46%
67	Chequia	$1.30	$1.21	$1.80	$2.00	$3.42	$2.45	$2.44	$2.84	$3.61	$3.47	$3.88	$4.09	$3.59	$3.65	$3.77	$3.27	$3.26	**$2.94**	8.17%
68	Argentina	$5.88	$2.14	$5.46	$2.97	$3.01	$1.45	$1.27	$1.69	$1.80	$2.65	$2.89	$2.91	$2.98	$2.78	$2.93	$3.68	$3.48	**$2.94**	6.29%
69	Camerún	$1.90	$1.85	$1.62	$2.37	$2.08	$2.07	$2.30	$3.00	$1.97	$3.05	$3.30	$3.68	$2.85	$7.02	$1.74	$1.89	$7.27	**$2.94**	27.68%
70	Filipinas	$2.02	$1.10	$1.28	$2.24	$4.48	$2.24	$2.25	$2.70	$3.00	$3.59	$4.16	$3.63	$3.95	$3.56	$3.30	$3.87	$2.57	**$2.94**	7.85%
71	Dinamarca	$1.36	$1.35	$2.33	$3.28	$3.58	$2.21	$2.13	$2.99	$3.90	$3.64	$3.51	$3.56	$3.16	$3.11	$3.38	$3.14	$3.15	**$2.93**	8.18%
72	Guyana	$2.69	$2.71	$3.64	$5.14	$4.43	$3.35	$1.85	$1.75	$3.85	$5.59	$2.89	$2.03	$2.54	$2.81	$1.01	$1.46	$1.22	**$2.88**	4.67%
73	Mongolia	$1.46	$1.27	$1.49	$1.37	$1.25	$1.23	$1.14	$1.05	$4.03	$2.20	$4.18	$4.25	$5.57	$4.68	$3.82	$6.08	$3.84	**$2.88**	19.96%
74	Indonesia	$1.65	$2.04	$2.52	$4.17	$3.61	$2.75	$2.33	$2.31	$3.22	$1.62	$1.83	$3.29	$3.63	$3.58	$3.63	$3.64	$2.87	**$2.86**	8.21%
75	Reino Unido	$1.32	$1.38	$2.10	$3.48	$3.35	$2.47	$2.58	$2.96	$3.50	$3.44	$3.36	$3.44	$3.10	$3.09	$3.11	$2.85	$2.59	**$2.83**	6.32%
76	Lituania	$3.21	$1.51	$2.23	$4.82	$2.85	$2.49	$2.91	$3.05	$2.54	$3.24	$3.21	$3.41	$3.18	$2.57	$2.55	$2.31	$1.87	**$2.82**	2.46%
77	Kenya	$3.24	$1.81	$2.04	$3.32	$1.20	$1.81	$2.53	$2.89	$3.14	$3.65	$2.79	$4.01	$3.78	$2.96	$3.13	$3.29	$2.14	**$2.81**	4.14%
78	Azerbaiyán	$0.52	$1.85	$2.42	$2.11	$2.31	$1.67	$3.25	$2.03	$3.04	$1.83	$2.37	$2.54	$3.17	$2.73	$2.69	$6.14	$5.62	**$2.72**	30.66%
79	Omán	$2.40	$2.49	$2.36	$2.39	$2.62	$2.68	$2.58	$2.29	$2.37	$2.40	$2.96	$2.91	$3.06	$2.68	$3.45	$3.10	$3.43	**$2.72**	2.83%
80	Alemania	$1.40	$1.47	$1.98	$3.05	$2.99	$1.94	$1.89	$2.14	$2.74	$3.14	$3.23	$3.39	$3.17	$3.33	$3.46	$3.38	$3.01	**$2.69**	6.69%

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.2.3. Precio CIF calculado de importación mundial de miel, 2000-2016

(USD base 2010/kilogramo)

N°	País importador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	TMCA 2000-2016
81	Bolivia	$2.09	$2.07	$1.37	$1.47	$1.54	$1.32	$1.35	$2.23	$3.48	$4.07	$3.20	$3.74	$3.47	$3.63	$3.86	$3.99	$2.25	**$2.66**	3.88%
82	Malasia	$2.01	$2.07	$1.87	$1.55	$2.12	$2.05	$1.85	$1.44	$1.20	$1.15	$1.20	$4.20	$6.17	$6.07	$3.45	$2.63	$3.71	**$2.63**	14.45%
83	Pakistán	$2.24	$2.34	$2.66	$2.90	$3.09	$2.72	$2.79	$2.92	$2.98	$2.90	$2.72	$2.76	$2.36	$2.38	$2.09	$2.11	$2.26	**$2.60**	0.37%
84	Bélgica	$1.74	$1.64	$2.47	$3.74	$3.66	$2.78	$2.32	$2.48	$2.63	$2.50	$2.31	$2.61	$2.55	$2.44	$2.56	$2.57	$2.53	**$2.56**	4.00%
85	Costa Rica	$1.51	$1.59	$1.71	$2.45	$2.57	$2.14	$1.98	$2.31	$3.03	$2.88	$3.00	$3.00	$2.80	$2.79	$3.14	$3.44	$2.81	**$2.54**	5.03%
86	Viet Nam	$4.22	$2.99	$1.17	$1.31	$1.79	$3.23	$1.51	$2.39	$2.36	$1.59	$2.28	$2.72	$2.18	$1.51	$3.29	$2.99	$5.47	**$2.53**	13.33%
87	Rumania	$1.60	$1.32	$1.89	$2.85	$3.55	$2.40	$2.73	$2.58	$2.72	$3.01	$2.69	$3.32	$2.81	$1.74	$2.96	$2.31	$2.41	**$2.52**	6.56%
88	Sri Lanka	$2.34	$1.92	$2.48	$2.67	$3.14	$2.62	$2.56	$3.47	$2.62	$2.49	$2.44	$2.49	$2.23	$2.14	$1.98	$2.07	$2.33	**$2.47**	1.18%
89	Letonia	$2.31	$2.06	$2.10	$3.24	$2.04	$1.74	$1.94	$3.90	$3.58	$2.38	$2.26	$2.51	$2.23	$2.51	$2.58	$2.06	$2.13	**$2.45**	3.61%
90	Bangladesh	$2.60	$2.34	$2.53	$0.98	$5.17	$2.39	$2.42	$2.13	$2.66	$1.97	$2.29	$2.27	$1.79	$2.56	$2.51	$2.34	$2.48	**$2.44**	20.69%
91	Honduras	$1.88	$2.56	$2.47	$2.44	$2.07	$1.94	$2.18	$2.37	$2.00	$2.25	$2.99	$3.73	$2.29	$2.40	$2.21	$2.28	$2.21	**$2.37**	2.75%
92	Rusia	$1.84	$1.79	$0.90	$0.79	$1.14	$1.46	$1.36	$1.89	$2.72	$2.60	$2.98	$2.91	$2.48	$3.14	$3.88	$4.33	$3.94	**$2.36**	8.10%
93	Estados Unidos de América	$1.35	$1.43	$2.18	$2.82	$2.13	$1.47	$1.62	$1.74	$2.24	$2.46	$2.67	$2.98	$2.80	$3.05	$3.12	$3.18	$2.31	**$2.33**	5.51%
94	Argelia	$8.86	$2.56	$1.28	$0.81	$0.91	$0.79	$1.01	$1.05	$0.98	$1.29	$1.26	$1.16	$1.84	$2.46	$3.08	$3.77	$5.02	**$2.24**	3.80%
95	Yemen	$2.34	$2.32	$1.07	$2.97	$1.09	$1.42	$1.43	$1.47	$1.65	$1.55	$4.05	$1.39	$1.44	$1.68	$4.88	$3.52	$3.81	**$2.24**	24.15%
96	Panamá	$2.01	$2.24	$1.90	$1.67	$1.22	$1.45	$1.55	$1.89	$2.21	$2.20	$2.52	$2.39	$2.55	$2.62	$3.16	$2.89	$3.11	**$2.21**	3.76%
97	Tailandia	$2.58	$1.62	$1.59	$3.76	$2.05	$3.05	$1.79	$1.80	$4.12	$2.16	$1.52	$1.75	$1.79	$1.76	$1.69	$1.77	$2.28	**$2.18**	9.82%
98	Japón	$1.22	$1.28	$1.52	$1.68	$1.60	$1.49	$1.68	$1.87	$2.08	$2.40	$2.51	$2.81	$2.72	$2.79	$2.92	$2.99	$2.96	**$2.15**	5.92%
99	India	$1.29	$1.71	$1.31	$3.78	$1.16	$1.04	$1.39	$1.18	$1.54	$1.46	$1.60	$1.83	$1.82	$3.41	$3.01	$2.93	$5.97	**$2.14**	22.68%
100	Polonia	$1.45	$1.18	$1.29	$1.18	$2.00	$1.87	$2.30	$2.87	$2.81	$2.86	$2.79	$2.78	$2.34	$2.24	$2.29	$2.14	$1.88	**$2.13**	3.30%
101	España	$1.24	$1.24	$1.88	$2.91	$2.64	$1.65	$1.77	$2.05	$2.48	$2.45	$2.15	$2.16	$2.17	$2.25	$2.33	$2.20	$2.13	**$2.10**	5.62%
102	Sudáfrica	$1.69	$1.47	$1.28	$1.88	$1.84	$1.30	$1.43	$1.64	$1.62	$1.43	$1.54	$1.78	$1.31	$1.50	$1.48	$1.48	$1.21	**$1.52**	-0.42%
103	Tanzanía	$1.13	$1.08	$1.04	$1.19	$2.66	$0.93	$1.01	$2.10	$1.32	$1.63	$2.17	$0.54	$1.93	$0.58	$1.17	$2.88	$0.65	**$1.41**	30.14%
104	Marruecos	$1.25	$0.96	$0.94	$1.14	$1.14	$1.00	$1.03	$1.15	$1.25	$1.34	$1.43	$2.10	$1.42	$1.34	$1.57	$1.93	$1.73	**$1.34**	3.72%
105	Taiwán (Provincia de China)	$0.91	$1.30	$1.22	$1.56	$1.22	$1.01	$0.92	$0.87	$0.88	$0.77	$0.76	$0.83	$1.20	$1.13	$1.31	$1.87	$1.95	**$1.16**	6.83%
106	Uganda	$0.32	$1.54	$1.45	$1.52	$2.31	$0.79	$1.08	$1.15	$1.24	$0.80	$0.75	$1.31	$1.31	$0.72	$0.52	$0.54	$1.36	**$1.10**	33.68%
107	Afganistán	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.64	$3.05	$2.57	$2.40	$3.03	$4.00	$3.52	$9.06	$5.57	$6.45	$6.78	$2.85	$7.38	$3.68	$3.32	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
108	Angola	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.29	$3.49	$8.37	$7.75	$6.56	$6.79	$9.14	$7.78	$8.00	$9.57	$7.75	$7.44	$2.00	$3.45	$8.09	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
109	Antigua y Barbuda	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.43	$2.97	$5.43	$3.10	$7.62	$5.50	$1.73	$3.45	$1.76	$2.00	$2.56	$2.76	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
110	Antillas Neerlandesas (ex)	$2.11	$2.05	$4.85	$3.79	$3.73	$2.15	$2.38	$2.08	$3.41	$3.43	$4.43	$3.08	$3.02	$2.98	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
111	Armenia	#¡DIV/0!	$3.94	$1.82	$1.40	$2.74	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.05	$39.64	$7.00	$11.15	$3.52	$12.17	$11.05	$5.98	$2.73	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
112	Belarús	$3.71	$3.35	#¡DIV/0!	$5.35	$4.54	$3.13	$3.38	$4.30	$5.36	$3.87	$4.02	$4.09	$3.25	$3.34	$3.13	$2.99	$2.20	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
113	Belice	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.19	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.08	$2.10	$1.01	$4.21	$2.00	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.94	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
114	Benin	$1.27	$2.05	$1.82	$0.76	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.01	$0.00	$1.76	$5.08	$3.50	$3.39	$1.42	#¡DIV/0!	$1.32	$0.19	$1.82	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
115	Bermudas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.07	$4.89	$4.88	$4.47	$6.67	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$6.47	$4.40	$5.21	$5.97	$6.76	$5.38	$5.16	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
116	Bhután	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.33	$3.23	$3.59	$3.54	$6.56	#¡DIV/0!	$3.05	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
117	Brasil	$2.51	$2.00	$1.96	$3.49	$3.07	$1.49	$2.64	$2.37	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.91	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
118	Bulgaria	#¡DIV/0!	$2.53	$2.18	$2.89	$3.14	$2.82	$3.08	$2.18	$2.15	$2.59	$2.68	$2.67	$2.33	$1.94	$2.05	$1.79	$1.70	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
119	Burundi	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.46	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.32	$0.47	$2.76	$0.92	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
120	Chad	$2.53	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.75	$4.59	$17.31	$6.31	$5.06	$6.10	$3.50	$5.33	$4.27	$5.15	$11.05	$4.05	$8.18	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.2.3. Precio CIF calculado de importación mundial de miel, 2000-2016

(USD base 2010/kilogramo)

N°	País importador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	TMCA 2000-2016
121	Chile	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$9.48	$4.04	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$7.09	$10.16	$4.67	$7.27	$5.70	$9.36	#¡DIV/0!	$4.21	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
122	Colombia	$1.82	$1.73	$2.33	$3.82	$4.80	$4.08	$2.81	$3.29	$4.02	$3.98	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.54	$2.61	$3.28	$3.11	$2.49	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
123	Comoras	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.00	$0.79	$0.58	$1.67	$1.44	$1.05	$1.01	$1.02	$0.32	$1.16	$1.61	$1.00	$0.92	$1.07	$1.21	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
124	Congo	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.83	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.30	$1.70	$2.20	$2.14	$4.78	$5.11	$6.59	$3.59	$2.64	$3.14	$8.59	$6.23	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
125	Cuba	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.15	$3.35	#¡DIV/0!	$1.75	$4.39	$2.03	$5.00	$8.40	$7.60	$7.02	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.91	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
126	Dominica	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.42	$1.19	$0.58	$0.56	$1.08	#¡DIV/0!	$2.03	$2.03	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.90	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
127	Ecuador	$1.65	$1.77	$2.08	$1.66	$1.73	$1.37	$1.93	$2.06	$3.04	$2.94	$2.51	$2.39	$2.42	$2.52	$3.49	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
128	Egipto	$4.56	$4.58	$2.25	$2.84	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.38	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$6.45	$1.97	$2.85	$6.64	$8.34	$6.02	$3.52	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
129	El Salvador	$1.61	$2.05	$1.31	$0.94	$1.63	$1.42	$1.62	$1.58	$2.93	$2.95	$3.07	$3.21	$3.09	$2.81	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
130	Eritrea	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.68	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
131	Fiji	$3.42	$2.46	$2.42	$2.37	$5.84	#¡DIV/0!	$3.55	$5.61	$4.19	$4.40	#¡DIV/0!	$11.63	#¡DIV/0!	$3.34	$7.37	#¡DIV/0!	$5.45	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
132	Gambia	$1.27	$0.41	$1.21	$1.19	$10.39	#¡DIV/0!	$1.62	#¡DIV/0!	$1.01	$1.02	$2.00	#¡DIV/0!	$0.95	$0.31	$0.00	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
133	Georgia	$1.42	$1.23	#¡DIV/0!	$1.58	$6.93	$8.37	$4.60	$5.71	$5.67	$8.89	$10.00	$6.87	$6.65	$5.62	$3.46	$2.85	$2.69	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
134	Granada	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.64	#¡DIV/0!	$2.31	#¡DIV/0!	$3.25	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$6.10	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
135	Guam	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.84	$5.41	$9.47	$6.08	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$7.37	#¡DIV/0!	$4.09	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
136	Guatemala	$1.65	$1.70	$1.68	$2.37	$2.31	$5.21	$3.43	$5.26	$1.32	#¡DIV/0!	$3.05	$3.42	$2.94	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.92	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
137	Guinea	$2.53	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.56	#¡DIV/0!	$8.93	$10.82	$4.21	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.92	$0.92	$6.36	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
138	Guinea Ecuatorial	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$6.54	$5.60	$4.60	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
139	Guinea-Bissau	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$6.00	$7.76	$3.80	$3.74	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.63	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
140	Haití	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$6.91	$4.60	$3.07	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
141	Hungría	$1.18	$1.18	$1.23	$1.95	$5.70	$2.26	#¡DIV/0!	$2.81	$2.93	$4.62	$4.37	$4.82	$3.70	$5.53	$3.50	$2.40	$1.74	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
142	Iraq	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.65	$1.93	$3.96	$3.01	$3.14	$5.86	$4.02	$6.07	$4.77	$7.52	$7.33	$6.97	$6.86	$5.43	$4.54	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
143	Irán (República Islámica del)	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.25	#¡DIV/0!	$1.52	$3.64	$5.00	$5.06	$6.33	$5.62	$4.38	$3.73	$3.39	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
144	Isla Norfolk	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
145	Islas Caimán	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.64	$4.74	$4.62	$1.67	$4.33	$6.31	$6.08	$5.08	$16.00	$7.27	$6.02	$5.93	$6.45	$4.37	$6.66	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
146	Islas Malvinas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.52	$4.54	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
147	Islas Salomón	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
148	Islas Vírgenes Británicas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.81	$3.71	$3.59	$3.48	$3.38	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$10.90	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
149	Jamaica	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$6.49	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.84	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
150	Kirguistán	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.94	#¡DIV/0!	$5.62	$5.07	$3.13	$3.75	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
151	Kiribati	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.54	$2.50	$4.85	$3.80	$3.74	$1.84	$0.92	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
152	Lesotho	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$7.02	$4.68	$5.32	$4.39	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
153	Liberia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.35	$2.27	$2.27	$6.00	$5.82	$6.65	$6.55	$3.68	$3.68	$3.03	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
154	Malawi	#¡DIV/0!	$1.23	$1.21	$0.85	$0.82	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.05	$2.03	$1.77	$5.67	$3.64	$3.56	$2.15	$5.07	$0.90	$5.11	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
155	Malí	$1.27	$3.69	$1.21	$0.89	$0.49	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.00	$12.20	$15.00	$4.12	$0.95	$6.55	#¡DIV/0!	$3.16	$1.11	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
156	Mauritania	$2.31	$3.69	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$6.49	$0.53	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.80	$1.48	$1.87	$0.21	$7.13	$0.15	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
157	Montenegro	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.57	$3.92	$4.31	$4.54	$4.36	$4.92	$4.44	$4.76	$4.53	$4.27	$3.54	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
158	Mozambique	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.03	$5.93	$6.16	$5.58	$2.46	$5.71	$4.83	$8.13	$8.15	$7.04	$4.59	$4.20	$2.07	$0.81	$3.98	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
159	Myanmar	#¡DIV/0!	$1.23	$1.21	$4.74	$2.31	$4.47	$3.25	$4.73	$6.08	$4.07	$10.00	$2.52	$4.27	$7.49	$3.32	$5.02	$8.97	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
160	**México**	**$2.82**	**$1.25**	**$1.67**	**$1.19**	**$3.98**	**$8.37**	**$8.65**	**$8.15**	**$6.58**	**$4.07**	**$3.23**	**$6.23**	**$5.82**	**$2.81**	**#¡DIV/0!**	**$8.28**	**$9.99**	**#¡DIV/0!**	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.3.2.3. Precio CIF calculado de importación mundial de miel, 2000-2016

(USD base 2010/kilogramo)

N°	País importador de miel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	TMCA 2000-2016
161	Namibia	$1.70	$2.26	$2.16	$3.47	$1.99	$5.39	$5.41	$1.86	$5.06	$4.07	$4.00	#¡DIV/0!	$4.75	$4.68	$2.09	$3.35	$4.73	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
162	Nauru	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.98	$3.68	$5.00	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
163	Nepal	#¡DIV/0!	$2.91	$1.39	$1.72	$1.87	$1.43	$1.62	$1.97	$2.22	$2.09	$1.83	$1.93	$1.58	$1.71	$2.27	$2.46	$2.22	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
164	Nicaragua	$1.06	$1.85	$1.62	$1.58	$2.69	$3.35	$2.16	$1.68	$2.43	$2.03	$2.13	$2.18	$1.90	$1.98	$1.98	$1.89	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
165	Niue	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
166	Paraguay	$2.42	$2.05	$2.42	#¡DIV/0!	$4.62	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
167	Perú	$3.42	$2.99	$5.20	$4.59	$3.55	$4.47	$3.00	$4.73	$1.91	$9.85	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$12.90	$11.04	$8.18	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
168	Polinesia Francesa	$1.14	$3.95	$4.34	$6.04	$6.23	$6.23	$6.74	$5.46	$6.60	$5.27	$5.57	$6.21	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$7.27	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
169	República Centroafricana	#¡DIV/0!	$1.85	$0.61	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.61	$3.21	$3.58	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
170	República Popular Lao	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.76	$6.90	$2.66	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
171	República Dominicana	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$6.45	$2.99	$5.79	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
172	Corea del Norte	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.82	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
173	República de Moldova	$1.20	$2.46	$1.28	$1.50	$3.46	$4.09	$4.87	$2.51	$3.43	#¡DIV/0!	$8.00	$5.82	$7.60	$2.90	$3.24	$3.04	$4.54	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
174	República Árabe Siria	$3.48	$2.31	#¡DIV/0!	$7.51	#¡DIV/0!	$5.48	$4.24	$4.05	$2.65	$3.06	$3.17	$1.02	$4.75	$4.00	$2.03	$3.05	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
175	Rwanda	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.92	$1.08	$1.08	$1.06	$0.98	$1.01	$0.96	$0.92	$1.03	$0.92	$0.91	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
176	Saint Kitts y Nevis	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
177	Saint-Pierre y Miquelon	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.64	$4.74	$4.04	$3.91	$4.87	$4.73	$4.05	$4.57	$5.50	$12.60	$7.60	$9.36	$8.29	$6.44	$9.99	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
178	Samoa	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.56	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.25	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
179	Samoa Americana	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
180	San Vicente y las Granadinas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.20	$2.27	$2.78	$6.70	$6.71	$4.96	$2.45	$2.29	$2.50	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.04	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
181	Santa Lucía	#¡DIV/0!	$2.46	#¡DIV/0!	$2.03	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.52	$1.50	$1.94	$1.90	$1.87	#¡DIV/0!	$2.76	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
182	Santo Tomé y Príncipe	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.07	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.70	$3.28	$7.37	$6.44	$8.18	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
183	Serbia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.25	$2.96	$7.09	$6.66	$3.67	$4.78	$6.65	$3.68	#¡DIV/0!	$7.36	$6.09	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
184	Serbia y Montenegro	$3.80	$2.57	$3.03	$1.76	$1.15	$5.08	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
185	Sierra Leona	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.21	#¡DIV/0!	$4.62	$5.58	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.68	$4.60	$4.54	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
186	Somalia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.67	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.00	$0.00	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.19	$2.81	$2.68	$2.59	$1.16	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
187	Sudán	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.05	$3.77	$3.61	$3.96	$2.77	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
188	Sudán (ex)	$5.07	$1.23	$7.27	$7.11	$2.69	$2.10	$3.25	$3.21	$2.67	$3.59	$3.78	$3.50	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
189	Sudán del Sur	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$0.00	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
190	Suriname	$3.80	#¡DIV/0!	$3.64	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.47	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.00	$0.97	$0.95	$5.62	$2.62	$8.28	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
191	Swazilandia	$0.63	$3.94	$0.61	$2.91	$6.16	$5.26	$4.02	$5.26	$5.06	$5.08	$5.00	$4.85	$4.75	$2.81	$5.53	#¡DIV/0!	$1.82	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
192	Tayikistán	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.52	$4.54	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
193	Territorio Palestino Ocupado	$12.66	$24.63	$26.67	$11.85	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.09	$3.96	$3.85	$9.83	$6.91	$7.97	$6.55	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
194	Timor-Leste	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.92	$2.76	$3.18	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
195	Togo	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.08	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.14	$5.82	#¡DIV/0!	$0.94	#¡DIV/0!	$0.80	$5.45	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
196	Tonga	$2.37	$1.23	$2.42	$2.37	$3.46	#¡DIV/0!	$2.70	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.75	#¡DIV/0!	$5.53	$10.12	$4.54	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
197	Trinidad y Tabago	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$3.07	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
198	Turkmenistán	$3.24	$1.23	$3.64	$2.37	$5.67	#¡DIV/0!	$2.27	$2.89	$4.92	$1.02	$7.33	$7.11	$5.51	$5.43	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$8.18	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
199	Turquía	$1.69	$1.77	$2.11	$3.05	$4.10	$3.93	$3.10	$4.19	$3.25	$12.76	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.22	#¡DIV/0!	$5.45	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
200	Tuvalu	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
201	Ucrania	$1.64	$1.65	$1.71	$2.41	#¡DIV/0!	$1.33	$1.75	$5.26	$2.65	$2.71	$2.73	$7.76	$9.75	$3.79	$4.29	$5.30	$2.75	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
202	Uruguay	$2.65	$2.46	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.23	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$12.90	$8.28	$12.72	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
203	Uzbekistán	$5.91	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.12	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$5.53	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
204	Vanuatu	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$4.85	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$2.23	$2.70	$3.37	$3.85	$3.81	$4.00	$5.40	$6.17	$6.08	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
205	Zambia	#¡DIV/0!	$2.46	$1.21	$1.19	$9.24	$2.07	$4.87	$4.56	$2.87	$3.05	$7.00	$5.33	$4.75	$3.98	$2.99	$1.47	$0.61	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
206	Zimbabwe	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	$1.73	$0.85	$6.63	$5.78	$4.90	$4.98	$3.13	$4.40	$3.86	$4.33	$4.46	$5.00	$2.38	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!
207	ex República Yugoslava	#¡DIV/0!	$2.46	$3.03	$5.33	$13.85	$3.35	$1.96	$4.02	$3.23	$3.32	$3.09	$2.66	$2.86	$2.94	$2.68	$2.47	$2.52	**#¡DIV/0!**	#¡DIV/0!

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 2.4.1.1. Inventario de colmenas en México, 2000-2016

N°	Entidad federativa	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	México	**1,875,731**	**1,862,372**	**1,783,854**	**1,727,234**	**1,745,078**	**1,732,112**	**1,747,033**	**1,741,040**	**1,797,478**	**1,774,757**	**1,842,130**	**1,847,667**	**1,898,239**	**1,933,105**	**1,981,162**	**2,017,931**	**1,859,350**	**1,833,310**	**100.00%**	**-0.01%**
1	Yucatán	271,133	256,691	274,965	262,509	274,751	233,462	235,985	239,914	261,321	260,345	326,077	305,151	348,014	348,696	349,229	375,042	250,073	**286,668**	**15.64%**	**0.34%**
2	Campeche	192,515	203,220	124,485	128,305	139,620	167,832	177,396	186,667	187,209	175,849	175,969	226,522	228,282	203,395	225,068	242,504	205,377	**187,660**	**10.24%**	**1.61%**
3	Jalisco	209,748	177,285	173,632	169,357	165,329	157,562	155,916	154,830	169,477	164,629	157,827	167,779	166,131	166,388	177,460	124,682	120,128	**163,421**	**8.91%**	**-2.98%**
4	Veracruz de I. de la Ll.	176,200	176,200	177,962	146,589	141,652	135,675	124,988	131,905	134,710	127,512	132,334	131,068	130,080	129,182	129,097	138,013	138,009	**141,246**	**7.70%**	**-1.35%**
5	Chiapas	84,333	74,198	85,265	85,029	78,778	87,822	92,615	91,078	103,540	107,354	137,729	140,904	135,438	154,345	154,820	158,900	161,822	**113,763**	**6.21%**	**4.59%**
6	Guerrero	123,895	130,786	128,637	134,629	133,675	116,327	131,504	131,493	132,378	132,325	109,065	100,614	81,799	77,417	77,481	82,114	81,194	**112,078**	**6.11%**	**-2.24%**
7	Puebla	103,368	103,245	133,333	110,615	108,736	101,645	98,637	98,700	102,690	104,589	104,982	104,652	118,666	100,872	100,440	105,807	91,951	**105,466**	**5.75%**	**-0.19%**
8	Quintana Roo	98,541	120,795	90,277	77,524	73,758	88,392	86,686	86,190	85,817	86,973	86,011	88,848	86,345	114,528	120,375	126,786	120,188	**96,355**	**5.26%**	**2.11%**
9	Oaxaca	66,052	68,033	68,127	68,604	77,524	89,497	106,367	105,981	106,649	103,259	105,203	106,483	107,993	108,659	108,176	108,890	116,860	**95,433**	**5.21%**	**3.81%**
10	Michoacán de Ocampo	71,025	74,296	74,034	74,295	63,247	78,747	78,481	77,273	73,576	72,692	53,884	53,968	53,055	63,854	63,620	62,228	67,842	**68,007**	**3.71%**	**0.36%**
11	Zacatecas	40,426	38,332	36,420	33,585	31,935	39,620	45,837	43,053	46,314	46,714	47,990	48,115	48,813	49,242	48,149	49,687	57,876	**44,242**	**2.41%**	**2.63%**
12	Estado de México	40,344	40,836	42,577	36,321	42,394	39,982	45,240	45,600	44,396	44,797	45,130	44,875	41,042	45,790	44,661	42,447	40,657	**42,770**	**2.33%**	**0.35%**
13	Sinaloa	60,893	58,466	66,216	69,688	73,699	57,681	42,593	34,030	35,400	32,630	32,642	30,229	27,715	18,459	19,146	18,682	19,237	**41,024**	**2.24%**	**-6.02%**
14	San Luis Potosí	48,634	61,904	35,958	33,637	35,776	35,593	35,423	32,556	33,956	32,145	33,724	34,134	34,586	39,936	38,144	42,893	44,202	**38,424**	**2.10%**	**0.57%**
15	Morelos	24,652	25,384	22,115	29,633	30,468	29,117	29,637	29,637	29,790	30,214	30,689	30,120	41,309	49,883	55,857	58,341	66,180	**36,060**	**1.97%**	**7.10%**
16	Chihuahua	28,300	21,866	20,123	33,232	37,553	25,834	38,902	37,539	37,377	37,526	40,292	19,723	29,200	37,869	37,775	33,324	34,061	**32,382**	**1.77%**	**5.47%**
17	Tlaxcala	14,438	16,141	16,364	16,364	16,645	32,588	32,847	32,681	32,721	33,069	34,007	33,291	36,291	38,538	38,910	35,985	32,003	**28,993**	**1.58%**	**6.90%**
18	Guanajuato	31,700	34,503	31,900	32,847	30,724	26,726	25,237	20,117	20,490	21,698	22,270	21,728	21,524	22,269	21,745	40,941	39,523	**27,408**	**1.50%**	**3.24%**
19	Hidalgo	28,290	25,408	23,872	22,550	21,044	19,566	22,438	26,217	22,116	22,216	23,471	23,429	23,794	23,725	24,055	26,846	23,454	**23,676**	**1.29%**	**-0.75%**
20	Sonora	32,300	33,914	34,262	34,193	35,420	37,723	12,595	12,600	12,900	11,660	13,315	12,051	15,777	13,678	14,393	16,648	19,184	**21,330**	**1.16%**	**0.03%**
21	Durango	11,899	11,678	13,931	18,562	22,367	22,939	19,451	20,523	20,997	21,874	20,500	17,981	16,794	16,646	16,770	16,825	16,884	**18,037**	**0.98%**	**2.87%**
22	Tamaulipas	14,069	15,017	15,001	14,419	15,706	15,872	16,321	17,222	17,764	17,867	18,076	17,610	17,838	17,644	18,142	18,972	22,854	**17,082**	**0.93%**	**3.22%**
23	Colima	16,910	17,170	12,206	12,674	13,719	15,815	16,113	16,321	16,625	16,152	16,170	15,224	16,354	15,969	16,465	16,981	17,000	**15,757**	**0.86%**	**0.49%**
24	Nuevo León	17,200	17,200	18,750	18,225	16,006	14,679	14,235	13,823	14,023	14,223	13,823	11,850	7,510	10,510	10,326	4,621	4,720	**13,043**	**0.71%**	**-5.37%**
25	Nayarit	16,575	12,981	15,465	16,009	13,579	11,508	12,648	12,472	12,400	12,486	12,511	12,580	11,674	12,160	12,877	11,079	11,312	**12,960**	**0.71%**	**-1.82%**
26	Aguascalientes	13,769	13,000	13,200	13,000	12,632	12,145	10,876	5,925	8,275	8,902	8,910	8,610	11,060	12,061	14,564	16,203	17,500	**11,802**	**0.64%**	**3.33%**
27	Coahuila de Zaragoza	7,590	7,239	7,220	8,272	11,612	9,606	9,933	9,823	9,785	10,076	10,980	11,189	10,379	9,349	9,819	10,227	9,337	**9,555**	**0.52%**	**1.99%**
28	Baja California	11,160	11,273	11,496	7,605	7,525	7,487	7,343	7,786	7,486	7,312	7,867	8,039	8,024	7,631	7,684	7,463	8,672	**8,344**	**0.46%**	**-0.99%**
29	Tabasco	3,645	2,535	3,999	4,210	4,394	5,228	5,834	5,388	4,345	4,675	5,741	7,000	8,153	8,558	9,742	10,486	10,542	**6,146**	**0.34%**	**8.52%**
30	Baja California Sur	6,392	4,092	4,430	6,044	5,759	7,612	6,413	5,133	5,083	5,123	5,680	5,632	4,840	5,656	5,365	5,152	4,680	**5,476**	**0.30%**	**-0.32%**
31	Querétaro	5,711	5,184	4,632	5,208	4,987	4,243	3,829	3,933	3,570	3,708	5,170	4,356	5,691	5,991	6,715	5,208	2,028	**4,716**	**0.26%**	**-3.18%**
32	Ciudad de México/D.F.	4,024	3,500	3,000	3,500	4,064	3,587	4,713	4,630	4,298	4,163	4,091	3,912	4,068	4,205	4,092	3,954	4,000	**3,988**	**0.22%**	**0.59%**

Fuente: Elaboración propia con base en Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta, SIACON (2018).

ANEXO 2.4.1.2. Volumen de producción de miel en México, 2000-2016

(Volumen en toneladas)

N°	Entidad federativa	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	México	**58,935**	**59,069**	**58,890**	**57,045**	**56,917**	**50,631**	**55,970**	**55,459**	**59,682**	**56,071**	**55,684**	**57,783**	**58,602**	**56,907**	**60,624**	**61,881**	**55,358**	**57,383**	**100.00%**	**-0.23%**
1	Yucatán	11,040	9,169	10,020	8,427	9,375	6,644	8,417	8,483	9,774	8,373	8,302	10,195	10,405	8,111	10,575	11,629	7,490	**9,202**	**16.04%**	**-0.40%**
2	Campeche	7,593	8,521	8,047	6,412	5,323	5,853	6,016	8,206	8,817	7,006	5,435	8,344	7,716	5,715	7,083	7,736	5,834	**7,039**	**12.27%**	**0.73%**
3	Jalisco	5,916	5,621	5,785	6,050	5,698	5,334	5,903	5,843	6,150	5,259	5,839	5,740	5,940	6,635	7,076	5,047	4,590	**5,790**	**10.09%**	**-0.99%**
4	Veracruz de I. de la Ll.	5,909	6,614	6,800	6,773	5,771	3,740	5,263	3,383	4,188	3,985	4,400	4,293	4,576	4,564	4,124	4,754	4,766	**4,935**	**8.60%**	**0.53%**
5	Chiapas	2,520	2,957	3,421	3,372	3,377	3,381	3,182	3,487	3,780	4,270	4,574	4,708	4,945	5,101	5,117	5,144	5,213	**4,032**	**7.03%**	**4.84%**
6	Guerrero	4,356	3,836	3,702	4,278	4,112	4,141	4,101	4,072	4,175	3,752	3,179	3,028	2,344	1,998	1,947	2,079	2,057	**3,362**	**5.86%**	**-4.16%**
7	Oaxaca	2,128	2,172	2,222	2,314	2,639	2,879	2,903	2,901	2,938	3,512	3,565	3,620	3,782	3,798	3,768	3,826	4,150	**3,124**	**5.44%**	**4.40%**
8	Puebla	3,103	2,900	3,200	3,220	3,231	2,792	2,914	2,843	2,978	3,190	3,212	3,115	3,137	2,558	2,369	2,528	2,194	**2,911**	**5.07%**	**-1.81%**
9	Quintana Roo	3,627	2,544	2,486	2,504	2,573	1,832	2,640	2,333	2,188	2,170	2,270	2,268	2,159	3,188	3,351	3,480	2,885	**2,617**	**4.56%**	**0.45%**
10	Michoacán de Ocampo	1,903	1,915	1,786	1,678	1,776	1,636	1,861	1,858	1,779	1,693	1,743	1,728	1,691	1,982	1,957	1,905	2,085	**1,822**	**3.18%**	**0.81%**
11	Zacatecas	1,601	1,486	1,423	1,462	1,475	1,382	1,487	1,323	1,512	1,572	1,656	1,623	1,637	1,968	1,582	1,654	1,929	**1,575**	**2.74%**	**1.67%**
12	Estado de México	768	1,220	896	1,122	1,213	1,117	1,197	1,261	1,227	1,195	1,265	1,202	1,215	1,175	1,172	1,097	1,067	**1,142**	**1.99%**	**3.39%**
13	Morelos	141	875	465	467	931	925	781	795	994	1,010	1,063	791	1,042	1,376	1,569	1,655	1,873	**985**	**1.72%**	**41.36%**
14	San Luis Potosí	794	930	1,000	986	1,061	986	1,010	1,011	1,009	907	955	973	892	973	897	1,058	1,085	**972**	**1.69%**	**2.29%**
15	Hidalgo	818	817	790	775	763	787	869	1,092	994	839	892	925	959	1,158	1,174	1,320	1,133	**947**	**1.65%**	**2.62%**
16	Tlaxcala	413	568	455	597	497	987	1,066	1,062	1,088	1,100	1,127	570	1,066	1,207	1,219	1,088	911	**884**	**1.54%**	**10.56%**
17	Sinaloa	1,546	1,540	1,105	1,083	1,083	977	810	488	582	520	486	340	302	175	194	192	194	**683**	**1.19%**	**-10.48%**
18	Chihuahua	500	539	574	918	1,164	598	646	518	570	581	612	238	379	688	680	583	709	**617**	**1.08%**	**8.99%**
19	Tamaulipas	595	573	495	506	491	496	565	601	638	653	652	613	631	617	638	666	800	**602**	**1.05%**	**2.14%**
20	Guanajuato	247	1,062	814	475	625	520	749	353	447	552	623	464	455	431	410	803	720	**573**	**1.00%**	**23.86%**
21	Durango	421	327	398	506	685	648	692	713	854	895	510	508	485	451	459	462	476	**558**	**0.97%**	**2.58%**
22	Sonora	353	478	313	542	452	743	378	369	387	340	377	250	516	410	432	526	583	**438**	**0.76%**	**10.25%**
23	Nayarit	542	283	526	353	421	295	414	428	428	435	381	387	364	409	427	358	377	**402**	**0.70%**	**1.81%**
24	Colima	481	477	342	357	367	390	374	380	379	363	299	332	401	432	446	408	445	**393**	**0.68%**	**0.19%**
25	Nuevo León	430	345	445	453	462	377	403	456	477	504	961	295	157	321	257	97	99	**385**	**0.67%**	**1.55%**
26	Aguascalientes	159	250	300	300	305	273	430	197	331	396	270	217	326	371	552	616	664	**351**	**0.61%**	**15.00%**
27	Coahuila de Zaragoza	239	256	294	316	317	237	234	235	234	245	280	289	257	221	233	266	236	**258**	**0.45%**	**0.54%**
28	Baja California Sur	237	210	292	296	203	196	214	312	301	271	279	266	228	280	270	256	225	**255**	**0.44%**	**1.36%**
29	Tabasco	120	118	193	203	189	167	173	160	142	157	193	235	277	272	310	341	353	**212**	**0.37%**	**8.28%**
30	Baja California	245	267	123	152	161	153	110	97	153	143	85	91	80	90	84	87	89	**130**	**0.23%**	**-2.72%**
31	Querétaro	90	99	78	64	84	69	88	108	88	91	109	58	150	139	177	135	31	**98**	**0.17%**	**4.54%**
32	Ciudad de México/D.F.	100	100	100	84	96	77	81	92	84	91	91	79	87	93	77	88	96	**89**	**0.16%**	**0.43%**

Fuente: Elaboración propia con base en Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta, SIACON (2018).

ANEXO 2.4.2.1. Volumen de las exportaciones de miel de México, 2000-2016

(Volumen en toneladas)

N°	Oferta	Demanda	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Total 2000-2016	% de participación
	México	**Mundo**	**31,114**	**22,924**	**34,457**	**25,017**	**23,375**	**19,027**	**25,473**	**30,913**	**29,645**	**26,984**	**26,512**	**26,887**	**32,042**	**33,457**	**39,152**	**42,161**	**29,097**	**29,308**	**498,237**	**100.00%**
1	México	Alemania	19,350	16,094	15,013	10,806	13,704	9,619	12,976	16,807	16,827	16,517	14,218	14,596	17,264	17,507	16,739	20,733	14,164	**15,467**	**262,934**	**52.77%**
2	México	Estados Unidos de América	3,293	2,771	10,807	7,615	3,454	1,379	2,635	3,211	1,486	1,647	3,232	2,998	6,273	5,581	7,278	5,360	4,715	**4,337**	**73,735**	**14.80%**
3	México	Reino Unido						2,943	3,373	4,893	4,092	3,428	2,569	2,672	3,267	4,365	3,233	4,431	3,692	**2,527**	**42,958**	**8.62%**
4	México	Arabia Saudita	1,611	1,213	1,467	2,114	623	1,446	3,024	1,742	2,678	1,789	1,742	1,729	1,464	2,299	4,109	3,556	642	**1,956**	**33,248**	**6.67%**
5	México	Suiza	464	403	1,473	970	380	2,315	1,957	2,515	2,413	2,063	2,226	2,551	1,664	906	967	2,414	1,487	**1,598**	**27,168**	**5.45%**
6	México	Bélgica	273	401	1,464	1,000	966	681	855	857	1,367	833	1,001	822	730	1,746	5,029	2,673	2,099	**1,341**	**22,797**	**4.58%**
7	México	Irlanda	4,603	1,145	3,312	1,907	3,562			21										**856**	**14,550**	**2.92%**
8	México	Japón	41	93	211	224	98	20	21	124	191	154	242	366	275	283	386	469	360	**209**	**3,558**	**0.71%**
9	México	España	491	114	20		69	86	44	21	231	110	46	96	337	43	392	811	386	**194**	**3,297**	**0.66%**
10	México	Países Bajos	62		121	63	41	42	261	299	95			36	42	156	377	283	756	**155**	**2,634**	**0.53%**
11	México	Francia	43	65		0	3	47	5	87	51	83	612	484	320	148	243	231	115	**149**	**2,537**	**0.51%**
12	México	Venezuela	318	258	134	0	60	233	165	174	62	100	61	60	50	83	100	80		**114**	**1,938**	**0.39%**
13	México	Italia	125	96	127	76	121	119	74	95	21	30	117	81	11	41	41	41	106	**78**	**1,322**	**0.27%**
14	México	China, Continental						5	0	0	121	147	62	124	105	108	101	92	251	**66**	**1,116**	**0.22%**
15	México	Portugal		43							0	80	40				86	244	108	**35**	**601**	**0.12%**
16	México	Australia															43	539		**34**	**582**	**0.12%**
17	México	Austria	63	15		21							20	20	168	188		48		**32**	**543**	**0.11%**
18	México	Ucrania											238	167						**24**	**405**	**0.08%**
19	México	Canadá	166	36	20	42				0		0			1		18	18	18	**19**	**319**	**0.06%**
20	México	Colombia	21			10					1						5	111	120	**16**	**268**	**0.05%**
21	México	País Inespecificado	0		0	0	219	1	24	2	1	0	1	1	2	1	1	1	1	**15**	**255**	**0.05%**
22	México	Filipinas	41	20	40	39	44	41			1									**13**	**226**	**0.05%**
23	México	México			204															**12**	**204**	**0.04%**
24	México	Islas Vírgenes Británicas				126			43											**10**	**169**	**0.03%**
25	México	Polonia											42	63				23		**8**	**128**	**0.03%**
26	México	Costa Rica	20	58	20	1	0	25	0	0										**7**	**124**	**0.02%**
27	México	Panamá	21	22	21			0	13				0				3		43	**7**	**123**	**0.02%**
28	México	Albania	83																	**5**	**83**	**0.02%**
29	México	Guatemala	1	24					0					20	20		0			**4**	**65**	**0.01%**
30	México	Bulgaria								64										**4**	**64**	**0.01%**
31	México	Brasil													48	0				**3**	**48**	**0.01%**
32	México	Ecuador		44																**3**	**44**	**0.01%**
33	México	Suecia											43							**3**	**43**	**0.01%**
34	México	Honduras	2	9	3	3	1	1	3	1	2	3		1	1					**2**	**30**	**0.01%**
35	México	Antillas Neerlandesas (ex)	0				22													**1**	**22**	**0.00%**
36	México	Rusia	22													0				**1**	**22**	**0.00%**
37	México	Chequia														0			21	**1**	**21**	**0.00%**
38	México	Marruecos						20												**1**	**20**	**0.00%**
39	México	Hong Kong (R.A.E. de China)					8								0	2	1	0	1	**1**	**12**	**0.00%**
40	México	Sudáfrica																	12	**1**	**12**	**0.00%**
41	México	República Árabe Siria									5									**0**	**5**	**0.00%**
42	México	El Salvador	0	0			0	4												**0**	**4**	**0.00%**
43	México	Emiratos Árabes Unidos																3		**0**	**3**	**0.00%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018b).

ANEXO 2.4.2.2. Valor de las exportaciones de miel de México, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

N°	Oferta	Demanda	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Total 2000-2016	% de participación
	México	**Mundo**	**$44,072**	**$34,589**	**$78,813**	**$80,541**	**$66,276**	**$35,548**	**$52,334**	**$59,370**	**$84,858**	**$82,570**	**$84,738**	**$87,590**	**$96,395**	**$105,164**	**$135,433**	**$143,507**	**$85,150**	**$79,820**	**$1,356,948**	**100.00%**
1	México	Alemania	27,182	24,562	34,143	35,702	39,764	18,327	26,629	32,966	48,614	50,754	45,925	47,960	52,683	54,893	56,523	70,525	38,746	**$41,523**	**$705,897**	**52.02%**
2	México	Estados Unidos de América	4,841	4,054	26,490	23,200	8,557	2,481	5,084	5,780	3,836	4,655	9,799	9,141	18,717	18,966	26,345	19,688	21,282	**$12,525**	**$212,917**	**15.69%**
3	México	Reino Unido	0	0	0	0	0	4,893	6,526	8,861	11,418	10,177	8,250	8,422	9,227	13,383	10,703	14,307	8,647	**$6,754**	**$114,815**	**8.46%**
4	México	Arabia Saudita	2,445	1,936	2,877	6,937	1,777	2,810	6,514	3,455	7,585	5,700	5,505	5,626	4,367	6,923	14,485	11,985	1,843	**$5,457**	**$92,768**	**6.84%**
5	México	Suiza	751	622	3,209	3,319	1,094	4,241	4,332	4,729	7,029	6,523	7,080	8,332	4,924	2,212	3,148	8,151	3,991	**$4,335**	**$73,688**	**5.43%**
6	México	Bélgica	498	305	3,385	3,069	2,811	1,417	1,823	1,682	4,004	2,465	3,121	2,754	1,984	5,204	17,878	8,659	4,585	**$3,861**	**$65,643**	**4.84%**
7	México	Irlanda	5,910	1,559	6,882	6,100	10,139	0	0	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$1,802**	**$30,634**	**2.26%**
8	México	Japón	91	260	535	928	341	55	58	282	628	475	891	1,412	1,056	1,041	1,454	1,806	1,129	**$732**	**$12,442**	**0.92%**
9	México	España	688	158	41	0	227	184	101	40	670	347	159	325	995	128	1,383	2,658	1,070	**$540**	**$9,175**	**0.68%**
10	México	Francia	66	106	0	0	10	97	14	199	163	282	1,976	1,696	986	458	823	789	333	**$470**	**$7,997**	**0.59%**
11	México	Países Bajos	79	0	247	219	125	88	527	550	274	0	0	105	115	466	1,258	849	1,780	**$393**	**$6,682**	**0.49%**
12	México	Venezuela	523	374	108	0	187	501	388	421	173	334	203	211	182	288	350	277	0	**$266**	**$4,522**	**0.33%**
13	México	China, Continental	0	0	0	0	0	12	0	1	361	475	213	436	334	382	389	316	696	**$213**	**$3,614**	**0.27%**
14	México	Italia	252	213	272	248	398	237	183	212	57	110	389	271	37	139	142	147	300	**$212**	**$3,606**	**0.27%**
15	México	Australia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	151	1,875	0	**$119**	**$2,026**	**0.15%**
16	México	Austria	99	31	0	68	0	0	0	0	0	0	65	72	501	604	0	172	0	**$95**	**$1,610**	**0.12%**
17	México	Portugal	0	69	0	0	0	0	0	0	0	263	106	0	0	0	278	714	179	**$95**	**$1,609**	**0.12%**
18	México	Ucrania	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	752	519	0	0	0	0	0	**$75**	**$1,271**	**0.09%**
19	México	País Inespecificado	0	0	0	0	619	3	47	22	18	0	20	31	39	32	30	29	31	**$54**	**$921**	**0.07%**
20	México	Colombia	32	0	0	32	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	18	395	301	**$46**	**$781**	**0.06%**
21	México	Canadá	267	57	41	148	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	62	70	52	**$41**	**$700**	**0.05%**
22	México	Filipinas	67	33	88	132	134	100	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	**$33**	**$558**	**0.04%**
23	México	Islas Vírgenes Británicas	0	0	0	429	0	0	85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$30**	**$515**	**0.04%**
24	México	Polonia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	132	205	0	0	0	80	0	**$25**	**$417**	**0.03%**
25	México	México	0	0	401	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$24**	**$401**	**0.03%**
26	México	Panamá	33	34	45	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	7	0	103	**$14**	**$235**	**0.02%**
27	México	Brasil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	181	23	0	0	0	**$12**	**$205**	**0.02%**
28	México	Costa Rica	34	87	41	2	0	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$12**	**$204**	**0.02%**
29	México	Guatemala	4	44	0	0	0	0	1	0	0	0	0	66	59	0	0	0	0	**$10**	**$174**	**0.01%**
30	México	Albania	170	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$10**	**$170**	**0.01%**
31	México	Suecia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	152	0	0	0	0	0	0	**$9**	**$152**	**0.01%**
32	México	Bulgaria	0	0	0	0	0	0	0	121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$7**	**$121**	**0.01%**
33	México	Honduras	6	36	7	9	3	3	11	4	6	11	0	5	3	0	0	0	0	**$6**	**$106**	**0.01%**
34	México	Hong Kong (R.A.E. de China)	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	3	22	5	4	8	**$4**	**$67**	**0.00%**
35	México	Antillas Neerlandesas (ex)	0	0	0	0	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$4**	**$63**	**0.00%**
36	México	Ecuador	0	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$3**	**$48**	**0.00%**
37	México	Marruecos	0	0	0	0	0	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$3**	**$46**	**0.00%**
38	México	Chequia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	**$3**	**$44**	**0.00%**
39	México	Rusia	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$2**	**$34**	**0.00%**
40	México	Sudáfrica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	**$2**	**$30**	**0.00%**
41	México	República Árabe Siria	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	**$1**	**$15**	**0.00%**
42	México	El Salvador	1	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$1**	**$14**	**0.00%**
43	México	Emiratos Árabes Unidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	**$1**	**$12**	**0.00%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018b) y FMI (2018).

ANEXO 2.4.2.3. Volumen y valor de las importaciones de miel de México, 2000-2016

(Volumen en toneladas) (Valor en miles de USD base 2010)

Importación de miel de México, 2000-2016
(Volumen en toneladas)

Demanda	Oferta	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Total 2000-2016
México	**Mundo**	**57**	**1,350**	**788**	**11**	**9**	**2**	**1**	**4**	**3**	**1**	**121**	**7**	**9**	**7**	**0**	**2**	**1**	**140**	**2,372**
México	Austria	2	3	1															**0**	**6**
México	Brasil	0	0	0		3	2	1	1	2	1	1	6	7	0	0		0	**1**	**24**
México	China, Continental	42	1,114	499															**97**	**1,655**
México	Cuba		109	73															**11**	**182**
México	España			4															**0**	**4**
México	Estados Unidos de América	9	120	206	1	5	0	0	2	1	0	120	1	2					**27**	**467**
México	Francia	1	2	1					1				0		7		2	1	**1**	**15**
México	Hungría			1											0		0		**0**	**1**
México	Suiza	3	2	3	10														**1**	**18**

Importación de miel de México, 2000-2016
(Valor en miles de USD, base 2010)

Demanda	Oferta	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Total 2000-2016
México	**Mundo**	**$163**	**$1,688**	**$1,314**	**$13**	**$36**	**$17**	**$17**	**$33**	**$14**	**$5**	**$388**	**$45**	**$47**	**$22**	**$5**	**$17**	**$10**	**$224.7**	**$3,819.2**
México	Austria	$15	$20	$11	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	**$2.7**	**$45.8**
México	Brasil	$4	$4	$2	$0	$18	$17	$13	$7	$10	$4	$4	$30	$33	$5	$5	$0	$4	**$9.4**	**$159.9**
México	China, Continental	$58	$1,220	$618	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	**$111.6**	**$1,896.9**
México	Cuba	$0	$121	$96	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	**$12.7**	**$216.5**
México	España	$0	$0	$15	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	**$0.9**	**$14.5**
México	Estados Unidos de América	$47	$298	$541	$1	$13	$0	$1	$11	$4	$1	$384	$13	$13	$0	$0	$0	$0	**$78.0**	**$1,326.0**
México	Francia	$5	$6	$1	$0	$0	$0	$0	$15	$0	$0	$0	$2	$0	$17	$0	$15	$6	**$3.9**	**$67.0**
México	Hungría	$0	$0	$7	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$1	$0	$2	$0	**$0.6**	**$10.0**
México	Suiza	$29	$20	$23	$11	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	**$4.9**	**$82.5**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018b) y FMI (2018).

ANEXO 4.1.1. Matriz de congruencia del trabajo de investigación

Planteamiento del problema				Marco Teórico	Hipótesis		Variables		Dimensión	Indicadores	ITEMS
Identificación		Objetivos									
PREGUNTA GENERAL	¿Posee ventaja comparativa el sector apícola de México, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2016, y de ser así, en cuál posición a nivel mundial se encontró en este periodo?	OBJETIVO GENERAL	Determinar si el sector apícola de México, posee ventaja comparativa a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2016, así mismo, definir en cuál posición a nivel mundial se encontró en este periodo.	Balassa, Bela (1965). Vollrath, Thomas (1991). Bojnec, Stefan (2001). Yu, Cai & Leung (2008).	HIPÓTESIS GENERAL	El sector apícola de México, sí posee ventaja comparativa, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2016, así mismo, se encontró dentro de los tres primeros lugares a nivel mundial en este periodo.	DEPENDIENTE	Y: Ventaja Comparativa Revelada (VCR).	Ventaja Comparativa Revelada (VCR).	Índices de Ventaja Comparativa Revelada de: Balassa (1968); Kanamori (citado por Vollrath, 1991); Vollrath (1991); Bojnec (2001); y Yu, Cai & Leung (2008).	Valor normalizado de la exportación de miel. Valor normalizado de la importación de miel. Valor normalizado de la exportación agropecuaria. Valor normalizado de la importación agropecuaria.
							INDEPENDIENTES	X1: Valor normalizado de las exportaciones.			
								X2: Valor normalizado de las importaciones.			
Pregunta específica 1	¿En qué grado, la dotación de tierra apta para la apicultura, determinó a todos los países que poseen ventaja comparativa en su sector apícola, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2015?	Objetivo específico 1	Identificar en qué grado, la dotación de tierra apta para la apicultura, determinó a todos los países que poseen ventaja comparativa en su sector apícola, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2015.	Eli Filip Heckscher & Bertil Ohlin.	Hipótesis específica 1	La "dotación de tierra apta para la apicultura", determinó positivamente, en un 25%, a todos los países que poseen ventaja comparativa en su sector apícola, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2015.	Dependiente	y: ventaja comparativa.	Teoría neoclásica de Heckscher-Ohlin sobre dotación de factores.	Dotación de tierra apta para la apicultura.	Superficie de: Cultivos permanentes. + Bosques plantados. + Otros bosques regenerados de manera natural.
							Independiente	x_1: dotación de tierra apta para la apicultura.			
Pregunta específica 2	¿En qué grado, el consumo nacional per cápita de miel, determinó a todos los países que poseen ventaja comparativa en su sector apícola, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2016?	Objetivo específico 2	Identificar en qué grado, el consumo nacional per cápita de miel, determinó a todos los países que poseen ventaja comparativa en su sector apícola, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2016.	Teoría neoclásica.	Hipótesis específica 2	El "consumo nacional per cápita de miel", determinó de forma negativa, en un 25%, a todos los países que poseen ventaja comparativa en su sector apícola, a nivel mundial, revelada a través del comercio internacional de miel y en relación al sector agropecuario, con base en datos del periodo 2000-2016.	Dependiente	y: ventaja comparativa.	Teoría neoclásica, diferencias en los gustos y preferencias de la población de cada país.	Consumo nacional per cápita de miel.	Producción de miel. + Importaciones de miel. - Exportaciones de miel. / Población del país.
							Independiente	x_2: consumo nacional per cápita de miel.			

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 4.2.1. Valor de la exportación mundial de productos agropecuarios, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$520,479,504**	**$510,334,106**	**$536,697,201**	**$622,720,617**	**$701,198,512**	**$729,713,348**	**$780,394,515**	**$918,408,475**	**$1,081,203,544**	**$966,556,094**	**$1,084,742,338**	**$1,279,836,669**	**$1,270,444,990**	**$1,307,228,864**	**$1,295,989,672**	**$1,159,585,736**	**$1,148,509,311**	**$936,120,206**	**100.00%**	**5.48%**
1	Estados Unidos de América	71,520,348	69,832,680	67,384,497	73,853,325	73,761,298	72,964,850	77,208,630	97,468,071	121,642,142	102,700,442	119,668,404	136,862,915	137,671,149	138,272,658	140,904,397	125,017,779	125,151,893	**$103,052,087**	**11.01%**	**4.15%**
2	Países Bajos	35,307,296	34,269,103	39,422,329	49,681,615	55,188,456	56,734,343	59,425,414	71,133,081	80,055,914	75,531,629	77,337,950	86,593,040	82,245,978	85,126,436	78,562,680	67,446,608	71,624,785	**$65,040,392**	**6.95%**	**5.03%**
3	Alemania	30,576,082	30,010,217	31,945,734	38,932,259	45,293,922	47,397,022	51,232,423	60,478,814	71,747,064	64,595,983	66,687,110	77,768,914	75,182,107	78,487,593	77,771,791	66,412,962	66,910,732	**$57,731,219**	**6.17%**	**5.53%**
4	Francia	41,670,749	38,575,888	42,230,416	49,932,679	53,865,821	52,681,981	54,492,676	62,243,265	68,890,194	58,489,518	61,663,859	71,692,285	66,703,987	70,013,634	65,823,759	56,930,739	54,668,509	**$57,092,351**	**6.10%**	**2.21%**
5	Brasil	16,159,587	19,777,793	20,276,034	24,790,132	31,418,350	34,393,455	37,514,957	45,028,128	58,434,597	53,821,629	64,057,392	78,785,787	76,068,033	78,575,617	74,459,089	66,857,944	63,222,070	**$49,625,917**	**5.30%**	**9.71%**
6	Bélgica	21,718,249	21,181,191	22,591,515	26,782,228	30,366,320	30,407,961	31,766,728	36,578,929	41,659,102	36,678,688	36,695,345	41,596,340	39,668,491	41,189,991	41,066,864	35,896,981	36,551,883	**$33,670,400**	**3.60%**	**3.71%**
7	España	17,726,598	17,861,332	19,943,951	25,415,265	28,043,114	28,003,615	28,919,818	32,663,479	36,929,650	33,070,685	35,189,537	39,648,664	40,384,740	42,777,815	44,013,884	39,513,811	41,341,093	**$32,438,062**	**3.47%**	**5.81%**
8	Italia	19,756,767	19,314,735	21,155,392	24,470,003	28,193,518	28,261,946	30,081,147	33,202,245	37,548,837	33,905,888	36,017,887	39,733,736	38,093,328	40,536,073	40,765,602	36,511,906	37,460,900	**$32,059,406**	**3.42%**	**4.39%**
9	Canadá	19,827,416	21,246,540	19,972,434	20,859,306	23,751,515	24,328,923	26,765,549	31,066,568	37,437,835	31,619,680	34,702,718	39,785,963	41,768,093	42,104,863	43,225,982	40,314,766	38,724,844	**$31,617,823**	**3.38%**	**4.70%**
10	China, Continental	15,337,005	14,721,469	16,449,252	18,908,279	18,862,640	21,741,972	23,090,491	28,176,301	29,519,873	28,674,584	34,892,988	41,009,916	41,321,071	43,519,757	44,922,375	44,825,830	46,592,516	**$30,150,960**	**3.22%**	**7.50%**
11	Argentina	13,645,684	13,495,545	13,361,856	16,437,112	18,248,106	20,044,883	21,180,487	28,544,151	36,011,244	27,079,928	32,781,411	41,884,451	38,647,553	37,490,784	32,990,381	30,086,509	31,607,947	**$26,678,708**	**2.85%**	**6.62%**
12	Australia	19,670,912	19,462,123	19,470,456	17,991,837	24,185,771	22,460,074	22,921,300	22,127,233	24,516,982	22,706,265	26,770,574	31,994,994	35,758,194	35,411,359	32,494,677	30,024,877	27,827,746	**$25,635,022**	**2.74%**	**2.86%**
13	Reino Unido	21,068,127	16,442,258	17,764,072	20,376,900	24,452,747	24,097,643	21,171,104	24,055,972	25,312,403	22,363,290	24,282,948	27,936,422	27,204,384	27,434,886	27,547,681	24,787,057	23,555,118	**$23,520,765**	**2.51%**	**1.35%**
14	Indonesia	6,263,638	5,379,617	7,525,393	8,284,567	10,851,881	12,213,188	15,432,551	18,412,925	28,120,454	21,573,636	30,722,000	40,540,306	36,353,787	32,642,773	33,472,615	30,147,048	29,138,580	**$21,592,645**	**2.31%**	**12.35%**
15	Tailandia	9,212,592	9,140,765	9,873,835	12,190,565	13,885,113	13,707,563	16,302,662	18,838,842	24,073,446	20,800,020	25,894,955	35,638,864	30,066,175	28,902,225	28,074,128	25,878,369	25,007,308	**$20,440,437**	**2.18%**	**7.54%**
16	India	6,267,657	6,445,469	6,693,576	7,709,982	8,148,446	10,070,962	12,176,956	17,570,964	17,528,229	15,917,631	19,974,606	29,364,379	36,247,829	39,771,579	33,323,898	26,363,915	24,066,412	**$18,684,852**	**2.00%**	**10.42%**
17	Malasia	7,371,020	6,799,573	8,938,597	11,356,397	12,602,699	12,035,400	13,918,332	18,585,770	25,324,520	18,736,114	25,912,684	34,616,778	29,323,504	25,264,850	24,722,057	20,526,225	20,303,725	**$18,608,132**	**1.99%**	**8.70%**
18	México	9,363,824	9,253,269	9,471,785	10,210,405	11,408,013	11,803,882	14,524,244	15,132,335	15,740,984	15,535,133	17,064,207	20,354,737	20,567,695	21,876,848	22,619,076	23,678,977	25,425,761	**$16,119,481**	**1.72%**	**6.63%**
19	Dinamarca	11,128,641	11,337,149	11,868,778	13,510,401	15,190,501	15,178,339	16,266,831	17,332,946	18,903,794	16,641,744	16,904,123	18,615,710	17,912,177	18,867,497	17,274,566	14,707,824	14,094,952	**$15,631,528**	**1.67%**	**1.83%**
20	Nueva Zelandia	7,544,169	8,117,905	8,173,446	9,427,828	11,580,094	12,092,260	11,888,393	14,178,465	14,348,882	13,304,549	16,608,670	14,749,851	19,289,872	20,979,795	22,261,014	18,084,360	17,570,061	**$14,129,389**	**1.51%**	**6.25%**
21	Polonia	3,026,203	3,454,587	3,625,143	4,917,801	7,709,338	9,523,260	11,026,078	13,486,091	15,708,452	15,122,160	16,351,506	18,823,774	20,618,895	23,291,734	24,660,193	22,709,575	22,561,857	**$13,918,626**	**1.49%**	**14.31%**
22	Irlanda	8,721,881	7,153,255	7,439,297	8,912,036	10,673,425	11,122,310	12,344,327	12,107,574	11,719,131	9,842,664	10,122,143	11,446,300	10,950,578	11,978,418	12,420,531	11,032,145	11,172,442	**$10,538,733**	**1.13%**	**2.15%**
23	Turquía	4,584,659	5,041,325	4,214,740	5,725,888	6,878,082	8,603,947	6,845,777	6,879,804	10,698,648	10,625,670	11,779,433	13,707,247	14,146,463	15,496,989	16,022,715	14,869,496	14,113,245	**$10,013,772**	**1.07%**	**8.79%**
24	Austria	4,298,478	4,642,285	5,062,261	6,681,410	8,628,326	9,630,607	10,928,637	11,141,209	12,562,994	10,822,199	11,074,790	12,433,851	11,740,470	12,244,464	12,294,745	10,549,365	10,760,768	**$9,735,109**	**1.04%**	**6.60%**
25	Ucrania	2,181,949	2,277,091	3,005,130	3,227,306	3,942,635	4,813,583	5,034,043	6,548,997	10,902,273	9,557,884	7,487,946	12,290,693	16,927,313	15,901,544	15,297,874	13,348,181	10,444,732	**$8,422,893**	**0.90%**	**13.29%**
26	Viet Nam	2,910,770	2,493,655	2,564,729	2,948,390	3,841,724	4,027,253	4,643,559	5,929,233	7,777,634	7,339,991	10,405,253	13,276,658	13,674,733	9,454,232	11,770,520	11,675,557	11,604,244	**$7,431,655**	**0.79%**	**10.73%**
27	Chile	3,608,194	3,937,406	4,212,271	4,328,741	4,926,799	5,307,500	5,738,791	6,899,378	7,653,694	7,849,685	8,817,506	9,989,258	10,066,143	10,807,663	10,632,083	9,864,486	10,020,709	**$7,332,959**	**0.78%**	**6.80%**
28	Rusia	1,363,213	1,376,448	2,230,273	2,773,073	2,536,439	3,853,610	4,724,083	8,134,450	8,001,784	7,654,137	5,832,416	8,933,153	13,492,647	12,557,893	14,727,612	12,212,384	12,589,921	**$7,234,914**	**0.77%**	**18.52%**
29	Hungría	2,758,806	2,948,369	3,194,058	3,830,040	4,136,174	4,475,412	4,630,787	6,285,075	7,689,781	6,397,576	7,356,638	8,882,222	9,084,923	9,073,769	8,762,861	7,461,807	7,367,732	**$6,137,414**	**0.66%**	**7.15%**
30	Hong Kong (R.A.E. de China)	5,652,053	4,656,466	4,260,872	4,166,376	3,992,901	3,674,942	4,000,130	4,612,632	5,703,555	5,984,071	6,932,397	7,670,282	7,486,969	7,916,298	8,119,067	8,650,968	9,211,993	**$6,040,704**	**0.65%**	**3.61%**
31	Suiza	2,721,702	2,675,005	2,806,576	3,260,994	3,773,711	3,928,854	4,591,998	5,712,147	7,121,913	7,058,895	7,495,356	8,594,999	8,206,938	8,752,376	8,905,215	8,216,707	8,139,362	**$5,997,809**	**0.64%**	**7.52%**
32	Singapur	3,558,805	3,146,144	3,257,578	3,037,776	3,467,616	4,001,077	4,347,785	5,200,138	6,104,021	5,592,322	6,690,059	7,930,684	8,037,984	8,951,634	9,709,664	9,213,570	8,757,956	**$5,941,459**	**0.63%**	**6.33%**
33	Sudáfrica	2,724,169	2,695,011	2,823,297	3,497,375	3,949,615	4,376,162	4,040,579	4,321,372	5,512,539	5,545,830	6,115,674	6,702,339	6,315,862	8,927,366	8,445,608	7,148,022	7,351,390	**$5,323,071**	**0.57%**	**7.27%**
34	Colombia	3,691,101	3,312,800	3,302,888	3,340,649	3,914,046	4,903,043	5,113,742	5,904,710	6,477,623	5,826,048	5,549,350	6,634,955	6,073,655	6,036,459	6,511,923	6,189,269	6,052,796	**$5,225,592**	**0.56%**	**3.68%**
35	Chequia	1,583,016	1,616,723	1,667,572	2,058,835	2,941,796	3,636,712	3,806,241	5,067,647	6,332,209	5,357,744	5,429,594	6,539,874	7,123,783	7,465,274	7,780,992	7,413,404	7,322,754	**$4,890,834**	**0.52%**	**11.03%**
36	Costa de Marfil	2,420,108	2,588,608	3,644,381	3,812,540	3,620,837	3,376,871	3,420,200	3,655,271	4,416,801	5,184,792	5,638,346	6,408,142	5,467,664	5,092,837	6,745,154	6,841,504	6,222,406	**$4,620,968**	**0.49%**	**7.04%**
37	Grecia	3,263,635	2,973,108	3,051,753	3,524,478	3,604,284	4,111,269	4,593,005	4,648,336	5,217,944	4,955,650	5,119,461	5,252,079	5,618,438	5,939,972	5,539,229	5,208,216	5,479,517	**$4,594,140**	**0.49%**	**3.55%**
38	Suecia	2,286,929	2,421,651	2,719,560	3,334,440	3,868,402	4,117,127	4,242,896	4,940,097	5,708,451	4,634,119	4,931,118	5,438,969	5,526,851	5,858,310	5,808,734	4,842,968	4,732,229	**$4,436,050**	**0.47%**	**5.25%**
39	Portugal	1,780,985	1,798,325	2,020,079	2,476,972	2,808,111	3,003,833	3,341,673	4,194,947	4,863,553	4,465,229	4,811,572	5,449,403	5,455,408	5,968,492	6,280,706	5,466,038	5,489,332	**$4,098,509**	**0.44%**	**7.75%**
40	Ecuador	1,678,340	1,851,486	2,094,834	2,339,480	2,286,997	2,420,718	2,758,559	2,904,189	3,435,874	3,884,199	4,056,661	4,731,459	4,391,932	4,609,564	4,993,031	5,173,277	5,033,058	**$3,449,627**	**0.37%**	**7.34%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 4.2.1. Valor de la exportación mundial de productos agropecuarios, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$520,479,504**	**$510,334,106**	**$536,697,201**	**$622,720,617**	**$701,198,512**	**$729,713,348**	**$780,394,515**	**$918,408,475**	**$1,081,203,544**	**$966,556,094**	**$1,084,742,338**	**$1,279,836,669**	**$1,270,444,990**	**$1,307,228,864**	**$1,295,989,672**	**$1,159,585,736**	**$1,148,509,311**	**$936,120,206**	**100.00%**	**5.48%**
41	Corea del Sur	1,941,666	1,971,061	2,032,714	2,253,097	2,464,520	2,542,249	2,553,696	2,728,123	3,011,040	3,170,691	3,851,151	4,170,480	4,779,425	4,833,366	5,057,020	4,991,495	5,276,377	**$3,389,892**	**0.36%**	**6.59%**
42	Emiratos Árabes Unidos	1,040,949	1,243,312	1,717,744	2,073,747	1,674,132	2,715,504	1,875,176	2,941,445	3,571,352	2,639,351	4,075,584	3,240,529	3,084,526	4,176,752	9,074,071	6,347,389	6,006,079	**$3,382,214**	**0.36%**	**18.05%**
43	Uruguay	1,267,438	1,055,696	1,191,221	1,445,677	1,874,728	2,107,286	2,429,153	2,602,551	3,581,456	3,534,506	4,229,920	4,809,939	5,590,521	5,807,229	5,590,245	4,450,653	4,140,837	**$3,277,003**	**0.35%**	**8.79%**
44	Filipinas	1,949,882	1,777,726	1,830,171	2,315,071	2,367,749	2,639,434	2,604,394	2,891,041	3,331,154	2,605,106	3,390,188	4,492,394	3,873,860	4,570,394	5,254,099	3,730,111	3,881,614	**$3,147,317**	**0.34%**	**5.90%**
45	Guatemala	1,994,169	1,653,711	1,600,904	1,647,311	1,718,327	2,145,975	2,076,946	2,862,215	3,159,064	3,373,752	3,780,358	4,366,120	4,542,356	4,395,531	4,411,029	4,341,642	4,469,506	**$3,090,524**	**0.33%**	**5.85%**
46	Rumania	460,073	549,001	561,386	715,277	883,479	964,081	1,328,607	1,638,795	3,199,595	3,099,896	4,055,549	5,296,224	4,791,807	6,353,143	6,619,158	5,845,901	5,973,805	**$3,078,575**	**0.33%**	**19.63%**
47	Paraguay	820,176	941,125	572,444	1,209,286	1,558,223	1,530,425	1,599,870	2,404,408	3,433,719	2,771,359	3,919,050	4,619,749	3,983,461	5,503,953	5,863,779	4,826,462	4,895,688	**$2,967,834**	**0.32%**	**16.64%**
48	Costa Rica	1,936,470	1,716,266	1,711,350	1,917,393	2,117,815	2,235,314	2,566,103	2,723,501	3,236,645	2,997,005	3,220,336	3,536,416	3,645,304	3,722,830	3,863,735	3,780,601	4,030,635	**$2,879,866**	**0.31%**	**4.97%**
49	Pakistán	1,354,101	1,255,984	1,199,260	1,462,674	1,448,075	1,895,704	2,191,037	2,129,876	2,661,965	2,993,642	3,446,851	5,022,744	4,475,615	4,836,928	4,418,792	3,987,955	3,321,627	**$2,829,578**	**0.30%**	**7.08%**
50	Lituania	567,567	656,133	658,332	897,874	1,150,608	1,513,938	1,857,490	2,655,047	3,500,329	2,878,435	3,288,533	4,011,688	4,728,266	5,197,776	5,058,543	3,968,611	3,762,063	**$2,726,543**	**0.29%**	**14.15%**
51	Japón	1,975,903	3,048,660	1,975,800	2,009,195	2,162,837	2,172,381	2,202,632	2,390,907	2,775,052	2,815,795	3,222,169	3,172,395	3,121,792	2,939,236	2,924,826	3,189,104	3,653,312	**$2,691,294**	**0.29%**	**5.31%**
52	Perú	867,571	793,362	937,425	1,022,703	1,312,842	1,515,357	1,956,133	2,098,784	2,658,338	2,523,136	3,193,221	4,402,977	3,992,115	3,983,034	4,675,120	4,638,014	5,007,579	**$2,681,042**	**0.29%**	**12.49%**
53	Irán (República Islámica del)	1,307,149	1,324,099	1,455,011	1,904,600	1,697,042	2,340,363	2,952,093	3,527,461	3,290,416	1,653,166	5,402,291	4,698,692	4,022,794	4,350,124	2,112,793	1,780,713	1,581,535	**$2,670,608**	**0.29%**	**11.71%**
54	Bulgaria	598,144	718,695	889,102	947,093	1,230,215	1,414,220	1,619,926	1,722,289	2,856,390	2,790,035	3,518,126	4,283,204	3,939,147	4,894,106	4,386,963	3,683,898	3,905,462	**$2,552,766**	**0.27%**	**13.96%**
55	Egipto	656,119	764,129	935,601	1,111,559	1,517,288	1,303,630	1,175,098	1,644,188	2,204,674	4,479,274	2,918,006	4,937,778	3,932,674	4,555,946	3,704,729	3,558,625	3,047,107	**$2,496,849**	**0.27%**	**15.02%**
56	Belarús	660,668	741,959	795,419	968,123	1,283,680	1,444,194	1,553,288	1,773,330	2,131,855	2,251,555	3,144,410	3,609,755	4,177,286	4,853,409	4,729,535	3,714,022	3,613,519	**$2,438,000**	**0.26%**	**12.09%**
57	Eslovaquia	500,212	506,824	641,106	819,485	1,165,724	1,514,443	1,818,801	2,214,050	2,578,888	2,667,420	2,884,014	3,748,962	4,335,685	3,978,910	3,309,916	2,748,269	2,803,668	**$2,249,199**	**0.24%**	**12.71%**
58	Arabia Saudita	602,782	544,142	667,819	1,124,190	1,288,817	1,398,789	1,641,599	2,248,301	1,821,435	1,736,304	2,994,678	3,382,164	3,398,614	3,289,948	3,371,170	3,364,949	2,426,814	**$2,076,619**	**0.22%**	**12.02%**
59	Kenya	1,289,090	1,289,436	1,118,578	1,525,832	1,492,990	1,745,981	2,002,469	2,291,137	2,702,887	2,536,082	2,922,579	2,461,904	1,965,896	2,898,550	2,266,249	2,227,708	2,089,205	**$2,048,622**	**0.22%**	**4.75%**
60	Finlandia	1,300,904	1,326,584	1,425,819	1,555,091	1,750,327	1,715,055	2,041,394	2,130,268	2,376,806	1,864,603	2,312,709	2,766,810	2,662,798	2,957,472	2,429,493	2,060,997	1,680,308	**$2,021,026**	**0.22%**	**2.62%**
61	Sri Lanka	1,268,945	1,172,914	1,177,249	1,199,340	1,319,254	1,536,287	1,172,336	1,268,981	2,183,988	1,980,838	2,393,400	2,696,580	2,407,334	2,465,746	2,643,858	2,417,109	2,370,802	**$1,863,233**	**0.20%**	**5.65%**
62	Israel	1,153,980	1,281,384	1,238,501	1,399,782	1,650,814	1,433,546	1,802,796	2,207,724	2,080,147	2,028,797	2,204,350	2,298,889	2,244,050	2,348,669	2,097,546	1,804,511	1,735,862	**$1,824,197**	**0.19%**	**3.26%**
63	Marruecos	879,668	863,986	983,183	1,162,996	1,112,457	1,510,859	1,430,464	1,617,799	1,943,648	1,841,076	1,962,373	2,201,328	1,995,773	2,314,047	2,440,463	2,373,396	2,555,128	**$1,716,979**	**0.18%**	**7.51%**
64	Ghana	686,603	609,438	782,646	1,205,800	1,471,853	1,279,228	1,670,497	1,478,881	1,530,462	1,437,465	1,220,529	2,888,373	2,563,472	2,043,250	2,891,137	2,455,731	2,933,525	**$1,714,641**	**0.18%**	**14.54%**
65	Kazajstán	891,147	651,015	676,199	1,005,696	1,124,716	894,823	1,303,115	2,258,569	3,067,807	1,665,095	1,846,987	1,784,518	2,976,330	2,587,561	2,431,805	1,966,582	1,952,071	**$1,710,826**	**0.18%**	**10.09%**
66	Taiwán (Provincia de China)	1,227,765	1,279,716	1,095,340	1,105,646	1,140,245	1,174,638	1,183,352	973,591	1,069,291	1,361,528	1,680,078	2,014,878	2,173,243	2,411,708	2,440,336	2,458,105	2,549,758	**$1,608,189**	**0.17%**	**5.31%**
67	Etiopía	431,931	237,105	423,074	527,573	595,718	916,552	980,041	1,080,723	1,368,889	1,339,714	1,786,281	2,088,283	2,254,316	3,164,370	3,673,771	3,421,557	2,223,303	**$1,559,600**	**0.17%**	**14.96%**
68	Serbia	0	0	0	0	0	0	1,366,459	1,769,367	1,975,726	1,972,380	2,240,507	2,618,157	2,581,355	2,621,131	2,813,777	2,627,564	2,875,642	**$1,497,768**	**0.16%**	**#¡DIV/0!**
69	Honduras	770,855	823,638	624,987	663,032	841,845	942,462	901,783	1,176,389	1,406,806	1,250,337	1,657,683	2,450,039	2,316,800	1,853,887	1,814,676	2,006,523	1,881,446	**$1,375,482**	**0.15%**	**7.47%**
70	República Árabe Siria	833,140	803,984	1,293,181	1,049,735	1,137,100	947,257	1,922,067	2,301,388	2,626,961	2,508,434	2,550,374	854,436	606,172	700,603	485,827	296,878	364,483	**$1,251,884**	**0.13%**	**2.33%**
71	Eslovenia	406,035	448,402	487,097	557,739	612,920	723,397	1,020,791	1,317,607	1,601,224	1,501,009	1,702,773	1,802,689	1,956,977	1,824,075	1,724,426	1,600,178	1,669,584	**$1,232,760**	**0.13%**	**9.98%**
72	Letonia	181,461	230,286	321,698	415,657	355,455	537,656	663,414	1,037,386	1,456,380	1,233,763	1,492,688	1,733,919	2,433,015	2,423,318	2,318,303	1,872,185	1,925,635	**$1,213,660**	**0.13%**	**18.36%**
73	Myanmar	478,000	649,796	644,091	558,801	447,177	475,932	920,629	1,075,838	1,577,250	1,701,670	1,369,963	1,974,686	1,604,080	1,319,659	1,477,519	1,930,919	2,305,937	**$1,206,585**	**0.13%**	**13.96%**
74	Uzbekistán	1,182,014	1,158,589	1,033,912	1,001,835	1,565,055	1,693,417	1,816,705	1,476,665	807,990	647,970	1,294,851	1,330,361	1,148,713	1,156,293	862,832	906,336	687,836	**$1,163,022**	**0.12%**	**1.07%**
75	Túnez	543,168	558,602	473,837	556,836	1,124,332	1,075,018	1,445,295	1,354,718	1,575,208	1,238,072	1,160,021	1,570,611	1,401,853	1,422,328	1,095,766	1,744,526	1,184,160	**$1,148,491**	**0.12%**	**9.36%**
76	República Dominicana	725,228	697,868	712,027	722,648	720,590	691,724	811,456	877,903	927,524	1,036,159	1,250,741	1,271,641	1,599,299	1,666,940	1,639,810	1,789,634	1,818,802	**$1,115,294**	**0.12%**	**6.24%**
77	Croacia	477,601	503,403	605,691	797,286	760,735	938,053	1,140,199	1,242,093	1,281,561	1,227,004	1,237,690	1,363,155	1,384,621	1,297,456	1,483,629	1,491,781	1,722,368	**$1,114,960**	**0.12%**	**8.88%**
78	Luxemburgo	593,341	642,573	688,614	840,583	844,819	908,637	928,603	994,349	1,158,935	1,128,353	1,381,289	1,648,784	1,243,982	1,374,446	1,534,137	1,313,687	1,152,133	**$1,081,016**	**0.12%**	**5.09%**
79	Nicaragua	514,620	453,339	444,948	461,178	587,197	660,829	563,673	889,129	1,106,566	1,047,748	1,301,795	1,538,656	1,880,021	1,632,317	1,890,547	1,796,428	1,326,596	**$1,064,446**	**0.11%**	**8.00%**
80	Bolivia	545,847	492,763	536,104	586,048	711,324	641,667	659,457	765,286	982,115	1,062,214	1,024,163	1,221,853	1,493,951	1,849,101	1,713,263	1,354,203	1,292,283	**$995,979**	**0.11%**	**6.51%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 4.2.1. Valor de la exportación mundial de productos agropecuarios, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$520,479,504**	**$510,334,106**	**$536,697,201**	**$622,720,617**	**$701,198,512**	**$729,713,348**	**$780,394,515**	**$918,408,475**	**$1,081,203,544**	**$966,556,094**	**$1,084,742,338**	**$1,279,836,669**	**$1,270,444,990**	**$1,307,228,864**	**$1,295,989,672**	**$1,159,585,736**	**$1,148,509,311**	**$936,120,206**	**100.00%**	**5.48%**
81	República Unida de Tanzanía	572,078	473,540	386,676	456,200	555,623	592,934	548,401	670,705	966,262	840,987	988,698	952,446	1,507,843	1,258,691	2,269,662	1,897,095	1,560,514	**$970,491**	**0.10%**	**9.92%**
82	Jordania	372,699	389,296	499,573	528,460	652,232	728,425	758,073	801,822	1,069,126	1,061,193	1,069,647	1,156,704	1,301,367	1,444,190	1,516,003	1,424,545	1,130,387	**$935,514**	**0.10%**	**7.93%**
83	Zimbabwe	1,341,958	1,102,975	743,891	871,222	976,780	501,512	842,486	554,262	539,079	874,245	770,726	1,115,196	1,203,113	1,149,189	1,079,508	1,038,876	999,816	**$923,814**	**0.10%**	**2.88%**
84	Nigeria	429,766	492,512	471,046	701,764	567,408	730,485	639,570	633,735	870,608	1,007,238	1,144,006	1,356,533	1,507,247	1,141,682	1,175,032	829,221	1,111,276	**$871,125**	**0.09%**	**8.44%**
85	Camerún	461,356	525,083	581,445	696,351	755,701	674,004	647,750	688,164	828,575	986,361	1,120,389	1,072,140	947,652	977,777	1,061,936	1,179,647	952,163	**$832,735**	**0.09%**	**5.32%**
86	Estonia	329,805	374,584	481,316	563,105	458,818	540,591	622,227	947,375	1,060,704	818,049	955,410	1,213,658	1,255,093	1,256,133	1,204,265	908,420	896,429	**$816,822**	**0.09%**	**8.26%**
87	El Salvador	791,444	497,646	468,167	465,529	486,912	574,290	639,451	689,365	799,427	786,339	890,289	1,197,928	1,073,911	1,034,149	849,005	932,437	822,614	**$764,641**	**0.08%**	**1.64%**
88	Omán	423,042	761,304	765,301	571,179	464,222	467,009	386,234	468,505	870,479	691,540	756,953	906,475	919,497	1,155,542	985,231	1,270,908	1,091,010	**$762,025**	**0.08%**	**10.17%**
89	Noruega	518,065	526,164	581,816	645,723	705,345	688,609	724,221	789,997	838,135	671,484	737,331	807,084	852,939	946,380	989,002	816,161	865,959	**$747,319**	**0.08%**	**3.72%**
90	Malawi	530,994	470,117	404,901	554,385	465,325	504,888	616,471	782,314	778,022	1,054,553	1,256,705	1,109,834	785,319	881,156	915,831	770,309	594,947	**$733,887**	**0.08%**	**2.73%**
91	Uganda	329,365	171,955	305,696	136,772	414,547	464,451	491,264	708,007	889,296	787,124	839,678	1,144,207	1,155,753	1,243,515	1,141,623	1,177,311	731,414	**$713,646**	**0.08%**	**16.40%**
92	Cuba	948,861	1,271,763	802,896	720,346	710,199	497,085	583,778	560,171	601,243	553,649	554,865	684,644	744,576	752,368	625,151	634,903	606,701	**$697,247**	**0.07%**	**-1.13%**
93	República de Moldova	375,181	446,583	507,682	590,423	683,816	714,104	506,493	540,932	606,671	620,582	736,190	896,617	838,315	957,002	986,333	824,735	843,238	**$686,759**	**0.07%**	**6.15%**
94	Papua Nueva Guinea	412,100	317,771	339,617	431,276	466,002	485,503	430,526	587,094	698,255	718,037	842,254	987,148	851,072	777,724	787,572	715,564	755,794	**$623,724**	**0.07%**	**4.99%**
95	Zambia	100,677	129,283	153,659	176,972	410,330	349,865	349,409	407,189	352,685	396,795	494,738	736,211	1,243,142	1,158,792	782,346	639,209	367,681	**$485,234**	**0.05%**	**14.84%**
96	Azerbaiyán	64,052	86,852	108,457	181,898	218,475	404,592	393,457	563,813	551,266	548,798	602,188	704,820	804,027	834,819	780,555	340,271	378,800	**$445,126**	**0.05%**	**16.53%**
97	ex República Yugoslava	258,706	238,933	248,676	278,702	300,112	377,947	422,485	454,835	549,720	443,706	548,140	621,598	576,288	619,917	587,364	492,586	531,096	**$444,165**	**0.05%**	**5.42%**
98	Líbano	175,076	208,226	217,916	282,874	298,747	325,899	317,310	393,461	450,951	440,478	518,119	563,340	584,065	684,438	720,185	557,993	624,693	**$433,163**	**0.05%**	**8.98%**
99	Burkina Faso	143,190	192,248	186,618	364,322	388,548	307,841	309,354	325,779	262,384	370,373	364,015	463,250	459,920	702,939	750,976	616,181	688,315	**$405,662**	**0.04%**	**13.64%**
100	Malí	321,562	350,717	252,718	489,328	552,806	359,009	374,015	328,649	352,012	194,590	210,304	313,946	517,530	780,041	432,511	377,083	591,022	**$399,873**	**0.04%**	**11.21%**
101	Mauricio	312,611	400,570	395,498	439,622	469,410	443,590	434,497	374,166	373,625	309,010	318,222	391,322	355,558	394,253	342,106	311,992	342,550	**$376,977**	**0.04%**	**1.34%**
102	Benin	224,077	205,906	223,809	299,664	320,310	292,148	355,482	501,428	490,833	552,625	597,266	499,187	270,344	371,854	402,824	371,870	261,404	**$367,120**	**0.04%**	**3.76%**
103	Panamá	396,722	371,620	323,683	315,292	350,820	432,933	424,710	450,913	440,058	290,088	272,473	297,739	317,048	323,696	439,734	388,749	342,287	**$363,445**	**0.04%**	**0.30%**
104	Mozambique	78,425	66,111	92,249	122,336	142,195	156,286	341,922	349,216	333,195	342,286	449,682	555,014	569,739	667,498	684,513	601,035	620,589	**$363,076**	**0.04%**	**16.87%**
105	Georgia	145,491	105,579	131,938	198,595	234,783	341,979	255,288	314,625	255,409	296,445	304,177	414,629	480,428	704,246	735,322	540,136	599,413	**$356,381**	**0.04%**	**12.33%**
106	Sudán (ex)	493,755	371,369	477,510	528,667	594,567	573,872	472,368	333,858	462,769	556,993	461,809	534,728	0	0	0	0	0	**$344,839**	**0.04%**	**#¡DIV/0!**
107	Senegal	205,472	163,668	156,111	207,207	209,805	166,528	271,685	312,169	255,457	308,401	345,690	488,480	427,422	592,209	549,902	598,001	543,367	**$341,269**	**0.04%**	**8.81%**
108	Jamaica	356,969	326,039	351,414	346,310	352,397	282,015	334,442	351,003	349,260	341,855	311,552	271,117	349,536	294,801	282,940	249,661	279,275	**$319,446**	**0.03%**	**-0.76%**
109	Swazilandia	375,180	325,049	230,274	284,664	381,320	283,317	429,217	243,306	245,286	211,545	233,491	258,162	224,990	492,476	447,985	306,258	359,095	**$313,624**	**0.03%**	**5.51%**
110	Chipre	521,130	492,999	293,938	309,085	260,513	253,810	243,724	273,908	289,511	259,197	264,284	300,791	275,579	336,171	317,360	272,948	316,065	**$310,648**	**0.03%**	**-1.86%**
111	Namibia	147,819	190,591	197,797	324,451	248,239	275,842	245,062	291,449	237,468	203,542	226,733	216,830	599,070	560,584	414,663	416,504	279,340	**$298,587**	**0.03%**	**11.11%**
112	Bangladesh	125,818	115,751	121,704	122,276	133,591	227,364	280,002	351,436	230,456	260,743	364,943	445,754	393,780	422,286	487,769	555,134	361,177	**$294,117**	**0.03%**	**9.78%**
113	Guyana	228,106	186,798	192,142	216,848	248,695	197,156	242,888	283,934	310,962	254,472	353,157	368,227	408,661	333,490	374,852	376,282	299,229	**$286,818**	**0.03%**	**3.19%**
114	Bosnia y Herzegovina	50,639	40,711	56,503	90,968	130,989	196,443	224,267	274,493	334,575	324,266	396,179	444,352	423,336	460,290	430,982	441,117	487,100	**$282,777**	**0.03%**	**17.14%**
115	Madagascar	147,534	257,164	225,559	227,602	136,313	149,285	161,305	194,912	195,930	190,312	160,358	335,040	297,679	342,364	408,590	527,822	689,961	**$273,396**	**0.03%**	**14.70%**
116	Trinidad y Tabago	293,154	291,687	290,355	263,637	261,891	329,015	342,680	349,017	236,108	291,993	256,478	173,360	213,008	222,483	216,367	363,023	225,881	**$271,773**	**0.03%**	**1.38%**
117	Sudán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	716,934	897,835	919,331	1,030,492	950,363	**$265,586**	**0.03%**	**#¡DIV/0!**
118	Fiji	199,661	192,789	204,299	234,874	245,658	292,160	283,981	305,597	346,961	237,175	211,024	250,627	289,463	291,570	349,968	270,690	247,099	**$261,976**	**0.03%**	**2.52%**
119	Serbia y Montenegro	373,212	403,683	667,497	533,895	959,185	983,610	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$230,652**	**0.02%**	**#¡DIV/0!**
120	Bahrein	41,891	31,132	51,481	63,557	49,671	52,010	49,586	53,097	54,970	277,191	292,875	404,844	433,799	766,393	559,424	388,055	307,415	**$228,082**	**0.02%**	**31.59%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 4.2.1. Valor de la exportación mundial de productos agropecuarios, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$520,479,504**	**$510,334,106**	**$536,697,201**	**$622,720,617**	**$701,198,512**	**$729,713,348**	**$780,394,515**	**$918,408,475**	**$1,081,203,544**	**$966,556,094**	**$1,084,742,338**	**$1,279,836,669**	**$1,270,444,990**	**$1,307,228,864**	**$1,295,989,672**	**$1,159,585,736**	**$1,148,509,311**	**$936,120,206**	**100.00%**	**5.48%**
121	Somalia	138,716	49,667	120,693	139,613	94,780	124,140	105,944	125,721	93,784	149,010	164,202	258,030	305,794	448,837	468,092	474,694	437,096	**$217,577**	**0.02%**	**16.33%**
122	Togo	98,160	121,819	104,970	156,333	151,168	106,335	202,331	215,135	228,587	379,466	279,817	602,865	237,653	210,796	187,455	204,277	175,562	**$215,455**	**0.02%**	**12.27%**
123	Turkmenistán	213,930	208,309	144,752	195,510	165,777	201,475	277,421	203,207	119,594	115,175	218,387	160,017	125,648	303,556	405,801	330,416	254,609	**$214,329**	**0.02%**	**9.34%**
124	Camboya	25,007	42,671	44,140	47,971	63,695	41,962	63,996	71,045	74,754	72,101	185,509	361,529	369,563	543,330	462,907	523,459	560,573	**$209,071**	**0.02%**	**28.34%**
125	Afganistán	62,485	49,001	50,066	76,545	81,943	91,720	87,909	177,431	192,851	327,779	277,924	243,035	203,317	272,814	413,104	370,457	396,760	**$198,538**	**0.02%**	**16.69%**
126	Nepal	52,489	133,570	203,163	237,786	129,122	190,016	153,220	201,934	169,020	286,842	188,137	189,706	226,030	202,721	262,934	191,770	203,887	**$189,550**	**0.02%**	**17.20%**
127	Armenia	38,005	61,815	68,158	90,904	91,556	121,930	124,636	175,326	201,722	125,596	149,255	200,988	278,626	334,979	351,598	344,526	454,371	**$189,058**	**0.02%**	**19.22%**
128	Venezuela	435,822	397,813	350,516	238,029	240,123	428,692	198,790	173,217	113,490	58,848	50,941	40,625	31,556	46,499	97,362	96,586	78,933	**$181,050**	**0.02%**	**-2.55%**
129	Kirguistán	118,839	105,474	149,981	121,956	156,221	145,336	158,936	203,855	209,732	271,054	220,615	253,687	250,093	213,776	188,512	152,613	152,753	**$180,790**	**0.02%**	**3.30%**
130	Tayikistán	155,293	113,196	186,976	257,403	260,777	220,234	188,286	249,037	217,361	175,899	226,134	161,879	134,762	119,904	111,215	135,563	90,561	**$176,734**	**0.02%**	**0.08%**
131	Argelia	41,412	35,377	48,785	64,943	95,798	106,117	115,236	99,026	122,445	126,139	133,586	365,088	297,826	373,081	348,489	261,617	346,855	**$175,401**	**0.02%**	**20.19%**
132	Mongolia	194,901	142,732	105,784	89,210	111,531	128,738	208,096	244,037	76,329	98,821	111,540	120,973	137,392	148,306	373,569	321,991	333,951	**$173,406**	**0.02%**	**12.28%**
133	Kuwait	67,953	70,638	45,168	34,992	19,524	63,605	52,006	63,583	41,843	190,346	122,387	141,714	132,844	451,473	451,516	475,778	449,284	**$169,097**	**0.02%**	**41.57%**
134	Belice	203,380	145,660	130,831	145,144	169,760	149,948	169,611	156,718	147,387	159,994	140,457	157,015	195,289	189,862	176,534	172,996	122,047	**$160,743**	**0.02%**	**-1.97%**
135	Yemen	86,112	91,763	103,082	138,193	118,998	160,238	156,518	193,927	203,296	200,187	118,554	287,670	229,943	224,956	190,902	125,867	77,108	**$159,254**	**0.02%**	**5.64%**
136	Liberia	82,993	85,391	94,314	103,692	110,796	117,363	104,456	132,420	101,441	83,225	197,774	294,233	229,595	163,511	150,002	110,484	189,127	**$138,283**	**0.01%**	**11.42%**
137	Botswana	148,464	162,687	67,254	73,535	60,964	56,491	50,407	158,941	151,677	180,288	243,790	135,958	126,199	178,309	156,155	137,158	119,943	**$129,895**	**0.01%**	**8.91%**
138	Níger	109,738	71,604	93,220	96,804	104,192	77,220	76,280	87,831	98,086	76,685	168,328	119,352	190,808	97,239	110,559	106,100	318,414	**$117,792**	**0.01%**	**18.49%**
139	Rwanda	51,328	40,835	34,164	34,489	35,976	71,529	86,177	79,834	230,168	82,837	110,440	151,111	230,024	243,855	204,548	154,102	140,408	**$116,578**	**0.01%**	**17.71%**
140	República Popular Lao	41,656	31,633	19,762	17,235	23,732	24,083	26,931	42,446	58,392	69,180	79,217	114,466	117,453	137,345	327,132	349,394	394,465	**$110,266**	**0.01%**	**20.42%**
141	Guinea-Bissau	65,119	63,104	57,820	56,480	71,774	96,204	48,290	64,852	96,771	115,328	57,859	197,793	107,479	165,386	134,196	169,100	201,838	**$104,082**	**0.01%**	**20.44%**
142	Chad	162,413	131,093	118,466	130,932	137,433	112,256	122,236	120,260	86,911	76,807	68,940	78,399	77,942	70,648	76,201	93,299	78,576	**$102,518**	**0.01%**	**-3.49%**
143	Malta	73,082	78,303	108,083	118,199	87,752	77,517	81,842	67,660	94,889	81,911	86,872	105,747	127,976	129,088	132,352	122,615	102,623	**$98,618**	**0.01%**	**3.78%**
144	Barbados	73,441	94,190	88,948	78,233	83,388	93,031	87,495	95,772	110,629	96,244	90,521	87,924	114,219	92,434	91,666	85,115	85,789	**$91,120**	**0.01%**	**1.85%**
145	Aruba	183,373	156,920	123,751	72,243	59,791	77,488	97,109	71,922	70,360	105,173	102,657	114,270	68,765	70,433	73,089	43,354	42,129	**$90,166**	**0.01%**	**-5.40%**
146	Guinea	38,416	28,843	34,894	48,341	57,102	80,959	95,038	102,848	68,799	64,580	91,775	142,245	126,204	102,254	90,615	104,840	151,922	**$84,098**	**0.01%**	**12.31%**
147	Territorio Palestino Ocupado	101,203	71,239	65,365	62,644	58,822	60,099	57,651	81,599	70,825	85,739	67,995	82,835	101,776	90,069	64,923	78,115	81,664	**$75,445**	**0.01%**	**0.55%**
148	Islandia	40,388	42,175	42,276	50,662	58,740	54,438	55,644	55,851	86,655	62,504	85,850	96,367	94,799	96,422	98,043	91,402	118,207	**$72,378**	**0.01%**	**8.56%**
149	Suriname	69,616	64,870	42,601	36,458	22,059	31,335	31,406	36,463	51,334	51,366	87,469	129,547	95,879	91,720	98,884	77,295	85,613	**$64,936**	**0.01%**	**5.56%**
150	Albania	28,736	27,236	30,876	33,097	43,183	45,376	49,569	64,486	66,220	54,910	60,953	81,774	88,750	102,892	62,537	95,689	125,050	**$62,431**	**0.01%**	**11.87%**
151	Burundi	46,056	38,936	27,464	35,571	24,538	60,524	48,352	58,716	57,536	59,988	90,277	80,472	87,857	52,237	74,006	67,651	51,831	**$56,589**	**0.01%**	**7.61%**
152	Iraq	7,908	10,261	39,974	47,856	116,587	34,303	19,195	52,412	74,701	55,701	40,382	55,576	69,756	76,477	78,546	68,937	61,995	**$53,563**	**0.01%**	**36.49%**
153	República del Congo	49,775	27,656	30,265	25,557	44,294	37,872	42,698	44,167	59,971	73,209	79,447	62,138	43,623	42,479	73,686	60,130	61,553	**$50,501**	**0.01%**	**5.88%**
154	Montenegro	0	0	0	0	0	0	54,439	57,991	64,245	59,302	66,560	76,769	77,784	77,118	119,835	58,740	54,171	**$45,115**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
155	Islas Salomón	51,791	27,587	25,851	31,002	31,699	31,584	13,737	33,044	36,826	42,481	50,292	78,698	82,025	53,985	55,617	56,861	52,383	**$44,439**	**0.00%**	**7.62%**
156	Djibouti	4,422	5,385	31,416	18,120	13,733	17,762	60,490	51,464	46,888	53,982	79,947	64,165	42,874	44,339	70,521	65,148	69,687	**$43,550**	**0.00%**	**47.30%**
157	Macao (R.A.E. de China)	50,515	50,923	57,859	65,121	47,036	17,388	53,243	47,329	58,269	52,347	14,978	20,512	14,400	8,072	90,312	22,130	25,603	**$40,943**	**0.00%**	**62.19%**
158	Qatar	11,093	8,861	14,159	22,440	23,612	34,580	24,431	24,806	30,323	50,652	18,746	24,287	56,861	35,640	67,876	158,118	62,850	**$39,373**	**0.00%**	**27.36%**
159	Gabón	13,483	16,072	6,248	10,118	19,792	48,221	60,854	30,320	51,619	27,657	48,555	81,357	51,692	50,843	32,761	27,238	19,541	**$35,081**	**0.00%**	**17.72%**
160	Santa Lucía	39,743	31,314	39,357	34,432	38,666	32,981	37,141	35,714	47,822	75,706	33,799	14,477	20,639	19,146	32,115	19,502	39,446	**$34,823**	**0.00%**	**9.00%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 4.2.1. Valor de la exportación mundial de productos agropecuarios, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

Nº	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$520,479,504**	**$510,334,106**	**$536,697,201**	**$622,720,617**	**$701,198,512**	**$729,713,348**	**$780,394,515**	**$918,408,475**	**$1,081,203,544**	**$966,556,094**	**$1,084,742,338**	**$1,279,836,669**	**$1,270,444,990**	**$1,307,228,864**	**$1,295,989,672**	**$1,159,585,736**	**$1,148,509,311**	**$936,120,206**	**100.00%**	**5.48%**
161	Corea del Norte	42,967	17,903	28,477	22,346	23,169	30,090	24,319	8,146	11,195	21,275	12,255	31,448	25,916	36,542	119,294	67,529	62,139	**$34,412**	**0.00%**	**22.95%**
162	Bahamas	45,952	66,365	54,030	44,114	51,735	31,659	30,025	30,687	36,655	134,590	11,507	9,777	2,418	3,884	2,954	3,836	9,587	**$33,516**	**0.00%**	**19.02%**
163	Congo	20,889	27,829	25,695	38,704	41,672	49,165	27,232	55,573	53,531	46,409	32,960	24,356	28,907	14,025	15,387	22,706	26,577	**$32,448**	**0.00%**	**8.17%**
164	San Vicente y las Granadinas	39,397	29,291	39,807	33,210	33,658	32,818	31,498	32,829	32,109	32,362	28,562	18,465	16,806	19,130	18,779	32,833	16,837	**$28,729**	**0.00%**	**-1.66%**
165	Islas Feroe	18,094	17,220	12,308	24,026	26,217	27,488	44,968	50,415	29,812	19,229	22,961	18,565	26,320	28,904	29,544	17,321	34,792	**$26,364**	**0.00%**	**11.80%**
166	República Centroafricana	33,595	26,550	40,964	19,997	17,003	17,931	28,944	22,649	19,886	19,592	23,931	21,304	25,778	18,121	29,150	22,298	48,260	**$25,644**	**0.00%**	**9.68%**
167	Haití	35,944	23,774	21,839	24,773	23,029	19,809	21,817	21,516	25,255	27,907	26,802	26,919	23,454	22,890	30,624	29,823	28,858	**$25,590**	**0.00%**	**-0.24%**
168	Gambia	16,719	18,730	21,770	16,198	26,070	19,315	18,648	26,755	23,681	38,461	27,943	23,756	26,651	20,828	20,030	35,659	45,102	**$25,077**	**0.00%**	**11.08%**
169	Sierra Leona	6,149	6,185	7,352	12,206	13,631	16,812	16,912	25,390	25,980	32,842	31,374	31,933	35,457	24,379	32,433	28,320	46,981	**$23,196**	**0.00%**	**16.46%**
170	Mauritania	16,605	22,609	16,985	18,373	18,484	17,668	18,847	28,971	22,010	26,705	43,002	26,004	22,692	21,708	21,377	29,676	20,778	**$23,088**	**0.00%**	**5.32%**
171	Vanuatu	18,498	10,886	10,988	12,562	22,422	17,734	18,837	19,427	32,330	27,639	33,451	40,977	35,899	23,725	13,018	14,917	24,356	**$22,216**	**0.00%**	**7.68%**
172	Polinesia Francesa	5,636	14,518	17,595	21,103	29,064	30,593	32,651	24,315	24,041	19,000	19,842	21,876	20,381	15,295	18,799	19,169	18,575	**$20,732**	**0.00%**	**12.84%**
173	Comoras	8,078	8,970	10,655	30,234	30,283	14,333	12,929	8,567	8,161	10,555	12,387	21,378	25,414	28,446	33,437	25,425	41,787	**$19,473**	**0.00%**	**20.05%**
174	Bhután	16,259	14,437	13,025	12,842	8,207	6,497	3,531	11,110	11,696	14,172	29,730	29,349	36,950	34,155	19,341	32,884	18,960	**$18,420**	**0.00%**	**14.21%**
175	Libia	70,139	23,499	13,340	16,270	13,201	7,806	4,770	11,469	6,113	7,800	7,303	7,810	6,669	15,601	11,294	13,458	11,578	**$14,595**	**0.00%**	**2.03%**
176	Granada	28,159	25,647	25,661	22,135	19,750	15,875	11,176	8,814	8,593	4,308	4,874	8,443	14,255	11,082	11,673	12,480	12,753	**$14,452**	**0.00%**	**-0.55%**
177	Dominica	28,066	23,613	19,818	16,327	17,648	15,789	15,531	13,399	15,809	11,848	9,083	8,917	3,910	9,508	4,990	4,418	5,415	**$13,182**	**0.00%**	**-3.06%**
178	Angola	3,039	2,377	1,401	2,538	3,395	4,724	4,547	7,366	11,747	9,219	13,896	20,040	19,911	29,220	30,594	28,612	20,369	**$12,529**	**0.00%**	**18.62%**
179	Timor-Leste	11,973	11,732	16,330	11,492	8,618	9,202	9,269	3,179	13,200	8,834	16,388	11,947	13,677	15,147	6,097	7,111	9,655	**$10,815**	**0.00%**	**17.67%**
180	Antillas Neerlandesas (ex)	26,270	21,566	26,967	15,747	20,077	5,603	9,088	10,904	15,189	7,952	3,669	0	0	0	0	0	0	**$9,590**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
181	Lesotho	4,521	3,738	2,330	1,899	2,221	1,522	4,559	1,811	1,420	1,389	1,586	2,299	3,645	22,510	33,797	30,658	34,946	**$9,109**	**0.00%**	**44.85%**
182	Samoa	5,189	5,303	6,492	7,687	9,382	11,475	6,878	6,519	5,508	5,044	5,925	5,603	11,222	9,985	8,318	11,190	8,864	**$7,681**	**0.00%**	**7.28%**
183	Tonga	6,705	6,651	10,104	13,259	12,874	7,331	5,416	4,727	4,104	2,612	2,219	7,378	6,087	6,914	3,726	4,695	6,089	**$6,523**	**0.00%**	**10.70%**
184	Saint Kitts y Nevis	9,839	9,375	10,882	10,390	16,175	9,250	3,209	3,111	7,425	2,167	3,490	3,775	4,028	3,222	1,923	3,449	1,681	**$6,082**	**0.00%**	**3.93%**
185	Santo Tomé y Príncipe	4,689	4,613	5,700	7,661	4,801	4,739	5,670	4,433	4,605	5,960	7,569	6,388	4,774	5,106	9,365	7,868	8,391	**$6,020**	**0.00%**	**7.25%**
186	Brunei Darussalam	750	1,920	1,861	2,060	1,149	1,416	2,586	2,324	1,014	2,078	819	2,330	2,266	13,266	34,126	3,588	1,388	**$4,408**	**0.00%**	**54.81%**
187	Nueva Caledonia	2,159	4,353	3,550	3,195	3,918	4,177	6,128	5,175	3,015	5,251	5,376	4,077	4,788	4,747	3,402	4,477	3,109	**$4,170**	**0.00%**	**8.34%**
188	Seychelles	1,466	809	1,095	1,835	1,174	2,085	3,091	4,433	3,832	4,086	3,111	3,112	3,588	3,566	3,369	12,536	15,859	**$4,062**	**0.00%**	**29.27%**
189	Guinea Ecuatorial	12,194	8,657	3,262	4,155	7,542	3,107	3,181	4,347	3,266	2,144	2,324	1,910	1,481	1,284	1,885	2,188	2,543	**$3,851**	**0.00%**	**-1.72%**
190	Islas Malvinas	4,305	4,803	8,971	10,579	5,422	4,310	4,175	4,059	0	0	0	0	0	0	3,130	2,282	1,859	**$3,170**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
191	Kiribati	1,849	1,268	746	2,015	3,127	3,918	3,872	2,148	2,297	3,275	3,072	6,971	5,334	5,587	1,304	925	720	**$2,849**	**0.00%**	**9.76%**
192	Bermudas	0	0	0	1,578	1,228	6,464	2,738	2,333	3,611	3,268	2,764	3,005	3,336	364	2,595	3,536	4,982	**$2,459**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
193	Antigua y Barbuda	465	312	506	1,068	1,122	1,140	3,542	3,619	4,081	2,545	1,199	1,727	5,494	1,402	1,369	1,358	1,056	**$1,883**	**0.00%**	**27.79%**
194	Eritrea	1,878	2,252	729	941	3,358	1,916	1,476	3,049	1,944	5,491	2,091	640	835	823	859	677	218	**$1,716**	**0.00%**	**14.89%**
195	Cabo Verde	504	135	304	274	381	1,481	2,827	882	1,467	1,144	965	979	4,128	1,151	3,036	8,035	810	**$1,677**	**0.00%**	**56.84%**
196	Islas Vírgenes Británicas	0	0	0	216	304	231	223	204	0	0	0	0	0	0	16,705	4,107	5,048	**$1,590**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
197	Sudán del Sur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3,091	7,204	9,608	**$1,171**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
198	Islas Cook	356	272	594	1,708	2,924	1,944	1,392	1,286	1,022	938	964	607	526	564	395	347	492	**$961**	**0.00%**	**13.40%**
199	Samoa Americana	215	209	206	202	196	190	3	3	3	3	3	3	0	0	5,520	985	668	**$495**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
200	Isla Norfolk	1,100	1,070	1,053	1,030	1,003	970	940	914	0	0	0	0	0	0	52	1	135	**$486**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
201	Guam	89	86	85	175	251	197	190	185	0	0	0	0	0	0	508	1,016	1,664	**$262**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
202	Islas Caimán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	851	718	1,514	**$181**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
203	Niue	35	34	95	49	54	391	117	490	75	39	181	163	104	107	448	420	231	**$178**	**0.00%**	**91.51%**
204	Maldivas	95	47	70	46	1,201	11	2	6	23	1	3	0	0	0	3	16	14	**$90**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
205	Nauru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	387	84	29	**$29**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
206	Saint-Pierre y Miquelon	38	37	36	36	6	6	5	5	5	5	5	5	39	38	135	2	8	**$24**	**0.00%**	**68.31%**
207	Tuvalu	0	0	16	14	18	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	173	0	**$14**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 4.2.2. Valor de la importación mundial de productos agropecuarios, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$548,503,800**	**$544,124,512**	**$564,106,378**	**$654,008,528**	**$737,038,506**	**$759,143,213**	**$815,544,274**	**$960,448,814**	**$1,132,869,152**	**$1,004,260,634**	**$1,107,372,214**	**$1,315,477,843**	**$1,301,015,325**	**$1,337,917,096**	**$1,340,500,878**	**$1,217,122,017**	**$1,190,867,966**	**$972,371,832**	**100.00%**	**5.37%**
1	Estados Unidos de América	56,919,678	55,339,655	54,590,886	63,392,944	69,121,563	73,147,833	78,253,879	83,766,751	88,607,405	79,703,887	89,259,182	103,831,354	100,711,713	106,417,513	105,321,527	112,465,075	112,279,204	**$84,301,768**	**8.67%**	**4.57%**
2	Alemania	43,670,208	42,282,079	44,684,289	54,036,906	58,670,177	58,616,371	62,434,069	73,974,324	84,052,242	74,990,800	77,002,276	92,075,241	85,989,544	87,429,151	86,875,983	76,499,815	77,072,276	**$69,432,691**	**7.14%**	**4.08%**
3	China, Continental	12,551,557	12,858,389	12,970,976	20,647,873	30,133,786	29,303,658	33,034,375	41,414,204	57,808,969	50,403,182	70,952,553	92,156,997	104,832,773	108,006,953	105,389,584	98,791,910	92,042,283	**$57,252,942**	**5.89%**	**15.16%**
4	Japón	45,781,289	42,574,641	40,765,239	43,845,586	47,884,585	47,516,888	45,782,058	48,421,210	57,388,214	48,371,927	53,816,832	66,374,999	63,142,846	57,416,129	53,437,288	48,373,334	47,014,577	**$50,465,156**	**5.19%**	**0.69%**
5	Reino Unido	32,767,796	33,051,934	35,334,632	41,550,742	47,799,911	47,991,845	49,529,769	56,310,558	59,106,476	51,703,441	53,122,218	57,957,127	57,121,092	58,665,642	57,005,502	52,007,887	48,556,602	**$49,387,245**	**5.08%**	**2.81%**
6	Francia	27,790,012	28,598,805	30,622,015	36,338,515	39,985,200	39,486,200	40,313,064	46,813,079	53,806,481	48,771,936	48,672,135	53,906,267	50,812,760	53,589,346	52,428,839	45,618,915	46,411,191	**$43,762,633**	**4.50%**	**3.63%**
7	Países Bajos	20,241,542	20,937,103	23,610,006	29,751,888	33,152,655	33,090,436	34,608,513	41,709,275	50,191,498	45,806,243	47,461,564	56,061,161	53,919,071	54,757,744	51,914,927	44,614,326	46,981,273	**$40,518,190**	**4.17%**	**5.98%**
8	Italia	27,362,158	25,757,408	26,901,687	31,804,632	36,589,208	35,873,905	38,016,470	41,681,845	45,409,728	40,038,390	42,588,595	48,408,396	42,886,267	44,845,645	44,813,828	37,886,555	36,858,656	**$38,101,375**	**3.92%**	**2.35%**
9	Bélgica	18,370,893	17,934,005	19,643,162	23,988,752	26,594,601	26,497,578	27,570,946	32,717,406	37,950,933	32,868,998	32,224,297	37,900,872	35,306,237	36,497,215	36,866,374	31,192,918	31,626,349	**$29,750,090**	**3.06%**	**4.02%**
10	España	13,348,960	13,824,013	15,702,685	19,343,795	22,855,281	23,830,333	23,425,798	28,134,578	31,980,586	27,665,787	27,786,560	31,807,447	30,077,018	29,730,674	29,571,964	26,295,252	26,851,186	**$24,837,172**	**2.55%**	**5.01%**
11	Rusia	9,160,053	10,725,443	11,397,375	13,112,337	14,403,572	17,433,872	21,112,792	26,136,944	32,225,089	27,518,932	32,373,057	36,643,447	36,310,301	37,694,622	34,127,959	22,952,430	21,218,395	**$23,796,860**	**2.45%**	**6.68%**
12	Canadá	14,489,156	14,827,072	15,410,919	16,839,564	17,541,019	18,864,868	20,874,822	23,601,844	25,940,484	24,657,634	27,179,708	30,051,771	30,791,792	31,139,299	31,569,651	30,231,444	29,467,704	**$23,734,044**	**2.44%**	**4.68%**
13	México	11,776,713	13,249,593	14,050,819	14,437,111	15,514,823	15,631,302	17,287,472	20,139,755	23,243,282	18,446,585	20,324,886	25,239,042	25,309,292	24,347,134	24,177,839	22,146,711	21,828,230	**$19,244,152**	**1.98%**	**4.48%**
14	Corea del Sur	10,507,121	10,182,422	10,859,400	11,452,560	12,257,364	12,448,458	13,392,620	15,663,790	19,174,583	15,317,125	18,790,437	22,416,922	23,580,854	23,388,713	23,620,160	22,131,051	21,435,250	**$16,859,931**	**1.73%**	**5.15%**
15	Hong Kong (R.A.E. de China)	10,727,972	10,173,862	9,609,155	9,550,264	9,685,870	9,448,614	9,879,103	11,074,897	13,582,690	14,374,538	16,999,970	19,414,876	19,671,162	21,935,447	22,896,286	21,570,795	22,063,664	**$14,862,304**	**1.53%**	**4.93%**
16	Arabia Saudita	6,824,351	5,798,446	6,441,970	7,541,442	7,790,931	9,608,470	10,051,744	12,373,613	13,865,732	11,560,993	16,474,071	18,955,141	19,947,299	21,840,767	21,612,990	20,194,620	16,272,852	**$13,362,084**	**1.37%**	**6.76%**
17	India	3,643,639	4,831,438	4,879,867	5,817,215	5,915,588	5,985,292	7,644,034	8,510,568	9,257,459	13,029,879	10,663,867	16,730,517	19,170,410	17,986,987	19,391,282	20,417,324	21,710,200	**$11,505,033**	**1.18%**	**13.18%**
18	Malasia	4,801,260	4,959,658	5,211,525	5,136,514	6,744,286	6,679,382	7,577,610	9,393,832	11,851,259	10,970,217	14,081,441	18,013,030	17,901,418	16,440,868	16,228,342	14,872,006	13,831,263	**$10,864,348**	**1.12%**	**7.77%**
19	Polonia	3,857,692	3,898,516	4,196,346	4,645,633	6,338,458	7,230,971	8,268,742	10,834,679	13,647,921	12,051,294	13,045,320	15,752,833	15,555,393	16,113,152	16,426,088	14,616,881	15,210,732	**$10,687,685**	**1.10%**	**9.74%**
20	Austria	5,415,562	5,778,422	6,037,818	7,567,506	8,594,397	9,034,311	9,688,258	11,709,453	13,317,588	11,936,229	12,204,309	13,653,881	12,946,731	13,568,877	13,490,499	11,589,124	11,707,342	**$10,484,724**	**1.08%**	**5.42%**
21	Indonesia	5,134,140	5,031,072	5,051,414	5,222,188	5,981,301	5,796,760	6,435,333	9,079,380	10,684,694	9,462,917	12,474,851	17,768,382	16,189,390	16,472,970	16,860,001	13,969,462	15,127,880	**$10,396,596**	**1.07%**	**8.26%**
22	Emiratos Árabes Unidos	3,410,415	3,832,942	4,567,431	5,092,903	5,704,401	4,165,412	7,749,244	8,582,971	11,066,210	10,621,900	11,890,150	13,589,015	13,159,916	15,459,937	18,438,417	14,881,227	14,156,805	**$9,786,429**	**1.01%**	**11.59%**
23	Dinamarca	5,452,300	5,456,255	6,055,741	7,198,041	8,205,261	8,428,365	9,018,773	10,689,044	12,248,577	9,754,491	10,367,226	11,615,139	10,504,721	11,371,860	11,289,272	9,853,732	9,373,360	**$9,228,362**	**0.95%**	**4.07%**
24	Suecia	4,887,977	5,003,246	5,626,592	6,865,189	7,674,405	7,796,392	8,463,859	9,960,138	11,542,075	9,844,001	10,260,880	11,746,235	11,423,874	11,951,910	11,955,750	10,130,775	10,233,495	**$9,139,223**	**0.94%**	**5.25%**
25	Suiza	6,004,941	5,845,219	6,256,945	7,342,052	7,763,555	7,804,986	8,137,974	9,288,634	10,763,528	10,099,880	10,336,547	11,717,875	10,777,919	11,330,489	11,223,898	10,248,100	10,123,994	**$9,121,561**	**0.94%**	**3.63%**
26	Taiwán (Provincia de China)	6,897,149	7,332,497	6,565,605	7,155,789	7,828,771	8,069,086	7,975,261	8,976,109	9,886,330	8,549,750	10,114,970	11,609,524	11,161,361	10,880,793	11,126,362	10,358,041	10,218,685	**$9,100,358**	**0.94%**	**2.88%**
27	Viet Nam	1,800,741	1,617,637	1,660,988	1,809,422	2,268,515	2,679,361	3,511,931	4,978,248	6,126,969	7,080,623	9,300,874	12,063,426	12,921,262	14,074,532	22,496,496	23,687,426	24,783,217	**$8,991,863**	**0.92%**	**18.95%**
28	Egipto	4,472,950	4,110,140	4,208,696	3,296,634	3,606,162	4,476,664	4,910,350	6,616,927	9,067,200	8,897,151	11,733,308	14,270,262	14,486,037	12,925,183	13,487,086	11,346,938	9,158,752	**$8,298,261**	**0.85%**	**6.20%**
29	Turquía	4,091,502	2,981,904	3,722,777	4,953,078	5,379,092	5,406,755	5,649,490	7,625,700	10,400,355	7,605,013	9,871,917	13,327,749	11,985,542	12,478,292	13,118,118	11,283,340	10,963,453	**$8,284,946**	**0.85%**	**8.50%**
30	Australia	3,785,257	3,574,903	3,914,662	4,606,252	5,235,854	6,112,962	6,156,927	8,160,397	8,464,700	8,484,484	9,149,024	11,348,231	11,661,747	11,329,798	11,787,456	11,177,612	11,239,654	**$8,011,172**	**0.82%**	**7.53%**
31	Singapur	5,051,032	4,880,790	4,704,712	4,695,546	5,040,801	5,697,850	6,026,260	7,245,332	8,441,926	7,577,942	9,139,067	11,232,029	10,982,596	11,572,378	11,786,296	10,671,297	10,166,853	**$7,936,042**	**0.82%**	**4.99%**
32	Portugal	4,869,148	4,953,352	5,027,485	5,849,380	6,695,471	6,483,513	6,764,455	8,324,953	9,522,764	8,006,814	8,825,603	10,052,434	9,061,877	9,708,619	9,036,070	7,783,695	7,850,502	**$7,577,420**	**0.78%**	**3.64%**
33	Irán (República Islámica del)	3,695,952	3,851,413	2,557,631	3,285,303	3,614,370	3,623,677	4,709,920	5,706,559	8,257,811	7,212,754	9,137,481	9,860,426	11,412,665	12,461,415	12,235,690	9,376,936	8,709,377	**$7,041,728**	**0.72%**	**7.49%**
34	Brasil	5,418,511	3,952,127	3,950,397	4,267,279	4,153,893	3,787,578	5,074,099	6,141,428	8,048,307	6,745,566	9,230,381	10,575,584	10,005,233	10,663,140	9,765,458	7,639,767	8,788,435	**$6,953,364**	**0.72%**	**4.80%**
35	Irlanda	4,093,193	4,404,470	4,595,835	5,270,089	5,725,966	6,198,747	6,803,843	8,035,681	8,408,649	7,602,599	7,389,173	8,162,618	8,137,456	8,775,709	8,756,500	7,891,920	7,791,515	**$6,943,763**	**0.71%**	**4.39%**
36	Tailandia	3,406,473	3,599,501	3,607,812	4,182,360	4,436,856	4,737,422	4,684,842	5,428,166	7,324,782	6,072,022	7,433,144	9,494,596	10,355,155	10,283,782	10,217,992	10,324,465	10,159,447	**$6,808,754**	**0.70%**	**7.79%**
37	Argelia	3,282,685	3,215,264	3,680,459	3,631,660	4,680,059	4,379,582	4,473,230	5,831,663	8,652,459	6,565,484	6,222,806	10,459,163	9,529,484	9,788,165	10,783,474	9,153,967	8,095,137	**$6,613,220**	**0.68%**	**8.15%**
38	Grecia	4,043,540	3,861,416	4,575,506	5,623,466	6,642,194	6,524,340	7,078,553	8,336,196	9,173,621	8,008,091	7,503,819	7,843,680	6,879,815	7,270,286	7,004,614	5,785,095	5,921,566	**$6,592,694**	**0.68%**	**3.11%**
39	Chequia	2,270,664	2,386,636	2,692,196	3,270,611	4,527,093	4,993,626	5,597,953	6,861,294	7,938,653	7,103,270	7,526,273	8,836,897	8,586,539	8,854,377	8,596,213	8,064,853	8,142,274	**$6,249,966**	**0.64%**	**8.97%**
40	Venezuela	2,271,001	2,454,573	1,958,624	2,182,612	3,035,035	2,641,949	3,500,275	5,154,213	9,741,833	7,800,674	6,792,674	7,374,612	8,645,424	10,429,944	9,115,906	6,482,294	3,257,545	**$5,461,129**	**0.56%**	**7.28%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 4.2.2. Valor de la importación mundial de productos agropecuarios, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$548,503,800**	**$544,124,512**	**$564,106,378**	**$654,008,528**	**$737,038,506**	**$759,143,213**	**$815,544,274**	**$960,448,814**	**$1,132,869,152**	**$1,004,260,634**	**$1,107,372,214**	**$1,315,477,843**	**$1,301,015,325**	**$1,337,917,096**	**$1,340,500,878**	**$1,217,122,017**	**$1,190,867,966**	**$972,371,832**	**100.00%**	**5.37%**
41	Filipinas	3,259,916	2,991,083	3,205,836	3,428,669	3,615,992	3,842,572	3,964,472	4,481,475	6,626,400	5,273,570	5,815,146	6,255,369	6,275,082	6,063,907	7,351,226	7,234,378	8,713,944	**$5,199,943**	**0.53%**	**7.26%**
42	Iraq	2,432,690	2,147,490	1,995,050	1,853,844	2,632,042	3,402,622	3,349,896	3,418,104	5,918,875	5,221,378	6,430,318	6,930,762	7,424,892	7,461,018	6,525,831	7,756,196	7,941,468	**$4,873,087**	**0.50%**	**9.65%**
43	Noruega	2,268,723	2,282,502	2,616,967	3,155,587	3,522,642	3,731,275	3,978,313	4,892,283	5,823,534	4,999,043	5,358,217	6,391,028	6,556,198	6,959,090	6,815,682	5,918,822	5,810,780	**$4,769,452**	**0.49%**	**6.63%**
44	Nigeria	1,431,926	2,044,772	2,107,385	2,507,928	2,615,281	2,931,547	3,121,206	4,890,516	4,627,904	4,940,101	5,633,674	6,740,728	6,803,095	7,791,932	7,673,715	5,800,521	4,540,199	**$4,482,496**	**0.46%**	**9.20%**
45	Bangladesh	2,132,985	1,727,570	1,706,495	2,214,702	2,366,614	2,866,398	2,965,941	3,703,309	3,095,631	4,128,448	5,742,148	7,142,326	6,001,342	6,733,212	7,383,334	9,435,944	6,487,077	**$4,460,793**	**0.46%**	**9.29%**
46	Pakistán	2,272,679	1,871,133	1,895,718	2,108,995	2,548,869	3,230,996	3,759,189	3,915,337	5,348,244	5,092,809	4,518,598	6,161,259	5,444,690	5,147,307	6,004,395	5,875,865	6,477,041	**$4,216,066**	**0.43%**	**7.97%**
47	Finlandia	2,333,878	2,254,520	2,466,851	3,018,036	3,410,261	3,581,152	3,779,698	4,426,632	5,084,156	4,603,361	4,649,490	5,545,882	5,299,599	5,706,137	5,811,181	4,707,270	4,631,975	**$4,194,711**	**0.43%**	**4.95%**
48	Rumania	1,207,534	1,508,105	1,440,893	2,084,412	2,476,130	2,779,847	3,363,530	4,641,779	6,165,418	5,106,893	4,954,761	5,832,753	5,720,124	5,899,617	5,883,044	5,672,243	6,258,930	**$4,176,236**	**0.43%**	**12.08%**
49	Sudáfrica	1,762,466	1,532,713	1,752,143	2,212,314	3,092,539	3,044,075	3,527,550	4,612,144	4,968,216	4,433,552	4,913,111	6,333,733	6,394,588	6,322,246	5,683,849	4,423,385	5,549,416	**$4,150,473**	**0.43%**	**8.88%**
50	Marruecos	2,112,641	2,055,515	2,109,598	1,980,995	2,375,650	2,571,475	2,455,000	4,217,022	5,223,311	3,847,507	4,180,047	5,124,862	5,445,855	4,692,190	5,217,207	3,857,234	4,657,886	**$3,654,353**	**0.38%**	**7.27%**
51	Ucrania	1,245,158	1,303,517	1,407,909	2,498,917	1,952,404	2,633,678	2,992,800	3,835,864	5,854,618	4,493,624	3,784,516	5,593,814	6,404,246	6,750,019	4,802,655	2,793,940	3,391,023	**$3,631,688**	**0.37%**	**11.06%**
52	Hungría	1,298,679	1,319,790	1,566,033	1,992,017	2,635,495	2,958,531	3,183,285	3,873,738	4,739,520	3,964,243	4,467,957	5,272,545	4,917,512	4,917,149	5,117,964	4,552,808	4,652,231	**$3,613,500**	**0.37%**	**9.16%**
53	Israel	2,295,990	2,301,726	2,309,601	2,382,118	2,802,206	2,663,175	2,880,171	3,418,517	4,289,886	3,534,742	4,141,951	4,890,163	4,700,416	4,737,367	4,785,524	4,476,883	4,634,838	**$3,602,663**	**0.37%**	**5.09%**
54	Chile	1,640,711	1,345,725	1,420,761	1,827,612	2,051,803	2,235,957	2,617,065	3,745,221	4,337,265	3,248,214	4,228,657	5,160,816	5,420,104	5,481,938	5,371,125	4,956,568	4,889,277	**$3,528,166**	**0.36%**	**8.48%**
55	Colombia	1,664,008	1,926,857	1,943,819	1,977,369	2,145,906	2,085,241	2,510,727	3,181,984	4,037,460	3,388,001	3,904,909	4,895,934	5,562,393	5,238,929	5,200,047	4,858,397	5,019,863	**$3,502,461**	**0.36%**	**7.91%**
56	Eslovaquia	1,004,525	1,100,718	1,175,498	1,379,586	1,854,276	2,434,360	2,716,544	3,535,072	4,280,314	4,053,799	4,474,391	5,202,535	5,077,494	5,063,578	4,789,718	4,046,290	4,243,489	**$3,319,540**	**0.34%**	**10.30%**
57	Nueva Zelandia	1,387,407	1,389,790	1,581,573	1,820,769	2,066,024	2,246,203	2,313,358	2,748,585	3,233,009	2,741,016	3,203,876	2,736,498	3,828,809	3,928,956	4,200,586	3,793,032	3,762,938	**$2,763,672**	**0.28%**	**7.30%**
58	Perú	1,166,366	1,251,103	1,279,535	1,314,339	1,569,392	1,667,557	1,832,325	2,374,678	3,157,433	2,513,641	3,182,074	3,915,766	4,130,744	4,028,531	4,131,891	3,875,730	3,740,452	**$2,654,798**	**0.27%**	**8.47%**
59	Kuwait	1,587,938	1,505,402	1,087,802	1,253,921	1,392,456	1,709,598	1,962,217	2,172,063	2,540,530	2,276,406	2,334,188	2,875,653	2,463,548	4,057,849	4,402,613	4,522,160	4,081,452	**$2,483,870**	**0.26%**	**7.86%**
60	Belarús	1,225,796	1,077,593	1,170,084	1,253,918	1,673,422	1,644,338	1,977,142	2,149,809	2,811,398	2,136,686	2,704,013	3,060,129	3,314,949	3,521,644	4,030,982	3,727,053	3,413,131	**$2,405,417**	**0.25%**	**7.74%**
61	Jordania	1,064,053	1,036,706	1,050,947	1,211,577	1,592,232	1,565,974	1,636,318	2,116,061	2,814,736	2,390,769	2,500,619	3,090,383	3,365,035	3,407,499	3,635,469	3,483,228	3,595,283	**$2,326,876**	**0.24%**	**8.73%**
62	Lituania	663,305	724,569	766,538	935,419	1,168,891	1,341,017	1,806,474	2,307,152	3,204,152	2,424,747	2,723,508	3,397,187	3,616,601	4,012,767	4,009,492	3,175,740	2,895,578	**$2,304,302**	**0.24%**	**11.16%**
63	Kazajstán	563,672	619,892	616,546	735,610	1,059,751	1,427,517	1,812,171	2,383,810	2,947,461	2,429,774	2,732,977	3,800,503	3,955,160	4,196,551	3,916,837	3,065,002	2,714,969	**$2,292,836**	**0.24%**	**12.12%**
64	Yemen	1,004,827	969,150	1,181,298	1,270,834	1,281,161	1,468,157	1,557,612	2,234,307	2,633,939	2,532,213	2,621,520	3,072,389	3,831,690	3,590,668	3,733,061	2,753,023	2,363,095	**$2,241,114**	**0.23%**	**6.72%**
65	Líbano	1,378,277	1,494,816	1,442,687	1,523,413	1,664,010	1,530,462	1,481,899	1,948,268	2,226,769	2,407,490	2,733,220	2,951,387	2,986,737	3,062,565	3,147,117	2,757,922	2,803,167	**$2,208,247**	**0.23%**	**4.98%**
66	Libia	1,526,898	2,039,171	1,151,983	929,143	1,325,727	1,415,563	1,185,597	1,798,081	2,321,989	2,014,253	2,230,542	2,514,808	3,564,542	4,177,603	3,525,591	3,157,459	2,557,942	**$2,202,170**	**0.23%**	**6.80%**
67	Eslovenia	1,017,968	851,154	888,406	1,056,648	1,286,223	1,526,520	1,855,661	2,406,067	2,833,018	2,652,597	2,803,935	3,106,356	3,047,413	2,948,363	2,783,396	2,478,820	2,518,378	**$2,121,231**	**0.22%**	**6.65%**
68	Omán	1,337,883	1,585,750	1,523,842	1,359,119	1,349,009	1,175,789	1,256,174	1,624,454	2,503,491	1,985,973	2,340,322	2,475,301	2,731,160	2,930,489	3,286,081	3,220,543	3,225,190	**$2,112,386**	**0.22%**	**6.96%**
69	Luxemburgo	1,233,546	1,264,940	1,363,310	1,747,311	1,989,090	1,926,986	1,966,647	2,146,039	2,410,128	2,318,700	2,243,777	2,824,063	2,555,125	2,577,612	2,683,265	2,254,041	2,223,695	**$2,101,663**	**0.22%**	**4.35%**
70	República Árabe Siria	1,093,057	785,145	946,940	1,208,311	1,378,908	1,792,588	1,509,335	1,984,506	2,578,957	3,550,155	3,709,988	3,801,475	2,299,847	2,813,552	2,724,541	1,839,311	1,637,943	**$2,097,327**	**0.22%**	**5.67%**
71	Angola	553,694	618,605	874,928	1,018,479	1,164,762	1,280,033	1,494,792	1,777,945	2,619,222	2,196,561	2,298,827	3,197,795	3,377,302	3,662,908	4,480,245	2,653,584	2,011,038	**$2,075,336**	**0.21%**	**10.99%**
72	Croacia	842,375	949,118	1,141,977	1,410,079	1,619,194	1,554,039	1,914,274	2,146,273	2,516,384	2,171,410	2,069,784	2,399,638	2,312,570	2,422,589	2,703,068	2,465,411	2,539,123	**$1,951,606**	**0.20%**	**7.77%**
73	Bulgaria	501,417	593,593	606,419	761,185	979,573	1,046,264	1,404,004	1,909,446	2,619,988	2,368,383	2,565,792	2,945,274	2,766,966	2,925,231	2,845,130	2,592,880	2,671,049	**$1,888,388**	**0.19%**	**12.10%**
74	Túnez	956,961	1,041,328	1,238,452	1,156,821	1,363,641	1,308,017	1,355,048	2,001,469	2,590,300	1,671,311	2,141,186	2,689,260	2,525,741	2,444,535	2,219,261	2,079,298	1,967,317	**$1,808,820**	**0.19%**	**6.48%**
75	Cuba	926,695	1,005,690	866,375	1,027,157	1,147,229	1,590,477	1,451,170	1,857,368	2,641,819	1,901,007	1,779,858	2,171,221	1,915,673	2,068,890	2,343,189	2,071,070	1,997,798	**$1,691,923**	**0.17%**	**6.68%**
76	Guatemala	791,065	992,368	1,004,575	1,031,015	1,150,255	1,295,429	1,256,185	1,655,816	1,922,175	1,632,080	1,870,426	2,183,291	2,184,218	2,223,368	2,262,247	2,310,562	2,304,562	**$1,651,155**	**0.17%**	**7.50%**
77	Sri Lanka	971,188	885,116	978,449	985,032	1,068,789	1,101,868	1,559,706	1,687,054	1,812,547	1,417,917	1,823,918	2,418,384	1,929,514	1,908,078	2,279,237	2,189,488	2,018,665	**$1,590,291**	**0.16%**	**6.06%**
78	Letonia	842,179	858,191	1,034,521	1,304,695	914,678	1,038,040	1,254,450	1,631,840	2,037,411	1,628,756	1,700,173	1,970,788	2,144,918	2,329,441	2,286,610	1,806,880	1,966,049	**$1,573,507**	**0.16%**	**6.98%**
79	Argentina	1,692,563	1,489,893	608,802	871,480	1,022,659	1,053,238	1,156,009	1,909,767	2,850,035	1,606,389	1,669,388	1,943,896	1,799,379	1,727,136	1,531,152	1,500,985	1,846,396	**$1,545,833**	**0.16%**	**5.72%**
80	Qatar	492,075	508,831	571,968	581,911	512,713	775,550	927,754	1,111,351	1,692,499	1,452,411	1,937,550	2,133,714	2,337,073	2,270,292	2,603,190	2,805,718	2,783,753	**$1,499,903**	**0.15%**	**12.89%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 4.2.2. Valor de la importación mundial de productos agropecuarios, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$548,503,800**	**$544,124,512**	**$564,106,378**	**$654,008,528**	**$737,038,506**	**$759,143,213**	**$815,544,274**	**$960,448,814**	**$1,132,869,152**	**$1,004,260,634**	**$1,107,372,214**	**$1,315,477,843**	**$1,301,015,325**	**$1,337,917,096**	**$1,340,500,878**	**$1,217,122,017**	**$1,190,867,966**	**$972,371,832**	**100.00%**	**5.37%**
81	República Dominicana	729,696	692,574	1,003,926	894,971	925,218	1,041,779	1,181,141	1,472,729	1,680,930	1,455,154	1,681,823	1,894,791	1,861,540	1,931,054	2,390,455	2,335,155	2,322,244	**$1,499,716**	**0.15%**	**8.43%**
82	Bosnia y Herzegovina	601,752	768,648	892,068	794,598	1,146,154	1,393,508	1,407,926	1,647,520	1,984,896	1,709,555	1,714,880	1,938,767	1,792,511	1,774,208	1,740,433	1,508,849	1,506,776	**$1,430,768**	**0.15%**	**7.05%**
83	El Salvador	921,593	834,933	885,145	932,742	1,013,604	1,024,495	1,132,460	1,310,584	1,512,168	1,373,496	1,440,726	1,708,042	1,622,956	1,550,559	1,604,994	1,665,758	1,669,124	**$1,306,081**	**0.13%**	**4.11%**
84	Ecuador	462,065	597,146	702,429	740,861	848,024	915,139	977,182	1,213,507	1,563,032	1,299,601	1,588,823	1,885,399	1,773,700	1,848,334	1,913,075	1,696,305	1,532,953	**$1,268,093**	**0.13%**	**8.71%**
85	Afganistán	366,124	346,727	398,097	578,612	674,384	917,787	1,013,100	1,074,455	1,568,937	1,120,387	1,356,525	1,753,781	1,865,457	2,003,131	2,369,341	2,030,684	2,014,450	**$1,261,881**	**0.13%**	**13.04%**
86	Kenya	634,358	675,722	473,423	521,662	566,825	688,235	839,437	1,110,703	1,361,598	1,645,407	1,503,791	2,014,587	1,587,082	1,798,085	2,142,787	1,909,777	1,500,556	**$1,233,767**	**0.13%**	**7.43%**
87	Estonia	712,565	730,154	843,125	1,064,790	1,009,554	888,367	1,014,178	1,426,755	1,630,641	1,242,839	1,299,458	1,557,772	1,527,376	1,555,510	1,493,978	1,163,579	1,197,867	**$1,197,559**	**0.12%**	**4.60%**
88	Myanmar	428,551	360,893	358,124	408,617	485,890	550,966	594,385	607,586	713,672	736,626	1,093,244	1,328,956	1,485,059	1,668,226	2,671,896	3,051,537	3,672,780	**$1,189,236**	**0.12%**	**15.59%**
89	Senegal	510,851	629,847	638,603	875,629	972,276	985,320	1,069,525	1,435,191	1,873,085	1,225,007	1,219,836	1,552,381	1,595,408	1,563,057	1,445,496	1,265,226	1,242,684	**$1,182,319**	**0.12%**	**7.41%**
90	Ghana	414,210	620,581	567,706	583,158	930,366	1,112,316	1,036,346	1,082,452	1,318,438	1,064,829	1,214,930	1,704,456	1,477,090	1,783,560	1,758,525	1,575,810	1,238,039	**$1,146,048**	**0.12%**	**9.49%**
91	Costa Rica	550,532	558,040	642,361	653,766	769,342	635,580	1,021,910	1,044,331	1,319,791	1,069,752	1,140,980	1,560,290	1,634,295	1,614,442	1,653,249	1,617,952	1,749,422	**$1,131,532**	**0.12%**	**9.02%**
92	Costa de Marfil	456,474	565,312	578,275	732,236	793,431	797,836	908,992	976,720	1,234,723	1,360,407	1,283,958	1,664,441	2,023,618	1,377,362	1,413,720	1,369,132	1,478,844	**$1,118,558**	**0.12%**	**8.80%**
93	Etiopía	413,625	351,127	250,684	803,836	409,432	551,268	638,853	552,854	1,364,598	1,203,363	1,222,235	1,522,240	1,403,666	1,924,151	1,739,909	2,535,332	1,806,498	**$1,099,628**	**0.11%**	**22.67%**
94	Honduras	530,626	645,865	596,910	631,288	711,653	803,123	892,550	1,015,052	1,179,543	1,162,929	1,110,762	1,415,454	1,387,668	1,481,225	1,315,515	1,478,950	1,380,076	**$1,043,482**	**0.11%**	**6.71%**
95	Bahrein	534,041	636,777	677,309	622,495	629,715	716,760	562,471	653,037	719,801	973,577	1,221,196	1,434,242	1,463,593	1,605,756	1,798,073	1,743,941	1,584,577	**$1,033,962**	**0.11%**	**7.94%**
96	Panamá	481,401	484,547	476,562	515,217	538,812	554,370	569,740	741,759	959,806	903,243	998,318	1,210,985	1,291,178	1,361,572	1,933,979	1,950,883	1,934,347	**$994,513**	**0.10%**	**9.81%**
97	Chipre	895,567	796,589	591,888	608,479	736,833	774,468	853,864	1,065,063	1,332,883	1,129,298	1,156,995	1,232,748	1,129,294	1,118,728	1,140,774	957,428	979,846	**$970,632**	**0.10%**	**1.56%**
98	Azerbaiyán	269,980	285,911	284,403	371,570	482,976	506,779	613,792	979,618	1,136,036	972,518	1,222,991	1,330,266	1,356,949	1,473,666	1,418,420	1,590,677	1,058,224	**$903,222**	**0.09%**	**10.83%**
99	Serbia	0	0	0	0	0	0	929,227	1,077,001	1,404,093	957,463	1,009,047	1,320,349	1,368,350	1,486,407	1,451,332	1,392,625	1,236,552	**$801,909**	**0.08%**	**#¡DIV/0!**
100	Sudán (ex)	560,871	580,376	585,188	467,642	740,053	945,633	1,218,414	1,244,236	1,689,120	1,633,432	1,726,549	2,159,865	0	0	0	0	0	**$797,140**	**0.08%**	**#¡DIV/0!**
101	Uzbekistán	490,403	324,370	324,636	250,594	329,824	412,510	416,082	600,408	887,415	813,676	868,933	1,245,741	1,237,858	1,278,824	1,462,676	1,391,716	1,169,678	**$794,432**	**0.08%**	**8.20%**
102	Macao (R.A.E. de China)	341,757	401,849	416,075	431,365	472,820	541,716	552,050	630,560	656,223	753,354	883,332	1,140,602	1,102,620	847,247	1,442,578	1,457,503	1,256,042	**$783,982**	**0.08%**	**10.08%**
103	Zimbabwe	169,248	98,343	317,622	265,389	536,435	299,138	1,127,828	584,871	666,728	939,853	1,837,507	1,251,659	1,347,894	1,046,960	869,740	904,416	935,343	**$776,410**	**0.08%**	**34.12%**
104	Georgia	325,270	234,348	264,837	311,000	543,614	548,515	671,867	888,954	1,164,131	757,902	898,728	1,108,560	1,162,575	1,152,986	1,149,204	971,933	911,299	**$768,572**	**0.08%**	**9.56%**
105	República del Congo	277,242	252,779	336,953	389,753	500,546	505,680	703,469	689,799	811,706	1,013,626	975,812	1,123,821	1,113,118	1,150,172	1,176,589	977,912	689,031	**$746,353**	**0.08%**	**7.44%**
106	Uruguay	531,206	461,961	388,422	383,339	372,468	396,430	469,306	552,870	766,570	743,093	870,004	1,205,613	1,088,949	1,290,208	1,072,633	1,099,753	969,110	**$744,820**	**0.08%**	**5.21%**
107	Jamaica	498,375	583,617	515,243	483,316	635,403	723,379	670,893	809,207	921,861	849,310	835,863	819,350	940,894	923,344	854,541	780,962	753,214	**$741,104**	**0.08%**	**3.36%**
108	Haití	430,167	385,576	444,232	461,877	511,293	484,758	610,700	617,793	818,473	731,898	925,486	860,148	901,901	1,155,202	975,753	897,099	881,557	**$711,407**	**0.07%**	**5.65%**
109	Camerún	305,552	341,917	394,019	423,787	482,918	512,011	543,242	620,580	870,887	812,211	743,723	951,415	995,904	1,158,490	976,247	865,275	766,851	**$692,061**	**0.07%**	**6.91%**
110	República Unida de Tanzanía	422,407	394,524	303,925	353,456	495,249	390,153	607,009	738,764	654,406	614,096	831,525	1,086,640	1,232,797	1,012,673	1,093,614	760,753	755,298	**$691,017**	**0.07%**	**6.49%**
111	Mozambique	286,710	297,945	382,078	346,800	505,257	507,009	518,317	527,676	684,556	755,983	800,683	911,262	655,359	1,395,475	927,229	791,098	1,268,031	**$680,086**	**0.07%**	**14.36%**
112	Nepal	309,493	246,474	327,855	446,859	421,471	446,373	365,399	552,068	504,688	599,845	667,397	864,906	874,002	983,450	1,289,651	1,118,761	1,205,245	**$660,232**	**0.07%**	**10.78%**
113	Trinidad y Tabago	396,581	425,187	389,549	429,945	478,693	536,063	528,398	630,024	740,552	679,521	708,410	805,554	857,952	908,381	902,821	934,135	795,100	**$655,698**	**0.07%**	**4.87%**
114	Territorio Palestino Ocupado	669,617	632,170	561,082	597,341	641,455	601,065	582,615	670,935	577,644	595,411	618,291	641,858	525,352	567,581	780,755	765,237	760,875	**$634,664**	**0.07%**	**1.53%**
115	Benin	222,907	173,635	233,444	252,123	249,852	287,691	609,443	557,678	617,074	484,949	459,607	1,249,185	825,034	1,086,992	1,450,451	870,163	1,074,068	**$629,664**	**0.06%**	**19.27%**
116	Somalia	173,383	121,639	157,318	165,997	212,438	295,906	405,781	433,501	587,215	448,394	376,855	627,930	873,165	1,506,010	1,558,042	1,510,624	1,054,181	**$618,140**	**0.06%**	**16.28%**
117	Nicaragua	338,315	374,625	338,874	347,320	386,655	408,874	382,962	588,341	740,174	624,417	683,493	844,317	866,328	886,496	873,856	907,527	829,805	**$613,081**	**0.06%**	**6.88%**
118	Mauricio	361,490	305,070	372,031	418,508	470,820	465,185	470,720	581,793	756,120	680,720	674,054	788,580	876,149	818,883	853,184	728,747	794,452	**$612,736**	**0.06%**	**5.88%**
119	Albania	299,256	312,756	360,256	424,783	499,717	498,696	569,985	687,042	856,551	772,045	807,446	849,668	788,598	789,376	544,859	590,226	609,614	**$603,581**	**0.06%**	**5.50%**
120	ex República Yugoslava	304,575	273,323	357,501	385,224	466,242	461,214	474,510	851,878	758,301	672,775	680,189	805,789	802,316	785,188	757,537	682,952	692,541	**$600,709**	**0.06%**	**7.09%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 4.2.2. Valor de la importación mundial de productos agropecuarios, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$548,503,800**	**$544,124,512**	**$564,106,378**	**$654,008,528**	**$737,038,506**	**$759,143,213**	**$815,544,274**	**$960,448,814**	**$1,132,869,152**	**$1,004,260,634**	**$1,107,372,214**	**$1,315,477,843**	**$1,301,015,325**	**$1,337,917,096**	**$1,340,500,878**	**$1,217,122,017**	**$1,190,867,966**	**$972,371,832**	**100.00%**	**5.37%**
121	Paraguay	485,295	363,248	251,867	267,520	321,122	340,982	394,698	443,707	614,481	591,159	756,371	906,420	892,171	907,875	932,121	842,742	832,589	**$596,727**	**0.06%**	**4.96%**
122	Camboya	200,297	293,704	233,705	193,484	238,566	478,825	586,545	603,030	798,105	927,530	705,953	772,222	769,478	646,450	723,459	890,994	957,568	**$589,407**	**0.06%**	**13.66%**
123	Corea del Norte	610,748	554,343	493,980	507,874	590,821	583,739	325,514	670,872	346,870	385,991	393,559	446,506	586,349	723,660	900,153	779,725	694,442	**$564,420**	**0.06%**	**5.81%**
124	Botswana	497,710	448,997	347,261	420,977	310,635	306,015	345,898	544,722	616,487	626,315	698,136	735,770	698,984	699,462	630,923	607,133	609,696	**$537,948**	**0.06%**	**2.82%**
125	Armenia	263,132	252,060	238,432	254,707	315,359	332,561	364,279	571,137	750,301	619,715	667,538	747,629	760,276	781,759	728,854	596,136	554,531	**$517,553**	**0.05%**	**6.19%**
126	Sudán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,344,815	2,255,652	1,895,452	1,756,046	1,362,531	**$506,735**	**0.05%**	**#¡DIV/0!**
127	Malta	347,721	343,490	363,009	428,641	462,081	466,278	477,386	544,501	618,664	590,976	514,813	619,233	619,814	592,864	572,022	517,902	501,211	**$504,742**	**0.05%**	**2.74%**
128	Djibouti	177,178	102,046	209,076	200,694	178,759	233,192	258,802	381,931	484,329	468,047	477,406	760,005	748,506	876,280	986,419	1,032,159	817,117	**$493,644**	**0.05%**	**14.57%**
129	Uganda	168,611	80,384	185,784	264,764	367,348	409,005	428,765	501,265	637,366	551,247	583,625	744,021	841,972	724,592	762,097	622,760	415,996	**$487,624**	**0.05%**	**12.07%**
130	Namibia	286,651	231,570	201,953	244,654	247,073	281,681	323,505	436,635	384,964	315,792	316,157	361,739	855,207	900,902	855,834	835,497	727,995	**$459,283**	**0.05%**	**10.01%**
131	Papua Nueva Guinea	227,325	253,646	245,199	213,922	228,408	260,630	296,714	350,804	464,448	471,464	526,014	527,678	665,026	692,141	732,878	779,432	754,062	**$452,341**	**0.05%**	**8.33%**
132	Bolivia	332,559	288,233	287,008	301,296	266,896	279,510	297,186	396,812	482,301	416,934	398,225	617,812	594,264	649,267	730,214	631,354	670,703	**$449,446**	**0.05%**	**5.85%**
133	Bahamas	501,895	451,800	319,728	284,251	315,908	427,540	469,102	488,378	493,949	499,409	421,159	440,467	541,703	504,919	552,803	550,215	363,238	**$448,615**	**0.05%**	**-0.48%**
134	República de Moldova	134,727	161,627	175,999	270,669	326,157	358,554	318,837	460,373	592,685	483,518	550,793	622,631	644,561	684,252	610,546	477,023	491,416	**$433,198**	**0.04%**	**10.23%**
135	Kirguistán	103,466	77,711	95,508	113,965	149,728	214,270	269,630	402,284	552,354	562,193	548,825	679,623	730,353	819,706	930,116	518,993	413,922	**$422,509**	**0.04%**	**12.26%**
136	Tayikistán	159,338	126,373	154,567	154,678	179,020	287,369	331,788	349,186	383,421	457,909	475,986	512,740	589,955	565,846	755,407	662,400	572,506	**$395,205**	**0.04%**	**9.88%**
137	Mauritania	212,383	274,718	286,066	330,435	385,270	194,355	391,284	412,733	475,961	539,349	342,340	345,267	453,528	480,459	505,049	724,189	359,241	**$394,860**	**0.04%**	**9.45%**
138	Gabón	218,096	220,503	181,757	154,932	259,951	304,179	302,831	348,924	423,449	437,241	450,355	572,248	560,452	625,456	609,417	555,396	439,833	**$392,060**	**0.04%**	**6.27%**
139	Guinea	191,114	175,305	190,841	246,859	249,898	299,916	345,663	393,566	335,079	319,204	422,872	486,667	569,363	655,746	485,853	392,787	702,567	**$380,194**	**0.04%**	**10.89%**
140	Mali	139,459	217,068	208,909	276,118	219,638	285,745	342,208	343,006	421,628	399,300	394,051	467,578	443,336	541,447	570,046	573,849	536,331	**$375,277**	**0.04%**	**10.31%**
141	Islandia	238,623	232,350	248,275	292,966	336,588	361,315	383,821	458,477	470,831	358,726	322,568	402,149	387,750	420,016	433,409	432,437	455,995	**$366,841**	**0.04%**	**4.80%**
142	Congo	197,273	188,798	209,044	255,406	308,058	181,661	234,767	289,650	294,521	398,320	304,153	583,025	428,955	486,656	485,699	637,508	576,105	**$356,447**	**0.04%**	**10.89%**
143	Polinesia Francesa	219,982	260,983	269,071	299,983	329,698	344,872	399,559	388,032	424,414	393,521	390,816	381,560	388,464	394,382	396,446	344,777	303,947	**$348,853**	**0.04%**	**2.42%**
144	Brunei Darussalam	242,172	247,311	261,981	290,672	278,674	327,041	284,191	286,750	317,030	303,254	341,462	373,014	421,302	465,973	484,032	443,451	375,668	**$337,881**	**0.03%**	**3.24%**
145	República Popular Lao	96,711	85,730	104,120	111,015	138,214	190,543	202,664	210,143	236,529	284,479	288,964	354,015	396,376	437,923	797,412	868,613	922,793	**$336,838**	**0.03%**	**16.61%**
146	Montenegro	0	0	0	0	0	0	305,917	437,700	620,411	549,517	524,334	577,163	530,162	549,550	570,596	463,939	471,807	**$329,476**	**0.03%**	**#¡DIV/0!**
147	Níger	146,045	179,856	208,210	224,962	245,850	295,606	261,065	244,355	339,712	300,637	350,661	294,846	510,715	524,490	489,584	461,891	419,829	**$323,430**	**0.03%**	**8.82%**
148	Madagascar	139,279	130,837	86,684	201,151	103,376	286,740	264,345	305,710	405,991	338,005	339,650	487,049	405,368	542,588	517,812	428,925	449,668	**$319,599**	**0.03%**	**18.06%**
149	Mongolia	131,133	140,210	151,706	141,432	185,305	172,065	199,885	264,109	428,093	326,012	343,188	446,936	509,393	529,915	526,431	436,381	458,967	**$317,127**	**0.03%**	**9.98%**
150	Aruba	351,183	341,473	305,775	270,166	256,955	289,229	284,999	285,378	296,277	308,146	328,177	331,173	402,417	371,354	316,343	308,299	282,922	**$313,545**	**0.03%**	**-0.94%**
151	Burkina Faso	219,636	152,645	155,083	163,887	176,216	275,371	290,245	293,751	303,397	317,001	306,860	385,064	442,575	487,763	408,203	374,466	407,278	**$303,497**	**0.03%**	**5.41%**
152	Nueva Caledonia	159,340	172,311	184,130	205,848	241,893	254,363	322,234	304,968	324,649	336,171	370,680	364,379	393,942	402,090	396,985	365,442	301,398	**$300,048**	**0.03%**	**4.55%**
153	Serbia y Montenegro	422,087	685,175	819,818	878,238	1,100,075	984,478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**$287,640**	**0.03%**	**#¡DIV/0!**
154	Turkmenistán	133,372	94,932	116,616	145,299	116,770	124,285	119,243	135,262	317,183	221,517	304,413	365,404	399,625	424,084	737,584	599,848	406,313	**$280,103**	**0.03%**	**13.44%**
155	Zambia	98,852	128,587	170,722	222,390	195,802	205,752	288,982	215,278	287,708	251,570	246,254	345,811	442,511	374,904	356,901	336,756	353,079	**$265,992**	**0.03%**	**10.48%**
156	Barbados	164,409	216,099	213,994	226,037	180,822	260,345	251,928	260,997	316,930	264,855	281,968	300,188	295,416	304,745	295,335	297,886	291,560	**$260,207**	**0.03%**	**4.72%**
157	Fiji	138,746	146,095	150,414	187,487	215,874	224,399	231,294	283,394	333,136	262,214	276,433	318,156	309,112	323,974	355,262	261,966	315,237	**$254,894**	**0.03%**	**6.25%**
158	Swazilandia	262,766	204,235	198,281	283,053	409,967	318,573	233,857	257,784	165,199	168,360	164,775	160,506	175,088	303,326	308,526	261,716	261,659	**$243,392**	**0.03%**	**3.37%**
159	Malawi	49,112	79,304	216,504	187,128	119,444	161,734	146,669	159,003	269,021	285,181	442,790	327,795	243,530	315,649	263,622	286,618	343,743	**$229,226**	**0.02%**	**21.24%**
160	Maldivas	97,838	107,380	104,704	113,720	131,909	127,066	155,521	184,069	215,023	198,204	235,604	274,076	296,564	346,080	363,656	364,478	383,443	**$217,608**	**0.02%**	**9.28%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 4.2.2. Valor de la importación mundial de productos agropecuarios, 2000-2016

(Valor en miles de USD base 2010)

Nº	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**$548,503,800**	**$544,124,512**	**$564,106,378**	**$654,008,528**	**$737,038,506**	**$759,143,213**	**$815,544,274**	**$960,448,814**	**$1,132,869,152**	**$1,004,260,634**	**$1,107,372,214**	**$1,315,477,843**	**$1,301,015,325**	**$1,337,917,096**	**$1,340,500,878**	**$1,217,122,017**	**$1,190,867,966**	**$972,371,832**	**100.00%**	**5.37%**
161	Sierra Leona	147,751	172,080	224,545	195,111	132,399	126,771	135,297	163,191	244,060	176,685	184,302	254,938	296,259	315,359	324,965	327,424	264,542	**$216,805**	**0.02%**	**6.04%**
162	Lesotho	171,930	166,677	180,799	164,944	151,186	134,235	158,211	153,472	202,460	208,208	192,645	204,971	208,870	269,376	389,768	327,492	345,510	**$213,574**	**0.02%**	**5.67%**
163	Liberia	118,384	82,720	87,923	110,732	148,618	199,954	183,243	175,763	219,306	240,192	270,939	250,450	317,280	314,403	314,132	296,190	268,856	**$211,711**	**0.02%**	**6.79%**
164	Suriname	144,407	125,708	114,613	124,940	134,673	153,986	161,595	184,675	177,474	186,382	208,077	225,969	261,777	278,362	257,359	257,044	177,429	**$186,734**	**0.02%**	**2.09%**
165	Guyana	103,513	112,733	110,637	106,221	106,816	132,622	123,527	147,851	191,951	177,325	214,323	236,148	259,115	253,032	238,715	233,337	238,503	**$175,669**	**0.02%**	**5.97%**
166	Cabo Verde	92,874	101,212	90,266	129,823	145,536	153,333	169,238	202,692	208,565	205,207	204,446	230,880	203,587	214,390	197,842	178,058	189,378	**$171,608**	**0.02%**	**5.35%**
167	Antillas Neerlandesas (ex)	218,439	172,710	206,629	212,709	253,028	253,800	263,267	303,221	303,034	322,197	327,663	0	0	0	15,223	15,241	15,473	**$169,567**	**0.02%**	**#¡DIV/0!**
168	Togo	59,046	84,841	106,141	114,769	129,791	100,955	288,159	118,244	134,541	212,578	229,961	167,704	209,105	232,399	200,688	209,652	181,881	**$163,556**	**0.02%**	**16.28%**
169	Rwanda	69,414	80,378	78,442	58,607	78,327	83,902	92,410	106,365	124,541	166,327	179,845	222,977	264,254	212,019	321,804	230,897	184,790	**$150,312**	**0.02%**	**8.70%**
170	Gambia	90,782	81,128	91,567	79,652	174,961	173,971	169,170	152,103	116,497	134,576	178,951	130,975	141,078	141,081	145,620	291,124	134,865	**$142,829**	**0.01%**	**9.43%**
171	Bermudas	95,115	89,006	90,983	95,810	119,303	101,644	125,893	136,514	148,228	144,189	130,782	134,675	136,672	168,100	175,280	169,121	175,569	**$131,581**	**0.01%**	**4.48%**
172	Guinea Ecuatorial	17,575	25,892	35,383	57,236	65,257	64,310	76,383	90,668	88,810	91,694	136,829	179,905	174,391	199,581	364,582	283,699	252,241	**$129,673**	**0.01%**	**21.15%**
173	Chad	53,201	49,407	63,956	84,954	84,948	95,475	89,313	104,074	143,621	152,445	163,784	154,755	161,937	163,962	175,718	193,199	149,156	**$122,583**	**0.01%**	**7.74%**
174	Islas Feroe	102,495	111,939	99,170	117,868	116,653	92,587	96,282	113,573	114,898	128,884	114,311	120,678	112,146	126,888	173,191	126,572	139,441	**$118,093**	**0.01%**	**3.15%**
175	Santa Lucía	104,092	90,331	86,353	101,944	116,428	112,231	121,551	125,500	133,727	116,448	115,751	101,401	98,632	100,592	143,753	110,435	133,887	**$112,533**	**0.01%**	**2.72%**
176	Belice	109,746	70,483	80,009	74,323	89,252	76,949	85,614	92,964	107,006	98,422	115,336	102,948	117,971	123,424	195,628	176,250	149,811	**$109,773**	**0.01%**	**3.94%**
177	Eritrea	88,273	89,715	71,990	132,354	162,544	183,248	69,277	109,096	89,838	111,981	96,088	145,324	93,299	85,248	89,096	42,114	60,102	**$101,152**	**0.01%**	**5.67%**
178	Seychelles	66,440	41,946	98,174	74,607	56,841	85,788	112,779	106,458	90,341	78,810	81,040	89,530	86,634	102,120	112,775	126,219	156,523	**$92,178**	**0.01%**	**10.78%**
179	Timor-Leste	50,468	59,157	52,851	53,164	43,069	38,080	37,884	41,816	47,020	61,127	68,056	109,874	138,567	149,368	183,057	146,262	146,541	**$83,904**	**0.01%**	**8.64%**
180	Guinea-Bissau	54,557	46,826	51,098	58,125	70,129	63,042	54,248	77,083	65,002	96,886	90,494	100,999	89,061	115,608	128,767	106,260	141,111	**$82,900**	**0.01%**	**8.15%**
181	Antigua y Barbuda	39,914	31,421	36,084	37,271	37,264	100,759	69,893	80,010	80,220	78,951	73,044	105,631	107,021	108,865	109,435	110,691	97,963	**$76,732**	**0.01%**	**11.26%**
182	Burundi	30,938	27,946	36,776	42,411	61,213	43,406	85,373	84,833	52,018	82,560	61,084	75,706	180,224	100,045	81,425	65,567	45,887	**$68,083**	**0.01%**	**12.00%**
183	Islas Caimán	75,232	58,294	44,414	49,210	44,858	53,889	54,611	71,770	70,142	67,449	65,231	57,934	64,094	63,367	98,852	95,899	99,173	**$66,731**	**0.01%**	**3.37%**
184	San Vicente y las Granadinas	32,601	38,365	52,292	50,533	56,362	55,955	57,635	72,588	85,765	77,875	82,618	62,554	72,786	64,514	68,500	84,312	52,838	**$62,829**	**0.01%**	**4.88%**
185	Comoras	19,806	19,710	31,228	34,730	39,338	46,125	42,713	51,797	61,406	55,434	74,274	65,788	80,922	66,462	87,788	181,519	107,402	**$62,732**	**0.01%**	**15.51%**
186	Islas Salomón	20,817	26,826	23,275	26,477	32,741	43,930	57,345	57,647	72,762	65,693	91,497	93,274	98,503	105,407	57,304	94,000	88,632	**$62,125**	**0.01%**	**12.58%**
187	Samoa	27,895	30,887	35,078	41,061	51,421	53,060	55,490	58,495	60,719	74,415	67,167	68,944	88,264	87,086	80,853	81,879	84,514	**$61,602**	**0.01%**	**7.69%**
188	Granada	43,011	34,665	49,345	45,832	66,539	61,479	60,764	65,747	62,080	65,827	62,222	59,565	56,906	52,776	52,401	70,320	51,129	**$56,506**	**0.01%**	**2.85%**
189	Bhután	31,063	20,333	19,611	25,496	29,583	23,440	19,001	26,673	46,155	47,940	97,616	76,772	123,925	95,459	64,837	70,061	71,303	**$52,310**	**0.01%**	**11.50%**
190	República Centroafricana	33,721	27,325	27,265	30,088	34,527	36,446	37,264	40,462	51,526	67,802	56,605	63,897	66,201	52,446	67,821	57,694	50,030	**$47,125**	**0.00%**	**3.85%**
191	Vanuatu	20,643	19,502	19,185	22,685	24,642	27,893	36,056	42,944	55,751	54,936	62,364	68,740	65,886	60,806	64,918	59,503	59,455	**$45,053**	**0.00%**	**7.49%**
192	Saint Kitts y Nevis	44,454	38,681	37,808	39,087	39,401	41,343	47,225	50,107	52,648	53,612	48,843	39,317	36,894	38,090	32,163	43,799	35,468	**$42,291**	**0.00%**	**-0.54%**
193	Tonga	29,188	29,759	31,699	31,828	37,888	39,770	35,818	54,520	37,483	36,083	44,799	38,469	54,493	53,808	52,794	48,788	47,677	**$41,463**	**0.00%**	**4.93%**
194	Dominica	38,061	35,391	32,283	34,461	35,279	34,415	36,190	41,691	49,748	40,523	39,590	36,727	49,639	60,587	38,283	40,727	35,161	**$39,927**	**0.00%**	**0.97%**
195	Sudán del Sur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61,432	43,225	253,994	198,794	64,728	**$36,598**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
196	Guam	46,477	44,974	40,154	35,328	42,997	40,752	40,761	41,647	13,059	8,555	6,153	3,114	0	0	69,032	56,430	71,873	**$33,018**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
197	Kiribati	16,975	14,104	16,253	17,298	17,789	39,772	27,711	45,589	31,546	29,170	28,787	39,497	34,090	86,050	31,628	24,750	40,511	**$31,854**	**0.00%**	**17.52%**
198	Santo Tomé y Príncipe	11,465	16,115	17,569	22,049	23,726	22,193	26,136	28,590	29,287	36,373	34,406	38,545	41,294	40,243	50,310	40,300	40,589	**$30,541**	**0.00%**	**9.19%**
199	Islas Cook	14,161	13,275	14,006	18,009	21,557	24,526	22,713	26,933	25,963	25,675	29,395	24,983	32,072	31,308	34,532	29,448	31,456	**$24,707**	**0.00%**	**5.98%**
200	Islas Vírgenes Británicas	9,873	9,606	9,469	27,906	32,585	35,073	33,995	33,477	2,206	438	0	0	0	0	46,649	49,852	40,365	**$19,500**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
201	Samoa Americana	21,207	28,104	14,376	13,557	14,182	13,450	13,616	15,017	15,573	14,805	14,779	12,236	16,174	19,151	23,452	24,818	20,943	**$17,379**	**0.00%**	**2.10%**
202	Saint-Pierre y Miquelon	1,133	1,102	6,013	10,254	11,034	11,018	11,585	11,099	12,340	13,770	15,072	15,284	15,232	13,897	17,612	13,843	13,588	**$11,405**	**0.00%**	**34.36%**
203	Nauru	2,555	2,643	3,374	2,457	2,187	1,568	1,855	2,276	2,251	2,129	2,008	1,762	2,902	6,446	27,963	10,860	12,561	**$5,165**	**0.00%**	**28.52%**
204	Tuvalu	1,907	1,539	4,193	3,077	4,824	5,437	3,906	3,314	3,688	4,232	4,190	2,829	4,248	4,341	6,109	4,903	4,532	**$3,957**	**0.00%**	**13.19%**
205	Isla Norfolk	3,503	3,406	3,353	3,279	3,193	3,088	2,992	2,909	0	0	0	0	0	0	6,809	6,841	4,972	**$2,608**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
206	Islas Malvinas	0	0	0	148	255	430	416	405	0	0	0	0	0	0	13,756	13,183	10,811	**$2,318**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
207	Niue	702	727	999	957	1,291	1,487	1,552	1,543	1,735	1,502	1,716	1,330	2,221	2,021	3,554	3,134	3,124	**$1,741**	**0.00%**	**12.70%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c) y FMI (2018).

ANEXO 4.3.1. Dotación de tierra apta para la apicultura

(Suma de superficies de: "bosques plantados", "cultivos permanentes" y "otros bosques regenerados de manera natural")

(Superficie en 100 ha. = 1 km.^{2})

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio 2000-2015	TMCA 2000-2015
1	Rusia	5,530,017	5,534,322	5,538,457	5,542,612	5,546,937	5,551,202	5,528,117	5,505,032	5,481,966	5,457,981	5,434,426	5,435,267	5,435,607	5,436,448	5,437,288	5,438,129	**5,489,613**	**-0.11%**
2	Brasil	3,182,316	3,160,716	3,139,112	3,117,518	3,095,914	3,074,316	3,065,242	3,056,504	3,047,726	3,037,448	3,028,670	3,018,830	3,007,990	2,996,150	2,984,030	2,974,190	**3,061,667**	**-0.45%**
3	Estados Unidos de América	2,339,310	2,334,944	2,330,878	2,326,512	2,321,846	2,317,480	2,325,236	2,333,992	2,342,748	2,351,504	2,360,260	2,362,998	2,365,736	2,368,474	2,371,212	2,373,950	**2,345,443**	**0.10%**
4	China, Continental	1,763,681	1,795,768	1,829,855	1,865,941	1,902,028	1,937,615	1,955,248	1,976,881	1,995,513	2,014,646	2,034,779	2,057,201	2,078,623	2,096,045	2,111,667	2,126,889	**1,971,399**	**1.26%**
5	Canadá	1,478,110	1,476,556	1,477,972	1,479,398	1,480,814	1,482,240	1,467,298	1,466,126	1,464,954	1,463,782	1,462,610	1,461,470	1,460,716	1,459,962	1,459,208	1,458,454	**1,468,729**	**-0.09%**
6	Australia	1,239,040	1,236,880	1,234,530	1,232,230	1,229,850	1,227,480	1,219,108	1,211,036	1,202,614	1,194,142	1,185,720	1,188,800	1,191,680	1,194,880	1,197,540	1,200,420	**1,211,622**	**-0.21%**
7	Indonesia	654,560	662,742	667,924	673,106	673,288	674,470	680,906	686,342	684,778	687,214	682,650	688,092	683,534	683,976	679,418	674,860	**677,366**	**0.21%**
8	India	588,890	596,528	602,166	610,804	617,542	622,380	632,242	640,204	646,566	654,728	663,140	666,574	672,458	676,242	678,026	679,810	**640,519**	**0.96%**
9	Colombia	635,254	631,800	626,846	623,252	619,908	617,884	613,529	611,469	608,927	605,275	602,253	604,316	604,569	603,212	604,225	604,077	**613,550**	**-0.33%**
10	Angola	600,280	599,032	597,684	596,436	595,188	593,940	592,692	591,444	590,196	588,948	587,700	586,452	585,204	583,956	582,708	581,460	**590,833**	**-0.21%**
11	República Democrática Congo	535,940	533,060	530,680	528,300	525,920	523,540	521,828	520,116	518,404	516,742	515,130	514,168	513,056	511,344	509,632	507,920	**520,361**	**-0.36%**
12	República Unida de Tanzanía	533,200	530,900	527,200	524,500	519,800	515,800	511,800	507,700	503,687	501,200	497,700	495,480	492,760	489,540	485,820	482,100	**507,449**	**-0.67%**
13	Zambia	511,660	510,004	508,348	506,692	505,026	503,360	501,694	500,028	498,362	496,706	495,040	493,374	491,708	490,042	488,376	486,710	**499,196**	**-0.33%**
14	Mozambique	414,380	412,162	409,944	407,726	405,508	403,290	401,076	398,862	396,648	394,634	392,720	390,656	388,592	386,528	384,464	382,400	**398,099**	**-0.53%**
15	México	350,260	351,858	353,586	350,964	357,402	358,640	358,766	359,122	359,528	359,424	359,810	359,418	358,496	358,154	357,302	356,790	**356,845**	**0.12%**
16	Myanmar	322,650	320,016	318,062	315,668	312,974	310,250	307,734	306,108	304,782	302,316	299,870	294,986	289,792	284,508	279,454	273,990	**302,698**	**-1.08%**
17	Argentina	311,220	307,872	304,524	301,176	297,828	294,480	291,300	288,120	284,940	281,760	278,580	275,612	272,644	269,676	266,708	263,740	**286,886**	**-1.10%**
18	Suecia	257,490	257,600	257,710	257,820	257,950	258,100	257,810	257,520	257,230	256,940	256,650	256,650	256,650	256,650	256,650	256,650	**257,254**	**-0.02%**
19	Malasia	233,460	230,258	227,056	224,854	221,802	218,600	221,194	224,738	227,332	230,876	235,070	236,164	237,158	237,952	237,746	237,540	**230,113**	**0.12%**
20	España	218,809	220,180	220,760	221,240	221,531	222,131	223,331	224,781	226,452	227,732	229,402	228,443	232,845	233,016	232,937	231,139	**225,921**	**0.37%**
21	Finlandia	222,187	221,581	220,979	220,378	219,775	219,171	219,321	219,470	219,621	219,770	219,919	219,919	219,918	219,912	219,911	219,911	**220,109**	**-0.07%**
22	Camerún	233,160	230,960	228,760	226,560	224,860	222,660	220,460	218,260	216,560	214,860	214,160	212,460	210,260	208,060	205,860	203,660	**218,223**	**-0.90%**
23	Japón	211,780	211,038	210,316	209,594	208,882	208,180	207,560	206,940	206,320	205,690	205,070	204,744	204,418	204,102	203,776	203,480	**206,993**	**-0.27%**
24	Bolivia	212,130	211,250	210,350	209,530	208,620	207,690	204,720	201,790	198,740	195,690	192,640	191,750	190,960	190,100	189,210	188,320	**200,218**	**-0.79%**
25	República Centroafricana	193,630	194,240	194,850	195,370	195,980	196,590	197,148	197,756	198,364	198,972	199,580	200,188	200,796	201,404	202,012	202,620	**198,094**	**0.30%**
26	Sudán (ex)	275,723	274,101	272,559	271,067	269,445	267,743	266,051	264,609	263,077	261,355	259,748	0	0	0	0	0	**184,092**	**#¡DIV/0!**
27	Francia	164,297	165,381	166,461	167,482	168,574	169,716	170,702	171,583	172,501	173,386	174,351	175,442	176,538	177,595	178,712	179,753	**172,030**	**0.60%**
28	Viet Nam	134,780	140,224	143,338	147,252	153,857	160,461	162,906	165,242	169,401	171,844	177,257	178,630	180,530	182,200	183,832	187,600	**164,960**	**2.24%**
29	República Democrática Lao	151,682	152,530	153,378	154,226	155,074	155,962	158,068	160,205	162,271	164,418	166,694	169,136	171,197	173,254	175,310	177,367	**162,548**	**1.05%**
30	Nigeria	184,010	182,734	180,458	178,682	175,906	171,630	166,078	164,526	160,974	160,422	156,870	152,842	148,814	142,786	138,758	134,730	**162,514**	**-2.05%**
31	Paraguay	176,080	174,344	172,588	170,822	169,036	167,250	164,132	161,014	157,696	154,578	151,510	148,256	145,002	141,748	138,494	135,240	**157,987**	**-1.74%**
32	Zimbabwe	181,930	178,660	175,390	172,120	168,850	165,580	162,310	159,040	155,770	152,500	149,230	146,106	142,982	139,858	136,734	133,610	**157,542**	**-2.04%**
33	Congo	151,140	151,026	150,912	150,798	150,734	150,640	150,606	150,542	150,478	150,444	150,410	150,314	150,278	150,232	150,136	150,040	**150,546**	**-0.05%**
34	Costa de Marfil	135,030	135,184	135,338	135,492	137,646	139,800	140,796	142,792	142,788	142,784	142,780	142,776	142,772	142,768	142,764	142,760	**140,267**	**0.37%**
35	Etiopía	143,670	142,610	140,680	139,610	138,780	137,680	136,822	137,574	134,846	134,738	134,140	134,686	135,192	135,578	135,984	136,390	**137,436**	**-0.34%**
36	Tailandia	136,650	135,528	134,206	132,924	131,112	129,840	131,038	132,336	134,634	138,772	140,230	140,530	140,830	141,130	141,430	141,730	**136,433**	**0.25%**
37	Turquía	118,990	119,874	121,138	122,752	124,336	125,790	128,018	129,196	130,644	131,612	133,330	135,090	137,270	138,420	139,440	140,860	**129,798**	**1.13%**
38	Papua Nueva Guinea	83,830	89,294	94,558	100,022	105,486	110,950	116,416	121,882	128,348	133,814	139,280	144,744	150,208	155,672	161,136	166,600	**125,140**	**4.69%**
39	Chile	116,580	117,492	118,154	118,766	119,378	119,890	120,516	121,062	121,538	122,014	122,490	123,666	124,842	126,018	127,194	128,370	**121,748**	**0.64%**
40	Noruega	119,580	119,538	119,496	119,454	119,412	119,370	119,390	119,408	119,426	119,446	119,465	119,484	119,504	119,525	119,546	119,566	**119,476**	**-0.00%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018d).

ANEXO 4.3.1. Dotación de tierra apta para la apicultura

(Suma de superficies de: "bosques plantados", "cultivos permanentes" y "otros bosques regenerados de manera natural")

(Superficie en 100 ha. = 1 km.^{2})

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio 2000-2015	TMCA 2000-2015
41	Irán (República Islámica del)	104,857	107,609	110,872	114,135	117,397	120,660	121,190	121,720	121,290	121,352	121,644	121,936	122,228	122,520	122,812	122,812	**118,439**	**1.07%**
42	Botswana	125,360	124,176	122,992	121,808	120,624	119,445	118,266	117,082	115,898	114,714	113,530	112,508	111,486	110,464	109,442	108,420	**116,638**	**-0.96%**
43	Alemania	115,700	115,680	115,720	115,780	115,800	115,820	115,870	115,920	115,990	116,040	116,080	116,110	116,130	116,150	116,200	116,240	**115,952**	**0.03%**
44	Filipinas	108,660	108,754	108,848	109,642	110,536	110,630	110,912	111,194	111,326	111,258	112,790	115,290	118,090	120,490	122,890	125,290	**113,538**	**0.96%**
45	Ghana	106,640	106,928	107,216	109,504	114,292	114,580	114,864	115,148	115,432	114,716	115,000	115,284	115,568	115,852	116,136	116,420	**113,349**	**0.59%**
46	Italia	110,810	111,520	110,390	110,900	111,380	112,200	112,648	113,046	113,706	114,596	115,228	115,094	114,846	113,564	115,432	116,510	**113,242**	**0.34%**
47	Ucrania	103,830	103,880	103,900	103,970	104,070	104,170	104,096	104,042	103,998	103,924	103,860	104,068	104,266	104,484	104,692	104,910	**104,135**	**0.07%**
48	Camboya	112,300	110,938	109,676	108,314	106,952	105,650	104,366	103,092	101,818	100,544	99,270	97,996	96,722	95,448	94,174	92,900	**102,510**	**-1.26%**
49	Madagascar	104,440	104,154	103,868	103,582	103,296	103,010	102,642	102,274	101,906	101,538	101,170	101,196	101,222	101,148	101,074	101,000	**102,345**	**-0.22%**
50	Polonia	93,450	93,756	93,902	94,048	94,704	95,240	95,444	95,718	95,962	96,206	96,630	96,836	97,122	97,468	97,314	97,670	**95,717**	**0.30%**
51	Perú	93,750	93,884	94,018	94,152	94,286	94,700	94,944	95,188	95,442	95,686	95,940	96,262	96,244	96,036	95,828	95,620	**95,124**	**0.13%**
52	Guyana	83,730	84,890	86,050	87,210	88,370	89,530	90,678	91,826	92,974	94,122	95,270	96,370	97,470	98,590	99,690	100,790	**92,348**	**1.24%**
53	Sudáfrica	86,790	86,940	86,940	86,940	86,740	86,740	86,540	86,560	86,740	86,940	87,240	87,070	87,070	87,070	87,070	87,070	**86,904**	**0.02%**
54	Belarús	79,970	80,286	80,602	80,908	81,224	81,540	81,766	81,962	82,158	82,344	82,560	82,759	82,938	83,127	83,316	83,465	**81,933**	**0.29%**
55	Nueva Zelandia	80,450	80,588	80,706	80,764	80,932	81,020	80,956	80,952	80,888	80,844	80,780	80,750	80,724	80,690	80,620	80,590	**80,766**	**0.01%**
56	Namibia	80,360	79,618	78,876	78,144	77,402	76,670	75,938	75,206	74,464	73,722	72,990	72,248	71,506	70,764	70,022	69,280	**74,826**	**-0.98%**
57	Guinea	74,810	74,450	74,190	74,030	73,770	73,410	73,050	72,690	72,430	72,170	71,810	71,450	71,090	70,730	70,370	70,010	**72,529**	**-0.44%**
58	Gabón	45,360	48,660	51,960	55,260	58,560	61,860	65,160	68,460	71,760	75,060	78,360	83,420	88,480	93,540	98,600	103,660	**71,760**	**5.67%**
59	Senegal	73,000	72,610	72,270	71,930	71,590	71,250	70,960	70,660	70,370	70,090	69,780	69,540	69,230	68,950	68,640	68,330	**70,575**	**-0.44%**
60	Somalia	75,390	74,642	73,874	73,106	72,348	71,580	70,822	70,054	69,286	68,518	67,750	66,982	66,184	65,416	64,648	63,880	**69,655**	**-1.10%**
61	Rumania	66,300	65,988	65,956	65,824	65,512	66,370	66,198	66,356	66,614	66,822	67,090	67,564	68,248	68,872	69,366	70,010	**67,068**	**0.37%**
62	Marruecos	58,780	59,566	60,372	60,588	61,504	62,680	63,372	64,044	64,926	65,808	69,310	69,640	70,120	71,095	71,015	70,935	**65,235**	**1.27%**
63	Burkina Faso	63,180	62,582	61,984	61,386	60,788	60,190	59,590	58,990	58,390	57,790	57,290	56,792	56,294	55,696	55,098	54,500	**58,784**	**-0.98%**
64	Chad	63,560	63,190	62,820	62,450	62,080	61,710	60,444	59,188	57,922	56,696	55,430	54,164	52,898	51,632	50,366	49,100	**57,728**	**-1.70%**
65	Sudán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	186,653	185,073	183,493	181,955	180,332	**57,344**	**#¡DIV/0!**
66	Malí	60,320	59,560	58,870	58,080	57,340	56,550	55,760	54,970	54,180	53,390	52,600	51,810	51,020	50,230	49,440	48,650	**54,548**	**-1.42%**
67	Honduras	62,940	61,750	60,550	59,450	58,450	57,350	56,250	55,050	53,850	52,730	51,850	50,650	49,500	48,300	47,100	45,900	**54,479**	**-2.08%**
68	Corea del Norte	61,790	60,696	59,602	58,508	57,414	56,320	55,228	54,136	53,044	52,152	51,160	50,048	48,936	47,824	46,712	45,600	**53,698**	**-2.00%**
69	Uganda	59,690	58,810	57,930	57,550	57,170	56,290	54,938	53,586	52,234	50,882	49,530	48,678	47,326	45,474	44,122	42,770	**52,311**	**-2.19%**
70	Benin	53,260	52,760	52,260	51,780	51,280	50,810	50,460	50,010	49,560	49,610	49,110	49,110	49,110	49,110	48,610	48,110	**50,309**	**-0.67%**
71	Grecia	47,140	47,632	47,904	48,236	48,538	48,880	49,202	49,464	49,806	50,118	50,400	50,812	50,994	51,176	51,328	51,630	**49,579**	**0.61%**
72	Panamá	50,140	50,100	49,930	49,760	49,590	49,420	49,304	49,238	49,072	48,956	48,875	48,716	48,512	48,348	48,184	48,020	**49,135**	**-0.29%**
73	Kenya	40,370	40,660	41,800	42,790	43,830	44,850	45,276	45,902	46,418	46,784	47,500	47,966	48,332	48,698	49,064	49,430	**45,604**	**1.36%**
74	Liberia	46,640	46,340	46,040	45,740	45,490	45,190	44,890	44,590	44,140	43,640	43,340	43,290	43,040	42,640	42,340	42,040	**44,337**	**-0.69%**
75	Turkmenistán	40,830	40,830	40,830	40,830	40,830	40,830	40,830	40,830	40,830	40,830	40,830	40,830	40,830	40,830	40,830	40,830	**40,830**	**0.00%**
76	Portugal	40,839	40,765	40,681	40,627	40,543	40,459	40,345	39,801	39,607	39,363	39,289	39,255	39,241	39,267	39,173	39,089	**39,897**	**-0.29%**
77	Austria	37,950	37,976	38,002	38,028	38,004	38,030	38,068	38,086	38,087	38,105	38,113	38,131	38,149	38,168	38,186	38,205	**38,080**	**0.04%**
78	Uzbekistán	35,050	35,166	35,312	35,448	35,614	35,780	35,711	35,642	35,373	35,304	35,235	35,222	35,309	35,395	35,282	35,169	**35,376**	**0.02%**
79	Kazajstán	35,010	34,853	34,768	34,700	34,623	34,527	34,469	34,402	34,352	34,320	34,253	34,262	34,362	34,405	34,410	34,410	**34,508**	**-0.12%**
80	Bulgaria	33,570	33,984	34,298	34,642	35,096	35,350	34,876	34,532	34,068	33,464	33,040	33,172	33,334	33,266	33,358	33,595	**33,978**	**0.01%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018d).

ANEXO 4.3.1. Dotación de tierra apta para la apicultura

(Suma de superficies de: "bosques plantados", "cultivos permanentes" y "otros bosques regenerados de manera natural")

(Superficie en 100 ha. = 1 km.^{2})

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio 2000-2015	TMCA 2000-2015
81	Nepal	34,611	34,216	33,752	33,318	32,884	32,430	32,450	32,450	32,500	32,570	32,620	32,786	33,180	33,220	33,220	33,220	**33,089**	**-0.27%**
82	Letonia	32,360	32,474	32,588	32,702	32,816	32,940	33,056	33,142	33,228	33,334	33,460	33,462	33,454	33,456	33,458	33,467	**33,087**	**0.22%**
83	Cuba	29,850	29,994	29,788	30,222	30,726	31,220	31,710	32,090	32,580	33,050	33,520	34,056	34,592	35,133	35,731	37,036	**32,581**	**1.45%**
84	Túnez	29,630	29,876	30,052	30,238	30,534	30,810	31,120	31,470	31,660	32,040	33,530	33,942	32,854	32,966	33,628	33,730	**31,755**	**0.88%**
85	Reino Unido	30,060	30,184	30,308	30,432	30,566	30,680	30,736	30,822	30,898	30,944	31,050	31,210	31,390	31,549	31,718	31,930	**30,905**	**0.40%**
86	Sri Lanka	29,900	29,812	29,574	29,486	29,298	29,210	28,980	28,950	28,970	29,090	29,160	29,194	29,228	29,162	29,096	29,030	**29,259**	**-0.20%**
87	Guatemala	24,860	25,198	25,436	25,834	26,712	28,260	28,570	29,600	29,940	30,230	30,650	31,172	31,594	31,946	32,448	32,670	**29,070**	**1.85%**
88	Sierra Leona	28,850	28,702	28,554	28,506	28,408	28,310	28,154	27,998	27,842	27,686	27,630	28,472	29,163	29,855	30,546	31,238	**28,745**	**0.54%**
89	Corea del Sur	22,110	23,364	24,508	25,742	26,956	28,190	28,278	28,406	28,584	28,742	28,900	29,004	29,066	29,224	29,306	29,385	**27,485**	**1.94%**
90	Chequia	27,040	27,060	27,070	27,090	27,130	27,150	27,158	27,176	27,194	27,212	27,240	27,250	27,270	27,290	27,310	27,330	**27,186**	**0.07%**
91	Argelia	21,090	21,504	22,208	22,942	23,476	23,880	25,204	26,098	26,762	27,476	28,270	28,446	28,572	28,798	29,182	29,563	**25,842**	**2.29%**
92	Pakistán	27,740	27,452	26,944	26,396	26,798	26,970	26,740	26,490	26,260	25,870	25,390	24,800	24,240	23,680	23,270	22,840	**25,743**	**-1.28%**
93	Georgia	25,296	25,310	25,304	25,317	23,701	23,825	23,985	24,065	24,174	24,374	24,474	24,474	24,474	24,824	24,824	24,824	**24,578**	**-0.11%**
94	Malawi	23,670	23,736	23,802	23,868	23,934	24,000	24,116	24,182	24,248	24,314	24,380	24,378	24,376	24,424	24,422	24,420	**24,142**	**0.21%**
95	Nicaragua	28,140	27,670	27,080	26,400	25,710	25,200	24,500	23,850	23,150	22,450	21,750	21,760	21,760	21,660	21,660	21,660	**24,025**	**-1.72%**
96	Guinea-Bissau	23,680	23,584	23,498	23,412	23,316	23,220	23,120	23,020	22,920	22,820	22,720	22,620	22,520	22,420	22,320	22,220	**22,963**	**-0.42%**
97	Bhután	22,120	22,219	22,319	22,418	22,517	22,617	22,713	22,822	22,867	22,954	23,047	23,146	23,246	23,345	23,444	23,543	**22,833**	**0.42%**
98	Bosnia y Herzegovina	22,830	22,800	22,790	22,780	22,804	22,780	22,790	22,780	22,730	22,850	22,880	22,850	22,880	22,860	22,890	22,880	**22,823**	**0.01%**
99	Sudán del Sur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71,570	71,570	71,570	71,570	71,570	**22,366**	**#¡DIV/0!**
100	Hungría	21,180	21,282	21,234	21,626	21,758	21,880	21,926	22,062	22,158	22,274	22,340	22,336	22,372	22,378	22,454	22,418	**21,980**	**0.38%**
101	Estonia	22,070	22,150	22,146	22,137	22,138	22,111	22,047	21,999	21,954	21,913	21,861	21,850	21,838	21,823	21,812	21,801	**21,978**	**-0.08%**
102	Lituania	20,420	20,612	20,804	20,996	21,086	21,348	21,404	21,445	21,518	21,619	21,747	21,769	21,798	21,825	21,861	21,880	**21,383**	**0.46%**
103	República Dominicana	19,060	19,392	19,724	20,036	20,188	20,520	20,850	21,180	21,510	21,840	22,170	22,502	22,384	22,716	23,048	23,380	**21,281**	**1.37%**
104	Venezuela	33,830	30,954	28,078	24,202	21,326	18,450	18,034	17,618	17,202	16,786	16,370	16,370	16,370	16,370	16,370	16,370	**20,294**	**-4.59%**
105	Croacia	19,470	19,516	19,552	19,598	19,624	19,690	19,754	19,828	19,922	19,976	19,970	19,964	19,928	19,871	19,922	19,905	**19,781**	**0.15%**
106	Eslovaquia	19,440	19,282	19,294	19,316	19,328	19,340	19,344	19,358	19,352	19,376	19,404	19,355	19,356	19,364	19,346	19,345	**19,350**	**-0.03%**
107	Serbia	0	0	0	0	0	0	27,136	27,597	28,076	28,539	29,021	29,020	29,021	29,039	29,051	29,070	**17,848**	**#¡DIV/0!**
108	Bangladesh	14,820	15,294	15,268	15,242	16,016	18,190	18,164	18,638	18,612	18,586	18,560	18,584	18,608	18,432	18,456	18,480	**17,497**	**1.54%**
109	Guinea Ecuatorial	18,430	18,314	18,098	17,982	17,866	17,750	17,532	17,414	17,246	17,078	16,960	16,744	16,628	16,512	16,396	16,280	**17,327**	**-0.82%**
110	Costa Rica	20,338	19,302	18,367	17,331	16,296	15,160	15,416	15,571	15,676	15,881	16,037	15,343	14,648	13,949	13,250	12,556	**15,945**	**-3.12%**
111	Eritrea	15,790	15,746	15,702	15,658	15,604	15,560	15,516	15,472	15,428	15,384	15,340	15,296	15,252	15,208	15,164	15,120	**15,453**	**-0.29%**
112	Afganistán	14,200	14,200	14,250	14,880	14,450	14,550	14,660	14,660	14,660	14,670	14,680	14,690	14,700	14,750	14,890	14,950	**14,615**	**0.35%**
113	República Árabe Siria	12,420	12,528	12,716	13,024	13,242	13,480	13,840	14,200	14,460	14,790	15,000	15,450	15,570	15,620	15,620	15,620	**14,224**	**1.54%**
114	Ecuador	14,703	14,055	13,437	12,899	13,462	13,124	13,096	13,148	13,570	14,403	14,809	14,672	14,689	15,531	15,434	15,636	**14,167**	**0.47%**
115	Uruguay	11,157	11,461	11,765	12,070	12,354	12,658	12,977	13,406	13,815	14,204	14,683	14,896	15,100	15,303	15,507	15,710	**13,567**	**2.31%**
116	Serbia y Montenegro	33,060	33,052	33,094	33,126	33,128	33,090	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**12,409**	**#¡DIV/0!**
117	Eslovenia	12,110	12,128	12,156	12,174	12,202	12,220	12,228	12,216	12,465	12,481	12,497	12,507	12,504	12,509	12,519	12,524	**12,340**	**0.23%**
118	Suiza	11,779	11,825	11,872	11,910	11,957	12,004	12,039	12,076	12,113	12,154	12,190	12,229	12,270	12,310	12,357	12,395	**12,093**	**0.34%**
119	Azerbaiyán	11,086	10,999	10,999	11,008	10,989	10,987	11,245	11,543	11,834	12,092	12,357	12,617	12,916	13,173	13,467	13,764	**11,942**	**1.46%**
120	Islas Salomón	12,176	12,122	12,088	12,054	12,000	12,006	12,000	11,944	11,908	11,882	11,876	11,820	11,764	11,708	11,652	11,596	**11,912**	**-0.32%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018d).

ANEXO 4.3.1. Dotación de tierra apta para la apicultura

(Suma de superficies de: "bosques plantados", "cultivos permanentes" y "otros bosques regenerados de manera natural")

(Superficie en 100 ha. = 1 km.^{2})

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio 2000-2015	TMCA 2000-2015
121	Níger	11,330	11,256	11,232	11,208	11,134	11,060	11,036	10,962	10,888	10,964	10,840	10,716	10,592	10,468	10,344	10,220	**10,891**	**-0.68%**
122	Iraq	10,180	10,094	10,108	10,122	10,136	10,150	10,150	10,150	10,150	10,250	10,450	10,550	10,550	10,600	10,600	10,600	**10,303**	**0.27%**
123	ex República Yugoslava	10,020	10,054	10,088	10,122	10,196	10,140	10,176	10,202	10,248	10,284	10,330	10,330	10,340	10,350	10,360	10,370	**10,226**	**0.23%**
124	Suriname	6,590	6,834	7,088	7,342	7,606	7,870	8,166	8,462	8,748	9,044	9,350	10,108	10,876	11,654	12,422	13,190	**9,084**	**4.75%**
125	Egipto	5,490	5,376	5,502	5,668	5,784	10,270	9,956	10,422	9,688	8,744	8,680	8,826	9,382	10,948	11,474	9,973	**8,511**	**5.56%**
126	Belice	8,953	8,858	8,752	8,666	8,581	8,495	8,445	8,395	8,345	8,294	8,244	8,194	8,144	8,093	8,043	7,993	**8,406**	**-0.75%**
127	Timor-Leste	9,210	9,098	8,986	8,854	8,742	8,630	8,518	8,406	8,344	8,252	8,140	8,038	7,936	7,834	7,722	7,610	**8,395**	**-1.26%**
128	Arabia Saudita	8,100	8,080	8,100	8,150	8,260	8,340	8,410	8,460	8,500	8,560	8,430	8,460	8,450	8,440	7,622	7,622	**8,249**	**-0.37%**
129	Yemen	6,730	6,780	7,900	7,920	7,810	7,850	8,020	8,110	8,210	8,300	8,370	8,400	8,460	8,470	8,470	8,470	**8,017**	**1.62%**
130	Albania	8,055	8,081	8,107	8,134	8,160	8,186	8,174	8,152	7,809	7,797	7,615	7,645	7,665	7,678	7,681	7,677	**7,914**	**-0.31%**
131	Sáhara occidental	7,070	7,070	7,070	7,070	7,070	7,070	7,070	7,070	7,070	7,070	7,070	7,070	7,070	7,070	7,070	7,070	**7,070**	**0.00%**
132	Irlanda	6,370	6,489	6,609	6,729	6,849	6,978	7,040	7,102	7,160	7,225	7,276	7,323	7,380	7,437	7,493	7,550	**7,063**	**1.14%**
133	Bélgica	6,879	6,895	6,912	6,926	6,941	6,952	6,966	6,979	6,997	7,014	7,029	7,033	7,041	7,048	7,053	7,059	**6,983**	**0.17%**
134	República de Moldova	6,590	6,368	6,406	6,454	6,532	6,650	6,706	6,752	6,798	6,824	6,850	6,896	6,902	6,948	6,964	6,980	**6,726**	**0.39%**
135	Rwanda	5,870	6,042	6,034	6,116	6,198	6,280	6,402	6,524	6,646	6,768	6,890	6,958	7,026	7,094	7,162	7,230	**6,578**	**1.40%**
136	Fiji	6,181	6,208	6,236	6,264	6,291	6,319	6,366	6,414	6,472	6,530	6,577	6,643	6,710	6,776	6,842	6,908	**6,483**	**0.74%**
137	Swazilandia	5,310	5,366	5,412	5,458	5,504	5,550	5,594	5,638	5,682	5,736	5,780	5,826	5,872	5,918	5,964	6,010	**5,664**	**0.83%**
138	Vanuatu	5,530	5,550	5,560	5,580	5,590	5,610	5,630	5,650	5,650	5,650	5,650	5,650	5,650	5,650	5,650	5,650	**5,619**	**0.14%**
139	Burundi	5,180	5,166	5,162	5,078	5,244	5,210	5,554	5,698	5,842	5,986	6,130	6,176	5,722	5,768	5,814	5,860	**5,599**	**0.87%**
140	Dinamarca	5,615	5,561	5,498	5,454	5,391	5,337	5,384	5,451	5,487	5,554	5,601	5,637	5,703	5,754	5,776	5,832	**5,565**	**0.26%**
141	Libia	5,520	5,520	5,520	5,520	5,520	5,520	5,520	5,520	5,520	5,520	5,520	5,520	5,520	5,520	5,470	5,470	**5,514**	**-0.06%**
142	El Salvador	5,772	5,726	5,630	5,584	5,888	5,312	5,338	5,324	5,210	5,166	5,072	4,928	4,884	4,840	4,796	4,752	**5,264**	**-1.24%**
143	Bahamas	5,190	5,190	5,190	5,190	5,190	5,190	5,190	5,190	5,190	5,190	5,190	5,190	5,190	5,190	5,190	5,190	**5,190**	**0.00%**
144	Puerto Rico	4,921	4,927	4,952	4,978	5,003	4,999	5,032	5,065	5,158	5,261	5,294	5,327	5,360	5,393	5,426	5,460	**5,160**	**0.70%**
145	Togo	6,160	5,960	5,760	5,560	5,360	5,360	5,462	5,314	5,316	5,118	4,920	4,722	4,474	3,976	3,778	3,580	**5,051**	**-3.51%**
146	Gambia	4,648	4,668	4,689	4,709	4,730	4,750	4,768	4,787	4,805	4,824	4,842	4,858	4,874	4,890	4,906	4,922	**4,792**	**0.38%**
147	Emiratos Árabes Unidos	4,970	5,014	5,018	5,012	5,026	5,010	5,011	5,021	5,032	3,542	3,590	3,618	3,590	3,603	3,613	3,624	**4,393**	**-1.74%**
148	Montenegro	0	0	0	0	0	0	5,732	6,134	6,536	6,938	7,340	7,340	7,350	7,227	7,230	7,231	**4,316**	**#¡DIV/0!**
149	Nueva Caledonia	4,120	4,120	4,118	4,118	4,118	4,118	4,118	4,118	4,118	4,118	4,118	4,118	4,120	4,120	4,120	4,120	**4,119**	**0.00%**
150	Países Bajos	3,940	3,940	3,950	3,950	3,951	3,968	3,993	4,021	4,047	4,069	4,094	4,100	4,100	4,109	4,117	4,140	**4,031**	**0.33%**
151	Haití	4,090	3,882	3,874	3,866	3,858	3,850	3,842	3,834	3,826	3,818	3,810	3,802	3,794	3,786	3,778	3,770	**3,843**	**-0.53%**
152	Armenia	3,540	3,538	3,516	3,544	3,652	3,650	3,658	3,686	3,684	3,672	3,691	3,676	3,711	3,714	3,725	3,723	**3,649**	**0.34%**
153	Jamaica	3,626	3,623	3,620	3,618	3,615	3,612	3,608	3,605	3,501	3,498	3,444	3,441	3,437	3,434	3,430	3,427	**3,534**	**-0.37%**
154	Mauritania	3,290	3,190	3,090	2,990	2,880	2,780	2,730	2,680	2,630	2,580	2,530	2,495	2,460	2,425	2,390	2,355	**2,718**	**-2.20%**
155	Líbano	2,720	2,751	2,742	2,753	2,774	2,778	2,796	2,796	2,767	2,768	2,629	2,630	2,631	2,631	2,632	2,633	**2,714**	**-0.21%**
156	Guayana francesa	1,607	1,701	1,795	1,889	1,983	2,077	2,282	2,485	2,692	2,898	3,104	3,128	3,153	3,180	3,203	3,225	**2,525**	**4.80%**
157	Israel	2,390	2,374	2,378	2,402	2,241	2,245	2,246	2,299	2,317	2,325	2,313	2,375	2,498	2,551	2,600	2,617	**2,386**	**0.64%**
158	Tayikistán	2,150	2,130	2,130	2,110	2,120	2,300	2,530	2,400	2,430	2,460	2,430	2,434	2,538	2,542	2,546	2,550	**2,363**	**1.21%**
159	Taiwán (Provincia de China)	2,300	2,300	2,300	2,350	2,350	2,300	2,300	2,300	2,250	2,200	2,150	2,100	2,050	2,050	2,050	2,050	**2,213**	**-0.76%**
160	Samoa	2,020	2,020	2,020	2,000	1,990	1,980	1,968	1,955	1,940	1,930	1,930	1,930	1,930	1,930	1,930	1,930	**1,962**	**-0.30%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018d).

ANEXO 4.3.1. Dotación de tierra apta para la apicultura

(Suma de superficies de: "bosques plantados", "cultivos permanentes" y "otros bosques regenerados de manera natural")

(Superficie en 100 ha. = 1 km.^{2})

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio 2000-2015	TMCA 2000-2015
161	Chipre	2,004	1,996	1,979	2,001	2,014	2,026	2,006	1,951	1,914	1,960	1,895	1,895	1,880	1,857	1,860	1,859	**1,944**	**-0.49%**
162	Trinidad y Tabago	1,962	1,935	1,928	1,920	1,903	1,896	1,889	1,882	1,874	1,867	1,860	1,876	1,892	1,909	1,925	1,941	**1,904**	**-0.07%**
163	Jordania	1,855	1,855	1,855	1,835	1,835	1,835	1,835	1,785	1,785	1,797	1,802	1,825	1,834	1,811	1,820	1,839	**1,825**	**-0.05%**
164	Kirguistán	1,312	1,309	1,316	1,334	1,391	1,398	1,355	1,329	1,287	1,262	1,212	1,217	1,218	1,223	1,222	1,222	**1,288**	**-0.45%**
165	Brunei Darussalam	1,130	1,150	1,160	1,170	1,180	1,190	1,196	1,202	1,208	1,224	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	**1,199**	**0.57%**
166	Polinesia Francesa	850	900	970	1,020	1,070	1,120	1,170	1,220	1,270	1,320	1,370	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	**1,199**	**3.31%**
167	Territorio Palestino Ocupado	1,291	1,261	1,271	1,251	1,242	1,240	1,229	1,257	1,264	951	634	752	850	850	932	932	**1,075**	**-1.26%**
168	Luxemburgo	877	877	877	877	877	887	887	887	887	883	882	882	883	882	883	883	**882**	**0.04%**
169	Cabo Verde	841	844	847	850	853	856	869	872	875	878	881	891	910	920	929	939	**878**	**0.74%**
170	Comoras	900	914	908	902	896	870	864	858	852	846	840	836	832	828	824	820	**862**	**-0.62%**
171	Santo Tomé y Príncipe	710	720	720	740	700	690	685	680	666	661	656	656	656	656	656	656	**682**	**-0.51%**
172	Martinica	585	585	595	595	575	565	565	555	548	549	559	556	559	559	552	549	**566**	**-0.41%**
173	Lesotho	460	462	464	466	468	470	472	474	476	478	480	490	500	510	530	540	**484**	**1.08%**
174	Kiribati	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	**442**	**0.00%**
175	Mauricio	459	452	444	437	429	422	422	423	423	424	424	424	425	425	426	426	**430**	**-0.49%**
176	Palau	416	417	419	420	422	423	423	423	423	423	423	423	423	423	423	423	**422**	**0.11%**
177	Guadalupe	442	442	442	431	431	421	408	409	406	405	403	401	401	400	398	398	**415**	**-0.70%**
178	Seychelles	417	417	417	417	417	417	417	407	407	406	402	400	400	401	401	401	**409**	**-0.26%**
179	Omán	440	446	444	440	450	390	390	390	390	390	403	411	411	328	328	328	**399**	**-1.73%**
180	Islandia	288	303	319	334	350	365	377	390	402	415	427	440	453	466	479	492	**394**	**3.64%**
181	Reunión	360	356	352	348	344	330	336	340	347	353	359	359	359	359	359	359	**351**	**-0.01%**
182	Guam	350	350	350	350	350	350	350	350	350	340	340	340	340	340	340	340	**346**	**-0.19%**
183	Islas Turcas y Caicos	344	344	344	344	344	344	344	344	344	344	344	344	344	344	344	344	**344**	**0.00%**
184	Micronesia	369	365	361	357	352	348	344	340	336	332	328	328	328	329	329	329	**342**	**-0.76%**
185	Dominica	338	346	344	342	340	339	337	335	333	331	349	348	346	344	342	340	**341**	**0.07%**
186	San Vicente y las Granadinas	290	290	290	290	290	290	292	294	296	298	300	300	300	300	300	300	**295**	**0.23%**
187	Islas Marianas septentrionales	238	238	237	236	235	235	234	233	233	232	231	230	230	229	228	228	**233**	**-0.30%**
188	Granada	247	247	247	237	237	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	**204**	**-1.68%**
189	Samoa Americana	204	200	200	197	196	196	196	196	196	197	196	196	195	195	195	194	**197**	**-0.30%**
190	Islas Vírgenes (EE.UU.)	215	211	208	204	201	197	196	195	194	193	192	191	189	188	187	186	**197**	**-0.95%**
191	Islas Cook	181	181	171	169	168	166	164	163	161	159	157	156	156	156	156	156	**164**	**-0.98%**
192	Singapur	163	163	163	163	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	**163**	**-0.04%**
193	Niue	168	167	166	165	164	163	162	163	162	161	160	159	158	157	156	155	**162**	**-0.54%**
194	Andorra	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	**160**	**0.00%**
195	Tonga	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	**160**	**0.00%**
196	Mayotte	198	197	195	193	178	163	148	132	117	102	87	85	83	80	78	76	**132**	**-6.04%**
197	Islas Caimán	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	**132**	**0.00%**
198	Islas Marshall	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	115	110	110	110	**121**	**-0.83%**
199	Saint Kitts y Nevis	115	113	111	111	110	110	110	111	111	112	111	111	111	111	111	111	**111**	**-0.23%**
200	Santa Lucía	141	138	131	124	112	109	102	101	102	102	102	102	102	102	102	102	**110**	**-2.10%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018d).

ANEXO 4.3.1. Dotación de tierra apta para la apicultura

(Suma de superficies de: "bosques plantados", "cultivos permanentes" y "otros bosques regenerados de manera natural")

(Superficie en 100 ha. = 1 km.^{2})

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio 2000-2015	TMCA 2000-2015
201	Antigua y Barbuda	110	110	109	109	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	**108**	**-0.12%**
202	Islas Wallis y Futuna	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	**108**	**0.01%**
203	Kuwait	69	70	81	83	84	86	87	95	97	111	123	123	123	133	129	120	**101**	**3.97%**
204	Barbados	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	**73**	**0.00%**
205	Djibouti	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	**56**	**0.00%**
206	Anguila	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	**55**	**0.00%**
207	Maldivas	60	70	90	90	80	60	50	50	40	40	40	40	40	40	40	40	**54**	**-1.84%**
208	Liechtenstein	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	**54**	**0.00%**
209	Mongolia	49	49	48	48	47	47	43	39	36	32	38	39	50	60	61	62	**47**	**2.17%**
210	Islas Vírgenes Británicas	47	47	47	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46	46	46	46	**46**	**-0.07%**
211	Bahrein	36	36	36	36	36	37	36	35	35	35	35	35	36	36	36	36	**36**	**0.06%**
212	Islas Pitcairn	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	**35**	**0.00%**
213	Isla de Man	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	**35**	**0.00%**
214	Saint-Pierre y Miquelon	32	32	31	31	30	30	30	30	29	29	29	29	29	28	28	28	**30**	**-0.89%**
215	Qatar	30	30	30	30	30	26	26	26	26	25	28	27	30	31	25	25	**28**	**-0.92%**
216	Tuvalu	30	27	27	27	27	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	**28**	**-0.42%**
217	Montserrat	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	**25**	**0.00%**
218	Sta. Elena, Ascension y Tristan	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	**20**	**0.00%**
219	Malta	14	14	14	15	14	15	16	17	17	17	16	16	17	16	16	16	**15**	**1.26%**
220	Antillas Neerlandesas (ex)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	**12**	**0.00%**
221	Bermudas	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	**10**	**0.00%**
222	Hong Kong (R.A.E. de China)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	**10**	**0.00%**
223	Islas Normandas	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	**8**	**0.00%**
224	Tokelau	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	**6**	**0.00%**
225	Isla Norfolk	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	**5**	**0.00%**
226	Aruba	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	**4**	**0.00%**
227	Nauru	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	**4**	**0.00%**
228	Groenlandia	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	**2**	**0.00%**
229	Islas Feroe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**1**	**0.00%**
230	Gibraltar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**#¡DIV/0!**
231	Islas Malvinas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**#¡DIV/0!**
232	San Marino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018d).

ANEXO 4.4.1. Población mundial estimada, 2000-2016

(Población en miles de personas)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**6,145,804**	**6,224,237**	**6,303,004**	**6,382,302**	**6,462,324**	**6,543,200**	**6,625,027**	**6,707,733**	**6,791,231**	**6,875,340**	**6,959,887**	**7,044,614**	**7,127,966**	**7,213,212**	**7,298,235**	**7,382,787**	**7,466,740**	**6,797,273**	**100.00%**	**1.22%**
1	China, Continental	1,283,199	1,290,938	1,298,647	1,306,344	1,314,007	1,321,623	1,329,209	1,336,801	1,344,415	1,352,068	1,359,755	1,367,480	1,375,199	1,382,793	1,390,110	1,397,029	1,403,500	**1,344,301**	**19.78%**	**0.56%**
2	India	1,053,051	1,071,478	1,089,807	1,108,028	1,126,136	1,144,119	1,161,978	1,179,681	1,197,147	1,214,270	1,230,981	1,247,236	1,263,066	1,278,562	1,293,859	1,309,054	1,324,171	**1,193,684**	**17.56%**	**1.44%**
3	Estados Unidos de América	281,983	284,852	287,507	290,028	292,539	295,130	297,827	300,595	303,374	306,076	308,641	311,051	313,335	315,537	317,719	319,929	322,180	**302,841**	**4.46%**	**0.84%**
4	Indonesia	211,540	214,507	217,508	220,545	223,615	226,713	229,838	232,989	236,159	239,340	242,524	245,708	248,883	252,032	255,131	258,162	261,115	**236,254**	**3.48%**	**1.32%**
5	Brasil	175,288	177,751	180,151	182,482	184,738	186,917	189,012	191,027	192,979	194,896	196,796	198,687	200,561	202,409	204,213	205,962	207,653	**192,442**	**2.83%**	**1.06%**
6	Pakistán	138,523	141,601	144,654	147,703	150,780	153,910	157,094	160,333	163,645	167,050	170,560	174,184	177,912	181,713	185,546	189,381	193,203	**164,576**	**2.42%**	**2.10%**
7	Nigeria	122,352	125,463	128,667	131,973	135,394	138,939	142,614	146,417	150,347	154,402	158,578	162,877	167,297	171,829	176,461	181,182	185,990	**151,811**	**2.23%**	**2.65%**
8	Bangladesh	131,581	134,107	136,601	139,019	141,307	143,431	145,368	147,139	148,806	150,455	152,149	153,912	155,727	157,571	159,405	161,201	162,952	**148,278**	**2.18%**	**1.35%**
9	Rusia	146,397	145,815	145,195	144,585	144,045	143,618	143,323	143,150	143,083	143,093	143,154	143,264	143,421	143,597	143,761	143,888	143,965	**143,962**	**2.12%**	**-0.10%**
10	Japón	127,534	127,724	127,903	128,068	128,214	128,336	128,433	128,505	128,551	128,567	128,552	128,505	128,426	128,313	128,163	127,975	127,749	**128,207**	**1.89%**	**0.01%**
11	México	101,720	103,067	104,356	105,640	106,996	108,472	110,092	111,836	113,662	115,505	117,319	119,090	120,828	122,536	124,222	125,891	127,540	**114,045**	**1.68%**	**1.42%**
12	Filipinas	77,992	79,665	81,352	83,032	84,678	86,274	87,809	89,293	90,752	92,221	93,727	95,278	96,867	98,481	100,102	101,716	103,320	**90,739**	**1.33%**	**1.77%**
13	Viet Nam	80,286	81,140	81,956	82,748	83,528	84,309	85,095	85,890	86,708	87,565	88,473	89,437	90,452	91,498	92,545	93,572	94,569	**87,045**	**1.28%**	**1.03%**
14	Etiopía	66,537	68,492	70,497	72,545	74,624	76,727	78,851	81,000	83,185	85,416	87,703	90,047	92,444	94,888	97,367	99,873	102,403	**83,682**	**1.23%**	**2.73%**
15	Egipto	69,906	71,227	72,590	73,982	75,382	76,778	78,159	79,537	80,954	82,465	84,108	85,898	87,813	89,807	91,813	93,778	95,689	**81,758**	**1.20%**	**1.98%**
16	Alemania	81,488	81,536	81,612	81,686	81,716	81,671	81,540	81,344	81,131	80,966	80,895	80,934	81,066	81,265	81,490	81,708	81,915	**81,410**	**1.20%**	**0.03%**
17	Irán (República Islámica del)	66,132	67,096	67,983	68,813	69,617	70,422	71,228	72,031	72,846	73,688	74,568	75,492	76,454	77,435	78,411	79,360	80,277	**73,050**	**1.07%**	**1.22%**
18	Turquía	63,240	64,191	65,143	66,086	67,008	67,903	68,763	69,597	70,440	71,339	72,327	73,409	74,570	75,787	77,031	78,271	79,512	**70,860**	**1.04%**	**1.44%**
19	Tailandia	62,958	63,543	64,073	64,555	65,002	65,425	65,824	66,196	66,546	66,882	67,209	67,530	67,844	68,143	68,417	68,658	68,864	**66,333**	**0.98%**	**0.56%**
20	Francia	59,608	59,911	60,225	60,550	60,887	61,234	61,593	61,961	62,330	62,688	63,027	63,344	63,640	63,920	64,191	64,457	64,721	**62,252**	**0.92%**	**0.52%**
21	Reino Unido	58,951	59,149	59,349	59,580	59,884	60,287	60,803	61,415	62,076	62,723	63,307	63,812	64,250	64,641	65,016	65,397	65,789	**62,143**	**0.91%**	**0.69%**
22	República del Congo	47,076	48,394	49,836	51,390	53,034	54,751	56,543	58,418	60,374	62,409	64,523	66,714	68,979	71,316	73,723	76,197	78,736	**61,318**	**0.90%**	**3.27%**
23	Italia	57,294	57,506	57,802	58,147	58,495	58,808	59,080	59,314	59,502	59,642	59,730	59,760	59,734	59,668	59,586	59,504	59,430	**59,000**	**0.87%**	**0.23%**
24	Sudáfrica	45,728	46,385	47,026	47,649	48,247	48,821	49,365	49,887	50,412	50,971	51,585	52,264	52,998	53,767	54,540	55,291	56,015	**50,644**	**0.75%**	**1.28%**
25	Myanmar	46,095	46,628	47,140	47,625	48,074	48,483	48,846	49,172	49,480	49,801	50,156	50,553	50,987	51,448	51,924	52,404	52,885	**49,512**	**0.73%**	**0.86%**
26	Corea del Sur	47,386	47,713	48,005	48,265	48,498	48,708	48,896	49,062	49,219	49,379	49,553	49,745	49,952	50,169	50,386	50,594	50,792	**49,195**	**0.72%**	**0.43%**
27	Ucrania	48,840	48,403	47,980	47,581	47,216	46,892	46,616	46,386	46,186	45,994	45,793	45,576	45,349	45,116	44,883	44,658	44,439	**46,348**	**0.68%**	**-0.59%**
28	España	40,904	41,392	41,986	42,653	43,352	44,043	44,726	45,394	45,998	46,476	46,789	46,909	46,857	46,698	46,522	46,398	46,348	**44,908**	**0.66%**	**0.79%**
29	Colombia	40,404	40,989	41,572	42,152	42,724	43,286	43,836	44,375	44,902	45,416	45,918	46,407	46,881	47,343	47,792	48,229	48,653	**44,758**	**0.66%**	**1.17%**
30	República Unida de Tanzanía	34,178	35,117	36,106	37,149	38,250	39,411	40,635	41,924	43,270	44,664	46,099	47,571	49,083	50,637	52,235	53,880	55,572	**43,869**	**0.65%**	**3.08%**
31	Argentina	37,057	37,472	37,889	38,309	38,729	39,145	39,559	39,970	40,382	40,799	41,224	41,657	42,097	42,540	42,982	43,418	43,847	**40,416**	**0.59%**	**1.06%**
32	Sudán (ex)	34,773	35,773	36,803	37,865	38,961	40,090	41,255	42,453	43,679	44,920	46,171							**40,249**	**0.59%**	**#¡DIV/0!**
33	Kenya	31,450	32,321	33,214	34,131	35,075	36,048	37,052	38,086	39,148	40,237	41,350	42,487	43,647	44,827	46,024	47,236	48,462	**39,459**	**0.58%**	**2.74%**
34	Polonia	38,550	38,524	38,484	38,439	38,396	38,363	38,341	38,330	38,326	38,325	38,323	38,321	38,317	38,309	38,293	38,265	38,224	**38,361**	**0.56%**	**-0.05%**
35	Sudán												36,918	35,990	36,850	37,738	38,648	39,579	**37,620**	**0.55%**	**#¡DIV/0!**
36	Argelia	31,184	31,592	31,995	32,404	32,831	33,288	33,778	34,300	34,861	35,466	36,118	36,820	37,566	38,339	39,113	39,872	40,606	**35,302**	**0.52%**	**1.66%**
37	Canadá	30,736	31,025	31,321	31,628	31,949	32,288	32,645	33,020	33,405	33,790	34,169	34,539	34,901	35,255	35,605	35,950	36,290	**33,442**	**0.49%**	**1.04%**
38	Uganda	24,039	24,855	25,718	26,625	27,568	28,544	29,551	30,590	31,664	32,772	33,915	35,094	36,307	37,554	38,833	40,145	41,488	**32,074**	**0.47%**	**3.47%**
39	Marruecos	28,850	29,182	29,512	29,844	30,179	30,521	30,869	31,226	31,597	31,990	32,410	32,859	33,334	33,825	34,318	34,803	35,277	**31,800**	**0.47%**	**1.27%**
40	Iraq	23,565	24,252	24,939	25,628	26,317	27,008	27,698	28,390	29,111	29,895	30,763	31,727	32,777	33,883	35,006	36,116	37,203	**29,663**	**0.44%**	**2.90%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de UNDESA (2017).

ANEXO 4.4.1. Población mundial estimada, 2000-2016

(Población en miles de personas)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**6,145,804**	**6,224,237**	**6,303,004**	**6,382,302**	**6,462,324**	**6,543,200**	**6,625,027**	**6,707,733**	**6,791,231**	**6,875,340**	**6,959,887**	**7,044,614**	**7,127,966**	**7,213,212**	**7,298,235**	**7,382,787**	**7,466,740**	**6,797,273**	**100.00%**	**1.22%**
41	Perú	25,915	26,261	26,601	26,938	27,273	27,610	27,950	28,293	28,642	29,002	29,374	29,760	30,159	30,566	30,973	31,377	31,774	**28,733**	**0.42%**	**1.28%**
42	Venezuela	24,488	24,948	25,409	25,869	26,327	26,784	27,239	27,692	28,142	28,587	29,028	29,463	29,893	30,318	30,738	31,155	31,568	**28,097**	**0.41%**	**1.60%**
43	Uzbekistán	24,849	25,189	25,512	25,831	26,160	26,512	26,890	27,292	27,716	28,155	28,606	29,068	29,541	30,020	30,500	30,976	31,447	**27,898**	**0.41%**	**1.48%**
44	Afganistán	20,094	20,966	21,980	23,065	24,119	25,071	25,893	26,617	27,294	28,004	28,803	29,709	30,697	31,732	32,758	33,736	34,656	**27,364**	**0.40%**	**3.47%**
45	Malasia	23,186	23,699	24,199	24,689	25,174	25,659	26,144	26,626	27,111	27,605	28,112	28,635	29,170	29,707	30,228	30,723	31,187	**27,168**	**0.40%**	**1.87%**
46	Nepal	23,741	24,162	24,566	24,951	25,309	25,640	25,941	26,215	26,476	26,741	27,023	27,327	27,650	27,985	28,323	28,656	28,983	**26,452**	**0.39%**	**1.25%**
47	Arabia Saudita	20,764	21,304	21,906	22,556	23,229	23,906	24,578	25,253	25,941	26,661	27,426	28,238	29,086	29,944	30,777	31,557	32,276	**26,200**	**0.39%**	**2.80%**
48	Corea del Norte	22,929	23,132	23,337	23,539	23,729	23,904	24,061	24,203	24,335	24,463	24,592	24,722	24,854	24,986	25,116	25,244	25,369	**24,266**	**0.36%**	**0.63%**
49	Ghana	18,939	19,422	19,925	20,447	20,987	21,542	22,113	22,700	23,299	23,904	24,512	25,122	25,733	26,346	26,963	27,583	28,207	**23,397**	**0.34%**	**2.52%**
50	Mozambique	18,068	18,589	19,140	19,717	20,313	20,923	21,547	22,188	22,847	23,524	24,221	24,939	25,677	26,434	27,212	28,011	28,829	**23,069**	**0.34%**	**2.96%**
51	Taiwán (Provincia de China)	21,840	21,985	22,143	22,306	22,462	22,603	22,725	22,833	22,929	23,017	23,102	23,185	23,264	23,340	23,414	23,486	23,557	**22,835**	**0.34%**	**0.47%**
52	Yemen	17,875	18,390	18,919	19,462	20,017	20,583	21,161	21,752	22,356	22,975	23,607	24,252	24,910	25,576	26,246	26,916	27,584	**22,505**	**0.33%**	**2.75%**
53	Angola	16,441	16,983	17,573	18,203	18,866	19,553	20,262	20,998	21,759	22,550	23,369	24,219	25,096	25,998	26,920	27,859	28,813	**22,086**	**0.32%**	**3.57%**
54	Australia	19,066	19,269	19,475	19,697	19,948	20,239	20,574	20,947	21,342	21,739	22,120	22,480	22,822	23,151	23,475	23,800	24,126	**21,428**	**0.32%**	**1.48%**
55	Rumania	22,128	21,984	21,855	21,729	21,591	21,431	21,244	21,036	20,821	20,618	20,440	20,293	20,171	20,068	19,973	19,877	19,778	**20,885**	**0.31%**	**-0.70%**
56	Madagascar	15,767	16,261	16,765	17,279	17,803	18,337	18,880	19,434	19,996	20,569	21,152	21,744	22,347	22,961	23,590	24,234	24,895	**20,118**	**0.30%**	**2.90%**
57	Sri Lanka	18,782	18,913	19,059	19,215	19,373	19,525	19,670	19,811	19,946	20,075	20,198	20,315	20,425	20,527	20,624	20,714	20,798	**19,881**	**0.29%**	**0.64%**
58	Costa de Marfil	16,687	17,040	17,367	17,679	17,998	18,336	18,699	19,086	19,498	19,936	20,401	20,895	21,419	21,966	22,531	23,108	23,696	**19,785**	**0.29%**	**2.22%**
59	Camerún	15,274	15,672	16,085	16,514	16,959	17,421	17,900	18,395	18,907	19,433	19,970	20,520	21,082	21,656	22,240	22,835	23,439	**19,077**	**0.28%**	**2.71%**
60	República Árabe Siria	16,411	16,767	17,088	17,415	17,807	18,295	18,915	19,633	20,325	20,825	21,019	20,864	20,421	19,809	19,203	18,735	18,430	**18,939**	**0.28%**	**0.76%**
61	Chile	15,263	15,445	15,624	15,800	15,974	16,147	16,320	16,492	16,662	16,829	16,993	17,153	17,310	17,463	17,614	17,763	17,910	**16,633**	**0.24%**	**1.00%**
62	Países Bajos	15,926	16,018	16,110	16,201	16,287	16,367	16,440	16,507	16,569	16,627	16,683	16,737	16,789	16,840	16,889	16,938	16,987	**16,525**	**0.24%**	**0.40%**
63	Kazajstán	15,057	15,040	15,106	15,232	15,386	15,541	15,691	15,841	16,001	16,184	16,399	16,647	16,921	17,207	17,488	17,750	17,988	**16,205**	**0.24%**	**1.12%**
64	Níger	11,353	11,772	12,206	12,657	13,127	13,618	14,132	14,668	15,229	15,814	16,426	17,065	17,732	18,426	19,148	19,897	20,673	**15,526**	**0.23%**	**3.82%**
65	Burkina Faso	11,608	11,945	12,293	12,655	13,031	13,422	13,829	14,252	14,690	15,141	15,605	16,082	16,571	17,073	17,586	18,111	18,646	**14,855**	**0.22%**	**3.01%**
66	Ecuador	12,629	12,853	13,072	13,290	13,510	13,735	13,967	14,205	14,448	14,691	14,935	15,177	15,420	15,662	15,903	16,144	16,385	**14,472**	**0.21%**	**1.64%**
67	Malawi	11,376	11,696	12,014	12,337	12,676	13,040	13,429	13,841	14,271	14,715	15,167	15,628	16,097	16,577	17,069	17,574	18,092	**14,447**	**0.21%**	**2.94%**
68	Malí	10,968	11,293	11,639	12,005	12,392	12,799	13,227	13,676	14,138	14,607	15,075	15,541	16,007	16,478	16,963	17,468	17,995	**14,251**	**0.21%**	**3.14%**
69	Guatemala	11,651	11,925	12,209	12,500	12,797	13,096	13,397	13,700	14,006	14,316	14,630	14,949	15,271	15,596	15,924	16,252	16,582	**14,047**	**0.21%**	**2.23%**
70	Camboya	12,152	12,402	12,635	12,853	13,063	13,270	13,474	13,677	13,881	14,090	14,309	14,538	14,777	15,023	15,271	15,518	15,762	**13,923**	**0.20%**	**1.64%**
71	Zimbabwe	12,222	12,366	12,501	12,634	12,778	12,940	13,124	13,330	13,558	13,811	14,086	14,387	14,711	15,055	15,412	15,777	16,150	**13,814**	**0.20%**	**1.76%**
72	Zambia	10,531	10,824	11,120	11,422	11,732	12,052	12,383	12,726	13,083	13,456	13,850	14,265	14,700	15,153	15,621	16,101	16,591	**13,271**	**0.20%**	**2.88%**
73	Senegal	9,884	10,134	10,397	10,671	10,956	11,251	11,557	11,874	12,204	12,551	12,916	13,301	13,704	14,120	14,546	14,977	15,412	**12,380**	**0.18%**	**2.82%**
74	Somalia	9,011	9,291	9,564	9,836	10,116	10,410	10,718	11,039	11,369	11,708	12,053	12,405	12,764	13,132	13,513	13,908	14,318	**11,480**	**0.17%**	**2.94%**
75	Sudán del Sur												10,510	10,818	11,177	11,531	11,882	12,231	**11,358**	**0.17%**	**#¡DIV/0!**
76	Cuba	11,151	11,187	11,218	11,245	11,267	11,284	11,296	11,304	11,310	11,319	11,333	11,355	11,382	11,412	11,440	11,461	11,476	**11,320**	**0.17%**	**0.18%**
77	Grecia	11,142	11,184	11,217	11,244	11,270	11,301	11,339	11,381	11,420	11,444	11,446	11,423	11,378	11,321	11,265	11,218	11,184	**11,304**	**0.17%**	**0.02%**
78	Chad	8,343	8,663	9,002	9,353	9,710	10,067	10,422	10,776	11,134	11,503	11,887	12,289	12,705	13,134	13,569	14,009	14,453	**11,236**	**0.17%**	**3.49%**
79	Bélgica	10,282	10,319	10,365	10,419	10,480	10,547	10,620	10,698	10,779	10,860	10,939	11,013	11,084	11,152	11,219	11,288	11,358	**10,789**	**0.16%**	**0.62%**
80	Portugal	10,355	10,399	10,444	10,487	10,528	10,566	10,600	10,630	10,652	10,661	10,652	10,625	10,582	10,528	10,471	10,418	10,372	**10,528**	**0.15%**	**0.01%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de UNDESA (2017).

ANEXO 4.4.1. Población mundial estimada, 2000-2016

(Población en miles de personas)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**6,145,804**	**6,224,237**	**6,303,004**	**6,382,302**	**6,462,324**	**6,543,200**	**6,625,027**	**6,707,733**	**6,791,231**	**6,875,340**	**6,959,887**	**7,044,614**	**7,127,966**	**7,213,212**	**7,298,235**	**7,382,787**	**7,466,740**	**6,797,273**	**100.00%**	**1.22%**
81	Túnez	9,699	9,786	9,864	9,940	10,018	10,102	10,196	10,298	10,407	10,522	10,640	10,761	10,887	11,015	11,144	11,274	11,403	**10,468**	**0.15%**	**1.02%**
82	Chequia	10,290	10,271	10,252	10,239	10,240	10,258	10,298	10,357	10,424	10,487	10,536	10,569	10,587	10,594	10,599	10,604	10,611	**10,424**	**0.15%**	**0.19%**
83	Guinea	8,809	8,971	9,137	9,310	9,490	9,680	9,881	10,097	10,323	10,557	10,794	11,035	11,281	11,537	11,806	12,092	12,396	**10,423**	**0.15%**	**2.16%**
84	Hungría	10,221	10,194	10,168	10,142	10,115	10,086	10,056	10,024	9,991	9,959	9,928	9,898	9,870	9,842	9,813	9,784	9,753	**9,991**	**0.15%**	**-0.29%**
85	Serbia y Montenegro	10,077	9,998	9,934	9,883	9,840	9,803												**9,922**	**0.15%**	**#¡DIV/0!**
86	Rwanda	8,026	8,329	8,536	8,680	8,818	8,992	9,207	9,447	9,708	9,977	10,247	10,516	10,789	11,065	11,345	11,630	11,918	**9,837**	**0.14%**	**2.50%**
87	Haití	8,549	8,693	8,835	8,977	9,119	9,263	9,409	9,557	9,705	9,853	10,000	10,145	10,289	10,432	10,572	10,711	10,847	**9,703**	**0.14%**	**1.50%**
88	República Dominicana	8,563	8,697	8,832	8,968	9,103	9,238	9,371	9,504	9,637	9,768	9,898	10,027	10,155	10,281	10,406	10,528	10,649	**9,625**	**0.14%**	**1.37%**
89	Bolivia	8,340	8,496	8,653	8,810	8,968	9,125	9,283	9,441	9,600	9,759	9,918	10,078	10,239	10,400	10,562	10,725	10,888	**9,605**	**0.14%**	**1.68%**
90	Belarús	9,934	9,873	9,807	9,740	9,677	9,622	9,575	9,537	9,507	9,486	9,473	9,469	9,472	9,479	9,485	9,486	9,480	**9,594**	**0.14%**	**-0.29%**
91	Suecia	8,882	8,898	8,921	8,951	8,991	9,039	9,096	9,163	9,237	9,313	9,390	9,466	9,541	9,615	9,689	9,764	9,838	**9,282**	**0.14%**	**0.64%**
92	Serbia							9,173	9,135	9,100	9,065	9,030	8,994	8,957	8,920	8,885	8,851	8,820	**8,994**	**0.13%**	**#¡DIV/0!**
93	Azerbaiyán	8,123	8,197	8,277	8,361	8,449	8,539	8,630	8,724	8,822	8,924	9,032	9,146	9,265	9,385	9,504	9,617	9,725	**8,866**	**0.13%**	**1.13%**
94	Benin	6,866	7,077	7,295	7,521	7,750	7,982	8,217	8,455	8,697	8,945	9,199	9,461	9,729	10,004	10,287	10,576	10,872	**8,761**	**0.13%**	**2.91%**
95	Austria	8,069	8,098	8,134	8,176	8,217	8,254	8,285	8,312	8,338	8,370	8,410	8,460	8,518	8,578	8,633	8,679	8,712	**8,367**	**0.12%**	**0.48%**
96	Burundi	6,401	6,556	6,742	6,953	7,182	7,423	7,675	7,940	8,212	8,489	8,767	9,044	9,320	9,600	9,892	10,199	10,524	**8,289**	**0.12%**	**3.16%**
97	Honduras	6,524	6,693	6,863	7,034	7,204	7,373	7,541	7,708	7,873	8,035	8,195	8,352	8,506	8,658	8,809	8,961	9,113	**7,850**	**0.12%**	**2.11%**
98	Suiza	7,167	7,203	7,244	7,292	7,347	7,410	7,481	7,560	7,646	7,737	7,832	7,930	8,032	8,133	8,230	8,320	8,402	**7,704**	**0.11%**	**1.00%**
99	Bulgaria	7,998	7,931	7,866	7,804	7,743	7,684	7,625	7,567	7,510	7,456	7,405	7,356	7,310	7,266	7,222	7,177	7,131	**7,532**	**0.11%**	**-0.71%**
100	Tayikistán	6,216	6,327	6,448	6,577	6,713	6,854	7,001	7,152	7,310	7,473	7,642	7,816	7,995	8,178	8,363	8,549	8,735	**7,373**	**0.11%**	**2.15%**
101	Israel	6,014	6,130	6,239	6,350	6,469	6,603	6,755	6,923	7,097	7,268	7,426	7,569	7,699	7,821	7,941	8,065	8,192	**7,092**	**0.10%**	**1.95%**
102	Hong Kong (R.A.E. de China)	6,664	6,722	6,759	6,783	6,803	6,828	6,860	6,898	6,940	6,983	7,025	7,066	7,106	7,149	7,195	7,246	7,303	**6,961**	**0.10%**	**0.57%**
103	Jordania	5,103	5,193	5,287	5,397	5,536	5,714	5,934	6,193	6,490	6,821	7,182	7,575	7,993	8,413	8,809	9,159	9,456	**6,839**	**0.10%**	**3.94%**
104	Papua Nueva Guinea	5,572	5,716	5,862	6,011	6,162	6,315	6,470	6,628	6,787	6,947	7,108	7,269	7,431	7,593	7,756	7,920	8,085	**6,802**	**0.10%**	**2.35%**
105	Emiratos Árabes Unidos	3,155	3,326	3,507	3,742	4,088	4,580	5,242	6,044	6,894	7,666	8,271	8,672	8,900	9,006	9,071	9,154	9,270	**6,505**	**0.10%**	**7.08%**
106	Togo	4,970	5,112	5,251	5,391	5,535	5,683	5,838	5,997	6,162	6,330	6,503	6,679	6,859	7,043	7,229	7,417	7,606	**6,212**	**0.09%**	**2.70%**
107	El Salvador	5,868	5,906	5,940	5,972	6,001	6,029	6,056	6,083	6,110	6,137	6,165	6,193	6,221	6,251	6,281	6,312	6,345	**6,110**	**0.09%**	**0.49%**
108	Sierra Leona	4,564	4,739	4,957	5,200	5,440	5,658	5,849	6,015	6,165	6,310	6,459	6,612	6,766	6,922	7,079	7,237	7,396	**6,081**	**0.09%**	**3.07%**
109	República Popular Lao	5,329	5,415	5,497	5,580	5,665	5,754	5,849	5,950	6,052	6,152	6,246	6,333	6,415	6,495	6,576	6,664	6,758	**6,043**	**0.09%**	**1.50%**
110	Paraguay	5,303	5,407	5,509	5,608	5,704	5,795	5,883	5,966	6,047	6,128	6,210	6,294	6,379	6,466	6,553	6,639	6,725	**6,036**	**0.09%**	**1.50%**
111	Libia	5,356	5,441	5,528	5,616	5,705	5,793	5,881	5,970	6,053	6,121	6,169	6,194	6,198	6,196	6,204	6,235	6,293	**5,938**	**0.09%**	**1.02%**
112	Nicaragua	5,027	5,101	5,172	5,241	5,310	5,379	5,450	5,522	5,595	5,667	5,738	5,808	5,877	5,946	6,014	6,082	6,150	**5,593**	**0.08%**	**1.27%**
113	Dinamarca	5,341	5,358	5,373	5,387	5,403	5,422	5,444	5,470	5,498	5,526	5,555	5,583	5,611	5,638	5,664	5,689	5,712	**5,510**	**0.08%**	**0.42%**
114	Eslovaquia	5,399	5,400	5,400	5,400	5,399	5,399	5,399	5,398	5,399	5,401	5,404	5,410	5,417	5,425	5,433	5,439	5,444	**5,410**	**0.08%**	**0.05%**
115	Kirguistán	4,921	4,963	4,991	5,012	5,038	5,075	5,127	5,190	5,262	5,341	5,422	5,507	5,594	5,684	5,775	5,865	5,956	**5,337**	**0.08%**	**1.20%**
116	Finlandia	5,188	5,200	5,213	5,227	5,242	5,259	5,278	5,298	5,320	5,343	5,366	5,389	5,413	5,437	5,460	5,482	5,503	**5,330**	**0.08%**	**0.37%**
117	Turkmenistán	4,516	4,564	4,610	4,656	4,703	4,755	4,810	4,870	4,936	5,008	5,087	5,174	5,268	5,366	5,466	5,565	5,663	**5,001**	**0.07%**	**1.42%**
118	Noruega	4,499	4,523	4,546	4,570	4,598	4,632	4,673	4,720	4,771	4,827	4,886	4,948	5,012	5,077	5,140	5,200	5,255	**4,816**	**0.07%**	**0.98%**
119	Singapur	3,914	4,019	4,131	4,249	4,370	4,491	4,612	4,733	4,851	4,966	5,074	5,176	5,271	5,361	5,448	5,535	5,622	**4,813**	**0.07%**	**2.29%**
120	Costa Rica	3,925	3,997	4,063	4,126	4,187	4,248	4,309	4,369	4,430	4,488	4,545	4,600	4,654	4,706	4,758	4,808	4,857	**4,416**	**0.06%**	**1.34%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de UNDESA (2017).

ANEXO 4.4.1. Población mundial estimada, 2000-2016

(Población en miles de personas)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**6,145,804**	**6,224,237**	**6,303,004**	**6,382,302**	**6,462,324**	**6,543,200**	**6,625,027**	**6,707,733**	**6,791,231**	**6,875,340**	**6,959,887**	**7,044,614**	**7,127,966**	**7,213,212**	**7,298,235**	**7,382,787**	**7,466,740**	**6,797,273**	**100.00%**	**1.22%**
121	Líbano	3,235	3,360	3,523	3,701	3,863	3,987	4,057	4,086	4,111	4,183	4,337	4,588	4,916	5,276	5,603	5,851	6,007	**4,393**	**0.06%**	**3.96%**
122	Irlanda	3,849	3,909	3,976	4,050	4,129	4,213	4,303	4,398	4,490	4,568	4,627	4,663	4,678	4,682	4,686	4,700	4,726	**4,391**	**0.06%**	**1.29%**
123	Croacia	4,428	4,408	4,396	4,389	4,384	4,378	4,371	4,362	4,352	4,341	4,328	4,313	4,297	4,278	4,258	4,236	4,213	**4,337**	**0.06%**	**-0.31%**
124	Georgia	4,722	4,672	4,625	4,579	4,533	4,487	4,439	4,391	4,341	4,288	4,232	4,171	4,108	4,046	3,992	3,952	3,925	**4,324**	**0.06%**	**-1.15%**
125	Nueva Zelandia	3,859	3,908	3,963	4,022	4,080	4,135	4,186	4,233	4,278	4,323	4,370	4,418	4,468	4,518	4,567	4,615	4,661	**4,271**	**0.06%**	**1.19%**
126	República Centroafricana	3,755	3,832	3,908	3,982	4,055	4,128	4,202	4,276	4,345	4,404	4,449	4,476	4,490	4,500	4,515	4,546	4,595	**4,262**	**0.06%**	**1.27%**
127	Eritrea	3,393	3,497	3,615	3,738	3,859	3,969	4,067	4,153	4,233	4,310	4,391	4,475	4,561	4,651	4,746	4,847	4,955	**4,203**	**0.06%**	**2.40%**
128	Congo	3,226	3,316	3,407	3,503	3,605	3,718	3,842	3,976	4,115	4,254	4,387	4,513	4,633	4,751	4,871	4,996	5,126	**4,132**	**0.06%**	**2.94%**
129	República de Moldova	4,201	4,186	4,177	4,172	4,166	4,158	4,145	4,129	4,111	4,096	4,084	4,077	4,074	4,072	4,070	4,066	4,060	**4,120**	**0.06%**	**-0.21%**
130	Territorio Palestino Ocupado	3,223	3,309	3,379	3,441	3,504	3,576	3,659	3,752	3,852	3,958	4,067	4,179	4,295	4,415	4,537	4,663	4,791	**3,918**	**0.06%**	**2.51%**
131	Bosnia y Herzegovina	3,767	3,771	3,776	3,779	3,781	3,782	3,779	3,774	3,764	3,747	3,722	3,689	3,648	3,605	3,566	3,536	3,517	**3,706**	**0.05%**	**-0.43%**
132	Liberia	2,885	2,991	3,063	3,116	3,176	3,261	3,376	3,513	3,663	3,812	3,948	4,070	4,182	4,286	4,391	4,500	4,614	**3,697**	**0.05%**	**2.98%**
133	Panamá	3,030	3,090	3,149	3,209	3,270	3,330	3,392	3,454	3,516	3,579	3,643	3,708	3,773	3,838	3,904	3,969	4,034	**3,523**	**0.05%**	**1.80%**
134	Mauritania	2,709	2,791	2,873	2,957	3,043	3,131	3,221	3,313	3,408	3,506	3,610	3,718	3,830	3,946	4,064	4,182	4,301	**3,447**	**0.05%**	**2.93%**
135	Uruguay	3,321	3,327	3,328	3,326	3,324	3,326	3,331	3,340	3,351	3,363	3,374	3,386	3,397	3,408	3,420	3,432	3,444	**3,364**	**0.05%**	**0.23%**
136	Lituania	3,502	3,474	3,445	3,414	3,381	3,344	3,304	3,260	3,215	3,169	3,124	3,080	3,037	2,997	2,962	2,932	2,908	**3,209**	**0.05%**	**-1.15%**
137	Omán	2,268	2,295	2,334	2,385	2,445	2,511	2,583	2,663	2,759	2,883	3,041	3,237	3,465	3,711	3,961	4,200	4,425	**3,010**	**0.04%**	**4.28%**
138	Albania	3,122	3,122	3,119	3,111	3,098	3,079	3,054	3,024	2,992	2,963	2,941	2,927	2,920	2,919	2,921	2,923	2,926	**3,009**	**0.04%**	**-0.40%**
139	Armenia	3,070	3,051	3,034	3,018	3,001	2,981	2,959	2,933	2,908	2,889	2,877	2,876	2,882	2,894	2,906	2,917	2,925	**2,948**	**0.04%**	**-0.30%**
140	Kuwait	2,051	2,109	2,144	2,169	2,208	2,277	2,377	2,503	2,652	2,819	2,998	3,191	3,396	3,598	3,782	3,936	4,053	**2,839**	**0.04%**	**4.37%**
141	Jamaica	2,657	2,677	2,695	2,713	2,729	2,745	2,760	2,775	2,790	2,804	2,817	2,829	2,841	2,852	2,862	2,872	2,881	**2,782**	**0.04%**	**0.51%**
142	Mongolia	2,397	2,420	2,444	2,469	2,497	2,526	2,558	2,592	2,628	2,668	2,713	2,762	2,814	2,869	2,924	2,977	3,027	**2,664**	**0.04%**	**1.47%**
143	Letonia	2,384	2,359	2,332	2,306	2,279	2,252	2,225	2,199	2,172	2,145	2,119	2,092	2,066	2,041	2,016	1,993	1,971	**2,174**	**0.03%**	**-1.18%**
144	Namibia	1,899	1,934	1,962	1,987	2,009	2,032	2,056	2,080	2,106	2,137	2,173	2,216	2,264	2,317	2,371	2,426	2,480	**2,144**	**0.03%**	**1.68%**
145	ex República Yugoslava	2,035	2,043	2,049	2,053	2,057	2,060	2,063	2,065	2,067	2,069	2,071	2,072	2,074	2,076	2,077	2,079	2,081	**2,064**	**0.03%**	**0.14%**
146	Eslovenia	1,988	1,988	1,988	1,989	1,991	1,996	2,004	2,014	2,025	2,035	2,045	2,053	2,060	2,066	2,071	2,075	2,078	**2,028**	**0.03%**	**0.28%**
147	Lesotho	1,869	1,886	1,902	1,918	1,934	1,950	1,966	1,982	2,000	2,019	2,041	2,064	2,090	2,117	2,146	2,175	2,204	**2,015**	**0.03%**	**1.04%**
148	Botswana	1,728	1,755	1,780	1,804	1,829	1,856	1,884	1,914	1,946	1,980	2,015	2,051	2,089	2,129	2,169	2,209	2,250	**1,964**	**0.03%**	**1.66%**
149	Gambia	1,232	1,270	1,311	1,354	1,399	1,444	1,491	1,539	1,589	1,640	1,692	1,746	1,802	1,859	1,918	1,978	2,039	**1,606**	**0.02%**	**3.20%**
150	Gabón	1,231	1,262	1,294	1,328	1,364	1,403	1,445	1,489	1,536	1,587	1,640	1,697	1,757	1,817	1,876	1,930	1,980	**1,567**	**0.02%**	**3.01%**
151	Guinea-Bissau	1,243	1,268	1,294	1,321	1,350	1,381	1,413	1,446	1,481	1,517	1,556	1,596	1,638	1,681	1,726	1,771	1,816	**1,500**	**0.02%**	**2.40%**
152	Qatar	592	617	646	689	759	865	1,010	1,190	1,389	1,591	1,780	1,952	2,110	2,250	2,374	2,482	2,570	**1,463**	**0.02%**	**9.71%**
153	Estonia	1,399	1,392	1,383	1,373	1,364	1,356	1,349	1,344	1,340	1,336	1,332	1,328	1,325	1,322	1,318	1,315	1,312	**1,346**	**0.02%**	**-0.40%**
154	Trinidad y Tobago	1,268	1,272	1,278	1,284	1,291	1,297	1,303	1,309	1,315	1,322	1,328	1,335	1,342	1,348	1,354	1,360	1,365	**1,316**	**0.02%**	**0.46%**
155	Mauricio	1,185	1,194	1,202	1,209	1,216	1,222	1,228	1,234	1,239	1,244	1,248	1,251	1,253	1,255	1,257	1,259	1,262	**1,233**	**0.02%**	**0.39%**
156	Swazilandia	1,061	1,073	1,081	1,087	1,095	1,106	1,121	1,138	1,159	1,181	1,203	1,225	1,248	1,271	1,295	1,319	1,343	**1,177**	**0.02%**	**1.48%**
157	Timor-Leste	872	893	924	961	997	1,026	1,049	1,065	1,078	1,092	1,110	1,132	1,157	1,184	1,213	1,241	1,269	**1,074**	**0.02%**	**2.38%**
158	Chipre	943	960	977	994	1,010	1,028	1,046	1,064	1,082	1,098	1,113	1,125	1,135	1,144	1,152	1,161	1,170	**1,071**	**0.02%**	**1.36%**
159	Bahrein	665	698	735	779	830	889	958	1,036	1,115	1,185	1,241	1,278	1,300	1,315	1,336	1,372	1,425	**1,068**	**0.02%**	**4.91%**
160	Guinea Ecuatorial	614	640	666	695	725	757	792	829	868	909	951	994	1,039	1,084	1,129	1,175	1,221	**888**	**0.01%**	**4.39%**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de UNDESA (2017).

ANEXO 4.4.1. Población mundial estimada, 2000-2016

(Población en miles de personas)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016	Participación mundial	TMCA 2000-2016
	Mundo	**6,145,804**	**6,224,237**	**6,303,004**	**6,382,302**	**6,462,324**	**6,543,200**	**6,625,027**	**6,707,733**	**6,791,231**	**6,875,340**	**6,959,887**	**7,044,614**	**7,127,966**	**7,213,212**	**7,298,235**	**7,382,787**	**7,466,740**	**6,797,273**	**100.00%**	**1.22%**
161	Fiji	811	814	816	817	818	822	827	835	843	852	860	867	874	880	886	892	899	**848**	**0.01%**	**0.64%**
162	Djibouti	718	733	746	759	771	783	796	809	823	837	851	866	881	897	912	927	942	**827**	**0.01%**	**1.72%**
163	Guyana	753	752	752	752	752	751	750	748	746	746	747	749	753	758	763	769	773	**754**	**0.01%**	**0.16%**
164	Bhután	573	590	606	623	640	657	672	687	701	714	728	741	753	765	776	787	798	**695**	**0.01%**	**2.09%**
165	Comoras	542	556	569	583	597	612	626	642	657	673	690	707	724	742	759	777	796	**662**	**0.01%**	**2.42%**
166	Montenegro							618	619	621	623	624	625	626	627	628	628	629	**624**	**0.01%**	**#¡DIV/0!**
167	Macao (R.A.E. de China)	428	438	449	460	471	483	493	504	514	525	537	549	563	576	589	601	612	**517**	**0.01%**	**2.26%**
168	Suriname	472	478	483	488	494	499	504	510	515	521	526	532	537	543	548	553	558	**515**	**0.01%**	**1.05%**
169	Islas Salomón	413	424	435	447	458	470	481	493	504	516	528	540	552	564	576	587	599	**505**	**0.01%**	**2.36%**
170	Luxemburgo	436	440	444	447	452	458	466	475	485	496	508	520	532	545	556	567	576	**494**	**0.01%**	**1.75%**
171	Cabo Verde	435	444	452	460	468	475	481	486	492	497	502	508	514	520	526	533	540	**490**	**0.01%**	**1.35%**
172	Malta	397	399	401	403	405	407	409	410	412	414	416	418	421	423	426	428	429	**413**	**0.01%**	**0.50%**
173	Brunei Darussalam	333	340	347	353	360	365	370	375	379	384	389	394	400	406	412	418	423	**379**	**0.01%**	**1.51%**
174	Maldivas	280	287	294	302	310	319	327	336	345	355	365	375	386	397	408	418	428	**349**	**0.01%**	**2.68%**
175	Bahamas	298	303	309	316	323	329	336	342	349	355	361	367	372	377	382	387	391	**347**	**0.01%**	**1.72%**
176	Islandia	280	283	285	288	291	295	300	305	311	316	320	323	326	327	328	330	332	**308**	**0.00%**	**1.07%**
177	Belice	247	255	262	269	276	283	291	298	306	314	322	329	337	344	352	359	367	**307**	**0.00%**	**2.50%**
178	Barbados	270	271	271	272	273	274	275	276	277	278	280	281	282	283	283	284	285	**277**	**0.00%**	**0.34%**
179	Polinesia Francesa	237	241	245	248	252	255	258	261	263	266	268	270	272	274	275	278	280	**261**	**0.00%**	**1.05%**
180	Nueva Caledonia	213	217	221	225	229	233	236	240	244	247	251	255	258	262	265	269	273	**243**	**0.00%**	**1.56%**
181	Vanuatu	185	189	194	199	204	209	215	220	225	231	236	242	247	253	259	265	270	**226**	**0.00%**	**2.40%**
182	Samoa	175	176	177	178	179	180	181	182	184	185	186	188	189	191	192	194	195	**184**	**0.00%**	**0.70%**
183	Antillas Neerlandesas (ex)	178	176	175	174	175	176	180	185	190	196	202							**182**	**0.00%**	**#¡DIV/0!**
184	Santa Lucía	157	158	160	161	162	164	165	167	169	171	173	174	175	176	176	177	178	**168**	**0.00%**	**0.79%**
185	Santo Tomé y Príncipe	139	142	145	148	152	156	159	163	167	171	175	179	183	187	191	196	200	**168**	**0.00%**	**2.32%**
186	Guam	155	156	157	158	158	158	159	159	159	159	159	160	160	160	161	162	163	**159**	**0.00%**	**0.30%**
187	San Vicente y las Granadinas	108	108	108	108	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	110	**109**	**0.00%**	**0.10%**
188	Granada	102	102	102	102	103	103	103	104	104	104	105	105	105	106	106	107	107	**104**	**0.00%**	**0.34%**
189	Tonga	98	99	99	100	100	101	102	102	103	104	104	105	105	105	106	106	107	**103**	**0.00%**	**0.55%**
190	Aruba	91	93	95	97	99	100	101	101	101	101	102	102	103	103	104	104	105	**100**	**0.00%**	**0.90%**
191	Kiribati	84	86	87	89	91	92	94	96	98	101	103	105	107	109	110	112	114	**99**	**0.00%**	**1.92%**
192	Antigua y Barbuda	84	85	86	87	88	89	90	91	92	94	95	96	97	98	99	100	101	**92**	**0.00%**	**1.19%**
193	Seychelles	81	83	84	86	87	89	90	90	91	91	91	92	92	93	93	94	94	**89**	**0.00%**	**0.94%**
194	Dominica	70	70	70	70	70	71	71	71	71	71	71	72	72	72	73	73	74	**71**	**0.00%**	**0.34%**
195	Bermudas	64	64	65	65	65	65	65	65	65	64	64	64	63	63	62	62	62	**64**	**0.00%**	**-0.23%**
196	Samoa Americana	58	58	59	59	59	59	59	58	57	56	56	55	55	55	55	56	56	**57**	**0.00%**	**-0.21%**
197	Islas Caimán	42	43	45	46	47	49	50	51	53	54	56	57	58	58	59	60	61	**52**	**0.00%**	**2.39%**
198	Saint Kitts y Nevis	45	46	47	47	48	49	49	50	50	51	51	52	53	53	54	54	55	**50**	**0.00%**	**1.19%**
199	Islas Feroe	47	48	48	48	48	48	48	48	48	49	49	49	49	49	49	49	49	**48**	**0.00%**	**0.24%**
200	Islas Vírgenes Británicas	21	21	22	22	23	23	24	25	26	26	27	28	29	29	30	30	31	**26**	**0.00%**	**2.50%**
201	Islas Cook	18	18	19	19	20	20	20	20	19	19	19	18	18	18	18	17	17	**19**	**0.00%**	**-0.25%**
202	Nauru	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11	**10**	**0.00%**	**0.78%**
203	Tuvalu	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11	**10**	**0.00%**	**1.03%**
204	Saint-Pierre y Miquelon	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	**6**	**0.00%**	**0.03%**
205	Islas Malvinas	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	**3**	**0.00%**	**0.06%**
206	Niue	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	**2**	**0.00%**	**-0.97%**
207	Isla Norfolk																				

Fuente: Elaboración propia con base en datos de UNDESA (2017).

ANEXO 4.4.2. Consumo nacional per cápita de miel, 2000-2016

(Producción + Importaciones - Exportaciones) / (Población)

(Kilogramo/persona)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
1	República Centroafricana	3.462	3.946	3.870	3.798	3.729	3.270	3.332	3.321	3.337	3.338	3.372	3.463	3.563	3.600	3.634	3.677	3.679	**3.552**
2	Islas Vírgenes Británicas	0.000	0.000	0.000	5.727	5.590	5.439	5.271	5.095	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.033	**1.597**
3	Grecia	1.432	1.490	1.614	1.482	1.598	1.621	1.602	1.495	1.419	1.507	1.514	1.549	1.479	1.536	1.886	1.711	1.680	**1.566**
4	Samoa	1.924	1.874	1.824	1.784	1.723	1.673	1.629	1.574	1.526	1.461	1.375	1.172	1.062	1.211	1.144	1.094	1.040	**1.476**
5	Nueva Zelandia	1.774	1.472	0.539	2.258	1.507	1.466	1.507	1.139	1.541	1.021	1.210	0.914	0.617	2.019	1.785	1.978	2.227	**1.469**
6	Suiza	1.280	1.496	1.261	1.459	1.339	1.242	1.282	1.379	1.242	1.315	1.348	1.457	1.175	1.409	1.151	1.451	1.162	**1.320**
7	Austria	1.716	1.475	1.553	1.350	1.249	1.201	1.063	1.236	1.126	1.194	1.120	1.149	1.266	1.310	1.075	1.080	1.122	**1.252**
8	Ucrania	1.073	1.213	0.997	1.061	1.127	1.444	1.482	1.384	1.554	1.452	1.432	1.326	1.253	1.154	0.674	0.618	0.243	**1.146**
9	Uruguay	0.636	0.110	0.205	0.235	-0.047	0.339	0.335	0.385	0.305	0.556	1.826	1.344	2.598	2.185	2.608	2.040	3.569	**1.131**
10	Turquía	0.918	0.875	0.916	0.836	1.021	1.183	1.192	1.057	1.167	1.137	1.104	1.269	1.179	1.202	1.280	1.284	1.282	**1.112**
11	Eslovenia	0.445	1.276	1.132	0.856	1.238	1.041	1.423	0.859	0.977	1.131	1.076	1.512	0.788	1.612	0.737	1.496	0.932	**1.090**
12	Angola	1.408	1.413	1.331	1.266	1.235	1.228	1.137	1.096	1.066	1.029	0.992	0.951	0.921	0.901	0.885	0.849	0.817	**1.090**
13	Alemania	1.143	1.200	1.119	1.176	1.128	1.143	1.125	1.089	0.987	0.951	1.140	1.041	1.001	1.062	1.005	1.103	0.998	**1.083**
14	Croacia	0.349	0.324	0.216	0.136	0.518	0.571	0.417	0.414	0.347	0.410	0.387	0.593	1.572	2.138	1.554	2.842	2.528	**0.901**
15	Canadá	0.624	0.894	0.712	0.898	0.911	0.992	1.219	0.578	0.357	0.777	0.791	0.906	0.812	0.840	1.057	0.970	0.761	**0.829**
16	Chipre	0.921	1.097	1.083	0.834	0.561	0.816	0.731	0.939	0.803	0.678	0.829	0.628	0.674	0.611	0.594	0.896	0.898	**0.800**
17	Albania	0.349	0.384	0.401	0.400	0.649	0.603	0.695	0.691	0.849	0.948	0.986	0.991	1.036	1.033	1.072	1.106	1.340	**0.796**
18	Portugal	0.542	0.774	0.750	0.715	0.729	0.598	0.590	0.663	0.715	0.652	0.681	0.716	0.640	0.912	1.045	1.253	1.255	**0.778**
19	Bosnia y Herzegovina	0.258	0.316	0.350	0.351	0.660	0.747	0.854	0.787	0.754	0.953	0.969	0.897	0.926	1.072	0.813	1.444	0.945	**0.770**
20	España	0.821	0.928	0.757	0.815	0.878	0.741	0.836	0.650	0.659	0.674	0.652	0.778	0.650	0.667	0.641	0.722	0.746	**0.742**
21	Eslovaquia	0.385	0.409	0.386	0.373	0.459	0.855	0.879	0.650	0.714	0.643	0.969	0.639	0.823	1.108	0.968	1.079	1.039	**0.728**
22	Chequia	0.577	0.537	0.472	0.590	0.577	0.694	0.789	0.566	0.536	0.636	0.799	1.021	0.682	0.812	0.804	1.062	0.987	**0.714**
23	Suecia	0.560	0.664	0.732	0.621	0.619	0.669	0.682	0.636	0.548	0.682	0.783	0.748	0.788	0.802	0.860	0.765	0.815	**0.704**
24	Estonia	0.309	0.285	0.647	0.489	0.548	0.578	0.935	0.650	0.464	0.565	0.710	0.683	0.902	0.879	1.029	1.037	1.054	**0.692**
25	Dinamarca	0.629	0.818	0.360	0.412	0.588	0.815	0.734	0.570	0.676	0.562	0.695	0.781	0.447	0.710	0.779	0.838	0.729	**0.656**
26	República Unida de Tanzanía	0.759	0.755	0.726	0.702	0.701	0.691	0.681	0.653	0.610	0.616	0.609	0.578	0.578	0.590	0.593	0.559	0.544	**0.644**
27	Australia	0.655	0.586	0.718	0.996	0.677	0.565	0.456	0.663	0.727	0.528	0.562	0.389	0.513	0.479	0.723	0.808	0.765	**0.636**
28	Irán (República Islámica del)	0.328	0.359	0.381	0.390	0.393	0.479	0.482	0.630	0.523	0.627	0.573	0.650	0.926	0.959	0.982	0.984	0.998	**0.627**
29	Estados Unidos de América	0.656	0.515	0.579	0.585	0.548	0.591	0.648	0.561	0.572	0.513	0.593	0.615	0.638	0.680	0.758	0.749	0.722	**0.619**
30	Reino Unido	0.411	0.484	0.552	0.468	0.492	0.544	0.576	0.587	0.587	0.576	0.592	0.649	0.635	0.693	0.701	0.750	0.720	**0.589**
31	Turkmenistán	2.081	1.948	1.742	1.162	0.629	0.464	0.329	0.183	0.160	0.154	0.154	0.154	0.137	0.141	0.134	0.132	0.131	**0.579**
32	Luxemburgo	0.649	0.561	0.633	0.633	0.865	0.618	0.498	0.554	0.489	0.596	0.699	0.564	0.408	0.464	0.523	0.607	0.465	**0.578**
33	Letonia	0.242	0.374	0.400	0.302	0.454	0.559	0.662	0.423	0.355	0.391	0.501	0.533	0.666	0.877	0.914	1.146	0.926	**0.572**
34	Georgia	0.306	0.373	0.399	0.447	0.496	0.508	0.361	0.525	0.554	0.584	0.992	0.648	1.000	0.962	0.482	0.512	0.541	**0.570**
35	Francia	0.506	0.497	0.500	0.442	0.501	0.529	0.541	0.566	0.595	0.562	0.594	0.583	0.554	0.559	0.613	0.677	0.647	**0.557**
36	Israel	0.564	0.648	0.559	0.484	0.629	0.579	0.543	0.602	0.644	0.445	0.456	0.579	0.582	0.510	0.553	0.470	0.489	**0.549**
37	Rumania	0.197	0.284	0.383	0.368	0.484	0.517	0.407	0.515	0.659	0.475	0.591	0.754	0.662	0.847	0.476	0.980	0.719	**0.548**
38	Armenia	0.211	0.225	0.297	0.488	0.489	0.502	0.405	0.580	0.516	0.622	0.649	0.690	0.698	0.724	0.722	0.718	0.756	**0.547**
39	Bélgica	0.579	0.568	0.611	0.552	0.536	0.502	0.455	0.408	0.572	0.687	0.347	0.629	0.623	0.378	0.705	0.576	0.501	**0.543**
40	Finlandia	0.459	0.544	0.511	0.514	0.484	0.611	0.765	0.440	0.446	0.472	0.555	0.543	0.414	0.563	0.765	0.581	0.548	**0.542**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018a y 2018c) y UNDESA (2017).

ANEXO 4.4.2. Consumo nacional per cápita de miel, 2000-2016

(Producción + Importaciones - Exportaciones) / (Población)

(Kilogramo/persona)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
41	Lituania	0.237	0.327	0.370	0.332	0.410	0.458	0.421	0.476	0.608	0.475	0.665	0.708	0.634	0.685	0.683	0.817	0.868	**0.540**
42	Timor-Leste	0.583	0.555	0.603	0.660	0.619	0.510	0.498	0.560	0.615	0.571	0.415	0.407	0.489	0.481	0.476	0.454	0.452	**0.526**
43	Etiopía	0.436	0.633	0.562	0.521	0.548	0.469	0.649	0.516	0.503	0.483	0.605	0.435	0.489	0.448	0.437	0.586	0.461	**0.516**
44	Países Bajos	0.419	0.264	0.327	0.557	0.403	0.674	0.560	0.425	0.379	0.494	0.489	0.536	0.582	0.588	0.614	0.707	0.746	**0.516**
45	Irlanda	0.292	0.378	0.468	0.314	0.452	0.419	0.453	0.441	0.304	0.308	0.352	0.420	0.756	0.735	0.840	0.872	0.832	**0.508**
46	Kenya	0.795	0.838	0.772	0.689	0.577	0.707	0.502	0.386	0.309	0.173	0.217	0.232	0.268	0.185	0.647	0.738	0.530	**0.504**
47	Polonia	0.249	0.326	0.367	0.408	0.395	0.382	0.477	0.464	0.470	0.520	0.537	0.594	0.521	0.684	0.535	0.766	0.766	**0.498**
48	Emiratos Árabes Unidos	0.809	0.820	0.653	0.702	0.596	0.230	0.329	0.468	0.373	0.120	0.183	0.227	0.148	0.259	0.548	0.677	0.768	**0.465**
49	Hungría	0.315	0.324	0.112	0.681	0.635	0.239	-0.211	-0.684	0.104	0.868	0.288	1.230	0.345	0.018	0.863	1.577	1.087	**0.458**
50	Corea del Sur	0.374	0.462	0.417	0.373	0.323	0.489	0.469	0.540	0.528	0.567	0.464	0.379	0.459	0.456	0.474	0.483	0.469	**0.454**
51	República de Moldova	0.388	0.396	0.177	0.414	0.439	0.520	0.580	0.474	0.649	0.572	0.536	0.567	0.462	0.603	0.305	0.282	0.275	**0.449**
52	ex República Yugoslava	0.527	0.471	0.415	0.461	0.435	0.492	0.414	0.452	0.478	0.405	0.435	0.543	0.321	0.426	0.391	0.504	0.434	**0.447**
53	Rusia	0.376	0.364	0.345	0.349	0.372	0.366	0.390	0.377	0.408	0.390	0.397	0.456	0.473	0.482	0.517	0.447	0.470	**0.411**
54	Bulgaria	0.008	0.200	0.174	0.320	0.330	0.991	0.859	0.339	1.181	0.485	0.309	0.412	0.072	-0.108	0.039	0.419	0.468	**0.382**
55	Taiwán (Provincia de China)	0.406	0.178	0.211	0.315	0.239	0.292	0.265	0.211	0.211	0.128	0.368	0.677	0.624	0.512	0.604	0.483	0.624	**0.373**
56	Nueva Caledonia	0.362	0.359	0.276	0.267	0.489	0.275	0.305	0.346	0.390	0.283	0.374	0.448	0.391	0.409	0.422	0.420	0.433	**0.367**
57	Noruega	0.337	0.275	0.471	0.379	0.329	0.391	0.337	0.351	0.363	0.329	0.334	0.310	0.364	0.386	0.450	0.399	0.436	**0.367**
58	Bermudas	0.000	0.000	0.232	0.123	0.338	0.261	0.184	0.000	0.000	0.000	0.297	0.582	0.427	0.765	0.705	1.081	1.184	**0.364**
59	Polinesia Francesa	0.219	0.253	0.269	0.330	0.274	0.290	0.275	0.334	0.369	0.414	0.478	0.434	0.412	0.409	0.421	0.447	0.475	**0.359**
60	Omán	0.150	0.180	0.165	0.182	0.293	0.252	0.371	0.447	0.379	0.510	0.343	0.354	0.420	0.478	0.438	0.501	0.456	**0.348**
61	Arabia Saudita	0.277	0.324	0.195	0.358	0.418	0.411	0.473	0.265	0.297	0.274	0.327	0.347	0.379	0.424	0.537	0.379	0.218	**0.347**
62	Italia	0.335	0.317	0.316	0.325	0.388	0.393	0.343	0.317	0.353	0.378	0.295	0.303	0.275	0.276	0.380	0.408	0.412	**0.342**
63	Qatar	0.402	0.357	0.381	0.363	0.199	0.328	0.389	0.286	0.409	0.320	0.330	0.307	0.289	0.276	0.398	0.434	0.332	**0.341**
64	Japón	0.341	0.340	0.375	0.365	0.390	0.358	0.333	0.314	0.345	0.307	0.331	0.335	0.308	0.326	0.317	0.305	0.401	**0.341**
65	Barbados	0.322	0.281	0.228	0.426	0.337	0.354	0.280	0.293	0.357	0.320	0.340	0.328	0.348	0.333	0.342	0.419	0.449	**0.339**
66	Costa Rica	0.442	0.418	0.417	0.364	0.350	0.337	0.336	0.359	0.344	0.320	0.313	0.308	0.312	0.268	0.207	0.234	0.301	**0.331**
67	Hong Kong (R.A.E. de China)	0.277	0.256	0.255	0.155	0.268	0.125	0.265	0.293	0.301	0.318	0.392	0.439	0.428	0.406	0.379	0.455	0.486	**0.323**
68	Belarús	0.255	0.258	0.246	0.199	0.274	0.321	0.344	0.349	0.379	0.373	0.430	0.349	0.354	0.328	0.335	0.324	0.305	**0.319**
69	Túnez	0.258	0.278	0.289	0.291	0.302	0.366	0.423	0.406	0.367	0.464	0.202	0.295	0.301	0.304	0.223	0.307	0.293	**0.316**
70	Singapur	0.192	0.237	0.353	0.356	0.238	0.263	0.456	0.195	0.137	0.268	0.275	0.346	0.317	0.374	0.375	0.424	0.435	**0.308**
71	Tuvalu	0.212	0.210	0.311	0.307	0.303	0.299	0.296	0.293	0.290	0.287	0.285	0.282	0.373	0.370	0.367	0.364	0.360	**0.306**
72	Kuwait	0.359	0.275	0.218	0.401	0.480	0.346	0.268	0.253	0.152	0.220	0.310	0.214	0.236	0.351	0.377	0.324	0.337	**0.301**
73	Islandia	0.207	0.194	0.214	0.250	0.220	0.214	0.280	0.272	0.277	0.316	0.287	0.340	0.356	0.339	0.396	0.433	0.379	**0.293**
74	Paraguay	0.319	0.315	0.313	0.312	0.299	0.297	0.296	0.294	0.289	0.294	0.284	0.270	0.282	0.278	0.274	0.270	0.267	**0.291**
75	Fiji	0.136	0.151	0.134	0.122	0.144	0.000	0.017	0.601	0.732	0.481	0.388	0.167	0.215	0.257	0.385	0.465	0.393	**0.282**
76	Aruba	0.220	0.161	0.168	0.196	0.203	0.190	0.198	0.198	0.148	0.266	0.256	0.323	0.136	0.223	0.761	0.537	0.496	**0.275**
77	Jamaica	0.281	0.280	0.276	0.276	0.272	0.275	0.274	0.274	0.273	0.272	0.264	0.265	0.274	0.273	0.269	0.267	0.271	**0.273**
78	Maldivas	0.071	0.160	0.214	0.169	0.161	0.176	0.147	0.229	0.162	0.141	0.219	0.237	0.277	0.299	0.385	0.397	0.867	**0.254**
79	Tayikistán	0.027	0.020	0.031	0.029	0.095	0.020	0.238	0.275	0.275	0.355	0.381	0.371	0.411	0.428	0.444	0.449	0.458	**0.253**
80	Líbano	0.370	0.286	0.240	0.276	0.302	0.297	0.224	0.271	0.270	0.295	0.340	0.349	0.321	0.343	0.036	0.025	0.048	**0.253**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018a y 2018c) y UNDESA (2017).

ANEXO 4.4.2. Consumo nacional per cápita de miel, 2000-2016

(Producción + Importaciones - Exportaciones) / (Población)

(Kilogramo/persona)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
81	Bahamas	0.473	0.274	-0.019	0.152	0.130	0.216	0.232	0.234	0.264	0.437	0.191	0.139	0.452	0.461	0.228	0.266	0.128	**0.250**
82	México	0.274	0.364	0.242	0.303	0.314	0.291	0.277	0.220	0.264	0.252	0.250	0.259	0.220	0.191	0.173	0.157	0.206	**0.250**
83	Islas Caimán	0.240	0.231	0.313	0.239	0.233	0.288	0.240	0.214	0.246	0.313	0.198	0.212	0.226	0.223	0.186	0.217	0.247	**0.239**
84	Saint-Pierre y Miquelon	0.000	0.000	0.160	0.320	0.320	0.319	0.319	0.319	0.319	0.319	0.319	0.159	0.319	0.159	0.159	0.318	0.159	**0.235**
85	Kirguistán	0.183	0.269	0.299	0.054	0.123	0.185	0.202	0.197	0.209	0.232	0.181	0.128	0.251	0.249	0.258	0.299	0.258	**0.210**
86	Brunei Darussalam	0.075	0.176	0.138	0.283	0.092	0.090	0.065	0.128	0.422	0.081	0.124	0.117	0.153	0.325	0.250	0.570	0.380	**0.204**
87	China, continental	0.112	0.112	0.146	0.157	0.162	0.155	0.190	0.218	0.236	0.246	0.222	0.244	0.248	0.239	0.243	0.242	0.263	**0.202**
88	Madagascar	0.248	0.241	0.236	0.229	0.223	0.217	0.211	0.205	0.200	0.196	0.207	0.201	0.198	0.129	0.148	0.162	0.158	**0.200**
89	Islas Cook	0.055	0.055	0.053	0.104	0.102	0.101	0.203	0.154	0.104	0.106	0.162	0.219	0.333	0.281	0.398	0.458	0.345	**0.190**
90	Seychelles	0.123	0.048	0.048	0.081	0.023	0.135	0.379	0.188	0.055	0.132	0.066	0.142	0.098	0.151	0.290	0.491	0.616	**0.180**
91	Senegal	0.052	0.049	0.049	0.054	0.069	0.111	0.165	0.211	0.230	0.232	0.232	0.276	0.232	0.240	0.247	0.256	0.260	**0.175**
92	Azerbaiyán	0.071	0.068	0.068	0.067	0.066	0.069	0.123	0.133	0.162	0.149	0.215	0.253	0.264	0.268	0.255	0.274	0.281	**0.164**
93	Antigua y Barbuda	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.190	0.044	0.197	0.357	0.043	0.042	0.397	0.114	0.388	0.354	0.360	0.277	**0.163**
94	Bahrein	0.184	0.212	0.140	0.148	0.078	0.091	0.089	0.099	0.094	0.159	0.185	0.149	0.178	0.172	0.195	0.249	0.335	**0.162**
95	Islas Feroe	0.106	0.316	0.105	0.021	0.145	0.124	0.227	0.144	0.103	0.144	0.144	0.144	0.164	0.185	0.184	0.245	0.244	**0.162**
96	Malta	0.013	0.005	0.010	0.010	0.000	0.088	0.135	0.095	0.143	0.167	0.173	0.256	0.240	0.239	0.345	0.367	0.401	**0.158**
97	Belice	0.235	0.169	0.179	0.201	0.138	0.109	0.172	0.164	0.098	0.210	0.127	0.179	0.140	0.134	0.082	0.122	0.090	**0.150**
98	Marruecos	0.122	0.126	0.114	0.138	0.120	0.140	0.151	0.154	0.182	0.153	0.159	0.162	0.157	0.151	0.178	0.154	0.185	**0.150**
99	Chile	0.320	0.161	0.257	0.012	0.226	0.152	0.133	0.108	0.044	0.009	0.079	0.068	0.156	0.161	0.224	0.119	0.236	**0.145**
100	Uzbekistán	0.108	0.099	0.098	0.084	0.073	0.078	0.070	0.076	0.078	0.097	0.109	0.128	0.163	0.237	0.287	0.327	0.352	**0.145**
101	Tonga	0.204	0.122	0.131	0.140	0.149	0.129	0.177	0.127	0.116	0.116	0.125	0.115	0.124	0.114	0.123	0.122	0.131	**0.133**
102	República Árabe Siria	0.102	0.107	0.125	0.106	0.120	0.117	0.132	0.124	0.129	0.140	0.147	0.146	0.133	0.148	0.137	0.151	0.168	**0.131**
103	Macao (R.A.E. de China)	0.119	0.155	0.089	0.117	0.078	0.112	0.089	0.111	0.117	0.166	0.179	0.146	0.137	0.139	0.170	0.140	0.121	**0.129**
104	Libia	0.159	0.172	0.172	0.014	0.004	0.011	0.152	0.204	0.178	0.050	0.060	0.147	0.237	0.221	0.173	0.101	0.062	**0.124**
105	Guyana	0.119	0.112	0.112	0.108	0.105	0.104	0.104	0.114	0.106	0.107	0.115	0.120	0.146	0.133	0.182	0.160	0.142	**0.123**
106	Guatemala	0.012	0.076	0.066	0.052	0.094	0.138	0.121	0.134	0.147	0.106	0.114	0.159	0.172	0.177	0.154	0.180	0.186	**0.123**
107	Jordania	0.122	0.093	0.107	0.075	0.123	0.135	0.140	0.145	0.143	0.170	0.105	0.109	0.133	0.104	0.138	0.100	0.105	**0.121**
108	Argelia	0.034	0.055	0.066	0.072	0.092	0.098	0.089	0.102	0.118	0.135	0.155	0.138	0.163	0.174	0.161	0.178	0.204	**0.120**
109	Cuba	0.108	0.052	0.074	0.083	0.030	0.069	0.193	0.152	-0.029	0.129	0.126	0.134	0.151	0.130	0.146	0.098	0.303	**0.115**
110	Mauricio	0.084	0.107	0.062	0.098	0.053	0.116	0.024	0.109	0.090	0.075	0.095	0.088	0.176	0.171	0.159	0.208	0.220	**0.114**
111	República Dominicana	0.133	0.130	0.166	0.339	0.134	0.108	0.093	0.085	0.071	0.043	0.062	0.114	0.032	0.107	0.055	0.063	0.093	**0.107**
112	Afganistán	0.180	0.167	0.159	0.146	0.138	0.113	0.120	0.106	0.105	0.101	0.096	0.069	0.067	0.068	0.058	0.051	0.049	**0.105**
113	Suriname	0.195	0.147	0.141	0.162	0.150	0.138	0.123	0.110	0.097	0.077	0.057	0.060	0.067	0.046	0.066	0.072	0.070	**0.105**
114	Sierra Leona	0.105	0.089	0.101	0.094	0.101	0.101	0.097	0.116	0.128	0.135	0.129	0.126	0.124	0.117	0.084	0.071	0.035	**0.103**
115	Territorio Palestino Ocupado	0.043	0.105	0.109	0.111	0.128	0.139	0.139	0.141	0.072	0.055	0.079	0.058	0.093	0.109	0.104	0.074	0.075	**0.096**
116	Guam	0.064	0.064	0.076	0.082	0.082	0.101	0.107	0.107	0.101	0.094	0.094	0.100	0.100	0.100	0.112	0.105	0.117	**0.095**
117	Malí	0.029	0.041	0.020	0.021	0.025	0.022	0.020	0.022	0.023	0.016	0.016	0.016	0.012	0.088	0.220	0.407	0.598	**0.094**
118	Chad	0.112	0.109	0.105	0.102	0.099	0.097	0.093	0.091	0.089	0.086	0.083	0.081	0.079	0.080	0.079	0.074	0.072	**0.090**
119	Brasil	0.125	0.112	0.063	0.059	0.061	0.104	0.115	0.115	0.101	0.067	0.099	0.098	0.086	0.095	0.064	0.076	0.074	**0.089**
120	Yemen	0.090	0.047	0.048	0.026	0.073	0.089	0.090	0.109	0.108	0.112	0.115	0.104	0.110	0.103	0.082	0.086	0.104	**0.088**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018a y 2018c) y UNDESA (2017).

ANEXO 4.4.2. Consumo nacional per cápita de miel, 2000-2016

(Producción + Importaciones - Exportaciones) / (Población)

(Kilogramo/persona)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
121	Bolivia	0.094	0.095	0.091	0.089	0.089	0.095	0.098	0.098	0.101	0.101	0.068	0.071	0.071	0.068	0.073	0.067	0.088	**0.086**
122	Guinea-Bissau	0.081	0.082	0.083	0.084	0.084	0.085	0.092	0.090	0.088	0.086	0.084	0.082	0.087	0.087	0.086	0.085	0.086	**0.085**
123	Kazajstán	0.070	0.070	0.068	0.041	0.059	0.072	0.064	0.117	0.055	0.065	0.078	0.092	0.093	0.113	0.121	0.119	0.146	**0.085**
124	Nauru	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.174	0.089	0.176	**0.085**
125	Egipto	0.117	0.119	0.118	0.104	0.100	0.107	0.097	0.092	0.078	0.077	0.064	0.053	0.047	0.047	0.046	0.038	0.041	**0.079**
126	Guinea	0.063	0.067	0.067	0.067	0.065	0.063	0.061	0.061	0.060	0.062	0.067	0.072	0.080	0.086	0.075	0.074	0.070	**0.068**
127	Haití	0.095	0.094	0.094	0.095	0.091	0.085	0.076	0.068	0.058	0.051	0.045	0.041	0.041	0.041	0.040	0.027	0.023	**0.063**
128	San Vicente y las Granadinas	0.000	0.000	0.102	0.111	0.157	0.028	0.046	0.064	0.174	0.110	0.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.119	0.000	**0.058**
129	Argentina	0.123	0.188	0.080	0.119	0.452	0.062	0.029	0.032	0.071	0.100	0.048	-0.006	0.024	0.055	-0.011	0.291	-0.680	**0.057**
130	Camerún	0.001	0.000	0.187	0.001	0.001	0.000	0.174	0.000	0.001	0.000	0.208	0.205	0.202	-0.002	0.000	-0.001	-0.001	**0.057**
131	Mongolia	0.019	0.033	0.036	0.030	0.034	0.033	0.039	0.022	0.055	0.121	0.052	0.055	0.036	0.047	0.105	0.114	0.142	**0.057**
132	Malasia	0.094	0.082	0.087	0.041	0.087	0.082	0.086	0.103	0.066	0.031	-0.197	0.023	0.022	0.037	0.078	0.045	0.103	**0.051**
133	Ecuador	0.061	0.069	0.071	0.072	0.076	0.077	0.068	0.064	0.071	0.067	0.010	0.068	0.067	0.012	0.008	0.000	0.000	**0.051**
134	El Salvador	-0.033	-0.035	0.053	0.015	0.153	0.187	0.117	0.169	0.191	0.035	0.036	0.085	0.015	-0.060	-0.114	-0.058	0.099	**0.050**
135	Sudáfrica	0.032	0.033	0.031	0.038	0.053	0.042	0.059	0.050	0.037	0.046	0.059	0.057	0.061	0.059	0.056	0.057	0.084	**0.050**
136	Colombia	0.053	0.053	0.051	0.028	0.034	0.036	0.036	0.001	0.034	0.000	0.057	0.051	0.051	0.056	0.063	0.068	0.067	**0.044**
137	Nepal	-0.004	0.002	0.005	0.056	0.024	0.026	0.026	0.021	0.038	0.032	0.046	0.053	0.060	0.065	0.080	0.067	0.136	**0.043**
138	Cabo Verde	0.041	0.027	0.015	0.024	0.019	0.040	0.031	0.039	0.051	0.048	0.054	0.049	0.047	0.042	0.049	0.051	0.063	**0.041**
139	Islas Malvinas	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.345	0.344	**0.041**
140	Tailandia	0.016	0.036	0.040	0.023	0.030	0.015	0.015	0.010	0.073	0.038	0.056	0.064	0.086	0.062	0.050	0.020	0.039	**0.040**
141	Nicaragua	0.056	0.065	0.060	0.044	0.027	0.046	0.020	0.042	0.030	0.089	0.162	0.111	0.033	0.017	-0.073	-0.059	-0.031	**0.038**
142	Burundi	0.031	0.005	0.036	0.011	0.043	0.046	0.061	0.016	0.034	0.022	0.015	0.019	0.038	0.078	0.053	0.067	0.056	**0.037**
143	Rwanda	0.010	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.011	0.010	0.023	0.025	0.040	0.306	0.038	0.050	0.051	0.050	**0.037**
144	Perú	0.000	0.004	0.004	0.005	0.011	0.017	0.042	0.047	0.052	0.049	0.050	0.050	0.053	0.052	0.052	0.056	0.056	**0.035**
145	Trinidad y Tobago	0.027	0.028	0.030	0.029	0.031	0.031	0.031	0.031	0.030	0.050	0.078	0.015	0.023	0.027	0.032	0.040	0.044	**0.034**
146	Honduras	0.046	0.047	0.040	0.036	0.032	0.043	0.037	0.030	0.035	0.029	0.030	0.028	0.026	0.026	0.024	0.025	0.036	**0.034**
147	India	0.049	0.047	0.045	0.041	0.039	0.031	0.039	0.035	0.035	0.035	0.032	0.026	0.029	0.024	0.027	0.016	0.019	**0.033**
148	Costa de Marfil	0.015	0.020	0.019	0.023	0.029	0.034	0.034	0.034	0.034	0.033	0.035	0.036	0.036	0.034	0.034	0.033	0.035	**0.030**
149	Panamá	0.010	0.011	0.020	0.018	0.020	0.020	0.023	0.032	0.034	0.041	0.030	0.050	0.031	0.033	0.033	0.038	0.040	**0.028**
150	Corea del Norte	0.012	0.018	0.018	0.027	0.047	0.049	0.032	0.021	0.026	0.022	0.022	0.026	0.030	0.024	0.029	0.034	0.032	**0.028**
151	Botswana	0.006	0.007	0.051	0.045	0.033	0.022	0.016	0.011	0.017	0.019	0.008	0.024	0.025	0.040	0.026	0.045	0.051	**0.026**
152	Papua Nueva Guinea	0.025	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	0.026	0.028	0.025	0.027	0.025	0.028	0.022	0.026	0.025	0.026	**0.026**
153	Namibia	0.028	0.019	0.004	0.014	0.053	0.011	0.006	0.021	0.012	0.000	0.000	0.000	0.018	0.020	0.085	0.045	0.038	**0.022**
154	Mozambique	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.019	0.018	0.019	0.018	0.021	0.021	0.021	0.022	0.024	0.027	0.021	**0.021**
155	Venezuela	0.036	0.031	0.017	0.007	0.005	0.015	0.019	0.015	0.014	0.018	0.021	0.020	0.020	0.018	0.020	0.020	0.018	**0.018**
156	Iraq	0.003	0.003	0.006	0.009	0.014	0.018	0.033	0.008	0.010	0.012	0.044	0.015	0.019	0.017	0.016	0.020	0.025	**0.016**
157	Zambia	0.026	0.026	0.025	0.021	-0.005	-0.031	-0.026	0.027	0.030	0.028	0.002	0.033	0.018	0.024	0.041	0.019	0.005	**0.015**
158	Djibouti	0.028	0.012	0.012	0.015	0.009	0.005	0.010	0.011	0.018	0.019	0.009	0.028	0.002	0.021	0.003	0.003	0.032	**0.014**
159	Pakistán	0.007	0.009	0.008	0.007	0.007	0.012	0.009	0.015	0.017	0.014	0.017	0.017	0.015	0.016	0.020	0.022	0.023	**0.014**
160	Vanuatu	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.005	0.028	0.023	0.022	0.035	0.034	0.029	0.008	0.008	0.000	0.000	0.000	**0.012**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018a y 2018c) y UNDESA (2017).

ANEXO 4.4.2. Consumo nacional per cápita de miel, 2000-2016

(Producción + Importaciones - Exportaciones) / (Población)

(Kilogramo/persona)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
161	Gabón	0.009	0.012	0.007	0.006	0.014	0.026	0.008	0.007	0.003	0.005	0.006	0.006	0.009	0.013	0.011	0.008	0.012	**0.009**
162	Comoras	0.000	0.000	0.002	0.005	0.003	0.007	0.005	0.002	0.003	0.012	0.028	0.021	0.014	0.020	0.003	0.008	0.004	**0.008**
163	Indonesia	0.003	0.005	0.005	0.004	-0.001	-0.003	-0.001	0.001	-0.004	0.004	0.063	0.008	0.006	0.008	0.006	0.006	0.006	**0.007**
164	Swazilandia	0.040	0.009	0.020	0.010	0.001	0.006	0.006	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	-0.008	0.000	0.004	**0.007**
165	Myanmar	0.004	0.001	-0.001	0.002	0.005	0.005	0.002	-0.001	0.012	0.008	-0.005	0.005	0.005	0.000	0.008	0.032	0.025	**0.006**
166	Kiribati	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.019	0.019	0.009	0.009	0.009	0.009	0.000	**0.006**
167	Uganda	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.001	0.002	0.003	0.022	0.022	0.003	0.006	0.003	0.000	**0.004**
168	Dominica	0.000	0.000	0.014	0.014	0.028	0.057	0.028	0.000	0.014	0.014	0.000	0.000	0.014	0.000	-0.041	-0.055	-0.014	**0.004**
169	Bhután	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004	0.012	0.012	0.010	0.000	0.031	**0.004**
170	Santa Lucía	0.000	0.006	0.000	0.031	-0.006	0.000	0.000	0.000	-0.006	0.012	0.012	0.006	0.006	0.006	0.000	0.006	0.000	**0.004**
171	Filipinas	0.002	0.002	0.003	0.005	0.001	0.002	0.005	0.001	0.004	0.004	0.005	0.007	0.006	0.004	0.006	0.006	0.005	**0.004**
172	Congo	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.017	0.006	0.011	0.002	0.002	0.002	0.005	0.008	0.007	0.002	0.003	**0.004**
173	Sri Lanka	0.002	0.003	0.002	0.005	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.001	0.003	0.003	0.005	0.006	**0.003**
174	Lesotho	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.011	0.006	0.013	**0.002**
175	Santo Tomé y Príncipe	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.000	0.005	0.011	0.005	0.005	0.005	**0.002**
176	Mauritania	0.006	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.005	0.001	0.011	0.003	0.009	**0.002**
177	Guinea Ecuatorial	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.010	0.014	**0.002**
178	Somalia	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.009	0.008	0.013	**0.002**
179	Zimbabwe	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.011	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.002	0.000	**0.002**
180	Liberia	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.001	**0.001**
181	Nigeria	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002	0.002	**0.001**
182	Gambia	0.003	0.002	0.001	0.002	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.003	0.001	0.000	0.000	**0.001**
183	Bangladesh	0.001	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001	-0.003	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	**0.001**
184	Ghana	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.000	0.000	0.002	**0.001**
185	Camboya	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	**0.001**
186	Malawi	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.001	0.000	-0.001	-0.001	0.002	0.000	**0.001**
187	Granada	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.009	-0.009	0.000	**0.001**
188	Benin	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001	0.002	0.000	**0.000**
189	Burkina Faso	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	**0.000**
190	Níger	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	**0.000**
191	Togo	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.003	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	**0.000**
192	República del Congo	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	**0.000**
193	Eritrea	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	**0.000**
194	Islas Salomón	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	**0.000**
195	Saint Kitts y Nevis	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	**0.000**
196	Samoa Americana	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	**0.000**
197	República Popular Lao	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	-0.007	**-0.000**
198	Viet Nam	0.028	-0.003	-0.047	0.041	-0.056	-0.031	0.026	0.004	0.001	0.003	0.000	0.001	0.000	-0.231	-0.379	-0.253	-0.270	**-0.069**
199	Niue	-7.372	-7.012	-0.559	-5.128	4.082	2.971	-0.602	4.240	4.271	4.279	4.294	4.294	4.313	4.313	-0.619	-11.050	-17.241	**-0.737**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018a y 2018c) y UNDESA (2017).

ANEXO 5.1.1. Índice de VCR de Balassa, 2000-2016

(X miel país/X miel mundo)/(X agropecuarias país/X agropecuarias mundo)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio VCR Balassa 2000-2016
1	Niue	335.0569	336.2648	65.0823	295.9461	74.7359	10.4212	106.8977	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	29.0594	56.3170	180.0896	**87.6395**
2	Yemen	5.2424	20.7227	26.1185	17.4094	14.6395	31.4966	30.7604	27.2285	28.1470	33.8310	40.9006	18.5945	19.4642	26.4383	30.9366	14.6052	17.5529	**23.7699**
3	Cuba	7.3005	5.2424	5.7725	11.6160	14.6319	9.4546	10.6216	12.7487	14.4835	13.0539	11.4997	17.9393	14.6514	14.3823	15.9755	13.8770	12.6512	**12.1119**
4	Rumania	19.9524	17.6121	16.9350	23.7119	20.2415	13.2253	14.8247	10.0863	6.6711	10.1638	7.7300	6.1604	6.8813	5.4959	4.6430	3.9580	3.8999	**11.3054**
5	Hungría	7.0677	7.5724	8.8158	8.8829	9.8553	9.7192	9.9205	10.4608	9.6225	7.2380	6.1489	5.3968	5.1340	6.0298	5.7313	5.0501	5.2551	**7.5236**
6	Bulgaria	10.0656	6.3888	5.8409	10.8168	9.6178	5.2771	5.7283	5.5497	3.6309	5.7297	6.6695	4.9008	5.9249	6.0165	5.3670	5.1142	4.5877	**6.3074**
7	Uruguay	2.7557	10.1562	9.4630	10.7181	12.4378	5.2891	6.8792	8.6395	5.8971	3.6123	3.9652	7.1322	3.9385	4.3217	3.8839	4.5887	2.2864	**6.2332**
8	Argentina	7.5918	6.1438	6.5728	6.3596	5.3571	6.5271	6.9908	4.7642	4.2337	4.5467	3.9435	4.2145	4.0865	3.6459	3.5049	2.7372	3.0004	**4.9542**
9	Arabia Saudita	5.2188	6.5056	3.8922	2.2913	4.0242	4.8105	5.1032	4.5984	2.5243	1.6736	4.8829	6.6460	7.8338	6.0882	6.0357	3.5629	3.8681	**4.6800**
10	China, Continental	6.5159	7.5479	3.6448	3.5660	3.8270	4.1035	4.3794	3.3956	4.1913	3.3671	3.8990	3.8792	3.8204	3.6418	3.2768	3.2371	3.3335	**4.0957**
11	El Salvador	2.3791	3.7745	3.6017	6.8223	6.9740	3.5369	3.4701	2.9792	3.0935	3.2460	4.5531	3.1371	3.2428	3.7899	5.0183	4.8703	1.8310	**3.9012**
12	México	4.4157	3.5194	5.2800	4.3506	4.0812	2.7460	3.1998	3.7818	4.4760	4.0168	3.7018	3.5070	3.6225	3.3014	3.6766	3.3114	2.0702	**3.7093**
13	Viet Nam	1.3877	4.0453	5.3934	4.1946	4.2319	3.5943	3.4251	3.7590	2.2704	2.3023	1.7910	1.7256	1.6319	5.4461	5.4869	4.2850	3.2805	**3.4265**
14	Nueva Zelandia	0.8198	1.1312	0.8529	1.0883	1.3202	2.1357	2.1794	2.8642	2.7640	3.4560	3.1912	3.3966	3.9571	4.2924	4.2732	5.5707	6.5889	**2.9342**
15	Kirguistán	2.3792	0.3958	0.3283	5.4893	3.9403	2.5850	1.0275	1.0442	1.1627	1.0995	3.9938	5.0915	2.7884	1.8012	2.4512	4.1964	4.2244	**2.5882**
16	Eslovaquia	4.6383	4.5458	2.7981	4.2378	4.7135	1.6532	2.0704	5.3238	4.1019	1.4430	0.4590	0.7266	0.4978	1.1716	0.6598	0.4134	0.1807	**2.3314**
17	Taiwán (Provincia de China)	2.6812	2.7064	2.0710	1.6941	2.7227	4.9710	2.4174	1.2463	4.9865	3.9948	1.3155	1.0551	1.3558	1.3839	1.4409	1.7728	1.0634	**2.2870**
18	Chile	1.5840	1.9580	1.6984	5.0120	2.1576	1.9147	2.0240	1.8773	3.2485	2.8459	2.4572	2.2089	1.8325	1.6163	1.4623	2.0036	1.1844	**2.1815**
19	República de Moldova	1.0354	1.2385	3.2213	0.9080	0.5883	0.5033	0.7283	1.2443	1.4429	0.9580	1.5704	1.0890	2.0280	2.1871	5.5616	5.8019	5.8909	**2.1175**
20	Qatar	9.7457	0.0000	0.6519	0.8158	2.0609	1.7077	1.8873	3.7596	2.1907	6.9757	0.0000	0.0976	0.0387	0.0541	0.6833	0.2384	0.5272	**1.8491**
21	Ucrania	0.0855	0.7205	1.0928	1.1648	1.4696	1.0897	1.7639	0.8801	0.6365	1.3802	1.5005	1.7882	1.3493	2.1414	3.4457	3.1627	4.6950	**1.6686**
22	Croacia	0.2338	2.2273	3.0951	2.6986	1.2207	0.8813	1.2983	2.4737	3.4401	3.1864	1.9164	1.4367	0.8886	0.5618	0.4399	0.6723	0.6860	**1.6092**
23	India	0.3431	0.7187	1.2504	1.2402	1.4602	2.6650	1.0610	1.3042	1.6529	1.4628	2.0978	2.0548	1.2129	1.2292	1.3102	2.3197	1.6513	**1.4726**
24	Zambia	1.2862	0.9686	1.1364	1.5626	1.8362	1.8217	1.6990	0.9609	0.9871	1.1344	2.0853	0.7286	0.7665	0.8160	0.4634	1.0829	3.3527	**1.3346**
25	Chequia	1.9850	1.6538	1.6501	1.9192	2.2590	1.6484	1.8994	2.2182	1.0327	0.9207	0.6037	1.2182	1.0135	0.7479	0.5026	0.3426	0.4858	**1.3000**
26	España	1.1552	0.9397	1.2336	0.9874	1.0086	0.9599	0.9985	1.2931	1.4167	1.4740	1.7465	1.5996	1.4925	1.3950	1.5830	1.3107	1.5035	**1.2999**
27	Alemania	1.5000	1.3421	1.2874	1.3315	1.6132	1.6733	1.2911	1.4300	1.4229	1.3051	1.2298	1.1616	1.1806	1.0239	1.0181	0.9929	1.1420	**1.2909**
28	Turquía	1.5260	1.5640	5.6008	4.1584	1.9254	0.7767	0.6243	0.1905	0.1797	0.3249	0.3677	0.3000	0.3117	0.5374	0.6678	0.8476	0.5940	**1.2057**
29	Irán (República Islámica del)	4.7659	2.3644	1.6204	1.3092	1.3706	1.0680	1.2547	1.0610	1.5635	0.1877	1.3282	1.1934	0.1296	0.1148	0.3515	0.3218	0.2930	**1.1940**
30	Canadá	1.2653	1.1596	2.2013	1.4810	1.3000	1.0461	1.0564	1.1836	1.5022	1.0212	1.2062	0.7832	1.2982	0.9036	0.6018	0.6499	0.7917	**1.1442**
31	Pakistán	1.3835	0.6610	0.5709	0.7433	1.7368	1.6746	1.6480	1.3545	0.7259	1.0928	0.6200	0.7410	0.9677	1.1709	1.0620	0.9553	1.2906	**1.0823**
32	Guatemala	0.9144	0.9388	0.7664	1.2767	1.7010	0.8739	1.1137	0.7795	0.7831	1.2005	1.2204	1.0241	0.9876	1.1938	0.8346	1.0687	0.6044	**1.0166**
33	Portugal	0.7984	1.1909	1.5354	1.4004	0.4300	0.2922	0.4760	0.8528	0.3247	0.6828	1.1020	1.0036	0.9815	0.8505	0.8832	0.9035	1.6532	**0.9036**
34	Eslovenia	5.7141	1.3886	1.0739	1.1089	1.2676	0.8163	0.4508	0.4408	0.2941	0.1929	0.1252	0.1280	0.1448	0.1459	0.4221	0.2736	0.4921	**0.8517**
35	Grecia	0.4044	0.7780	0.3247	0.3461	0.8602	0.9079	0.5971	0.8021	0.7089	0.7800	0.9196	0.8905	1.0876	1.1176	0.9844	1.0614	0.9146	**0.7932**
36	Australia	0.8659	0.7843	0.6432	0.6569	0.7661	0.9230	0.9067	0.8675	0.9771	1.1057	0.7194	0.5422	0.5034	0.4859	0.4701	0.5757	0.6298	**0.7308**
37	Myanmar	0.4474	0.2195	0.2580	0.1673	0.1124	0.2931	0.2139	0.5079	0.5123	0.3959	0.9549	0.9409	1.2823	1.9358	1.7283	1.3602	1.0585	**0.7287**
38	Bélgica	0.5403	0.5076	0.3277	0.2506	0.3198	0.5113	0.3775	0.3548	0.5937	0.8065	0.9959	1.0428	1.0033	1.0413	0.9724	1.1675	1.1117	**0.7015**
39	Bangladesh	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	9.8186	0.6115	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	0.3070	0.3234	**0.6564**
40	Brasil	0.0243	0.1647	0.8779	1.2011	1.0920	0.5607	0.5981	0.4771	0.6270	0.9389	0.6403	0.7106	0.5052	0.4428	0.7488	0.6144	0.8175	**0.6495**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Balassa (1965).

ANEXO 5.1.1. Índice de VCR de Balassa, 2000-2016

(X miel país/X miel mundo)/(X agropecuarias país/X agropecuarias mundo)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio VCR Balassa 2000-2016
41	Kuwait	1.2238	0.1149	0.1362	0.0934	0.2077	0.2561	2.1796	0.4942	2.5723	0.5609	0.3106	0.3122	0.8786	0.3873	0.4033	0.3339	0.5325	**0.6469**
42	Austria	0.5127	0.4503	0.3911	0.3424	0.5110	0.5799	0.6849	0.6515	0.5361	0.6898	0.7840	0.8432	0.9292	0.7553	0.6928	0.8229	0.7520	**0.6429**
43	ex República Yugoslava	0.1883	0.1893	0.0217	0.6193	0.2486	0.2909	0.2615	0.0758	0.3732	0.5557	0.7983	1.3815	1.4432	1.1417	1.0717	0.8562	0.6334	**0.5971**
44	República Unida de Tanzanía	0.3551	0.0073	0.5908	1.4933	0.9094	0.6250	0.7374	0.2040	0.8824	0.7754	0.6929	1.4772	0.3228	0.1951	0.0670	0.2271	0.0468	**0.5652**
45	Territorio Palestino Ocupado	0.3756	0.3255	0.6590	0.7618	0.8548	1.2875	1.4996	1.0932	0.6649	0.3494	0.3508	0.1812	0.0866	0.0214	0.4879	0.1544	0.2476	**0.5530**
46	Nepal	5.2961	0.1823	0.4733	1.3170	0.2764	0.0000	0.4514	0.6074	0.0647	0.0830	0.0119	0.3456	0.0552	0.0032	0.0129	0.0052	0.0606	**0.5439**
47	Dinamarca	0.4280	0.3937	0.4028	0.5960	0.6795	0.6283	0.5216	0.6489	0.5722	0.5676	0.4328	0.5275	0.7337	0.4157	0.4680	0.4973	0.6394	**0.5384**
48	Nicaragua	0.2678	0.1483	0.1850	0.3076	0.8080	0.4545	0.9884	0.4617	0.8564	0.3702	0.1741	0.4041	0.6509	0.6691	0.9262	0.6786	0.6532	**0.5297**
49	Suiza	0.7137	0.6571	0.4325	0.3737	0.5422	0.5590	0.6186	0.6183	0.4781	0.4655	0.5675	0.4928	0.4938	0.4194	0.4171	0.4394	0.4699	**0.5152**
50	Italia	0.3933	0.4716	0.3538	0.2468	0.3311	0.4648	0.3863	0.4770	0.4163	0.3949	0.6476	0.6486	0.7399	0.9377	0.6434	0.6037	0.5731	**0.5135**
51	Egipto	0.2752	0.2898	0.2129	0.6628	0.4538	0.2851	0.5183	0.2546	0.4901	0.3934	0.3341	0.6032	0.6748	0.4679	0.4902	0.5587	0.4849	**0.4382**
52	República Dominicana	0.2981	0.5034	0.1210	0.1647	0.1778	0.3739	0.2048	0.2171	0.2312	0.2098	0.2271	0.8704	0.8413	1.0046	0.7160	0.8075	0.3897	**0.4328**
53	Polonia	0.2469	0.2084	0.0410	0.1631	0.4238	0.1353	0.1029	0.1586	0.1263	0.2731	0.2302	0.6267	0.7112	0.8595	1.1207	0.7188	0.8679	**0.4126**
54	Armenia	0.0625	0.0000	0.0339	1.7980	2.1083	0.2255	0.0540	0.0116	0.0125	0.1590	1.3584	0.4363	0.0790	0.1881	0.1223	0.2086	0.1261	**0.4108**
55	Etiopía	0.0083	0.0049	0.0164	0.0149	0.0871	0.0400	0.1735	1.0346	0.3286	0.5109	0.8788	0.9204	0.8851	0.6594	0.4517	0.3655	0.4380	**0.4011**
56	Hong Kong (R.A.E. de China)	0.2596	0.2450	0.1843	0.6578	0.9695	0.9143	0.2728	0.3387	0.2375	0.2072	0.0835	0.1375	0.6353	0.5461	0.4491	0.3803	0.2814	**0.4000**
57	Líbano	0.6378	0.3842	0.1271	0.0578	0.1439	0.1406	0.0999	0.4199	0.5016	0.7254	0.6086	0.4670	0.3532	0.5372	0.4940	0.3631	0.6113	**0.3925**
58	Tailandia	0.1871	0.5925	0.3486	0.1445	0.1651	0.2490	0.2236	0.4684	0.1389	0.2427	0.3389	0.3933	0.4566	0.5342	0.7751	0.9227	0.4351	**0.3892**
59	Antigua y Barbuda	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	6.4183	0.0000	0.0000	0.0000	**0.3775**
60	Sierra Leona	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	6.0247	**0.3544**
61	Reino Unido	0.1367	0.1218	0.1754	0.1340	0.2374	0.2138	0.2404	0.3022	0.3456	0.5102	0.4078	0.4942	0.5641	0.4830	0.4402	0.3849	0.5259	**0.3363**
62	Singapur	0.5972	0.4924	0.2897	0.3078	0.3847	0.2626	0.2939	0.3355	0.4666	0.3057	0.3274	0.1819	0.2953	0.2356	0.1492	0.2885	0.3375	**0.3266**
63	Emiratos Árabes Unidos	1.1413	0.2742	0.2562	0.0861	0.2756	0.5849	0.5317	0.2733	0.2060	0.4523	0.0000	0.1204	0.3179	0.3050	0.1518	0.1616	0.2982	**0.3198**
64	Macao (R.A.E. de China)	0.2352	0.0455	0.0000	0.0100	0.0000	0.3513	0.0000	0.0000	0.0000	0.0147	0.0000	4.2364	0.0000	0.0000	0.0376	0.4997	0.0000	**0.3194**
65	Omán	0.0197	0.0076	0.0060	0.0973	0.1677	0.0763	0.0920	0.5279	0.6926	0.6187	0.2235	0.4113	0.2060	0.3677	0.3944	0.3445	0.8514	**0.3003**
66	Libia	0.4404	1.2829	0.0000	0.0000	0.1229	0.0000	1.8124	0.1768	0.1376	0.0985	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0186	**0.2994**
67	Francia	0.2406	0.2354	0.1925	0.1580	0.2310	0.3026	0.3186	0.4234	0.3962	0.3345	0.2948	0.2963	0.2986	0.2896	0.2827	0.2845	0.3528	**0.2901**
68	Nueva Caledonia	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1938	0.6133	0.8126	0.1663	0.4492	2.3483	**0.2696**
69	Albania	0.2480	0.0000	0.0747	0.0790	0.0000	0.0000	0.0775	0.0000	0.1016	0.1259	0.5748	1.0723	0.5294	0.5373	0.0000	0.0000	0.7725	**0.2466**
70	Bahrein	0.0000	0.0000	0.3885	0.2263	0.4082	2.0751	0.0775	0.7255	0.0000	0.0249	0.0484	0.0254	0.0068	0.0000	0.0040	0.0130	0.0749	**0.2411**
71	Dominica	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.9270	1.7068	0.1037	**0.2199**
72	Tayikistán	0.0994	0.1229	0.1646	0.6324	0.1493	0.0971	0.1684	0.0896	0.4449	0.4279	0.4549	0.3611	0.1253	0.1233	0.0000	0.1817	0.0496	**0.2172**
73	Lituania	0.0000	0.0000	0.0093	0.0961	0.0846	0.0814	0.1060	0.1806	0.1509	0.1993	0.1820	0.1890	0.2628	0.3525	0.3420	0.6103	0.7431	**0.2112**
74	Corea del Norte	1.5207	0.9715	0.1351	0.6144	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0616	0.0000	0.2621	**0.2097**
75	Noruega	0.2706	0.0066	0.1904	0.3716	0.4174	0.2114	0.1738	0.1886	0.0602	0.1487	0.4286	0.0303	0.0000	0.0149	0.1127	0.3067	0.2730	**0.1886**
76	Chipre	0.0182	0.2117	0.4449	0.0931	0.2584	0.2006	0.3941	0.2035	0.0813	0.1185	0.1777	0.5016	0.0479	0.1511	0.0784	0.1142	0.0551	**0.1853**
77	Perú	0.0000	0.0380	0.6811	1.0727	0.6443	0.0477	0.0295	0.0348	0.0576	0.1361	0.0264	0.0165	0.0051	0.0006	0.0011	0.0005	0.0013	**0.1643**
78	Irlanda	0.0979	0.1088	0.1044	0.0611	0.0711	0.0744	0.0861	0.2993	0.1624	0.1460	0.0833	0.1108	0.3095	0.2874	0.1610	0.1994	0.1311	**0.1467**
79	Rusia	0.2205	0.2628	0.0814	0.1518	0.1918	0.1723	0.1356	0.0672	0.0721	0.1102	0.0823	0.0440	0.0500	0.0856	0.1290	0.3436	0.2473	**0.1440**
80	Malasia	0.0342	0.0087	0.1189	0.2700	0.0381	0.0165	0.0335	0.1842	0.2404	0.4435	0.4154	0.1583	0.1239	0.0582	0.0732	0.1369	0.0467	**0.1412**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Balassa (1965).

ANEXO 5.1.1. Índice de VCR de Balassa, 2000-2016

(X miel país/X miel mundo)/(X agropecuarias país/X agropecuarias mundo)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio VCR Balassa 2000-2016
81	Madagascar	0.2255	0.0812	0.0068	0.0057	0.0238	0.0955	0.2382	0.3068	0.1974	0.1413	0.1441	0.1344	0.1233	0.1821	0.0969	0.1943	0.1229	**0.1365**
82	Letonia	0.0065	0.1863	0.1220	0.0440	0.0365	0.0151	0.0232	0.1046	0.0266	0.0523	0.4295	0.3800	0.1297	0.1740	0.1105	0.1753	0.1881	**0.1297**
83	Israel	0.2059	0.2027	0.0596	0.0943	0.0776	0.1129	0.0735	0.3191	0.2187	0.1196	0.1376	0.0962	0.0635	0.1130	0.0609	0.0443	0.0812	**0.1224**
84	Timor-Leste	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.7674	0.1745	**0.1142**
85	Estados Unidos de América	0.1349	0.1061	0.0783	0.0837	0.0867	0.1018	0.0995	0.1258	0.1219	0.1162	0.1579	0.1240	0.1073	0.1010	0.0865	0.0953	0.1166	**0.1084**
86	Japón	0.0571	0.0628	0.1491	0.0960	0.0120	0.1645	0.1387	0.3197	0.1321	0.0742	0.0361	0.1449	0.1079	0.1050	0.0837	0.0676	0.0829	**0.1079**
87	Jordania	0.0924	0.0834	0.0816	0.0977	0.0584	0.0699	0.0494	0.1745	0.1463	0.0507	0.0237	0.1660	0.0587	0.0463	0.2164	0.1016	0.3041	**0.1071**
88	Bahamas	0.0000	0.0000	0.3986	0.2519	0.3292	0.1608	0.0000	0.5285	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0982**
89	Granada	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2874	0.1283	0.5157	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1454	0.2417	0.1761	**0.0879**
90	Suecia	0.0223	0.0192	0.0158	0.0239	0.0247	0.0205	0.0197	0.0435	0.2282	0.1813	0.0868	0.1373	0.1341	0.1416	0.1055	0.0831	0.0881	**0.0809**
91	Malta	0.0000	0.0444	0.0000	0.0719	0.8133	0.0000	0.0000	0.0150	0.0532	0.0375	0.0515	0.0000	0.0000	0.1345	0.0256	0.0000	0.0164	**0.0743**
92	Indonesia	0.0053	0.0233	0.0022	0.0182	0.1107	0.1204	0.0826	0.0431	0.0981	0.4674	0.0540	0.0599	0.0670	0.0462	0.0215	0.0095	0.0097	**0.0729**
93	Uzbekistán	0.0241	0.0500	0.0260	0.1038	0.0223	0.0415	0.0566	0.0144	0.0656	0.2312	0.1123	0.0600	0.0722	0.0628	0.0393	0.0205	0.0016	**0.0591**
94	Países Bajos	0.0897	0.0232	0.0115	0.0216	0.0268	0.0277	0.0464	0.0594	0.0739	0.0816	0.0677	0.0895	0.0769	0.0812	0.0637	0.0541	0.0584	**0.0561**
95	Kazajstán	0.0480	0.0267	0.0102	0.2126	0.1291	0.0171	0.0494	0.0018	0.0428	0.0263	0.0101	0.0000	0.0180	0.0149	0.0947	0.1375	0.0699	**0.0535**
96	Polinesia Francesa	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0376	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0262	0.8163	**0.0518**
97	Aruba	0.0000	0.0074	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7575	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0450**
98	Georgia	0.0490	0.0220	0.0000	0.0132	0.0415	0.0208	0.0000	0.0097	0.0132	0.0181	0.0980	0.1162	0.0443	0.1068	0.0415	0.0679	0.0197	**0.0401**
99	Sudáfrica	0.0052	0.0086	0.0076	0.0136	0.0168	0.0337	0.0421	0.0366	0.0599	0.0438	0.0250	0.0163	0.0139	0.0495	0.0743	0.0611	0.1215	**0.0370**
100	Bosnia y Herzegovina	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0681	0.0726	0.0214	0.0406	0.0075	0.0545	0.0828	0.0818	0.0191	0.0223	0.0341	0.0387	0.0853	**0.0370**
101	Cabo Verde	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5589	0.0000	0.0000	**0.0329**
102	Senegal	0.0000	0.0000	0.0049	0.0095	0.3092	0.0061	0.0318	0.0195	0.0197	0.0025	0.0280	0.0307	0.0086	0.0087	0.0113	0.0143	0.0207	**0.0309**
103	Santa Lucía	0.0000	0.0000	0.0000	0.0949	0.0629	0.0617	0.0517	0.0568	0.0879	0.0101	0.0221	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0258	0.0142	**0.0287**
104	Luxemburgo	0.0120	0.0090	0.0223	0.0101	0.0211	0.0213	0.0197	0.0347	0.0363	0.0361	0.0410	0.0283	0.0389	0.0360	0.0324	0.0298	0.0356	**0.0273**
105	Seychelles	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2287	0.2194	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0264**
106	Estonia	0.0540	0.0279	0.0176	0.0128	0.0141	0.0019	0.0015	0.0086	0.0222	0.0479	0.0265	0.0176	0.0275	0.0553	0.0164	0.0216	0.0188	**0.0231**
107	Jamaica	0.0000	0.0036	0.0569	0.0264	0.0690	0.0000	0.0373	0.0000	0.0048	0.0022	0.0144	0.0175	0.0147	0.0044	0.0040	0.1208	0.0080	**0.0226**
108	Mauricio	0.0266	0.0058	0.0078	0.0030	0.0069	0.0069	0.0044	0.0271	0.0135	0.0273	0.0023	0.0363	0.0103	0.0163	0.0331	0.0580	0.0967	**0.0225**
109	Túnez	0.0241	0.0104	0.0065	0.0070	0.0058	0.0170	0.0120	0.0112	0.0139	0.0180	0.0887	0.0332	0.0351	0.0267	0.0423	0.0063	0.0232	**0.0224**
110	Costa de Marfil	0.1669	0.0672	0.0359	0.0075	0.0112	0.0277	0.0337	0.0008	0.0000	0.0000	0.0003	0.0002	0.0004	0.0037	0.0103	0.0048	0.0005	**0.0218**
111	Rwanda	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0569	0.0000	0.0254	0.0000	0.0000	0.0067	0.0105	0.0160	0.0132	0.0000	0.1272	0.0600	**0.0186**
112	República Árabe Siria	0.0955	0.0966	0.0000	0.0006	0.0000	0.0140	0.0000	0.0529	0.0022	0.0000	0.0000	0.0018	0.0024	0.0009	0.0163	0.0068	0.0231	**0.0184**
113	Marruecos	0.0189	0.0081	0.0149	0.0000	0.0007	0.0047	0.0121	0.0038	0.0164	0.0188	0.0106	0.0100	0.0364	0.0222	0.0158	0.0424	0.0692	**0.0179**
114	Corea del Sur	0.0018	0.0106	0.0098	0.0099	0.0056	0.0156	0.0038	0.0223	0.0042	0.0056	0.0064	0.0028	0.0192	0.0634	0.0340	0.0703	0.0186	**0.0179**
115	Brunei Darussalam	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2802	0.0000	**0.0165**
116	Malawi	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0044	0.0065	0.0000	0.0514	0.0846	0.0648	0.0640	0.0000	**0.0162**
117	Finlandia	0.0164	0.0017	0.0000	0.0013	0.0014	0.0024	0.0061	0.0604	0.0976	0.0091	0.0110	0.0134	0.0121	0.0115	0.0042	0.0068	0.0130	**0.0158**
118	Swazilandia	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0468	0.0000	0.0000	0.0042	0.0034	0.0036	0.0160	0.0153	0.0163	0.0065	0.1351	0.0000	0.0047	**0.0148**
119	Venezuela	0.0218	0.0000	0.0527	0.0165	0.0135	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0194	0.0465	0.0138	0.0058	0.0416	0.0071	**0.0140**
120	Bhután	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0306	0.2073	**0.0140**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Balassa (1965).

ANEXO 5.1.1. Índice de VCR de Balassa, 2000-2016

(X miel país/X miel mundo)/(X agropecuarias país/X agropecuarias mundo)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio VCR Balassa 2000-2016
121	Kenya	0.0009	0.0009	0.0007	0.0004	0.0060	0.0023	0.0125	0.0279	0.0103	0.0100	0.0153	0.0176	0.0780	0.0264	0.0092	0.0041	0.0024	**0.0132**
122	Argelia	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0102	0.0137	0.0609	0.0670	0.0130	0.0000	0.0448	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0123**
123	Guinea	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0374	0.1295	0.0370	**0.0120**
124	Belarús	0.0072	0.0250	0.0000	0.0810	0.0013	0.0155	0.0025	0.0011	0.0004	0.0000	0.0005	0.0066	0.0091	0.0166	0.0144	0.0008	0.0165	**0.0117**
125	Panamá	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1664	0.0000	0.0068	0.0000	0.0000	0.0212	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0114**
126	Somalia	0.0000	0.0000	0.0127	0.0094	0.0086	0.0082	0.0091	0.0323	0.0448	0.0206	0.0182	0.0122	0.0000	0.0000	0.0048	0.0021	0.0000	**0.0108**
127	Bolivia	0.0000	0.0000	0.0000	0.0033	0.0000	0.0460	0.0000	0.0159	0.0274	0.0347	0.0080	0.0136	0.0084	0.0132	0.0083	0.0000	0.0000	**0.0105**
128	Iraq	0.0000	0.0000	0.0962	0.0683	0.0139	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0105**
129	Turkmenistán	0.1777	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0105**
130	República Popular Lao	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.1580	**0.0094**
131	Afganistán	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1443	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0027	0.0000	0.0057	**0.0090**
132	Guyana	0.0000	0.0062	0.0040	0.0000	0.0098	0.0155	0.0119	0.0107	0.0081	0.0121	0.0211	0.0064	0.0126	0.0096	0.0106	0.0107	0.0000	**0.0088**
133	Belice	0.1402	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0082**
134	Camerún	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0086	0.0093	0.0000	0.0163	0.0467	0.0048	0.0264	0.0271	**0.0082**
135	Mongolia	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0303	0.0359	0.0639	**0.0077**
136	Namibia	0.0080	0.0000	0.0972	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0025	0.0023	0.0109	0.0000	0.0000	**0.0071**
137	Barbados	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0110	0.0000	0.0228	0.0239	0.0329	0.0180	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0064**
138	Ecuador	0.0963	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0031	0.0003	0.0000	0.0000	0.0002	0.0000	0.0002	0.0000	0.0007	0.0005	0.0002	**0.0060**
139	Togo	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0992	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0058**
140	Azerbaiyán	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0007	0.0000	0.0949	**0.0056**
141	Colombia	0.0000	0.0000	0.0203	0.0479	0.0189	0.0010	0.0000	0.0005	0.0005	0.0000	0.0007	0.0014	0.0007	0.0000	0.0001	0.0002	0.0018	**0.0055**
142	República del Congo	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0732	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0043**
143	Sri Lanka	0.0009	0.0000	0.0020	0.0033	0.0025	0.0033	0.0074	0.0072	0.0019	0.0016	0.0034	0.0018	0.0247	0.0023	0.0036	0.0019	0.0021	**0.0041**
144	Burkina Faso	0.0083	0.0060	0.0453	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0017	0.0000	0.0027	0.0000	0.0000	0.0024	**0.0039**
145	Mauritania	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0541	**0.0032**
146	Uganda	0.0000	0.0067	0.0000	0.0000	0.0117	0.0000	0.0000	0.0014	0.0019	0.0068	0.0009	0.0007	0.0051	0.0150	0.0020	0.0009	0.0008	**0.0032**
147	Gambia	0.0000	0.0000	0.0000	0.0404	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0024**
148	Benin	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0069	0.0056	0.0000	0.0016	0.0027	0.0000	0.0126	0.0014	0.0064	**0.0022**
149	Fiji	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0133	0.0000	0.0000	0.0035	0.0032	0.0000	0.0110	0.0000	0.0037	0.0023	**0.0022**
150	Ghana	0.0000	0.0019	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0000	0.0012	0.0049	0.0120	0.0006	0.0020	0.0113	0.0000	**0.0020**
151	Botswana	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0116	0.0072	0.0109	0.0037	0.0000	**0.0020**
152	Honduras	0.0000	0.0084	0.0000	0.0000	0.0000	0.0011	0.0064	0.0034	0.0024	0.0068	0.0000	0.0016	0.0003	0.0003	0.0000	0.0000	0.0003	**0.0018**
153	Trinidad y Tobago	0.0000	0.0000	0.0000	0.0099	0.0031	0.0000	0.0028	0.0029	0.0036	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0083	0.0000	**0.0018**
154	San Vicente y las Granadinas	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0301	0.0000	0.0000	**0.0018**
155	Camboya	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0024	0.0000	0.0202	0.0020	**0.0014**
156	Islandia	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0238	**0.0014**
157	Nigeria	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0012	0.0187	**0.0012**
158	Haití	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0195	**0.0011**
159	Costa Rica	0.0037	0.0041	0.0045	0.0017	0.0027	0.0009	0.0000	0.0007	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0011**
160	Lesotho	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0167	0.0000	0.0000	**0.0010**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Balassa (1965).

ANEXO 5.1.1. Índice de VCR de Balassa, 2000-2016

(X miel país/X miel mundo)/(X agropecuarias país/X agropecuarias mundo)

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio VCR Balassa 2000-2016
161	Filipinas	0.0006	0.0000	0.0000	0.0000	0.0010	0.0019	0.0018	0.0004	0.0005	0.0003	0.0002	0.0002	0.0000	0.0046	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0007**
162	Niger	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0115	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0007**
163	Zimbabwe	0.0009	0.0053	0.0010	0.0008	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0010	0.0006	**0.0006**
164	Djibouti	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0081	**0.0005**
165	Mali	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0013	0.0027	0.0000	**0.0002**
166	Paraguay	0.0000	0.0000	0.0000	0.0022	0.0016	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0002**
167	Angola	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
168	Burundi	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
169	Chad	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
170	Comoras	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
171	Congo	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
172	Eritrea	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
173	Gabon	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
174	Guinea Ecuatorial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
175	Guinea-Bissau	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
176	Islas Cook	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
177	Islas Feroe	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
178	Islas Salomón	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
179	Kiribati	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
180	Liberia	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
181	Mozambique	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
182	Papua Nueva Guinea	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
183	República Centroafricana	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
184	Saint Kitts y Nevis	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
185	Saint-Pierre y Miquelon	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
186	Samoa	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
187	Santo Tomé y Príncipe	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
188	Suriname	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
189	Tonga	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
190	Vanuatu	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
191	Antillas Neerlandesas (ex)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**
192	Bermudas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.7654	0.2180	0.1421	0.1127	**#¡DIV/0!**
193	Guam	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	**#¡DIV/0!**
194	Isla Norfolk	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	**#¡DIV/0!**
195	Islas Caimán	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	**#¡DIV/0!**
196	Islas Malvinas	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	**#¡DIV/0!**
197	Islas Vírgenes Británicas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	**#¡DIV/0!**
198	Maldivas	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	**#¡DIV/0!**
199	Montenegro	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.4235	0.0175	0.1047	0.4793	0.0000	0.1955	0.0000	0.0250	0.0425	0.0428	0.0518	**#¡DIV/0!**
200	Nauru	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	**#¡DIV/0!**
201	Samoa Americana	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	**#¡DIV/0!**
202	Serbia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.3775	0.6995	0.9006	1.2540	2.5076	1.5449	3.6707	3.6496	1.7467	1.8500	1.7844	**#¡DIV/0!**
203	Serbia y Montenegro	0.1751	0.0402	0.0219	0.0967	0.2562	0.1428	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**
204	Sudán	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0061	0.0086	0.0068	0.0034	0.0065	**#¡DIV/0!**
205	Sudán (ex)	0.0313	0.0250	0.0193	0.0272	0.0641	0.0000	0.0203	0.0364	0.0509	0.0041	0.0016	0.0015	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**
206	Sudán del Sur	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.9072	0.0000	**#¡DIV/0!**
207	Tuvalu	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Balassa (1965).

ANEXO 5.1.2. Índice de VCR de Kanamori, 2000-2016

(X miel país/X agropecuarias país)/(X miel mundo/X agropecuarias mundo)

N°	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
1 Niue	335.0569	336.2648	65.0823	295.9461	74.7359	10.4212	106.8977	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	29.0594	56.3170	180.0896	**87.6395**
2 Yemen	5.2424	20.7227	26.1185	17.4094	14.6395	31.4966	30.7604	27.2285	28.1470	33.8310	40.9006	18.5945	19.4642	26.4383	30.9366	14.6052	17.5529	**23.7699**
3 Cuba	7.3005	5.2424	5.7725	11.6160	14.6319	9.4546	10.6216	12.7487	14.4835	13.0539	11.4997	17.9393	14.6514	14.3823	15.9755	13.8770	12.6512	**12.1119**
4 Rumania	19.9524	17.6121	16.9350	23.7119	20.2415	13.2253	14.8247	10.0863	6.6711	10.1638	7.7300	6.1604	6.8813	5.4959	4.6430	3.9580	3.8999	**11.3054**
5 Hungría	7.0677	7.5724	8.8158	8.8829	9.8553	9.7192	9.9205	10.4608	9.6225	7.2380	6.1489	5.3968	5.1340	6.0298	5.7313	5.0501	5.2551	**7.5236**
6 Bulgaria	10.0656	6.3888	5.8409	10.8168	9.6178	5.2771	5.7283	5.5497	3.6309	5.7297	6.6695	4.9008	5.9249	6.0165	5.3670	5.1142	4.5877	**6.3074**
7 Uruguay	2.7557	10.1562	9.4630	10.7181	12.4378	5.2891	6.8792	8.6395	5.8971	3.6123	3.9652	7.1322	3.9385	4.3217	3.8839	4.5887	2.2864	**6.2332**
8 Argentina	7.5918	6.1438	6.5728	6.3596	5.3571	6.5271	6.9908	4.7642	4.2337	4.5467	3.9435	4.2145	4.0865	3.6459	3.5049	2.7372	3.0004	**4.9542**
9 Arabia Saudita	5.2188	6.5056	3.8922	2.2913	4.0242	4.8105	5.1032	4.5984	2.5243	1.6736	4.8829	6.6460	7.8338	6.0882	6.0357	3.5629	3.8681	**4.6800**
10 China, Continental	6.5159	7.5479	3.6448	3.5660	3.8270	4.1035	4.3794	3.3956	4.1913	3.3671	3.8990	3.8792	3.8204	3.6418	3.2768	3.2371	3.3335	**4.0957**
11 El Salvador	2.3791	3.7745	3.6017	6.8223	6.9740	3.5369	3.4701	2.9792	3.0935	3.2460	4.5531	3.1371	3.2428	3.7899	5.0183	4.8703	1.8310	**3.9012**
12 México	4.4157	3.5194	5.2800	4.3506	4.0812	2.7460	3.1998	3.7818	4.4760	4.0168	3.7018	3.5070	3.6225	3.3014	3.6766	3.3114	2.0702	**3.7093**
13 Viet Nam	1.3877	4.0453	5.3934	4.1946	4.2319	3.5943	3.4251	3.7590	2.2704	2.3023	1.7910	1.7256	1.6319	5.4461	5.4869	4.2850	3.2805	**3.4265**
14 Nueva Zelandia	0.8198	1.1312	0.8529	1.0883	1.3202	2.1357	2.1794	2.8642	2.7640	3.4560	3.1912	3.3966	3.9571	4.2924	4.2732	5.5707	6.5889	**2.9342**
15 Kirguistán	2.3792	0.3958	0.3283	5.4893	3.9403	2.5850	1.0275	1.0442	1.1627	1.0995	3.9938	5.0915	2.7884	1.8012	2.4512	4.1964	4.2244	**2.5882**
16 Eslovaquia	4.6383	4.5458	2.7981	4.2378	4.7135	1.6532	2.0704	5.3238	4.1019	1.4430	0.4590	0.7266	0.4978	1.1716	0.6598	0.4134	0.1807	**2.3314**
17 Taiwán (Provincia de China)	2.6812	2.7064	2.0710	1.6941	2.7227	4.9710	2.4174	1.2463	4.9865	3.9948	1.3155	1.0551	1.3558	1.3839	1.4409	1.7728	1.0634	**2.2870**
18 Chile	1.5840	1.9580	1.6984	5.0120	2.1576	1.9147	2.0240	1.8773	3.2485	2.8459	2.4572	2.2089	1.8325	1.6163	1.4623	2.0036	1.1844	**2.1815**
19 República de Moldova	1.0354	1.2385	3.2213	0.9080	0.5883	0.5033	0.7283	1.2443	1.4429	0.9580	1.5704	1.0890	2.0280	2.1871	5.5616	5.8019	5.8909	**2.1175**
20 Qatar	9.7457	0.0000	0.6519	0.8158	2.0609	1.7077	1.8873	3.7596	2.1907	6.9757	0.0000	0.0976	0.0387	0.0541	0.6833	0.2384	0.5272	**1.8491**
21 Ucrania	0.0855	0.7205	1.0928	1.1648	1.4696	1.0897	1.7639	0.8801	0.6365	1.3802	1.5005	1.7882	1.3493	2.1414	3.4457	3.1627	4.6950	**1.6686**
22 Croacia	0.2338	2.2273	3.0951	2.6986	1.2207	0.8813	1.2983	2.4737	3.4401	3.1864	1.9164	1.4367	0.8886	0.5618	0.4399	0.6723	0.6860	**1.6092**
23 India	0.3431	0.7187	1.2504	1.2402	1.4602	2.6650	1.0610	1.3042	1.6529	1.4628	2.0978	2.0548	1.2129	1.2292	1.3102	2.3197	1.6513	**1.4726**
24 Zambia	1.2862	0.9686	1.1364	1.5626	1.8362	1.8217	1.6990	0.9609	0.9871	1.1344	2.0853	0.7286	0.7665	0.8160	0.4634	1.0829	3.3527	**1.3346**
25 Chequia	1.9850	1.6538	1.6501	1.9192	2.2590	1.6484	1.8994	2.2182	1.0327	0.9207	0.6037	1.2182	1.0135	0.7479	0.5026	0.3426	0.4858	**1.3000**
26 España	1.1552	0.9397	1.2336	0.9874	1.0086	0.9599	0.9985	1.2931	1.4167	1.4740	1.7465	1.5996	1.4925	1.3950	1.5830	1.3107	1.5035	**1.2999**
27 Alemania	1.5000	1.3421	1.2874	1.3315	1.6132	1.6733	1.2911	1.4300	1.4229	1.3051	1.2298	1.1616	1.1806	1.0239	1.0181	0.9929	1.1420	**1.2909**
28 Turquía	1.5260	1.5640	5.6008	4.1584	1.9254	0.7767	0.6243	0.1905	0.1797	0.3249	0.3677	0.3000	0.3117	0.5374	0.6678	0.8476	0.5940	**1.2057**
29 Irán (República Islámica del)	4.7659	2.3644	1.6204	1.3092	1.3706	1.0680	1.2547	1.0610	1.5635	0.1877	1.3282	1.1934	0.1296	0.1148	0.3515	0.3218	0.2930	**1.1940**
30 Canadá	1.2653	1.1596	2.2013	1.4810	1.3000	1.0461	1.0564	1.1836	1.5022	1.0212	1.2062	0.7832	1.2982	0.9036	0.6018	0.6499	0.7917	**1.1442**
31 Pakistán	1.3835	0.6610	0.5709	0.7433	1.7368	1.6746	1.6480	1.3545	0.7259	1.0928	0.6200	0.7410	0.9677	1.1709	1.0620	0.9553	1.2906	**1.0823**
32 Guatemala	0.9144	0.9388	0.7664	1.2767	1.7010	0.8739	1.1137	0.7795	0.7831	1.2005	1.2204	1.0241	0.9876	1.1938	0.8346	1.0687	0.6044	**1.0166**
33 Portugal	0.7984	1.1909	1.5354	1.4004	0.4300	0.2922	0.4760	0.8528	0.3247	0.6828	1.1020	1.0036	0.9815	0.8505	0.8832	0.9035	1.6532	**0.9036**
34 Eslovenia	5.7141	1.3886	1.0739	1.1089	1.2676	0.8163	0.4508	0.4408	0.2941	0.1929	0.1252	0.1280	0.1448	0.1459	0.4221	0.2736	0.4921	**0.8517**
35 Grecia	0.4044	0.7780	0.3247	0.3461	0.8602	0.9079	0.5971	0.8021	0.7089	0.7800	0.9196	0.8905	1.0876	1.1176	0.9844	1.0614	0.9146	**0.7932**
36 Australia	0.8659	0.7843	0.6432	0.6569	0.7661	0.9230	0.9067	0.8675	0.9771	1.1057	0.7194	0.5422	0.5034	0.4859	0.4701	0.5757	0.6298	**0.7308**
37 Myanmar	0.4474	0.2195	0.2580	0.1673	0.1124	0.2931	0.2139	0.5079	0.5123	0.3959	0.9549	0.9409	1.2823	1.9358	1.7283	1.3602	1.0585	**0.7287**
38 Bélgica	0.5403	0.5076	0.3277	0.2506	0.3198	0.5113	0.3775	0.3548	0.5937	0.8065	0.9959	1.0428	1.0033	1.0413	0.9724	1.1675	1.1117	**0.7015**
39 Bangladesh	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	9.8186	0.6115	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	0.3070	0.3234	**0.6564**
40 Brasil	0.0243	0.1647	0.8779	1.2011	1.0920	0.5607	0.5981	0.4771	0.6270	0.9389	0.6403	0.7106	0.5052	0.4428	0.7488	0.6144	0.8175	**0.6495**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Kanamori (citado por Vollrath, 1991).

ANEXO 5.1.2. Índice de VCR de Kanamori, 2000-2016

(X miel país/X agropecuarias país)/(X miel mundo/X agropecuarias mundo)

N°	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
41 Kuwait	1.2238	0.1149	0.1362	0.0934	0.2077	0.2561	2.1796	0.4942	2.5723	0.5609	0.3106	0.3122	0.8786	0.3873	0.4033	0.3339	0.5325	**0.6469**
42 Austria	0.5127	0.4503	0.3911	0.3424	0.5110	0.5799	0.6849	0.6515	0.5361	0.6898	0.7840	0.8432	0.9292	0.7553	0.6928	0.8229	0.7520	**0.6429**
43 ex República Yugoslava	0.1883	0.1893	0.0217	0.6193	0.2486	0.2909	0.2615	0.0758	0.3732	0.5557	0.7983	1.3815	1.4432	1.1417	1.0717	0.8562	0.6334	**0.5971**
44 República Unida de Tanzanía	0.3551	0.0073	0.5908	1.4933	0.9094	0.6250	0.7374	0.2040	0.8824	0.7754	0.6929	1.4772	0.3228	0.1951	0.0670	0.2271	0.0468	**0.5652**
45 Territorio Palestino Ocupado	0.3756	0.3255	0.6590	0.7618	0.8548	1.2875	1.4996	1.0932	0.6649	0.3494	0.3508	0.1812	0.0866	0.0214	0.4879	0.1544	0.2476	**0.5530**
46 Nepal	5.2961	0.1823	0.4733	1.3170	0.2764	0.0000	0.4514	0.6074	0.0647	0.0830	0.0119	0.3456	0.0552	0.0032	0.0129	0.0052	0.0606	**0.5439**
47 Dinamarca	0.4280	0.3937	0.4028	0.5960	0.6795	0.6283	0.5216	0.6489	0.5722	0.5676	0.4328	0.5275	0.7337	0.4157	0.4680	0.4973	0.6394	**0.5384**
48 Nicaragua	0.2678	0.1483	0.1850	0.3076	0.8080	0.4545	0.9884	0.4617	0.8564	0.3702	0.1741	0.4041	0.6509	0.6691	0.9262	0.6786	0.6532	**0.5297**
49 Suiza	0.7137	0.6571	0.4325	0.3737	0.5422	0.5590	0.6186	0.6183	0.4781	0.4655	0.5675	0.4928	0.4938	0.4194	0.4171	0.4394	0.4699	**0.5152**
50 Italia	0.3933	0.4716	0.3538	0.2468	0.3311	0.4648	0.3863	0.4770	0.4163	0.3949	0.6476	0.6486	0.7399	0.9377	0.6434	0.6037	0.5731	**0.5135**
51 Egipto	0.2752	0.2898	0.2129	0.6628	0.4538	0.2851	0.5183	0.2546	0.4901	0.3934	0.3341	0.6032	0.6748	0.4679	0.4902	0.5587	0.4849	**0.4382**
52 República Dominicana	0.2981	0.5034	0.1210	0.1647	0.1778	0.3739	0.2048	0.2171	0.2312	0.2098	0.2271	0.8704	0.8413	1.0046	0.7160	0.8075	0.3897	**0.4328**
53 Polonia	0.2469	0.2084	0.0410	0.1631	0.4238	0.1353	0.1029	0.1586	0.1263	0.2731	0.2302	0.6267	0.7112	0.8595	1.1207	0.7188	0.8679	**0.4126**
54 Armenia	0.0625	0.0000	0.0339	1.7980	2.1083	0.2255	0.0540	0.0116	0.0125	0.1590	1.3584	0.4363	0.0790	0.1881	0.1223	0.2086	0.1261	**0.4108**
55 Etiopía	0.0083	0.0049	0.0164	0.0149	0.0871	0.0400	0.1735	1.0346	0.3286	0.5109	0.8788	0.9204	0.8851	0.6594	0.4517	0.3655	0.4380	**0.4011**
56 Hong Kong (R.A.E. de China)	0.2596	0.2450	0.1843	0.6578	0.9695	0.9143	0.2728	0.3387	0.2375	0.2072	0.0835	0.1375	0.6353	0.5461	0.4491	0.3803	0.2814	**0.4000**
57 Líbano	0.6378	0.3842	0.1271	0.0578	0.1439	0.1406	0.0999	0.4199	0.5016	0.7254	0.6086	0.4670	0.3532	0.5372	0.4940	0.3631	0.6113	**0.3925**
58 Tailandia	0.1871	0.5925	0.3486	0.1445	0.1651	0.2490	0.2236	0.4684	0.1389	0.2427	0.3389	0.3933	0.4566	0.5342	0.7751	0.9227	0.4351	**0.3892**
59 Antigua y Barbuda	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	6.4183	0.0000	0.0000	0.0000	**0.3775**
60 Sierra Leona	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	6.0247	**0.3544**
61 Reino Unido	0.1367	0.1218	0.1754	0.1340	0.2374	0.2138	0.2404	0.3022	0.3456	0.5102	0.4078	0.4942	0.5641	0.4830	0.4402	0.3849	0.5259	**0.3363**
62 Singapur	0.5972	0.4924	0.2897	0.3078	0.3847	0.2626	0.2939	0.3355	0.4666	0.3057	0.3274	0.1819	0.2953	0.2356	0.1492	0.2885	0.3375	**0.3266**
63 Emiratos Árabes Unidos	1.1413	0.2742	0.2562	0.0861	0.2756	0.5849	0.5317	0.2733	0.2060	0.4523	0.0000	0.1204	0.3179	0.3050	0.1518	0.1616	0.2982	**0.3198**
64 Macao (R.A.E. de China)	0.2352	0.0455	0.0000	0.0100	0.0000	0.3513	0.0000	0.0000	0.0000	0.0147	0.0000	4.2364	0.0000	0.0000	0.0376	0.4997	0.0000	**0.3194**
65 Omán	0.0197	0.0076	0.0060	0.0973	0.1677	0.0763	0.0920	0.5279	0.6926	0.6187	0.2235	0.4113	0.2060	0.3677	0.3944	0.3445	0.8514	**0.3003**
66 Libia	0.4404	1.2829	0.0000	0.0000	0.1229	0.0000	1.8124	0.1768	0.1376	0.0985	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0186	**0.2994**
67 Francia	0.2406	0.2354	0.1925	0.1580	0.2310	0.3026	0.3186	0.4234	0.3962	0.3345	0.2948	0.2963	0.2986	0.2896	0.2827	0.2845	0.3528	**0.2901**
68 Nueva Caledonia	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1938	0.6133	0.8126	0.1663	0.4492	2.3483	**0.2696**
69 Albania	0.2480	0.0000	0.0747	0.0790	0.0000	0.0000	0.0775	0.0000	0.1016	0.1259	0.5748	1.0723	0.5294	0.5373	0.0000	0.0000	0.7725	**0.2466**
70 Bahrein	0.0000	0.0000	0.3885	0.2263	0.4082	2.0751	0.0775	0.7255	0.0000	0.0249	0.0484	0.0254	0.0068	0.0000	0.0040	0.0130	0.0749	**0.2411**
71 Dominica	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.9270	1.7068	0.1037	**0.2199**
72 Tayikistán	0.0994	0.1229	0.1646	0.6324	0.1493	0.0971	0.1684	0.0896	0.4449	0.4279	0.4549	0.3611	0.1253	0.1233	0.0000	0.1817	0.0496	**0.2172**
73 Lituania	0.0000	0.0000	0.0093	0.0961	0.0846	0.0814	0.1060	0.1806	0.1509	0.1993	0.1820	0.1890	0.2628	0.3525	0.3420	0.6103	0.7431	**0.2112**
74 Corea del Norte	1.5207	0.9715	0.1351	0.6144	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0616	0.0000	0.2621	**0.2097**
75 Noruega	0.2706	0.0066	0.1904	0.3716	0.4174	0.2114	0.1738	0.1886	0.0602	0.1487	0.4286	0.0303	0.0000	0.0149	0.1127	0.3067	0.2730	**0.1886**
76 Chipre	0.0182	0.2117	0.4449	0.0931	0.2584	0.2006	0.3941	0.2035	0.0813	0.1185	0.1777	0.5016	0.0479	0.1511	0.0784	0.1142	0.0551	**0.1853**
77 Perú	0.0000	0.0380	0.6811	1.0727	0.6443	0.0477	0.0295	0.0348	0.0576	0.1361	0.0264	0.0165	0.0051	0.0006	0.0011	0.0005	0.0013	**0.1643**
78 Irlanda	0.0979	0.1088	0.1044	0.0611	0.0711	0.0744	0.0861	0.2993	0.1624	0.1460	0.0833	0.1108	0.3095	0.2874	0.1610	0.1994	0.1311	**0.1467**
79 Rusia	0.2205	0.2628	0.0814	0.1518	0.1918	0.1723	0.1356	0.0672	0.0721	0.1102	0.0823	0.0440	0.0500	0.0856	0.1290	0.3436	0.2473	**0.1440**
80 Malasia	0.0342	0.0087	0.1189	0.2700	0.0381	0.0165	0.0335	0.1842	0.2404	0.4435	0.4154	0.1583	0.1239	0.0582	0.0732	0.1369	0.0467	**0.1412**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Kanamori (citado por Vollrath, 1991).

ANEXO 5.1.2. Índice de VCR de Kanamori, 2000-2016

(X miel país/X agropecuarias país)/(X miel mundo/X agropecuarias mundo)

N°	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
81 Madagascar	0.2255	0.0812	0.0068	0.0057	0.0238	0.0955	0.2382	0.3068	0.1974	0.1413	0.1441	0.1344	0.1233	0.1821	0.0969	0.1943	0.1229	**0.1365**
82 Letonia	0.0065	0.1863	0.1220	0.0440	0.0365	0.0151	0.0232	0.1046	0.0266	0.0523	0.4295	0.3800	0.1297	0.1740	0.1105	0.1753	0.1881	**0.1297**
83 Israel	0.2059	0.2027	0.0596	0.0943	0.0776	0.1129	0.0735	0.3191	0.2187	0.1196	0.1376	0.0962	0.0635	0.1130	0.0609	0.0443	0.0812	**0.1224**
84 Timor-Leste	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.7674	0.1745	**0.1142**
85 Estados Unidos de América	0.1349	0.1061	0.0783	0.0837	0.0867	0.1018	0.0995	0.1258	0.1219	0.1162	0.1579	0.1240	0.1073	0.1010	0.0865	0.0953	0.1166	**0.1084**
86 Japón	0.0571	0.0628	0.1491	0.0960	0.0120	0.1645	0.1387	0.3197	0.1321	0.0742	0.0361	0.1449	0.1079	0.1050	0.0837	0.0676	0.0829	**0.1079**
87 Jordania	0.0924	0.0834	0.0816	0.0977	0.0584	0.0699	0.0494	0.1745	0.1463	0.0507	0.0237	0.1660	0.0587	0.0463	0.2164	0.1016	0.3041	**0.1071**
88 Bahamas	0.0000	0.0000	0.3986	0.2519	0.3292	0.1608	0.0000	0.5285	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0982**
89 Granada	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2874	0.1283	0.5157	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1454	0.2417	0.1761	**0.0879**
90 Suecia	0.0223	0.0192	0.0158	0.0239	0.0247	0.0205	0.0197	0.0435	0.2282	0.1813	0.0868	0.1373	0.1341	0.1416	0.1055	0.0831	0.0881	**0.0809**
91 Malta	0.0000	0.0444	0.0000	0.0719	0.8133	0.0000	0.0000	0.0150	0.0532	0.0375	0.0515	0.0000	0.0000	0.1345	0.0256	0.0000	0.0164	**0.0743**
92 Indonesia	0.0053	0.0233	0.0022	0.0182	0.1107	0.1204	0.0826	0.0431	0.0981	0.4674	0.0540	0.0599	0.0670	0.0462	0.0215	0.0095	0.0097	**0.0729**
93 Uzbekistán	0.0241	0.0500	0.0260	0.1038	0.0223	0.0415	0.0566	0.0144	0.0656	0.2312	0.1123	0.0600	0.0722	0.0628	0.0393	0.0205	0.0016	**0.0591**
94 Países Bajos	0.0897	0.0232	0.0115	0.0216	0.0268	0.0277	0.0464	0.0594	0.0739	0.0816	0.0677	0.0895	0.0769	0.0812	0.0637	0.0541	0.0584	**0.0561**
95 Kazajstán	0.0480	0.0267	0.0102	0.2126	0.1291	0.0171	0.0494	0.0018	0.0428	0.0263	0.0101	0.0000	0.0180	0.0149	0.0947	0.1375	0.0699	**0.0535**
96 Polinesia Francesa	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0376	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0262	0.8163	**0.0518**
97 Aruba	0.0000	0.0074	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7575	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0450**
98 Georgia	0.0490	0.0220	0.0000	0.0132	0.0415	0.0208	0.0000	0.0097	0.0132	0.0181	0.0980	0.1162	0.0443	0.1068	0.0415	0.0679	0.0197	**0.0401**
99 Sudáfrica	0.0052	0.0086	0.0076	0.0136	0.0168	0.0337	0.0421	0.0366	0.0599	0.0438	0.0250	0.0163	0.0139	0.0495	0.0743	0.0611	0.1215	**0.0370**
100 Bosnia y Herzegovina	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0681	0.0726	0.0214	0.0406	0.0075	0.0545	0.0828	0.0818	0.0191	0.0223	0.0341	0.0387	0.0853	**0.0370**
101 Cabo Verde	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5589	0.0000	0.0000	**0.0329**
102 Senegal	0.0000	0.0000	0.0049	0.0095	0.3092	0.0061	0.0318	0.0195	0.0197	0.0025	0.0280	0.0307	0.0086	0.0087	0.0113	0.0143	0.0207	**0.0309**
103 Santa Lucía	0.0000	0.0000	0.0000	0.0949	0.0629	0.0617	0.0517	0.0568	0.0879	0.0101	0.0221	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0258	0.0142	**0.0287**
104 Luxemburgo	0.0120	0.0090	0.0223	0.0101	0.0211	0.0213	0.0197	0.0347	0.0363	0.0361	0.0410	0.0283	0.0389	0.0360	0.0324	0.0298	0.0356	**0.0273**
105 Seychelles	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2287	0.2194	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0264**
106 Estonia	0.0540	0.0279	0.0176	0.0128	0.0141	0.0019	0.0015	0.0086	0.0222	0.0479	0.0265	0.0176	0.0275	0.0553	0.0164	0.0216	0.0188	**0.0231**
107 Jamaica	0.0000	0.0036	0.0569	0.0264	0.0690	0.0000	0.0373	0.0000	0.0048	0.0022	0.0144	0.0175	0.0147	0.0044	0.0040	0.1208	0.0080	**0.0226**
108 Mauricio	0.0266	0.0058	0.0078	0.0030	0.0069	0.0069	0.0044	0.0271	0.0135	0.0273	0.0023	0.0363	0.0103	0.0163	0.0331	0.0580	0.0967	**0.0225**
109 Túnez	0.0241	0.0104	0.0065	0.0070	0.0058	0.0170	0.0120	0.0112	0.0139	0.0180	0.0887	0.0332	0.0351	0.0267	0.0423	0.0063	0.0232	**0.0224**
110 Costa de Marfil	0.1669	0.0672	0.0359	0.0075	0.0112	0.0277	0.0337	0.0008	0.0000	0.0000	0.0003	0.0002	0.0004	0.0037	0.0103	0.0048	0.0005	**0.0218**
111 Rwanda	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0569	0.0000	0.0254	0.0000	0.0000	0.0067	0.0105	0.0160	0.0132	0.0000	0.1272	0.0600	**0.0186**
112 República Árabe Siria	0.0955	0.0966	0.0000	0.0006	0.0000	0.0140	0.0000	0.0529	0.0022	0.0000	0.0000	0.0018	0.0024	0.0009	0.0163	0.0068	0.0231	**0.0184**
113 Marruecos	0.0189	0.0081	0.0149	0.0000	0.0007	0.0047	0.0121	0.0038	0.0164	0.0188	0.0106	0.0100	0.0364	0.0222	0.0158	0.0424	0.0692	**0.0179**
114 Corea del Sur	0.0018	0.0106	0.0098	0.0099	0.0056	0.0156	0.0038	0.0223	0.0042	0.0056	0.0064	0.0028	0.0192	0.0634	0.0340	0.0703	0.0186	**0.0179**
115 Brunei Darussalam	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2802	0.0000	**0.0165**
116 Malawi	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0044	0.0065	0.0000	0.0514	0.0846	0.0648	0.0640	0.0000	**0.0162**
117 Finlandia	0.0164	0.0017	0.0000	0.0013	0.0014	0.0024	0.0061	0.0604	0.0976	0.0091	0.0110	0.0134	0.0121	0.0115	0.0042	0.0068	0.0130	**0.0158**
118 Swazilandia	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0468	0.0000	0.0000	0.0042	0.0034	0.0036	0.0160	0.0153	0.0163	0.0065	0.1351	0.0000	0.0047	**0.0148**
119 Venezuela	0.0218	0.0000	0.0527	0.0165	0.0135	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0194	0.0465	0.0138	0.0058	0.0416	0.0071	**0.0140**
120 Bhután	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0306	0.2073	**0.0140**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Kanamori (citado por Vollrath, 1991).

ANEXO 5.1.2. Índice de VCR de Kanamori, 2000-2016

(X miel país/X agropecuarias país)/(X miel mundo/X agropecuarias mundo)

N°	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
121 Kenya	0.0009	0.0009	0.0007	0.0004	0.0060	0.0023	0.0125	0.0279	0.0103	0.0100	0.0153	0.0176	0.0780	0.0264	0.0092	0.0041	0.0024	**0.0132**
122 Argelia	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0102	0.0137	0.0609	0.0670	0.0130	0.0000	0.0448	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0123**
123 Guinea	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0374	0.1295	0.0370	**0.0120**
124 Belarús	0.0072	0.0250	0.0000	0.0810	0.0013	0.0155	0.0025	0.0011	0.0004	0.0000	0.0005	0.0066	0.0091	0.0166	0.0144	0.0008	0.0165	**0.0117**
125 Panamá	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1664	0.0000	0.0068	0.0000	0.0000	0.0212	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0114**
126 Somalia	0.0000	0.0000	0.0127	0.0094	0.0086	0.0082	0.0091	0.0323	0.0448	0.0206	0.0182	0.0122	0.0000	0.0000	0.0048	0.0021	0.0000	**0.0108**
127 Bolivia	0.0000	0.0000	0.0000	0.0033	0.0000	0.0460	0.0000	0.0159	0.0274	0.0347	0.0080	0.0136	0.0084	0.0132	0.0083	0.0000	0.0000	**0.0105**
128 Iraq	0.0000	0.0000	0.0962	0.0683	0.0139	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0105**
129 Turkmenistán	0.1777	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0105**
130 República Popular Lao	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.1580	**0.0094**
131 Afganistán	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1443	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0027	0.0000	0.0057	**0.0090**
132 Guyana	0.0000	0.0062	0.0040	0.0000	0.0098	0.0155	0.0119	0.0107	0.0081	0.0121	0.0211	0.0064	0.0126	0.0096	0.0106	0.0107	0.0000	**0.0088**
133 Belice	0.1402	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0082**
134 Camerún	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0086	0.0093	0.0000	0.0163	0.0467	0.0048	0.0264	0.0271	**0.0082**
135 Mongolia	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0303	0.0359	0.0639	**0.0077**
136 Namibia	0.0080	0.0000	0.0972	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0025	0.0023	0.0109	0.0000	0.0000	**0.0071**
137 Barbados	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0110	0.0000	0.0228	0.0239	0.0329	0.0180	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0064**
138 Ecuador	0.0963	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0031	0.0003	0.0000	0.0000	0.0002	0.0000	0.0002	0.0000	0.0007	0.0005	0.0002	**0.0060**
139 Togo	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0992	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0058**
140 Azerbaiyán	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0007	0.0000	0.0949	**0.0056**
141 Colombia	0.0000	0.0000	0.0203	0.0479	0.0189	0.0010	0.0000	0.0005	0.0005	0.0000	0.0007	0.0014	0.0007	0.0000	0.0001	0.0002	0.0018	**0.0055**
142 República del Congo	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0732	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0043**
143 Sri Lanka	0.0009	0.0000	0.0020	0.0033	0.0025	0.0033	0.0074	0.0072	0.0019	0.0016	0.0034	0.0018	0.0247	0.0023	0.0036	0.0019	0.0021	**0.0041**
144 Burkina Faso	0.0083	0.0060	0.0453	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0017	0.0000	0.0027	0.0000	0.0000	0.0024	**0.0039**
145 Mauritania	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0541	**0.0032**
146 Uganda	0.0000	0.0067	0.0000	0.0000	0.0117	0.0000	0.0000	0.0014	0.0019	0.0068	0.0009	0.0007	0.0051	0.0150	0.0020	0.0009	0.0008	**0.0032**
147 Gambia	0.0000	0.0000	0.0000	0.0404	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0024**
148 Benin	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0069	0.0056	0.0000	0.0016	0.0027	0.0000	0.0126	0.0014	0.0064	**0.0022**
149 Fiji	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0133	0.0000	0.0000	0.0035	0.0032	0.0000	0.0110	0.0000	0.0037	0.0023	**0.0022**
150 Ghana	0.0000	0.0019	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0000	0.0012	0.0049	0.0120	0.0006	0.0020	0.0113	0.0000	**0.0020**
151 Botswana	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0116	0.0072	0.0109	0.0037	0.0000	**0.0020**
152 Honduras	0.0000	0.0084	0.0000	0.0000	0.0000	0.0011	0.0064	0.0034	0.0024	0.0068	0.0000	0.0016	0.0003	0.0003	0.0000	0.0000	0.0003	**0.0018**
153 Trinidad y Tobago	0.0000	0.0000	0.0000	0.0099	0.0031	0.0000	0.0028	0.0029	0.0036	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0083	0.0000	**0.0018**
154 San Vicente y las Granadinas	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0301	0.0000	0.0000	**0.0018**
155 Camboya	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0024	0.0000	0.0202	0.0020	**0.0014**
156 Islandia	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0238	**0.0014**
157 Nigeria	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0012	0.0187	**0.0012**
158 Haití	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0195	**0.0011**
159 Costa Rica	0.0037	0.0041	0.0045	0.0017	0.0027	0.0009	0.0000	0.0007	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0011**
160 Lesotho	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0167	0.0000	0.0000	**0.0010**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Kanamori (citado por Vollrath, 1991).

ANEXO 5.1.2. Índice de VCR de Kanamori, 2000-2016

(X miel país/X agropecuarias país)/(X miel mundo/X agropecuarias mundo)

Nº	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
161 Filipinas	0.0006	0.0000	0.0000	0.0000	0.0010	0.0019	0.0018	0.0004	0.0005	0.0003	0.0002	0.0002	0.0000	0.0046	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0007**
162 Níger	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0115	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0007**
163 Zimbabwe	0.0009	0.0053	0.0010	0.0008	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0010	0.0006	**0.0006**
164 Djibouti	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0081	**0.0005**
165 Malí	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0013	0.0027	0.0000	**0.0002**
166 Paraguay	0.0000	0.0000	0.0000	0.0022	0.0016	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0002**
167 Angola	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
168 Burundi	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
169 Chad	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
170 Comoras	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
171 Congo	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
172 Eritrea	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
173 Gabon	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
174 Guinea Ecuatorial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
175 Guinea-Bissau	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
176 Islas Cook	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
177 Islas Feroe	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
178 Islas Salomón	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
179 Kiribati	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
180 Liberia	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
181 Mozambique	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
182 Papua Nueva Guinea	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
183 República Centroafricana	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
184 Saint Kitts y Nevis	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
185 Saint-Pierre y Miquelon	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
186 Samoa	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
187 Santo Tomé y Príncipe	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
188 Suriname	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
189 Tonga	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
190 Vanuatu	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
191 Antillas Neerlandesas (ex)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**
192 Bermudas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.7654	0.2180	0.1421	0.1127	**#¡DIV/0!**
193 Guam	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	**#¡DIV/0!**
194 Isla Norfolk	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	**#¡DIV/0!**
195 Islas Caimán	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	**#¡DIV/0!**
196 Islas Malvinas	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	**#¡DIV/0!**
197 Islas Vírgenes Británicas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	**#¡DIV/0!**
198 Maldivas	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	**#¡DIV/0!**
199 Montenegro	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.4235	0.0175	0.1047	0.4793	0.0000	0.1955	0.0000	0.0250	0.0425	0.0428	0.0518	**#¡DIV/0!**
200 Nauru	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	**#¡DIV/0!**
201 Samoa Americana	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	**#¡DIV/0!**
202 Serbia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.3775	0.6995	0.9006	1.2540	2.5076	1.5449	3.6707	3.6496	1.7467	1.8500	1.7844	**#¡DIV/0!**
203 Serbia y Montenegro	0.1751	0.0402	0.0219	0.0967	0.2562	0.1428	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**
204 Sudán	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0061	0.0086	0.0068	0.0034	0.0065	**#¡DIV/0!**
205 Sudán (ex)	0.0313	0.0250	0.0193	0.0272	0.0641	0.0000	0.0203	0.0364	0.0509	0.0041	0.0016	0.0015	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**
206 Sudán del Sur	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.9072	0.0000	**#¡DIV/0!**
207 Tuvalu	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Kanamori (citado por Vollrath, 1991).

ANEXO 5.1.3. Índice de VCR de Vollrath, 2000-2016

[(X miel país/X agro país)/(X miel mundo/X agro mundo)]-[(M miel país/M agro país)/(M miel mundo/M agro mundo)]

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
1	Niue	335.06	336.26	65.08	295.95	74.74	10.42	106.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29.06	56.32	180.09	**87.64**
2	Yemen	3.63	19.53	25.79	17.27	14.41	31.14	30.32	26.89	27.79	33.39	39.90	18.33	19.18	26.17	30.16	14.34	16.77	**23.24**
3	Cuba	7.30	5.24	5.77	11.62	14.63	9.45	10.62	12.73	14.48	13.05	11.50	17.93	14.65	14.38	15.97	13.88	12.65	**12.11**
4	Rumania	19.78	17.19	16.29	23.53	20.19	13.21	14.78	9.91	6.36	9.93	7.38	5.67	6.17	4.88	3.82	3.39	3.06	**10.91**
5	Hungría	6.30	6.98	8.32	7.94	7.06	8.68	9.92	9.72	8.06	6.89	5.96	5.33	4.87	5.99	5.49	4.58	4.86	**6.88**
6	Uruguay	2.70	10.09	9.46	10.72	12.44	5.26	6.88	8.64	5.90	3.61	3.97	7.13	3.94	4.32	3.88	4.58	2.28	**6.22**
7	Bulgaria	9.91	6.23	5.75	9.86	9.23	5.23	5.66	5.28	3.00	5.56	6.49	4.69	5.49	5.16	4.84	4.56	3.77	**5.92**
8	Argentina	7.54	6.06	6.56	6.23	5.27	6.39	6.84	4.65	4.17	4.49	3.57	4.07	3.90	3.61	3.48	2.67	2.99	**4.85**
9	China, Continental	6.46	7.50	3.58	3.52	3.78	4.07	4.33	3.32	4.12	3.28	3.80	3.77	3.63	3.38	2.95	2.84	2.87	**3.95**
10	El Salvador	2.25	3.73	3.53	6.66	6.79	3.34	3.39	2.98	3.08	3.21	4.53	3.11	3.23	3.78	5.02	4.87	1.83	**3.84**
11	México	4.40	3.40	5.22	4.35	4.08	2.75	3.20	3.78	4.48	4.02	3.69	3.51	3.62	3.30	3.68	3.31	2.07	**3.70**
12	Viet Nam	1.38	4.03	5.11	3.70	4.14	3.56	3.39	3.08	1.74	2.18	1.67	1.57	1.52	5.38	5.46	4.23	3.26	**3.26**
13	Nueva Zelandia	0.81	1.10	0.84	1.08	1.26	2.13	2.15	2.74	2.72	3.23	3.15	3.15	3.77	4.20	4.19	5.46	6.25	**2.84**
14	Kirguistán	2.38	0.37	0.33	5.48	3.93	2.59	1.03	1.04	1.15	1.09	3.99	5.06	2.79	1.80	2.44	3.96	4.09	**2.56**
15	Chile	1.58	1.96	1.70	5.01	2.15	1.91	2.02	1.88	3.25	2.84	2.45	2.21	1.83	1.61	1.46	2.00	1.18	**2.18**
16	Arabia Saudita	2.79	1.09	1.44	-0.65	0.32	1.59	1.79	2.30	0.29	-0.33	2.73	4.50	5.49	4.07	3.70	2.11	1.90	**2.07**
17	República de Moldova	0.86	1.18	3.13	0.78	0.58	0.47	0.70	1.10	1.38	0.95	1.56	1.08	2.02	2.01	5.42	5.58	5.88	**2.04**
18	Taiwán (Provincia de China)	2.27	2.47	1.87	1.53	2.56	4.62	2.21	1.00	4.82	3.72	1.18	0.95	1.18	1.14	1.08	1.29	0.39	**2.02**
19	Ucrania	-0.04	0.65	1.04	1.10	1.47	1.06	1.75	0.88	0.58	1.37	1.44	1.79	1.32	2.13	3.42	3.14	4.65	**1.63**
20	Croacia	0.21	2.12	3.03	2.66	1.20	0.84	1.29	2.46	3.35	3.09	1.76	1.30	0.72	0.27	0.08	0.11	-0.23	**1.43**
21	Zambia	1.29	0.95	1.13	1.51	1.80	1.63	1.67	0.90	0.93	1.11	2.06	0.70	0.74	0.79	0.44	1.07	3.32	**1.30**
22	Eslovaquia	4.36	3.89	2.32	3.43	4.21	0.94	1.27	3.19	2.10	1.00	-0.90	-0.88	-0.52	-0.46	-0.57	-0.93	-0.56	**1.29**
23	India	-0.06	0.34	0.65	1.18	1.11	2.59	0.89	0.96	1.24	1.37	1.83	1.98	1.12	1.19	1.25	2.27	1.62	**1.27**
24	Irán (República Islámica del)	4.77	2.36	1.62	1.31	1.37	1.07	1.25	1.06	1.56	0.17	1.32	1.19	0.13	0.11	0.34	0.30	0.25	**1.19**
25	Turquía	1.33	1.38	5.45	4.00	1.83	0.68	0.60	0.16	-0.17	0.31	0.37	0.30	0.31	0.54	0.66	0.85	0.59	**1.13**
26	Guatemala	0.85	0.81	0.72	1.25	1.68	0.86	1.10	0.76	0.76	1.20	1.19	1.00	0.97	1.19	0.83	1.07	0.60	**0.99**
27	Pakistán	1.20	0.44	0.40	0.60	1.59	1.47	1.48	1.17	0.59	1.00	0.54	0.67	0.89	1.06	0.96	0.85	1.17	**0.95**
28	Myanmar	0.44	0.22	0.26	0.16	0.11	0.29	0.21	0.49	0.50	0.39	0.95	0.93	1.26	1.93	1.72	1.35	1.05	**0.72**
29	Chequia	1.61	1.13	1.19	1.32	1.66	0.95	0.96	1.51	0.24	0.23	-0.21	0.57	0.37	0.14	-0.21	-0.33	0.03	**0.66**
30	Brasil	-0.11	0.04	0.86	1.19	1.07	0.55	0.59	0.48	0.63	0.94	0.64	0.71	0.51	0.44	0.75	0.61	0.81	**0.63**
31	Canadá	0.99	0.73	1.43	0.76	0.50	0.18	0.50	0.68	1.00	0.44	0.83	0.43	0.93	0.36	0.06	0.09	0.22	**0.60**
32	Bangladesh	-0.13	-0.07	-0.03	-0.06	-0.04	-0.09	9.74	0.53	-0.11	-0.04	-0.02	-0.04	-0.07	-0.08	0.00	0.22	0.17	**0.58**
33	Qatar	7.77	-1.28	-0.31	-0.00	1.21	0.38	0.38	2.35	0.53	5.30	-1.15	-1.16	-1.21	-1.20	-0.88	-1.11	-0.62	**0.53**
34	República Unida de Tanzanía	0.20	-0.01	0.58	1.48	0.87	0.60	0.71	0.16	0.86	0.74	0.66	1.45	0.15	0.16	0.02	0.18	0.03	**0.52**
35	Nicaragua	0.25	0.14	0.18	0.30	0.79	0.44	0.97	0.45	0.84	0.36	0.16	0.39	0.63	0.65	0.91	0.66	0.65	**0.52**
36	Territorio Palestino Ocupado	0.34	0.29	0.63	0.74	0.85	1.29	1.50	1.09	0.66	0.35	0.18	0.01	-0.22	-0.05	0.39	0.12	0.14	**0.49**
37	Egipto	0.27	0.27	0.21	0.66	0.45	0.29	0.52	0.24	0.49	0.39	0.33	0.60	0.67	0.46	0.47	0.54	0.45	**0.43**
38	República Dominicana	0.30	0.50	0.12	0.16	0.18	0.37	0.20	0.22	0.23	0.21	0.23	0.87	0.84	1.00	0.71	0.73	0.38	**0.43**
39	Armenia	0.06	-0.08	0.02	1.76	2.06	0.22	0.05	0.01	0.01	0.11	1.34	0.41	0.02	0.17	0.11	0.19	0.06	**0.38**
40	Etiopía	-0.02	-0.03	0.01	0.01	0.06	0.02	0.12	1.02	0.29	0.51	0.87	0.91	0.87	0.59	0.34	0.32	0.40	**0.37**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Vollrath (1991).

ANEXO 5.1.3. Índice de VCR de Vollrath, 2000-2016

[(X miel país/X agro país)/(X miel mundo/X agro mundo)]-[(M miel país/M agro país)/(M miel mundo/M agro mundo)]

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
41	Sierra Leona	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.05	-0.12	0.00	0.00	-0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	5.98	**0.34**
42	Portugal	0.15	0.53	0.93	0.71	-0.13	-0.14	0.08	0.30	-0.19	0.20	0.67	0.54	0.46	0.33	0.29	0.25	0.66	**0.33**
43	Tayikistán	0.10	0.12	0.16	0.63	0.15	0.10	0.17	0.09	0.44	0.43	0.45	0.36	0.13	0.12	0.00	0.18	0.04	**0.22**
44	Corea del Norte	1.52	0.97	0.14	0.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	-0.00	0.24	**0.21**
45	Nueva Caledonia	-0.16	-0.10	-0.06	-0.08	-0.08	-0.08	-0.07	-0.08	-0.03	-0.06	-0.08	0.14	0.55	0.77	0.10	0.40	2.24	**0.20**
46	Dominica	-0.03	-0.03	-0.05	-0.02	-0.02	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.04	0.00	0.00	-0.03	0.00	1.93	1.71	0.10	**0.19**
47	Eslovenia	5.44	0.94	1.04	0.97	0.76	-0.01	-0.48	-0.03	-0.33	-0.39	-0.53	-0.66	-0.58	-0.84	-0.78	-1.13	-0.37	**0.18**
48	España	-0.09	-0.33	0.37	0.05	-0.08	0.02	-0.22	0.45	0.29	0.43	0.74	0.48	0.28	0.21	0.36	-0.15	0.08	**0.17**
49	Perú	-0.03	0.01	0.66	1.06	0.62	0.04	0.02	0.03	0.03	0.10	0.03	0.02	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	**0.15**
50	ex República Yugoslava	0.18	0.16	0.01	0.60	0.23	0.27	0.20	-1.08	-0.64	0.09	0.09	0.77	0.61	0.31	0.42	-0.24	0.18	**0.13**
51	Albania	0.15	-0.11	-0.02	0.03	-0.07	-0.18	-0.01	-0.12	-0.06	-0.01	0.46	0.97	0.33	0.40	-0.20	-0.16	0.61	**0.12**
52	Madagascar	0.19	0.02	-0.02	-0.00	-0.01	0.08	0.22	0.28	0.16	0.12	0.13	0.11	0.11	0.17	0.09	0.18	0.10	**0.11**
53	Timor-Leste	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.06	1.75	0.12	**0.11**
54	Granada	0.00	0.00	-0.05	0.00	0.26	0.13	0.42	0.00	0.00	-0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.24	0.18	**0.07**
55	Nepal	5.29	-0.50	-0.14	-2.30	0.16	-0.19	0.07	0.36	-0.02	-0.02	-0.27	0.15	-0.19	-0.24	-0.25	-0.34	-0.46	**0.07**
56	Uzbekistán	-0.01	0.05	0.03	0.10	0.02	0.04	0.06	0.01	0.07	0.23	0.11	0.06	0.07	0.06	0.04	0.02	0.00	**0.06**
57	Rusia	0.02	0.21	0.05	0.07	0.14	0.14	0.11	0.03	-0.01	-0.06	-0.28	-0.30	-0.12	0.01	0.09	0.32	0.23	**0.04**
58	Antigua y Barbuda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.37	-0.15	-1.22	-1.14	-0.30	-0.22	-0.50	-0.28	5.95	-0.41	-0.47	-0.50	**0.02**
59	Jamaica	0.00	0.00	0.06	0.03	0.07	-0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00	0.12	0.01	**0.02**
60	Santa Lucía	-0.02	-0.03	-0.01	0.02	0.06	0.05	0.05	0.06	0.09	-0.01	0.00	-0.02	-0.02	-0.01	-0.00	0.01	0.01	**0.01**
61	Georgia	0.01	0.02	-0.00	0.00	0.03	-0.01	-0.02	-0.04	-0.01	-0.02	0.08	0.06	-0.00	0.08	-0.01	0.01	-0.03	**0.01**
62	República Popular Lao	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.02	0.13	**0.01**
63	Guinea	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.03	-0.03	-0.01	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.04	0.12	0.03	**0.01**
64	Líbano	0.16	-0.00	-0.14	-0.15	-0.16	-0.22	-0.25	-0.08	0.06	0.29	0.20	0.07	0.02	0.06	0.04	0.12	0.06	**0.00**
65	Trinidad y Tobago	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.01	-0.02	**0.00**
66	Saint Kitts y Nevis	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
67	Haití	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.00	0.00	**-0.00**
68	Islas Salomón	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	**-0.00**
69	Eritrea	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03	0.00	0.00	**-0.00**
70	Paraguay	-0.05	-0.02	-0.01	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**-0.00**
71	Samoa	0.00	0.00	0.00	-0.05	0.00	0.00	-0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**-0.01**
72	Burundi	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	-0.00	-0.01	-0.02	-0.01	-0.01	**-0.01**
73	Togo	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.10	-0.10	-0.03	0.00	-0.00	-0.00	-0.05	-0.02	**-0.01**
74	Senegal	-0.07	-0.02	-0.01	-0.01	0.27	-0.01	0.00	-0.00	0.00	-0.02	-0.06	-0.00	-0.02	-0.03	-0.04	-0.09	-0.06	**-0.01**
75	Belice	0.14	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01	-0.23	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	**-0.01**
76	Gambia	-0.05	-0.01	-0.01	-0.00	-0.04	0.00	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	0.00	**-0.01**
77	Somalia	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	-0.01	0.01	0.03	0.04	0.02	0.02	0.01	-0.01	-0.00	-0.13	-0.10	-0.14	**-0.01**
78	Malí	-0.01	-0.03	-0.00	-0.01	-0.01	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.03	-0.03	-0.00	-0.03	-0.00	-0.05	-0.03	**-0.01**
79	Benin	-0.01	-0.03	-0.01	-0.02	0.00	0.00	-0.16	0.00	-0.03	-0.02	-0.01	-0.00	-0.00	0.00	0.01	-0.00	0.01	**-0.02**
80	Mauritania	-0.18	-0.03	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.02	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03	-0.05	-0.01	-0.01	-0.07	0.04	**-0.02**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Vollrath (1991).

ANEXO 5.1.3. Índice de VCR de Vollrath, 2000-2016

[(X miel país/X agro país)/(X miel mundo/X agro mundo)]-[(M miel país/M agro país)/(M miel mundo/M agro mundo)]

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
81	Guinea-Bissau	0.00	0.00	-0.02	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.04	-0.02	-0.05	-0.06	-0.03	-0.02	-0.00	-0.01	-0.02	**-0.02**
82	Camerún	-0.05	-0.03	-0.02	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.04	-0.02	-0.02	-0.03	-0.01	0.04	-0.02	-0.02	0.02	**-0.02**
83	Níger	-0.02	-0.07	-0.03	-0.02	-0.03	-0.01	-0.02	-0.03	-0.02	-0.03	-0.05	-0.03	-0.02	-0.02	-0.03	-0.01	-0.01	**-0.03**
84	Guinea Ecuatorial	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.11	-0.13	-0.20	**-0.03**
85	Suriname	-0.26	0.00	-0.02	0.00	0.00	-0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.01	-0.01	-0.08	-0.02	-0.01	**-0.03**
86	República del Congo	-0.01	-0.01	-0.01	-0.03	0.03	-0.11	-0.01	-0.04	-0.02	-0.01	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.04	-0.02	-0.07	**-0.03**
87	Ghana	-0.05	-0.01	-0.02	-0.01	-0.02	-0.04	-0.02	-0.03	-0.03	-0.04	-0.08	-0.06	-0.04	-0.05	-0.01	0.00	-0.05	**-0.03**
88	Macao (R.A.E. de China)	-0.21	-0.43	-0.17	-0.16	-0.20	-0.15	-0.29	-0.36	-0.34	-0.31	-0.29	3.84	-0.38	-0.44	-0.43	0.15	-0.49	**-0.04**
89	Burkina Faso	0.00	-0.00	0.04	-0.12	-0.01	-0.06	-0.03	-0.10	-0.02	-0.04	-0.11	-0.07	-0.05	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	**-0.04**
90	Colombia	-0.08	-0.07	-0.02	-0.08	-0.04	-0.07	-0.04	-0.07	-0.03	-0.01	0.00	0.00	-0.04	-0.01	-0.01	-0.06	-0.04	**-0.04**
91	Santo Tomé y Príncipe	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.09	-0.06	-0.06	-0.11	-0.12	-0.09	-0.09	-0.13	**-0.04**
92	República Árabe Siria	0.07	0.05	0.00	-0.03	0.00	-0.02	-0.22	-0.19	-0.14	-0.10	-0.07	-0.00	-0.00	-0.03	-0.04	-0.07	0.02	**-0.04**
93	Lesotho	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.26	-0.17	-0.13	-0.24	**-0.05**
94	Camboya	-0.12	-0.16	-0.11	-0.06	-0.01	-0.03	-0.03	-0.04	-0.09	-0.03	-0.00	-0.01	-0.00	-0.03	-0.04	-0.00	-0.06	**-0.05**
95	Malawi	0.00	-0.01	-0.00	-0.04	-0.07	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.41	-0.05	-0.07	-0.04	0.04	-0.03	-0.02	-0.08	**-0.05**
96	Liberia	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	0.00	0.00	-0.28	-0.19	-0.15	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.06	-0.04	-0.02	**-0.05**
97	Azerbaiyán	-0.05	-0.01	-0.01	-0.03	-0.00	-0.01	-0.05	-0.03	-0.05	-0.01	-0.10	-0.06	-0.11	-0.08	-0.08	-0.18	-0.03	**-0.05**
98	Uganda	-0.06	-0.07	-0.03	-0.02	-0.00	-0.05	-0.01	-0.05	-0.05	-0.06	-0.08	-0.10	-0.09	-0.08	-0.09	-0.07	-0.00	**-0.05**
99	Kiribati	-0.07	-0.08	-0.05	-0.04	-0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.13	-0.13	-0.20	-0.09	-0.03	-0.04	-0.02	-0.04	**-0.06**
100	Mozambique	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.03	-0.08	-0.08	-0.11	-0.09	-0.10	-0.09	-0.07	-0.07	-0.09	-0.08	-0.07	**-0.06**
101	Swazilandia	-0.10	-0.19	-0.04	-0.06	-0.05	-0.10	-0.11	-0.08	-0.11	-0.09	-0.07	-0.08	-0.07	-0.01	0.12	-0.00	-0.02	**-0.06**
102	Lituania	-0.06	-0.11	-0.03	0.05	-0.20	-0.32	-0.00	0.04	0.00	0.09	-0.26	-0.30	-0.13	-0.10	-0.00	0.08	0.17	**-0.06**
103	Comoras	0.00	0.00	0.00	-0.04	-0.02	-0.13	-0.09	-0.02	-0.03	-0.11	-0.06	-0.21	-0.16	-0.16	-0.01	-0.02	-0.02	**-0.06**
104	Kazajstán	-0.30	-0.06	-0.03	0.18	0.11	-0.03	-0.04	-0.14	-0.11	-0.14	-0.11	-0.12	-0.13	-0.11	-0.05	0.01	-0.05	**-0.07**
105	Costa de Marfil	0.12	0.02	-0.00	-0.03	-0.08	-0.13	-0.11	-0.15	-0.15	-0.05	-0.10	-0.07	-0.09	-0.08	-0.09	-0.05	-0.06	**-0.07**
106	Sri Lanka	-0.11	-0.10	-0.08	-0.14	-0.10	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.05	-0.03	-0.03	-0.02	-0.05	-0.03	-0.06	-0.09	**-0.07**
107	Libia	0.32	1.03	-0.33	-0.13	0.10	-0.10	1.57	-0.46	-0.19	-0.29	-0.35	-0.10	-0.57	-1.02	-0.86	-0.38	0.58	**-0.07**
108	Zimbabwe	0.00	0.01	0.00	-0.00	-0.05	-0.38	-0.04	-0.10	-0.04	-0.08	-0.02	-0.04	-0.07	-0.12	-0.15	-0.12	-0.01	**-0.07**
109	Venezuela	-0.28	-0.29	-0.10	-0.06	-0.04	-0.13	-0.14	-0.07	-0.06	-0.04	-0.04	-0.02	0.03	-0.01	-0.02	0.01	0.00	**-0.07**
110	Turkmenistán	-0.04	-0.01	-0.04	-0.01	-0.37	0.00	-0.17	-0.09	-0.29	-0.00	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	0.00	0.00	-0.06	**-0.08**
111	Argelia	-0.00	-0.08	-0.04	-0.03	-0.03	-0.05	-0.10	-0.09	-0.07	-0.06	-0.04	-0.01	-0.12	-0.05	-0.10	-0.16	-0.46	**-0.09**
112	Bhután	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.08	-0.10	-0.21	-0.24	-0.51	0.03	-0.48	**-0.09**
113	Tonga	-0.64	-0.04	-0.05	-0.04	-0.13	-0.03	-0.14	-0.04	-0.05	-0.04	-0.02	-0.02	-0.07	-0.02	-0.07	-0.12	-0.12	**-0.10**
114	Fiji	-0.24	-0.08	-0.01	-0.01	-0.33	-0.00	-0.19	-0.16	-0.25	-0.16	0.00	-0.08	-0.02	-0.09	-0.01	0.00	-0.01	**-0.10**
115	Djibouti	-0.32	-0.29	-0.09	-0.11	-0.23	-0.09	-0.11	-0.09	-0.10	-0.06	-0.03	-0.06	-0.01	-0.04	-0.01	-0.01	-0.08	**-0.10**
116	Noruega	0.02	-0.20	0.03	0.20	0.21	-0.02	-0.03	0.01	-0.12	-0.08	0.23	-0.23	-0.42	-0.45	-0.44	-0.19	-0.28	**-0.10**
117	Chad	-0.05	0.00	-0.01	0.00	-0.34	-0.39	-0.18	-0.24	-0.22	-0.03	-0.03	-0.06	-0.04	-0.09	-0.04	-0.06	-0.04	**-0.11**
118	Congo	0.00	0.00	-0.03	-0.00	0.00	-0.11	-0.44	-0.17	-0.29	-0.09	-0.11	-0.09	-0.15	-0.15	-0.14	-0.09	-0.10	**-0.11**
119	Kenya	-0.31	-0.11	-0.14	-0.04	-0.11	-0.19	-0.14	-0.17	-0.09	-0.04	-0.10	-0.11	-0.12	-0.08	-0.04	-0.08	-0.11	**-0.12**
120	Angola	0.00	0.00	-0.04	-0.07	-0.12	-0.09	-0.18	-0.22	-0.15	-0.18	-0.14	-0.20	-0.19	-0.17	-0.11	-0.12	-0.21	**-0.13**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Vollrath (1991).

ANEXO 5.1.3. Índice de VCR de Vollrath, 2000-2016

[(X miel país/X agro país)/(X miel mundo/X agro mundo)]-[(M miel país/M agro país)/(M miel mundo/M agro mundo)]

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
121	Corea del Sur	-0.07	-0.11	-0.04	-0.06	-0.11	-0.16	-0.14	-0.09	-0.12	-0.15	-0.14	-0.15	-0.22	-0.15	-0.17	-0.15	-0.20	**-0.13**
122	Grecia	-0.43	-0.32	-0.60	-0.21	-0.15	-0.26	-0.32	-0.31	-0.33	-0.16	0.08	0.00	0.23	-0.01	0.04	0.22	0.18	**-0.14**
123	República Centroafricana	0.00	-0.13	-0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.39	-1.11	-0.73	**-0.14**
124	Gabon	-0.13	-0.11	-0.08	-0.05	-0.11	-0.39	-0.09	-0.14	-0.07	-0.10	-0.14	-0.11	-0.15	-0.20	-0.18	-0.12	-0.22	**-0.14**
125	Guyana	-0.41	-0.22	-0.19	-0.16	-0.16	-0.17	-0.08	-0.13	-0.08	-0.09	-0.07	-0.07	-0.21	-0.12	-0.13	-0.14	-0.09	**-0.15**
126	Filipinas	-0.12	-0.06	-0.06	-0.15	-0.07	-0.07	-0.21	-0.08	-0.15	-0.20	-0.25	-0.30	-0.27	-0.14	-0.16	-0.19	-0.10	**-0.15**
127	Nigeria	-0.03	-0.13	-0.10	-0.10	-0.40	-0.17	-0.12	-0.04	-0.25	-0.27	-0.18	-0.14	-0.15	-0.20	-0.21	-0.18	-0.15	**-0.16**
128	Tailandia	0.01	-0.76	-0.62	0.00	-0.06	0.05	-0.06	0.28	0.01	0.08	-0.11	-0.36	-0.44	-0.36	-0.54	-0.23	0.20	**-0.17**
129	Panamá	-0.12	-0.15	-0.16	-0.11	0.00	-0.16	-0.19	-0.28	-0.25	-0.25	-0.20	-0.29	-0.18	-0.17	-0.13	-0.13	-0.17	**-0.17**
130	Vanuatu	0.00	0.00	-0.17	-0.03	0.00	-0.07	-0.41	-0.39	-0.31	-0.43	-0.38	-0.44	-0.15	-0.14	-0.03	-0.01	-0.03	**-0.18**
131	Ecuador	-0.08	-0.27	-0.26	-0.13	-0.22	-0.22	-0.27	-0.18	-0.31	-0.22	-0.18	-0.18	-0.19	-0.19	-0.15	0.00	0.00	**-0.18**
132	Polinesia Francesa	-0.10	-0.42	-0.28	-0.36	-0.26	-0.31	-0.52	-0.52	-0.38	-0.28	-0.20	-0.29	0.00	0.00	0.00	0.03	0.79	**-0.18**
133	Papua Nueva Guinea	-0.02	-0.06	-0.09	-0.11	-0.13	-0.19	-0.41	-0.19	-0.30	-0.15	-0.15	-0.22	-0.50	-0.07	-0.21	-0.12	-0.25	**-0.19**
134	Túnez	0.01	-0.05	-0.03	-0.06	-0.06	-0.09	-0.52	-0.23	-0.18	-0.36	-0.14	-0.22	-0.33	-0.36	-0.53	-0.19	-0.19	**-0.21**
135	Letonia	-0.65	-0.55	-0.12	-0.16	-0.41	-0.51	-0.12	-0.03	-0.11	-0.21	-0.17	-0.11	-0.12	-0.08	-0.06	-0.04	-0.09	**-0.21**
136	Aruba	-0.18	-0.17	-0.14	-0.22	-0.25	-0.24	-0.29	-0.25	-0.18	-0.30	-0.26	-0.33	-0.15	0.53	-0.42	-0.39	-0.44	**-0.22**
137	Afganistán	0.00	0.00	-0.02	-0.02	-0.06	-0.01	-0.30	-0.07	-0.11	-0.14	-2.32	-0.17	-0.15	-0.15	-0.15	-0.03	-0.08	**-0.22**
138	Namibia	-0.32	-0.35	-0.09	-0.22	-0.59	-0.40	-0.20	-0.19	-0.31	-0.01	-0.01	-0.01	-0.17	-0.17	-0.30	-0.25	-0.39	**-0.23**
139	Bolivia	-0.37	-0.53	-0.15	-0.09	-0.07	-0.16	-0.23	-0.22	-0.31	-0.30	-0.25	-0.34	-0.33	-0.12	-0.27	-0.06	-0.52	**-0.25**
140	San Vicente y las Granadinas	0.00	0.00	-0.31	-0.30	-0.58	-0.33	-0.53	-0.48	-0.49	-0.27	-0.18	-0.25	-0.21	-0.21	0.03	-0.27	0.00	**-0.26**
141	Belarús	-0.29	-0.38	0.00	-0.19	-0.39	-0.19	-0.18	-0.23	-0.38	-0.36	-0.67	-0.29	-0.33	-0.24	-0.18	-0.07	-0.04	**-0.26**
142	Iraq	0.00	0.00	0.03	-0.02	-0.26	-0.31	-0.68	-0.23	-0.11	-0.22	-0.69	-0.33	-0.40	-0.31	-0.31	-0.25	-0.30	**-0.26**
143	Islas Feroe	-0.18	-0.14	-0.12	-0.02	-0.22	-0.33	-0.42	-0.33	-0.34	-0.29	-0.30	-0.35	-0.38	-0.33	-0.23	-0.34	-0.35	**-0.27**
144	Bélgica	-0.41	-0.41	-0.38	-0.33	-0.33	-0.27	-0.37	-0.29	-0.42	-0.29	-0.16	-0.12	-0.19	-0.11	-0.26	-0.35	-0.25	**-0.29**
145	Honduras	-0.47	-0.60	-0.42	-0.29	-0.23	-0.44	-0.35	-0.28	-0.29	-0.22	-0.32	-0.31	-0.18	-0.16	-0.14	-0.12	-0.26	**-0.30**
146	Botswana	-0.17	-0.17	-0.16	-0.18	-0.64	-0.73	-0.60	-0.39	-0.40	-0.38	-0.19	-0.13	-0.17	-0.17	-0.20	-0.21	-0.50	**-0.32**
147	Malta	-0.07	-0.00	-0.03	0.03	0.66	-0.23	-0.38	-0.29	-0.40	-0.46	-0.41	-0.65	-0.60	-0.49	-0.71	-0.68	-0.90	**-0.33**
148	Hong Kong (R.A.E. de China)	-0.24	-0.16	-0.12	0.16	0.18	0.21	-0.42	-0.46	-0.39	-0.46	-0.60	-0.59	-0.36	-0.48	-0.54	-0.73	-0.77	**-0.34**
149	Luxemburgo	-0.48	-0.39	-0.27	-0.29	-0.32	-0.37	-0.40	-0.45	-0.44	-0.39	-0.36	-0.33	-0.34	-0.36	-0.30	-0.31	-0.35	**-0.36**
150	Estonia	-0.20	-0.23	-0.20	-0.20	-0.40	-0.48	-0.35	-0.29	-0.30	-0.49	-0.61	-0.48	-0.48	-0.34	-0.35	-0.43	-0.49	**-0.37**
151	Israel	-0.13	-0.44	0.04	0.09	-0.31	-0.45	-0.24	-0.48	-0.80	-0.15	-0.56	-0.68	-0.85	-0.24	-0.50	-0.29	-0.48	**-0.38**
152	Indonesia	-0.23	-0.42	-0.34	-0.51	-0.33	-0.21	-0.20	-0.19	-0.16	-0.62	-1.62	-0.28	-0.35	-0.29	-0.29	-0.27	-0.19	**-0.38**
153	Sudáfrica	-0.37	-0.43	-0.18	-0.36	-0.61	-0.36	-0.64	-0.48	-0.19	-0.27	-0.44	-0.42	-0.34	-0.35	-0.31	-0.38	-0.44	**-0.39**
154	Italia	-0.29	-0.22	-0.48	-0.64	-0.57	-0.27	-0.34	-0.14	-0.47	-0.62	-0.27	-0.28	-0.25	-0.18	-0.55	-0.56	-0.57	**-0.39**
155	Cabo Verde	-0.59	-0.34	-0.24	-0.19	-0.32	-0.61	-0.38	-0.53	-0.59	-0.36	-0.41	-0.40	-0.52	-0.42	0.09	-0.48	-0.63	**-0.41**
156	Bahamas	-0.66	-0.54	0.34	-0.06	0.10	-0.62	-0.68	-0.23	-0.71	-0.63	-0.42	-0.40	-0.62	-0.61	-0.55	-0.48	-0.49	**-0.43**
157	Marruecos	-0.58	-0.51	-0.24	-0.40	-0.40	-0.45	-0.43	-0.49	-0.47	-0.49	-0.41	-0.59	-0.32	-0.30	-0.43	-0.39	-0.56	**-0.44**
158	Costa Rica	-1.31	-1.12	-0.77	-0.48	-0.45	-0.47	-0.26	-0.58	-0.44	-0.25	-0.19	-0.14	-0.21	-0.15	-0.29	-0.29	-0.34	**-0.46**
159	Malasia	-0.91	-0.78	-0.47	-0.56	-0.50	-0.59	-0.52	-0.57	-0.37	-0.22	-0.08	-0.43	-0.48	-0.41	-0.35	-0.36	-0.58	**-0.48**
160	Saint-Pierre y Miquelon	0.00	0.00	-0.40	-0.52	-0.50	-0.64	-0.76	-0.85	-0.59	-0.51	-0.54	-0.66	-0.79	-0.48	-0.30	-0.53	-0.47	**-0.50**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Vollrath (1991).

ANEXO 5.1.3. Índice de VCR de Vollrath, 2000-2016

[(X miel país/X agro país)/(X miel mundo/X agro mundo)]-[(M miel país/M agro país)/(M miel mundo/M agro mundo)]

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
161	Países Bajos	-0.67	-0.41	-0.40	-0.49	-0.52	-0.59	-0.59	-0.55	-0.44	-0.55	-0.46	-0.53	-0.47	-0.48	-0.49	-0.45	-0.53	**-0.51**
162	Seychelles	-0.67	-0.45	-0.09	-0.43	-0.15	-0.72	-1.55	-0.74	-0.05	-0.44	-0.24	-0.64	-0.33	-0.38	-0.41	-0.57	-0.85	**-0.51**
163	Bahrein	-0.94	-0.99	-0.11	-0.35	-0.03	1.29	-0.62	-0.07	-0.98	-0.89	-0.74	-0.58	-0.70	-0.64	-0.61	-0.72	-1.04	**-0.51**
164	Mauricio	-0.58	-0.67	-0.26	-0.35	-0.27	-0.60	-0.20	-0.60	-0.35	-0.41	-0.46	-0.52	-0.84	-0.62	-0.56	-0.67	-0.77	**-0.51**
165	Brunei Darussalam	-0.36	-0.77	-0.43	-0.61	-0.23	-0.25	-0.34	-0.78	-1.44	-0.29	-0.42	-0.39	-0.44	-0.55	-0.42	-0.50	-0.82	**-0.53**
166	Bosnia y Herzegovina	-0.34	-0.67	-0.62	-0.60	-0.46	-0.62	-0.71	-0.60	-0.70	-0.74	-0.58	-0.53	-0.61	-0.45	-0.40	-0.29	-0.19	**-0.53**
167	Chipre	-0.21	-0.09	0.10	-0.02	-0.01	-1.00	-0.23	-0.81	-0.74	-1.16	-0.76	-0.53	-0.92	-0.74	-0.69	-0.96	-1.08	**-0.58**
168	Kuwait	-1.06	-1.61	-0.78	-1.01	-1.32	-0.97	0.65	-0.93	1.71	-0.49	-0.79	-0.55	-0.34	-0.65	-0.58	-0.48	-0.69	**-0.58**
169	Singapur	-0.03	-0.22	-0.43	-0.53	-0.45	-0.69	-0.66	-0.63	-0.46	-0.68	-0.51	-0.70	-0.81	-0.81	-0.88	-0.86	-1.13	**-0.62**
170	Islas Cook	-0.53	-0.45	-0.63	-0.33	-0.29	-0.45	-0.56	-0.51	-0.21	-0.28	-0.27	-0.96	-1.13	-0.96	-0.93	-1.07	-0.98	**-0.62**
171	Emiratos Árabes Unidos	-0.90	-1.31	-0.89	-0.69	-0.77	-0.34	-0.44	-0.88	-0.63	-0.22	-0.44	-0.59	-0.32	-0.68	-0.74	-0.82	-0.95	**-0.68**
172	Dinamarca	-0.95	-1.16	-0.72	-0.81	-0.71	-0.69	-0.54	-0.56	-0.80	-0.62	-0.65	-0.75	-0.37	-0.53	-0.60	-0.64	-0.61	**-0.69**
173	Irlanda	-0.41	-0.45	-0.58	-0.46	-0.65	-0.57	-0.67	-0.61	-0.52	-0.72	-0.71	-0.76	-1.18	-1.22	-0.99	-0.85	-0.91	**-0.72**
174	Omán	-0.59	-0.62	-0.39	-0.37	-0.75	-1.09	-1.55	-1.19	-0.38	-0.90	-0.67	-0.60	-0.91	-0.78	-0.70	-0.69	-0.42	**-0.74**
175	Australia	0.61	0.16	-0.96	-2.96	-0.60	0.10	0.17	-0.15	-0.96	-0.51	-0.47	-0.65	-0.76	-0.70	-1.50	-2.02	-1.64	**-0.75**
176	Mongolia	-0.35	-0.59	-0.51	-0.35	-0.35	-0.49	-0.48	-0.18	-1.13	-1.64	-1.15	-0.92	-0.60	-0.60	-0.94	-1.43	-1.61	**-0.78**
177	Austria	-0.95	-0.98	-1.19	-0.87	-0.83	-0.79	-0.66	-0.71	-0.84	-0.90	-0.79	-0.63	-1.00	-0.95	-0.77	-0.51	-0.62	**-0.82**
178	Polonia	-0.17	-0.71	-0.89	-0.48	-0.46	-1.03	-1.18	-0.73	-0.70	-1.09	-1.21	-1.30	-0.98	-1.13	-0.81	-1.03	-1.06	**-0.88**
179	Finlandia	-1.07	-0.91	-0.72	-0.80	-0.95	-0.77	-0.72	-0.82	-0.70	-0.92	-1.01	-0.94	-1.00	-0.91	-0.91	-1.02	-1.19	**-0.90**
180	Barbados	-1.42	-0.87	-0.79	-0.86	-1.06	-1.02	-0.96	-1.01	-0.96	-0.89	-0.81	-0.82	-0.89	-0.74	-0.74	-0.71	-0.83	**-0.91**
181	Jordania	-1.73	-1.40	-1.02	-0.39	-0.76	-1.11	-1.30	-1.01	-0.89	-1.18	-0.78	-0.69	-0.82	-0.77	-0.75	-0.53	-0.46	**-0.92**
182	Islandia	-0.67	-0.64	-0.58	-0.68	-0.68	-0.83	-0.93	-0.92	-0.92	-1.19	-1.09	-1.25	-1.33	-1.12	-1.06	-0.92	-0.92	**-0.93**
183	Reino Unido	-0.77	-0.93	-1.00	-0.90	-1.01	-1.09	-1.14	-1.27	-1.26	-1.05	-1.05	-1.20	-0.94	-0.94	-0.89	-0.89	-0.84	**-1.01**
184	Francia	-0.73	-0.70	-0.75	-0.75	-0.85	-0.81	-0.92	-0.99	-1.19	-1.04	-1.15	-1.27	-1.09	-1.11	-1.43	-1.18	-1.24	**-1.01**
185	Suecia	-1.03	-1.02	-0.92	-0.91	-1.02	-1.02	-0.91	-1.01	-0.72	-1.16	-1.22	-1.22	-1.13	-1.05	-0.92	-0.83	-1.14	**-1.01**
186	Japón	-1.00	-1.10	-0.96	-0.85	-1.06	-1.06	-1.19	-1.13	-1.22	-1.34	-1.33	-1.23	-1.15	-1.24	-1.23	-1.21	-1.87	**-1.19**
187	Rwanda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	-0.12	-1.10	-0.79	-1.14	-1.03	-1.35	-9.53	-1.30	-1.15	-1.23	-1.83	**-1.21**
188	Alemania	-1.49	-1.75	-1.61	-1.64	-1.50	-1.20	-1.11	-1.28	-1.25	-1.37	-1.53	-1.12	-1.29	-1.36	-1.12	-1.28	-0.96	**-1.34**
189	Suiza	-1.71	-1.86	-1.41	-1.62	-1.81	-1.87	-1.61	-1.83	-1.81	-2.09	-1.93	-1.96	-1.91	-1.74	-1.61	-1.57	-1.58	**-1.76**
190	Estados Unidos de América	-1.96	-1.53	-2.35	-2.22	-1.62	-1.81	-2.26	-2.06	-2.25	-2.16	-2.35	-2.88	-3.01	-3.01	-3.03	-2.72	-2.07	**-2.31**
191	Antillas Neerlandesas (ex)	-0.06	-0.07	-0.14	-0.15	-0.34	-0.22	-0.16	-0.27	-0.38	-0.22	-0.30	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**
192	Bermudas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.23	-0.62	-0.68	-0.58	0.00	0.00	0.00	-0.69	-0.97	-0.82	0.56	-0.86	-1.07	-1.26	**#¡DIV/0!**
193	Guam	0.00	0.00	0.00	-0.08	-0.04	-0.32	-0.48	-0.45	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.07	0.00	-0.07	**#¡DIV/0!**
194	Isla Norfolk	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.17	-0.15	-0.12	**#¡DIV/0!**
195	Islas Caimán	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.08	-0.10	-0.26	**#¡DIV/0!**
196	Islas Malvinas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.09	-0.24	-0.27	**#¡DIV/0!**
197	Islas Vírgenes Británicas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-9.67	-9.83	-11.68	-11.68	-12.67	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.04	-0.04	-0.17	**#¡DIV/0!**
198	Maldivas	-0.76	-1.47	-1.34	-1.07	-0.98	-1.47	-1.10	-1.44	-0.95	-0.73	-1.05	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.99	-1.08	-1.23	**#¡DIV/0!**
199	Montenegro	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-1.24	-1.54	-1.17	-0.83	-1.22	-1.22	-1.36	-1.04	-0.92	-1.19	-0.96	**#¡DIV/0!**
200	Nauru	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.88	-0.19	-0.51	**#¡DIV/0!**
201	Samoa Americana	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.00	0.00	0.00	**#¡DIV/0!**
202	Serbia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.35	0.66	0.89	1.21	2.39	1.50	3.66	3.54	1.74	1.80	1.70	**#¡DIV/0!**
203	Serbia y Montenegro	0.17	-0.09	-0.06	0.04	0.25	-0.13	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**
204	Sudán	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.06	-0.52	-0.36	-0.32	-0.28	**#¡DIV/0!**
205	Sudán (ex)	0.02	0.01	0.01	0.02	0.05	-0.05	-0.18	-0.98	-0.15	-0.25	-0.81	-0.69	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**
206	Sudán del Sur	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.00	0.00	0.91	0.00	**#¡DIV/0!**
207	Tuvalu	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.00	0.00	-0.16	0.00	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.00	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Vollrath (1991).

ANEXO 5.1.4. Índice de VCR de Bojnec, 2000-2016

[(X miel país/X miel mundo)/(X agro país/X agro mundo)]-[(M miel país/M miel mundo)/(M agro país/M agro mundo)]

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
1	Niue	335.0569	336.2648	65.0823	295.9461	74.7359	10.4212	106.8977	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	29.0594	56.3170	180.0896	**87.6395**
2	Yemen	3.6315	19.5259	25.7885	17.2714	14.4062	31.1362	30.3235	26.8930	27.7944	33.3939	39.8974	18.3312	19.1774	26.1733	30.1559	14.3376	16.7686	**23.2356**
3	Cuba	7.3005	5.2424	5.7725	11.6153	14.6312	9.4527	10.6216	12.7318	14.4791	13.0531	11.4955	17.9300	14.6482	14.3774	15.9748	13.8762	12.6474	**12.1088**
4	Rumania	19.7762	17.1875	16.2950	23.5342	20.1904	13.2096	14.7783	9.9121	6.3647	9.9291	7.3799	5.6733	6.1694	4.8756	3.8195	3.3891	3.0649	**10.9146**
5	Hungría	6.3041	6.9796	8.3179	7.9405	7.0649	8.6787	9.9205	9.7225	8.0601	6.8896	5.9587	5.3287	4.8687	5.9939	5.4895	4.5757	4.8610	**6.8797**
6	Uruguay	2.7018	10.0896	9.4630	10.7181	12.4378	5.2636	6.8792	8.6395	5.8971	3.6123	3.9652	7.1322	3.9385	4.3207	3.8762	4.5844	2.2780	**6.2234**
7	Bulgaria	9.9093	6.2333	5.7459	9.8572	9.2287	5.2307	5.6647	5.2755	3.0029	5.5593	6.4930	4.6905	5.4877	5.1643	4.8415	4.5615	3.7691	**5.9244**
8	Argentina	7.5441	6.0596	6.5609	6.2349	5.2744	6.3936	6.8373	4.6452	4.1720	4.4943	3.5676	4.0718	3.9037	3.6059	3.4781	2.6717	2.9932	**4.8534**
9	China, Continental	6.4597	7.4976	3.5816	3.5211	3.7849	4.0684	4.3326	3.3223	4.1183	3.2841	3.7997	3.7704	3.6318	3.3776	2.9511	2.8405	2.8738	**3.9539**
10	El Salvador	2.2468	3.7320	3.5302	6.6594	6.7876	3.3404	3.3896	2.9768	3.0779	3.2111	4.5312	3.1130	3.2307	3.7848	5.0183	4.8703	1.8307	**3.8430**
11	México	4.4021	3.3968	5.2182	4.3500	4.0797	2.7450	3.1989	3.7802	4.4755	4.0166	3.6878	3.5056	3.6210	3.3007	3.6765	3.3110	2.0699	**3.6962**
12	Viet Nam	1.3807	4.0329	5.1080	3.6970	4.1416	3.5648	3.3936	3.0810	1.7439	2.1771	1.6675	1.5685	1.5152	5.3798	5.4599	4.2347	3.2579	**3.2591**
13	Nueva Zelandia	0.8108	1.1048	0.8412	1.0762	1.2598	2.1267	2.1501	2.7408	2.7166	3.2339	3.1488	3.1547	3.7694	4.2050	4.1941	5.4603	6.2455	**2.8376**
14	Kirguistán	2.3792	0.3653	0.3283	5.4835	3.9298	2.5850	1.0275	1.0442	1.1545	1.0925	3.9924	5.0640	2.7884	1.7963	2.4443	3.9593	4.0909	**2.5603**
15	Chile	1.5832	1.9580	1.6978	5.0091	2.1549	1.9147	2.0240	1.8773	3.2470	2.8435	2.4548	2.2067	1.8300	1.6127	1.4617	2.0002	1.1843	**2.1800**
16	Arabia Saudita	2.7897	1.0932	1.4377	-0.6536	0.3227	1.5852	1.7868	2.3021	0.2860	-0.3294	2.7294	4.4964	5.4887	4.0671	3.7014	2.1051	1.8964	**2.0650**
17	República de Moldova	0.8600	1.1799	3.1304	0.7775	0.5810	0.4723	0.7006	1.1033	1.3756	0.9548	1.5598	1.0815	2.0187	2.0094	5.4236	5.5769	5.8850	**2.0406**
18	Taiwán (Provincia de China)	2.2678	2.4748	1.8666	1.5320	2.5573	4.6232	2.2105	1.0034	4.8238	3.7180	1.1848	0.9516	1.1759	1.1433	1.0803	1.2887	0.3866	**2.0170**
19	Ucrania	-0.0424	0.6488	1.0422	1.1024	1.4687	1.0609	1.7486	0.8760	0.5846	1.3662	1.4439	1.7859	1.3215	2.1327	3.4156	3.1443	4.6451	**1.6321**
20	Croacia	0.2131	2.1163	3.0306	2.6598	1.2046	0.8358	1.2916	2.4610	3.3483	3.0945	1.7565	1.2974	0.7222	0.2702	0.0766	0.1135	-0.2348	**1.4269**
21	Zambia	1.2862	0.9502	1.1317	1.5057	1.8039	1.6300	1.6685	0.8977	0.9335	1.1063	2.0644	0.7039	0.7409	0.7859	0.4421	1.0705	3.3198	**1.2965**
22	Eslovaquia	4.3609	3.8931	2.3207	3.4330	4.2052	0.9422	1.2655	3.1874	2.0954	1.0018	-0.8980	-0.8823	-0.5228	-0.4597	-0.5720	-0.9333	-0.5618	**1.2868**
23	India	-0.0606	0.3449	0.6512	1.1836	1.1108	2.5859	0.8947	0.9557	1.2365	1.3669	1.8336	1.9793	1.1180	1.1855	1.2542	2.2741	1.6215	**1.2668**
24	Irán (República Islámica del)	4.7659	2.3644	1.6204	1.3092	1.3706	1.0675	1.2522	1.0606	1.5628	0.1729	1.3242	1.1897	0.1282	0.1135	0.3442	0.2987	0.2469	**1.1878**
25	Turquía	1.3295	1.3790	5.4524	3.9975	1.8315	0.6793	0.6024	0.1610	-0.1690	0.3133	0.3676	0.3000	0.3116	0.5374	0.6648	0.8475	0.5936	**1.1294**
26	Guatemala	0.8468	0.8136	0.7234	1.2509	1.6818	0.8630	1.0989	0.7605	0.7567	1.2001	1.1941	0.9978	0.9651	1.1938	0.8346	1.0684	0.6029	**0.9913**
27	Pakistán	1.2034	0.4377	0.3986	0.6049	1.5950	1.4711	1.4822	1.1679	0.5861	1.0035	0.5437	0.6729	0.8921	1.0583	0.9643	0.8507	1.1664	**0.9470**
28	Myanmar	0.4445	0.2162	0.2557	0.1608	0.1092	0.2857	0.2090	0.4924	0.5047	0.3916	0.9482	0.9333	1.2594	1.9262	1.7204	1.3499	1.0460	**0.7208**
29	Chequia	1.6124	1.1312	1.1900	1.3157	1.6551	0.9471	0.9572	1.5088	0.2434	0.2320	-0.2114	0.5662	0.3677	0.1381	-0.2059	-0.3339	0.0311	**0.6556**
30	Brasil	-0.1061	0.0410	0.8615	1.1933	1.0728	0.5543	0.5896	0.4756	0.6270	0.9389	0.6403	0.7106	0.5052	0.4428	0.7487	0.6144	0.8052	**0.6303**
31	Canadá	0.9909	0.7254	1.4296	0.7633	0.5005	0.1810	0.5031	0.6817	1.0017	0.4386	0.8262	0.4347	0.9323	0.3640	0.0617	0.0913	0.2242	**0.5971**
32	Bangladesh	-0.1318	-0.0651	-0.0324	-0.0635	-0.0374	-0.0928	9.7446	0.5340	-0.1083	-0.0388	-0.0190	-0.0408	-0.0693	-0.0768	0.0018	0.2199	0.1692	**0.5820**
33	Qatar	7.7735	-1.2793	-0.3124	-0.0008	1.2095	0.3787	0.3783	2.3494	0.5274	5.2954	-1.1543	-1.1634	-1.2129	-1.2028	-0.8775	-1.1116	-0.6206	**0.5280**
34	República Unida de Tanzanía	0.2049	-0.0137	0.5750	1.4763	0.8726	0.5991	0.7148	0.1587	0.8644	0.7447	0.6584	1.4493	0.1478	0.1636	0.0189	0.1775	0.0329	**0.5203**
35	Nicaragua	0.2494	0.1389	0.1755	0.2999	0.7937	0.4397	0.9731	0.4475	0.8417	0.3551	0.1558	0.3875	0.6300	0.6548	0.9075	0.6572	0.6518	**0.5152**
36	Territorio Palestino Ocupado	0.3385	0.2881	0.6276	0.7395	0.8548	1.2875	1.4996	1.0932	0.6649	0.3494	0.1810	0.0081	-0.2221	-0.0524	0.3866	0.1189	0.1429	**0.4886**
37	Egipto	0.2702	0.2705	0.2105	0.6604	0.4538	0.2851	0.5183	0.2388	0.4901	0.3934	0.3297	0.5997	0.6743	0.4639	0.4678	0.5409	0.4450	**0.4301**
38	República Dominicana	0.2981	0.5034	0.1210	0.1647	0.1778	0.3739	0.2048	0.2171	0.2312	0.2098	0.2271	0.8704	0.8413	1.0046	0.7109	0.7311	0.3769	**0.4273**
39	Armenia	0.0578	-0.0751	0.0238	1.7639	2.0606	0.2194	0.0540	0.0097	0.0077	0.1096	1.3430	0.4124	0.0165	0.1660	0.1126	0.1858	0.0569	**0.3838**
40	Etiopía	-0.0218	-0.0288	0.0068	0.0116	0.0582	0.0216	0.1167	1.0232	0.2915	0.5076	0.8680	0.9071	0.8727	0.5910	0.3380	0.3240	0.4026	**0.3700**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Bojnec (2001).

ANEXO 5.1.4. Índice de VCR de Bojnec, 2000-2016

[(X miel país/X miel mundo)/(X agro país/X agro mundo)]-[(M miel país/M miel mundo)/(M agro país/M agro mundo)]

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
41	Sierra Leona	0.0000	0.0000	-0.0107	0.0000	-0.0478	-0.1197	0.0000	0.0000	-0.0037	-0.0089	-0.0119	-0.0091	-0.0076	-0.0063	-0.0144	-0.0080	5.9808	**0.3372**
42	Portugal	0.1514	0.5269	0.9320	0.7114	-0.1299	-0.1372	0.0831	0.2988	-0.1938	0.2042	0.6652	0.5394	0.4559	0.3325	0.2926	0.2484	0.6601	**0.3318**
43	Tayikistán	0.0994	0.1229	0.1646	0.6324	0.1493	0.0971	0.1684	0.0896	0.4449	0.4279	0.4549	0.3611	0.1253	0.1233	0.0000	0.1770	0.0445	**0.2166**
44	Corea del Norte	1.5207	0.9715	0.1351	0.6144	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0610	-0.0013	0.2361	**0.2081**
45	Nueva Caledonia	-0.1562	-0.1030	-0.0609	-0.0809	-0.0752	-0.0835	-0.0730	-0.0755	-0.0279	-0.0584	-0.0772	0.1362	0.5539	0.7679	0.0955	0.4047	2.2422	**0.1958**
46	Dominica	-0.0327	-0.0334	-0.0496	-0.0193	-0.0224	-0.0588	-0.0542	-0.0502	-0.0364	-0.0388	0.0000	0.0000	-0.0304	0.0000	1.9270	1.7068	0.1037	**0.1948**
47	Eslovenia	5.4403	0.9436	1.0369	0.9689	0.7629	-0.0067	-0.4833	-0.0308	-0.3302	-0.3916	-0.5269	-0.6601	-0.5817	-0.8378	-0.7755	-1.1292	-0.3691	**0.1782**
48	España	-0.0888	-0.3277	0.3710	0.0479	-0.0800	0.0187	-0.2208	0.4536	0.2879	0.4281	0.7410	0.4771	0.2775	0.2093	0.3593	-0.1481	0.0811	**0.1698**
49	Perú	-0.0288	0.0058	0.6623	1.0569	0.6227	0.0404	0.0161	0.0308	0.0338	0.0967	0.0264	0.0165	0.0042	0.0006	-0.0009	-0.0011	-0.0001	**0.1519**
50	ex República Yugoslava	0.1842	0.1633	0.0105	0.6037	0.2283	0.2712	0.2016	-1.0794	-0.6365	0.0910	0.0947	0.7750	0.6121	0.3089	0.4188	-0.2354	0.1817	**0.1290**
51	Albania	0.1483	-0.1097	-0.0208	0.0319	-0.0712	-0.1805	-0.0085	-0.1173	-0.0592	-0.0104	0.4611	0.9672	0.3333	0.3967	-0.1966	-0.1597	0.6103	**0.1185**
52	Madagascar	0.1897	0.0178	-0.0209	-0.0042	-0.0068	0.0849	0.2160	0.2794	0.1595	0.1203	0.1268	0.1121	0.1140	0.1736	0.0867	0.1796	0.1009	**0.1135**
53	Timor-Leste	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0608	1.7459	0.1189	**0.1061**
54	Granada	0.0000	0.0000	-0.0487	0.0000	0.2637	0.1283	0.4189	0.0000	0.0000	-0.0716	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1454	0.2417	0.1761	**0.0738**
55	Nepal	5.2921	-0.4996	-0.1445	-2.3040	0.1638	-0.1881	0.0704	0.3590	-0.0179	-0.0165	-0.2664	0.1489	-0.1925	-0.2415	-0.2458	-0.3359	-0.4648	**0.0657**
56	Uzbekistán	-0.0114	0.0500	0.0260	0.1038	0.0175	0.0390	0.0566	0.0144	0.0656	0.2312	0.1123	0.0600	0.0722	0.0628	0.0369	0.0205	0.0011	**0.0564**
57	Rusia	0.0243	0.2134	0.0546	0.0735	0.1440	0.1368	0.1135	0.0315	-0.0088	-0.0624	-0.2806	-0.2999	-0.1241	0.0122	0.0875	0.3245	0.2279	**0.0393**
58	Antigua y Barbuda	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.3714	-0.1543	-1.2169	-1.1408	-0.2985	-0.2211	-0.5002	-0.2819	5.9483	-0.4065	-0.4730	-0.5045	**0.0223**
59	Jamaica	0.0000	0.0015	0.0569	0.0264	0.0690	-0.0014	0.0286	0.0000	0.0048	0.0022	0.0144	0.0175	0.0147	0.0044	0.0033	0.1195	0.0065	**0.0217**
60	Santa Lucía	-0.0239	-0.0262	-0.0093	0.0165	0.0629	0.0527	0.0517	0.0568	0.0879	-0.0101	0.0030	-0.0153	-0.0153	-0.0132	-0.0041	0.0116	0.0142	**0.0141**
61	Georgia	0.0146	0.0169	-0.0030	0.0046	0.0327	-0.0068	-0.0248	-0.0351	-0.0086	-0.0181	0.0817	0.0616	-0.0011	0.0791	-0.0140	0.0146	-0.0314	**0.0096**
62	República Popular Lao	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0022	-0.0166	0.1322	**0.0067**
63	Guinea	-0.0130	0.0000	0.0000	-0.0081	-0.0063	-0.0270	-0.0284	-0.0106	0.0000	0.0000	-0.0035	-0.0032	-0.0026	-0.0020	0.0350	0.1241	0.0312	**0.0050**
64	Líbano	0.1558	-0.0029	-0.1365	-0.1474	-0.1631	-0.2229	-0.2540	-0.0814	0.0585	0.2902	0.1990	0.0671	0.0193	0.0635	0.0383	0.1184	0.0618	**0.0037**
65	Trinidad y Tobago	0.0000	0.0000	0.0000	0.0099	0.0031	0.0000	0.0028	0.0029	0.0036	-0.0012	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0019	0.0083	-0.0197	**0.0005**
66	Saint Kitts y Nevis	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**0.0000**
67	Haití	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0090	-0.0029	0.0017	**-0.0006**
68	Islas Salomón	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0153	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**-0.0009**
69	Eritrea	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0263	0.0000	0.0000	**-0.0015**
70	Paraguay	-0.0538	-0.0163	-0.0064	0.0022	-0.0083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0009	-0.0008	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**-0.0050**
71	Samoa	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0487	0.0000	0.0000	-0.0530	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	**-0.0060**
72	Burundi	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0388	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0095	0.0000	0.0000	-0.0042	-0.0133	-0.0216	-0.0080	-0.0127	**-0.0064**
73	Togo	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0058	0.0000	0.0000	-0.0034	0.0000	0.0000	0.0955	-0.0958	-0.0278	0.0000	-0.0029	-0.0029	-0.0524	-0.0192	**-0.0067**
74	Senegal	-0.0658	-0.0244	-0.0101	-0.0141	0.2735	-0.0134	0.0016	-0.0024	0.0033	-0.0161	-0.0640	-0.0023	-0.0226	-0.0253	-0.0421	-0.0945	-0.0593	**-0.0105**
75	Belice	0.1402	0.0000	0.0000	-0.0090	0.0000	-0.0131	-0.0115	-0.0225	-0.0085	-0.2314	-0.0127	-0.0075	-0.0064	-0.0054	0.0000	0.0000	0.0000	**-0.0111**
76	Gambia	-0.0548	-0.0146	-0.0087	-0.0015	-0.0407	0.0000	-0.0174	-0.0069	-0.0078	-0.0058	-0.0082	0.0000	-0.0053	-0.0094	0.0000	-0.0144	0.0000	**-0.0115**
77	Somalia	0.0000	0.0000	0.0127	0.0094	0.0086	-0.0123	0.0091	0.0323	0.0448	0.0206	0.0182	0.0122	-0.0130	-0.0026	-0.1285	-0.1012	-0.1351	**-0.0132**
78	Malí	-0.0089	-0.0327	-0.0038	-0.0072	-0.0108	0.0000	-0.0029	0.0000	0.0000	-0.0236	-0.0279	-0.0282	-0.0034	-0.0258	-0.0018	-0.0475	-0.0304	**-0.0150**
79	Benin	-0.0056	-0.0341	-0.0103	-0.0238	0.0000	0.0000	-0.1609	0.0000	-0.0313	-0.0187	-0.0112	-0.0028	-0.0000	0.0000	0.0086	-0.0011	0.0054	**-0.0168**
80	Mauritania	-0.1816	-0.0258	-0.0028	0.0000	-0.0021	0.0000	-0.0150	-0.0025	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0293	-0.0466	-0.0083	-0.0116	-0.0672	0.0443	**-0.0205**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Bojnec (2001).

ANEXO 5.1.4. Índice de VCR de Bojnec, 2000-2016

[(X miel país/X miel mundo)/(X agro país/X agro mundo)]-[(M miel país/M miel mundo)/(M agro país/M agro mundo)]

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
81	Guinea-Bissau	0.0000	0.0000	-0.0157	-0.0115	-0.0226	-0.0160	-0.0181	-0.0136	-0.0418	-0.0243	-0.0487	-0.0615	-0.0339	-0.0230	-0.0045	-0.0148	-0.0165	**-0.0216**
82	Camerún	-0.0489	-0.0312	-0.0244	-0.0440	-0.0442	-0.0257	-0.0307	-0.0337	-0.0364	-0.0175	-0.0233	-0.0310	-0.0087	0.0381	-0.0246	-0.0208	0.0211	**-0.0227**
83	Níger	-0.0170	-0.0658	-0.0346	-0.0207	-0.0289	-0.0068	-0.0188	-0.0270	-0.0187	-0.0261	-0.0461	-0.0316	-0.0236	-0.0228	-0.0251	-0.0102	-0.0083	**-0.0254**
84	Guinea Ecuatorial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.1140	-0.1347	-0.1983	**-0.0263**
85	Suriname	-0.2585	0.0000	-0.0210	0.0000	0.0000	-0.0263	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0106	-0.0172	-0.0144	-0.0143	-0.0842	-0.0183	-0.0098	**-0.0279**
86	República del Congo	-0.0090	-0.0094	-0.0095	-0.0256	0.0290	-0.1060	-0.0125	-0.0410	-0.0190	-0.0077	-0.0421	-0.0429	-0.0257	-0.0341	-0.0443	-0.0246	-0.0667	**-0.0289**
87	Ghana	-0.0511	-0.0134	-0.0226	-0.0114	-0.0178	-0.0382	-0.0227	-0.0339	-0.0304	-0.0398	-0.0840	-0.0612	-0.0355	-0.0474	-0.0080	0.0026	-0.0488	**-0.0331**
88	Macao (R.A.E. de China)	-0.2053	-0.4257	-0.1732	-0.1630	-0.1973	-0.1547	-0.2895	-0.3619	-0.3383	-0.3065	-0.2875	3.8414	-0.3844	-0.4393	-0.4286	0.1474	-0.4852	**-0.0383**
89	Burkina Faso	0.0026	-0.0017	0.0350	-0.1220	-0.0135	-0.0588	-0.0304	-0.0998	-0.0209	-0.0396	-0.1124	-0.0669	-0.0545	-0.0259	-0.0172	-0.0154	-0.0175	**-0.0388**
90	Colombia	-0.0815	-0.0682	-0.0185	-0.0757	-0.0394	-0.0717	-0.0406	-0.0696	-0.0271	-0.0109	0.0007	0.0014	-0.0362	-0.0148	-0.0127	-0.0558	-0.0436	**-0.0391**
91	Santo Tomé y Príncipe	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0864	-0.0640	-0.0605	-0.1096	-0.1156	-0.0931	-0.0909	-0.1289	**-0.0441**
92	República Árabe Siria	0.0705	0.0514	0.0000	-0.0308	0.0000	-0.0165	-0.2215	-0.1851	-0.1401	-0.0951	-0.0714	-0.0022	-0.0041	-0.0284	-0.0376	-0.0735	0.0231	**-0.0448**
93	Lesotho	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.2590	-0.1665	-0.1295	-0.2356	**-0.0465**
94	Camboya	-0.1242	-0.1612	-0.1062	-0.0586	-0.0099	-0.0254	-0.0251	-0.0382	-0.0920	-0.0322	-0.0031	-0.0060	-0.0020	-0.0336	-0.0388	-0.0010	-0.0569	**-0.0479**
95	Malawi	0.0000	-0.0149	-0.0037	-0.0356	-0.0662	0.0000	-0.0067	-0.0066	-0.0202	-0.4088	-0.0498	-0.0711	-0.0415	0.0362	-0.0329	-0.0182	-0.0761	**-0.0480**
96	Liberia	0.0000	0.0000	-0.0091	-0.0120	-0.0213	0.0000	0.0000	-0.2800	-0.1942	-0.1537	-0.0163	-0.0186	-0.0166	-0.0148	-0.0596	-0.0354	-0.0216	**-0.0502**
97	Azerbaiyán	-0.0507	-0.0124	-0.0056	-0.0287	-0.0033	-0.0060	-0.0527	-0.0289	-0.0455	-0.0073	-0.0954	-0.0596	-0.1056	-0.0776	-0.0752	-0.1758	-0.0342	**-0.0508**
98	Uganda	-0.0590	-0.0669	-0.0259	-0.0227	-0.0012	-0.0470	-0.0114	-0.0487	-0.0450	-0.0630	-0.0821	-0.0964	-0.0854	-0.0758	-0.0917	-0.0664	-0.0034	**-0.0525**
99	Kiribati	-0.0733	-0.0839	-0.0493	-0.0385	-0.0445	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.1346	-0.1275	-0.1967	-0.0885	-0.0309	-0.0370	-0.0212	-0.0431	**-0.0570**
100	Mozambique	0.0000	0.0000	-0.0105	-0.0192	-0.0250	-0.0299	-0.0776	-0.0754	-0.1072	-0.0914	-0.0972	-0.0929	-0.0668	-0.0705	-0.0865	-0.0781	-0.0683	**-0.0586**
101	Swazilandia	-0.0994	-0.1854	-0.0444	-0.0636	-0.0458	-0.1048	-0.1090	-0.0771	-0.1063	-0.0897	-0.0731	-0.0815	-0.0698	-0.0132	0.1237	-0.0020	-0.0175	**-0.0623**
102	Lituania	-0.0619	-0.1143	-0.0272	0.0498	-0.2009	-0.3192	-0.0020	0.0422	0.0024	0.0908	-0.2600	-0.3022	-0.1265	-0.0997	-0.0009	0.0824	0.1674	**-0.0635**
103	Comoras	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0384	-0.0201	-0.1316	-0.0918	-0.0202	-0.0295	-0.1134	-0.0593	-0.2126	-0.1585	-0.1600	-0.0133	-0.0202	-0.0217	**-0.0641**
104	Kazajstán	-0.2964	-0.0649	-0.0287	0.1827	0.1097	-0.0283	-0.0393	-0.1440	-0.1076	-0.1421	-0.1051	-0.1194	-0.1306	-0.1111	-0.0452	0.0082	-0.0539	**-0.0657**
105	Costa de Marfil	0.1151	0.0169	-0.0001	-0.0325	-0.0845	-0.1257	-0.1087	-0.1524	-0.1490	-0.0531	-0.0958	-0.0735	-0.0924	-0.0760	-0.0907	-0.0541	-0.0643	**-0.0659**
106	Sri Lanka	-0.1054	-0.1043	-0.0766	-0.1354	-0.0982	-0.0720	-0.0655	-0.0747	-0.0731	-0.0500	-0.0280	-0.0288	-0.0203	-0.0534	-0.0300	-0.0562	-0.0900	**-0.0683**
107	Libia	0.3165	1.0293	-0.3315	-0.1320	0.0966	-0.0986	1.5685	-0.4573	-0.1879	-0.2876	-0.3501	-0.0989	-0.5715	-1.0160	-0.8624	-0.3832	0.5828	**-0.0696**
108	Zimbabwe	0.0009	0.0053	0.0010	-0.0018	-0.0531	-0.3753	-0.0426	-0.0985	-0.0394	-0.0819	-0.0188	-0.0366	-0.0705	-0.1174	-0.1467	-0.1218	-0.0125	**-0.0712**
109	Venezuela	-0.2757	-0.2917	-0.0961	-0.0641	-0.0386	-0.1332	-0.1364	-0.0664	-0.0563	-0.0420	-0.0371	-0.0228	0.0258	-0.0078	-0.0217	0.0143	0.0002	**-0.0735**
110	Turkmenistán	-0.0369	-0.0125	-0.0412	-0.0092	-0.3657	0.0000	-0.1727	-0.0851	-0.2914	-0.0035	-0.0530	-0.0468	-0.0547	-0.0454	0.0000	0.0000	-0.0644	**-0.0754**
111	Argelia	-0.0027	-0.0766	-0.0394	-0.0277	-0.0299	-0.0460	-0.1017	-0.0858	-0.0677	-0.0578	-0.0392	-0.0148	-0.1207	-0.0530	-0.1028	-0.1597	-0.4594	**-0.0873**
112	Bhután	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0752	-0.1012	-0.2069	-0.2367	-0.5146	0.0306	-0.4777	**-0.0930**
113	Tonga	-0.6394	-0.0398	-0.0505	-0.0419	-0.1252	-0.0254	-0.1369	-0.0384	-0.0483	-0.0435	-0.0164	-0.0202	-0.0692	-0.0247	-0.0665	-0.1180	-0.1220	**-0.0957**
114	Fiji	-0.2421	-0.0810	-0.0106	-0.0071	-0.3333	-0.0045	-0.1950	-0.1641	-0.2475	-0.1558	0.0035	-0.0848	-0.0195	-0.0915	-0.0132	0.0017	-0.0088	**-0.0973**
115	Djibouti	-0.3230	-0.2899	-0.0881	-0.1063	-0.2345	-0.0868	-0.1099	-0.0932	-0.1010	-0.0604	-0.0292	-0.0634	-0.0091	-0.0432	-0.0142	-0.0091	-0.0752	**-0.1021**
116	Noruega	0.0243	-0.1998	0.0335	0.2001	0.2140	-0.0236	-0.0263	0.0084	-0.1186	-0.0754	0.2337	-0.2286	-0.4185	-0.4487	-0.4427	-0.1888	-0.2805	**-0.1022**
117	Chad	-0.0468	0.0000	-0.0125	0.0000	-0.3444	-0.3920	-0.1756	-0.2414	-0.2208	-0.0309	-0.0314	-0.0552	-0.0419	-0.0892	-0.0400	-0.0596	-0.0351	**-0.1069**
118	Congo	0.0000	0.0000	-0.0268	-0.0026	0.0000	-0.1058	-0.4385	-0.1663	-0.2861	-0.0927	-0.1110	-0.0906	-0.1530	-0.1461	-0.1398	-0.0920	-0.0969	**-0.1146**
119	Kenya	-0.3149	-0.1147	-0.1414	-0.0353	-0.1140	-0.1902	-0.1405	-0.1663	-0.0909	-0.0397	-0.0965	-0.1146	-0.1168	-0.0789	-0.0427	-0.0763	-0.1127	**-0.1168**
120	Angola	0.0000	0.0000	-0.0439	-0.0733	-0.1181	-0.0932	-0.1830	-0.2167	-0.1529	-0.1806	-0.1430	-0.2038	-0.1858	-0.1716	-0.1124	-0.1243	-0.2137	**-0.1304**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Bojnec (2001).

ANEXO 5.1.4. Índice de VCR de Bojnec, 2000-2016

[(X miel país/X miel mundo)/(X agro país/X agro mundo)]-[(M miel país/M miel mundo)/(M agro país/M agro mundo)]

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
121	Corea del Sur	-0.0677	-0.1091	-0.0430	-0.0607	-0.1146	-0.1585	-0.1356	-0.0944	-0.1156	-0.1472	-0.1418	-0.1547	-0.2238	-0.1511	-0.1695	-0.1500	-0.1982	**-0.1315**
122	Grecia	-0.4304	-0.3244	-0.6040	-0.2112	-0.1468	-0.2580	-0.3225	-0.3145	-0.3258	-0.1570	0.0841	0.0035	0.2312	-0.0118	0.0350	0.2213	0.1765	**-0.1385**
123	República Centroafricana	0.0000	-0.1299	-0.0294	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.3884	-1.1071	-0.7322	**-0.1404**
124	Gabon	-0.1255	-0.1127	-0.0837	-0.0473	-0.1095	-0.3858	-0.0874	-0.1380	-0.0749	-0.1024	-0.1353	-0.1127	-0.1507	-0.2008	-0.1844	-0.1178	-0.2208	**-0.1406**
125	Guyana	-0.4087	-0.2248	-0.1914	-0.1631	-0.1605	-0.1676	-0.0834	-0.1309	-0.0816	-0.0854	-0.0679	-0.0692	-0.2057	-0.1243	-0.1292	-0.1352	-0.0853	**-0.1479**
126	Filipinas	-0.1162	-0.0609	-0.0649	-0.1504	-0.0711	-0.0726	-0.2118	-0.0788	-0.1457	-0.1965	-0.2493	-0.3041	-0.2749	-0.1445	-0.1608	-0.1864	-0.1028	**-0.1525**
127	Nigeria	-0.0252	-0.1273	-0.0995	-0.1031	-0.3985	-0.1684	-0.1222	-0.0372	-0.2469	-0.2690	-0.1760	-0.1402	-0.1536	-0.1962	-0.2064	-0.1843	-0.1459	**-0.1647**
128	Tailandia	0.0114	-0.7572	-0.6167	0.0009	-0.0572	0.0507	-0.0608	0.2845	0.0120	0.0763	-0.1089	-0.3567	-0.4411	-0.3570	-0.5438	-0.2299	0.1997	**-0.1702**
129	Panamá	-0.1189	-0.1466	-0.1629	-0.1074	0.0035	-0.1569	-0.1928	-0.2837	-0.2455	-0.2536	-0.2022	-0.2926	-0.1817	-0.1738	-0.1350	-0.1264	-0.1659	**-0.1731**
130	Vanuatu	0.0000	0.0000	-0.1669	-0.0294	0.0000	-0.0725	-0.4079	-0.3901	-0.3088	-0.4289	-0.3766	-0.4408	-0.1488	-0.1421	-0.0270	-0.0088	-0.0293	**-0.1752**
131	Ecuador	-0.0761	-0.2676	-0.2587	-0.1295	-0.2154	-0.2166	-0.2738	-0.1756	-0.3084	-0.2218	-0.1758	-0.1776	-0.1874	-0.1884	-0.1465	0.0005	0.0002	**-0.1776**
132	Polinesia Francesa	-0.1018	-0.4217	-0.2767	-0.3621	-0.2590	-0.3109	-0.5202	-0.5180	-0.3758	-0.2794	-0.2028	-0.2871	0.0000	0.0000	0.0000	0.0262	0.7857	**-0.1826**
133	Papua Nueva Guinea	-0.0164	-0.0560	-0.0882	-0.1121	-0.1316	-0.1902	-0.4064	-0.1910	-0.2985	-0.1549	-0.1549	-0.2238	-0.5036	-0.0739	-0.2109	-0.1196	-0.2491	**-0.1871**
134	Túnez	0.0150	-0.0533	-0.0342	-0.0563	-0.0563	-0.0928	-0.5162	-0.2325	-0.1845	-0.3613	-0.1424	-0.2216	-0.3331	-0.3564	-0.5263	-0.1858	-0.1857	**-0.2073**
135	Letonia	-0.6509	-0.5474	-0.1241	-0.1638	-0.4079	-0.5062	-0.1159	-0.0334	-0.1149	-0.2067	-0.1732	-0.1116	-0.1199	-0.0765	-0.0607	-0.0411	-0.0905	**-0.2085**
136	Aruba	-0.1807	-0.1728	-0.1440	-0.2245	-0.2493	-0.2413	-0.2855	-0.2531	-0.1774	-0.2957	-0.2617	-0.3261	-0.1537	0.5267	-0.4219	-0.3940	-0.4419	**-0.2175**
137	Afganistán	0.0000	0.0000	-0.0241	-0.0207	-0.0575	-0.0122	-0.2952	-0.0741	-0.1063	-0.1374	-2.3186	-0.1710	-0.1500	-0.1453	-0.1517	-0.0268	-0.0798	**-0.2218**
138	Namibia	-0.3175	-0.3475	-0.0930	-0.2152	-0.5889	-0.3986	-0.1970	-0.1870	-0.3060	-0.0099	-0.0093	-0.0086	-0.1739	-0.1711	-0.3023	-0.2488	-0.3866	**-0.2330**
139	Bolivia	-0.3704	-0.5256	-0.1450	-0.0873	-0.0711	-0.1639	-0.2309	-0.2189	-0.3145	-0.2969	-0.2519	-0.3360	-0.3305	-0.1178	-0.2707	-0.0647	-0.5228	**-0.2541**
140	San Vicente y las Granadinas	0.0000	0.0000	-0.3062	-0.3033	-0.5752	-0.3254	-0.5273	-0.4759	-0.4860	-0.2723	-0.1777	-0.2484	-0.2073	-0.2060	0.0301	-0.2670	0.0000	**-0.2558**
141	Belarús	-0.2872	-0.3759	0.0000	-0.1900	-0.3891	-0.1863	-0.1850	-0.2336	-0.3783	-0.3599	-0.6719	-0.2877	-0.3292	-0.2422	-0.1817	-0.0718	-0.0433	**-0.2596**
142	Iraq	0.0000	0.0000	0.0252	-0.0183	-0.2610	-0.3127	-0.6810	-0.2340	-0.1113	-0.2235	-0.6880	-0.3339	-0.4046	-0.3103	-0.3125	-0.2500	-0.2970	**-0.2596**
143	Islas Feroe	-0.1821	-0.1374	-0.1211	-0.0170	-0.2169	-0.3278	-0.4175	-0.3318	-0.3391	-0.2864	-0.2954	-0.3541	-0.3766	-0.3300	-0.2264	-0.3350	-0.3503	**-0.2732**
144	Bélgica	-0.4061	-0.4121	-0.3820	-0.3327	-0.3269	-0.2724	-0.3670	-0.2926	-0.4184	-0.2872	-0.1649	-0.1192	-0.1887	-0.1138	-0.2585	-0.3534	-0.2452	**-0.2907**
145	Honduras	-0.4666	-0.6018	-0.4211	-0.2892	-0.2289	-0.4360	-0.3550	-0.2843	-0.2926	-0.2175	-0.3218	-0.3129	-0.1818	-0.1616	-0.1406	-0.1221	-0.2550	**-0.2993**
146	Botswana	-0.1750	-0.1713	-0.1591	-0.1789	-0.6364	-0.7272	-0.5952	-0.3940	-0.3998	-0.3775	-0.1935	-0.1288	-0.1686	-0.1714	-0.1970	-0.2093	-0.5036	**-0.3169**
147	Malta	-0.0716	-0.0004	-0.0331	0.0299	0.6610	-0.2321	-0.3799	-0.2888	-0.4009	-0.4649	-0.4133	-0.6474	-0.5987	-0.4922	-0.7142	-0.6753	-0.9048	**-0.3310**
148	Hong Kong (R.A.E. de China)	-0.2406	-0.1646	-0.1243	0.1617	0.1825	0.2074	-0.4183	-0.4571	-0.3915	-0.4633	-0.6023	-0.5871	-0.3600	-0.4775	-0.5377	-0.7315	-0.7713	**-0.3397**
149	Luxemburgo	-0.4802	-0.3877	-0.2689	-0.2889	-0.3192	-0.3740	-0.3991	-0.4507	-0.4416	-0.3914	-0.3597	-0.3321	-0.3404	-0.3641	-0.3035	-0.3058	-0.3499	**-0.3622**
150	Estonia	-0.1957	-0.2315	-0.1951	-0.1956	-0.3986	-0.4832	-0.3474	-0.2945	-0.3001	-0.4925	-0.6118	-0.4787	-0.4826	-0.3425	-0.3530	-0.4306	-0.4890	**-0.3719**
151	Israel	-0.1252	-0.4364	0.0399	0.0890	-0.3118	-0.4545	-0.2430	-0.4774	-0.7968	-0.1512	-0.5567	-0.6813	-0.8496	-0.2353	-0.5028	-0.2922	-0.4821	**-0.3805**
152	Indonesia	-0.2310	-0.4204	-0.3396	-0.5061	-0.3329	-0.2131	-0.1985	-0.1907	-0.1572	-0.6230	-1.6215	-0.2808	-0.3517	-0.2900	-0.2858	-0.2680	-0.1889	**-0.3823**
153	Sudáfrica	-0.3703	-0.4292	-0.1770	-0.3596	-0.6053	-0.3614	-0.6427	-0.4846	-0.1906	-0.2727	-0.4395	-0.4199	-0.3353	-0.3503	-0.3069	-0.3778	-0.4367	**-0.3859**
154	Italia	-0.2897	-0.2189	-0.4764	-0.6412	-0.5684	-0.2658	-0.3445	-0.1437	-0.4662	-0.6164	-0.2725	-0.2814	-0.2466	-0.1768	-0.5482	-0.5650	-0.5701	**-0.3936**
155	Cabo Verde	-0.5895	-0.3391	-0.2395	-0.1899	-0.3206	-0.6069	-0.3765	-0.5268	-0.5908	-0.3560	-0.4057	-0.3971	-0.5187	-0.4154	0.0914	-0.4822	-0.6264	**-0.4053**
156	Bahamas	-0.6644	-0.5423	0.3385	-0.0575	0.1014	-0.6152	-0.6792	-0.2346	-0.7099	-0.6291	-0.4165	-0.4004	-0.6210	-0.6068	-0.5538	-0.4777	-0.4947	**-0.4272**
157	Marruecos	-0.5842	-0.5148	-0.2439	-0.3973	-0.4010	-0.4477	-0.4280	-0.4878	-0.4691	-0.4926	-0.4080	-0.5915	-0.3233	-0.3042	-0.4252	-0.3924	-0.5648	**-0.4398**
158	Costa Rica	-1.3094	-1.1200	-0.7707	-0.4845	-0.4496	-0.4654	-0.2600	-0.5847	-0.4394	-0.2452	-0.1930	-0.1369	-0.2095	-0.1531	-0.2896	-0.2883	-0.3444	**-0.4555**
159	Malasia	-0.9112	-0.7759	-0.4722	-0.5587	-0.5049	-0.5949	-0.5155	-0.5670	-0.3729	-0.2242	-0.0786	-0.4316	-0.4800	-0.4095	-0.3528	-0.3567	-0.5835	**-0.4818**
160	Saint-Pierre y Miquelon	0.0000	0.0000	-0.3994	-0.5199	-0.5016	-0.6426	-0.7617	-0.8489	-0.5874	-0.5134	-0.5357	-0.6608	-0.7923	-0.4782	-0.2991	-0.5295	-0.4707	**-0.5024**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Bojnec (2001).

ANEXO 5.1.4. Índice de VCR de Bojnec, 2000-2016

[(X miel país/X miel mundo)/(X agro país/X agro mundo)]-[(M miel país/M miel mundo)/(M agro país/M agro mundo)]

N°	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
161	Países Bajos	-0.6704	-0.4062	-0.4021	-0.4890	-0.5221	-0.5860	-0.5889	-0.5455	-0.4424	-0.5547	-0.4650	-0.5269	-0.4728	-0.4823	-0.4864	-0.4452	-0.5313	**-0.5069**
162	Seychelles	-0.6742	-0.4515	-0.0897	-0.4288	-0.1530	-0.7193	-1.5474	-0.7449	-0.0514	-0.4385	-0.2355	-0.6422	-0.3308	-0.3774	-0.4100	-0.5724	-0.8470	**-0.5126**
163	Bahrein	-0.9436	-0.9888	-0.1126	-0.3465	-0.0275	1.2862	-0.6197	-0.0729	-0.9844	-0.8851	-0.7396	-0.5824	-0.7034	-0.6361	-0.6145	-0.7214	-1.0433	**-0.5139**
164	Mauricio	-0.5792	-0.6731	-0.2612	-0.3473	-0.2702	-0.5998	-0.2018	-0.5973	-0.3520	-0.4123	-0.4648	-0.5213	-0.8377	-0.6240	-0.5563	-0.6719	-0.7706	**-0.5142**
165	Brunei Darussalam	-0.3596	-0.7657	-0.4339	-0.6144	-0.2270	-0.2474	-0.3450	-0.7850	-1.4376	-0.2875	-0.4213	-0.3853	-0.4351	-0.5462	-0.4221	-0.5049	-0.8219	**-0.5318**
166	Bosnia y Herzegovina	-0.3412	-0.6729	-0.6219	-0.5955	-0.4555	-0.6163	-0.7104	-0.6031	-0.6955	-0.7381	-0.5755	-0.5273	-0.6109	-0.4541	-0.3977	-0.2909	-0.1871	**-0.5349**
167	Chipre	-0.2110	-0.0929	0.0986	-0.0230	-0.0078	-0.9997	-0.2270	-0.8148	-0.7440	-1.1571	-0.7638	-0.5257	-0.9192	-0.7406	-0.6877	-0.9603	-1.0838	**-0.5800**
168	Kuwait	-1.0642	-1.6147	-0.7837	-1.0057	-1.3182	-0.9746	0.6532	-0.9349	1.7056	-0.4950	-0.7875	-0.5467	-0.3397	-0.6528	-0.5771	-0.4752	-0.6888	**-0.5823**
169	Singapur	-0.0334	-0.2249	-0.4265	-0.5265	-0.4454	-0.6854	-0.6636	-0.6273	-0.4638	-0.6841	-0.5124	-0.6953	-0.8092	-0.8091	-0.8783	-0.8598	-1.1294	**-0.6161**
170	Islas Cook	-0.5272	-0.4458	-0.6287	-0.3330	-0.2935	-0.4537	-0.5611	-0.5053	-0.2094	-0.2753	-0.2747	-0.9641	-1.1289	-0.9552	-0.9323	-1.0667	-0.9797	**-0.6197**
171	Emiratos Árabes Unidos	-0.9003	-1.3098	-0.8922	-0.6857	-0.7697	-0.3432	-0.4414	-0.8838	-0.6318	-0.2199	-0.4421	-0.5866	-0.3234	-0.6751	-0.7423	-0.8154	-0.9489	**-0.6830**
172	Dinamarca	-0.9472	-1.1618	-0.7161	-0.8099	-0.7111	-0.6942	-0.5417	-0.5566	-0.7962	-0.6218	-0.6529	-0.7470	-0.3692	-0.5329	-0.6042	-0.6397	-0.6100	**-0.6890**
173	Irlanda	-0.4076	-0.4510	-0.5833	-0.4574	-0.6482	-0.5744	-0.6681	-0.6127	-0.5177	-0.7173	-0.7106	-0.7614	-1.1788	-1.2230	-0.9905	-0.8506	-0.9147	**-0.7216**
174	Omán	-0.5858	-0.6186	-0.3901	-0.3744	-0.7514	-1.0920	-1.5454	-1.1941	-0.3784	-0.9001	-0.6744	-0.6009	-0.9073	-0.7768	-0.6970	-0.6901	-0.4154	**-0.7407**
175	Australia	0.6108	0.1596	-0.9600	-2.9583	-0.5970	0.0994	0.1690	-0.1486	-0.9621	-0.5062	-0.4692	-0.6487	-0.7598	-0.6998	-1.4951	-2.0216	-1.6436	**-0.7548**
176	Mongolia	-0.3511	-0.5909	-0.5066	-0.3487	-0.3499	-0.4938	-0.4758	-0.1823	-1.1282	-1.6360	-1.1528	-0.9213	-0.5997	-0.5957	-0.9415	-1.4314	-1.6123	**-0.7834**
177	Austria	-0.9517	-0.9783	-1.1910	-0.8723	-0.8323	-0.7947	-0.6627	-0.7050	-0.8416	-0.8978	-0.7928	-0.6306	-0.9977	-0.9514	-0.7733	-0.5058	-0.6168	**-0.8233**
178	Polonia	-0.1682	-0.7142	-0.8862	-0.4794	-0.4578	-1.0274	-1.1826	-0.7309	-0.6987	-1.0892	-1.2132	-1.2963	-0.9841	-1.1294	-0.8135	-1.0261	-1.0556	**-0.8796**
179	Finlandia	-1.0727	-0.9143	-0.7240	-0.7992	-0.9519	-0.7735	-0.7191	-0.8156	-0.6986	-0.9200	-1.0090	-0.9427	-1.0014	-0.9109	-0.9087	-1.0225	-1.1899	**-0.9044**
180	Barbados	-1.4227	-0.8653	-0.7856	-0.8638	-1.0627	-1.0180	-0.9619	-1.0148	-0.9607	-0.8925	-0.8131	-0.8206	-0.8885	-0.7371	-0.7373	-0.7083	-0.8337	**-0.9051**
181	Jordania	-1.7282	-1.3984	-1.0176	-0.3907	-0.7630	-1.1115	-1.2969	-1.0075	-0.8887	-1.1788	-0.7835	-0.6918	-0.8240	-0.7713	-0.7529	-0.5310	-0.4579	**-0.9173**
182	Islandia	-0.6674	-0.6418	-0.5772	-0.6824	-0.6813	-0.8343	-0.9349	-0.9157	-0.9237	-1.1934	-1.0922	-1.2539	-1.3267	-1.1186	-1.0588	-0.9189	-0.9174	**-0.9258**
183	Reino Unido	-0.7666	-0.9263	-0.9958	-0.8962	-1.0053	-1.0895	-1.1369	-1.2718	-1.2592	-1.0537	-1.0547	-1.1999	-0.9386	-0.9440	-0.8903	-0.8935	-0.8404	**-1.0096**
184	Francia	-0.7325	-0.6984	-0.7457	-0.7504	-0.8474	-0.8074	-0.9205	-0.9930	-1.1901	-1.0433	-1.1538	-1.2661	-1.0931	-1.1070	-1.4322	-1.1761	-1.2356	**-1.0113**
185	Suecia	-1.0274	-1.0184	-0.9241	-0.9082	-1.0156	-1.0239	-0.9087	-1.0118	-0.7225	-1.1554	-1.2212	-1.2247	-1.1262	-1.0500	-0.9160	-0.8302	-1.1437	**-1.0134**
186	Japón	-0.9959	-1.0986	-0.9577	-0.8466	-1.0616	-1.0579	-1.1917	-1.1350	-1.2187	-1.3399	-1.3297	-1.2303	-1.1515	-1.2418	-1.2329	-1.2056	-1.8677	**-1.1861**
187	Rwanda	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0569	-0.1167	-1.0967	-0.7858	-1.1429	-1.0258	-1.3485	-9.5290	-1.3033	-1.1532	-1.2333	-1.8281	**-1.2062**
188	Alemania	-1.4886	-1.7480	-1.6079	-1.6389	-1.4963	-1.1953	-1.1103	-1.2806	-1.2549	-1.3697	-1.5300	-1.1237	-1.2902	-1.3588	-1.1184	-1.2787	-0.9578	**-1.3440**
189	Suiza	-1.7122	-1.8564	-1.4100	-1.6187	-1.8111	-1.8668	-1.6112	-1.8306	-1.8089	-2.0888	-1.9325	-1.9591	-1.9100	-1.7432	-1.6110	-1.5655	-1.5759	**-1.7595**
190	Estados Unidos de América	-1.9640	-1.5268	-2.3517	-2.2238	-1.6242	-1.8141	-2.2597	-2.0575	-2.2516	-2.1594	-2.3496	-2.8780	-3.0082	-3.0083	-3.0344	-2.7213	-2.0716	**-2.3120**
191	Antillas Neerlandesas (ex)	-0.0570	-0.0685	-0.1395	-0.1504	-0.3438	-0.2152	-0.1639	-0.2659	-0.3827	-0.2219	-0.2979	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**
192	Bermudas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.2295	-0.6164	-0.6767	-0.5763	0.0000	0.0000	0.0000	-0.6903	-0.9692	-0.8168	0.5557	-0.8607	-1.0714	-1.2618	**#¡DIV/0!**
193	Guam	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0755	-0.0368	-0.3227	-0.4811	-0.4525	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.0678	0.0000	-0.0728	**#¡DIV/0!**
194	Isla Norfolk	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.1719	-0.1531	-0.1170	**#¡DIV/0!**
195	Islas Caimán	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.0829	-0.1037	-0.2580	**#¡DIV/0!**
196	Islas Malvinas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.0851	-0.2383	-0.2689	**#¡DIV/0!**
197	Islas Vírgenes Británicas	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-9.6719	-9.8282	-11.6803	-11.6801	-12.6656	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.0376	-0.0420	-0.1729	**#¡DIV/0!**
198	Maldivas	-0.7630	-1.4659	-1.3380	-1.0724	-0.9771	-1.4727	-1.1032	-1.4390	-0.9481	-0.7332	-1.0468	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.9867	-1.0816	-1.2314	**#¡DIV/0!**
199	Montenegro	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-1.2366	-1.5420	-1.1703	-0.8287	-1.2151	-1.2179	-1.3644	-1.0380	-0.9157	-1.1884	-0.9625	**#¡DIV/0!**
200	Nauru	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.8792	-0.1928	-0.5092	**#¡DIV/0!**
201	Samoa Americana	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.0000	**#¡DIV/0!**
202	Serbia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.3522	0.6558	0.8870	1.2056	2.3926	1.5014	3.6630	3.5422	1.7427	1.8049	1.6993	**#¡DIV/0!**
203	Serbia y Montenegro	0.1662	-0.0893	-0.0562	0.0383	0.2540	-0.1284	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**
204	Sudán	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	-0.0567	-0.5176	-0.3613	-0.3162	-0.2820	**#¡DIV/0!**
205	Sudán (ex)	0.0224	0.0127	0.0111	0.0187	0.0492	-0.0503	-0.1824	-0.9842	-0.1514	-0.2488	-0.8074	-0.6913	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**
206	Sudán del Sur	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	0.9072	0.0000	**#¡DIV/0!**
207	Tuvalu	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	0.0000	-0.1639	0.0000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0.0000	#¡DIV/0!	**#¡DIV/0!**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Bojnec (2001).

ANEXO 5.1.5. Índice de VCR de Yu, Cai y Leung, 2000-2016

[(X miel país/X agro. Mundo)]-[(X miel mundo)(X agro. país)/(X agro. Mundo)(X agro. Mundo)]

N°	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
1 Argentina	0.00018421	0.00014447	0.00021865	0.00025650	0.00016141	0.00016650	0.00018309	0.00012137	0.00012972	0.00013148	0.00011934	0.00012909	0.00012148	0.00011050	0.00010384	0.00008249	0.00008906	**0.00014431**
2 China, Continental	0.00017325	0.00020061	0.00012775	0.00014127	0.00010825	0.00010141	0.00011259	0.00007625	0.00010494	0.00009292	0.00012510	0.00011321	0.00011868	0.00012806	0.00012852	0.00015827	0.00015314	**0.00012731**
3 México	0.00006550	0.00004852	0.00011904	0.00009961	0.00007136	0.00003097	0.00004610	0.00004755	0.00006095	0.00006416	0.00005702	0.00004893	0.00005493	0.00005608	0.00007608	0.00008638	0.00003833	**0.00006303**
4 Hungría	0.00003428	0.00004033	0.00007330	0.00008791	0.00007435	0.00005864	0.00005960	0.00006717	0.00007386	0.00005463	0.00004685	0.00003744	0.00003825	0.00005084	0.00005210	0.00004770	0.00004416	**0.00005538**
5 Nueva Zelandia	-0.00000278	0.00000222	-0.00000353	0.00000242	0.00000753	0.00002064	0.00002023	0.00002986	0.00002820	0.00004473	0.00004501	0.00003389	0.00005809	0.00007694	0.00009156	0.00013046	0.00013832	**0.00004258**
6 Rumania	0.00001786	0.00001898	0.00002627	0.00004730	0.00003451	0.00001771	0.00002650	0.00001682	0.00002021	0.00003889	0.00003375	0.00002620	0.00002870	0.00003182	0.00003030	0.00002729	0.00002440	**0.00002750**
7 Viet Nam	0.00000231	0.00001580	0.00003309	0.00002742	0.00002520	0.00001570	0.00001625	0.00001848	0.00001101	0.00001309	0.00001018	0.00000924	0.00000880	0.00004682	0.00006637	0.00006053	0.00003728	**0.00002456**
8 Alemania	0.00003131	0.00002137	0.00002696	0.00003758	0.00005638	0.00004796	0.00002152	0.00002938	0.00003380	0.00002698	0.00001895	0.00001205	0.00001383	0.00000209	0.00000177	-0.00000074	0.00001338	**0.00002321**
9 Uruguay	0.00000456	0.00002012	0.00002960	0.00004091	0.00004353	0.00001358	0.00002061	0.00002246	0.00001954	0.00001264	0.00001551	0.00002828	0.00001673	0.00002149	0.00002026	0.00002521	0.00000750	**0.00002132**
10 Bulgaria	0.00001111	0.00000806	0.00001264	0.00002707	0.00002152	0.00000909	0.00001105	0.00000885	0.00000837	0.00001807	0.00002467	0.00001602	0.00001976	0.00002735	0.00002407	0.00002392	0.00001974	**0.00001714**
11 España	0.00000564	-0.00000224	0.00001368	-0.00000093	0.00000049	-0.00000169	-0.00000006	0.00001082	0.00001714	0.00002146	0.00003249	0.00002279	0.00002025	0.00001882	0.00003225	0.00001938	0.00002932	**0.00001409**
12 India	-0.00000843	-0.00000377	0.00000492	0.00000539	0.00000761	0.00002520	0.00000107	0.00000604	0.00001275	0.00001008	0.00002712	0.00002970	0.00000786	0.00001015	0.00001299	0.00005491	0.00002208	**0.00001327**
13 Chile	0.00000432	0.00000785	0.00000864	0.00005057	0.00001158	0.00000730	0.00000848	0.00000684	0.00001917	0.00001984	0.00001589	0.00001158	0.00000853	0.00000742	0.00000618	0.00001562	0.00000260	**0.00001249**
14 Ucrania	-0.00000409	-0.00000132	0.00000082	0.00000155	0.00000376	0.00000065	0.00000555	-0.00000089	-0.00000442	0.00000497	0.00000463	0.00000929	0.00000602	0.00002022	0.00004701	0.00004556	0.00005436	**0.00001139**
15 Cuba	0.00001224	0.00001123	0.00001125	0.00002227	0.00001965	0.00000632	0.00000810	0.00000743	0.00000903	0.00000914	0.00000721	0.00001112	0.00001035	0.00001122	0.00001176	0.00001290	0.00000996	**0.00001125**
16 Arabia Saudita	0.00000521	0.00000623	0.00000567	0.00000423	0.00000791	0.00000801	0.00000972	0.00000914	0.00000309	0.00000160	0.00001438	0.00001831	0.00002365	0.00001865	0.00002133	0.00001361	0.00000980	**0.00001062**
17 Canadá	0.00001077	0.00000706	0.00007045	0.00002921	0.00001447	0.00000168	0.00000218	0.00000644	0.00002095	0.00000092	0.00000885	-0.00000827	0.00001268	-0.00000452	-0.00002163	-0.00002228	-0.00001136	**0.00000692**
18 Yemen	0.00000075	0.00000377	0.00000760	0.00000660	0.00000329	0.00000734	0.00000672	0.00000575	0.00000615	0.00000900	0.00000585	0.00000485	0.00000432	0.00000637	0.00000718	0.00000270	0.00000180	**0.00000530**
19 El Salvador	0.00000224	0.00000287	0.00000358	0.00000789	0.00000590	0.00000219	0.00000228	0.00000154	0.00000186	0.00000242	0.00000391	0.00000245	0.00000245	0.00000321	0.00000429	0.00000570	0.00000096	**0.00000328**
20 Turquía	0.00000494	0.00000592	0.00005694	0.00005266	0.00001292	-0.00000289	-0.00000371	-0.00000629	-0.00000978	-0.00000982	-0.00000921	-0.00000920	-0.00000992	-0.00000798	-0.00000669	-0.00000358	-0.00000807	**0.00000272**
21 Taiwán (Provincia de China)	0.00000423	0.00000454	0.00000344	0.00000223	0.00000399	0.00000701	0.00000242	0.00000027	0.00000475	0.00000558	0.00000066	0.00000011	0.00000079	0.00000103	0.00000135	0.00000300	0.00000023	**0.00000268**
22 Eslovaquia	0.00000373	0.00000374	0.00000338	0.00000773	0.00000879	0.00000149	0.00000281	0.00001081	0.00000891	0.00000162	-0.00000193	-0.00000098	-0.00000222	0.00000076	-0.00000142	-0.00000254	-0.00000324	**0.00000244**
23 República de Moldova	0.00000003	0.00000022	0.00000331	-0.00000016	-0.00000057	-0.00000053	-0.00000020	0.00000015	0.00000030	-0.00000004	0.00000052	0.00000008	0.00000088	0.00000127	0.00000565	0.00000625	0.00000581	**0.00000135**
24 Croacia	-0.00000075	0.00000129	0.00000373	0.00000394	0.00000034	-0.00000017	0.00000049	0.00000207	0.00000348	0.00000367	0.00000140	0.00000057	-0.00000016	-0.00000063	-0.00000104	-0.00000077	-0.00000076	**0.00000098**
25 Chequia	0.00000319	0.00000220	0.00000318	0.00000551	0.00000752	0.00000354	0.00000494	0.00000697	0.00000023	-0.00000058	-0.00000266	0.00000137	0.00000010	-0.00000210	-0.00000486	-0.00000769	-0.00000530	**0.00000092**
26 Irán (República Islámica del)	0.00001008	0.00000376	0.00000265	0.00000171	0.00000128	0.00000024	0.00000109	0.00000024	0.00000207	-0.00000184	0.00000219	0.00000087	-0.00000357	-0.00000429	-0.00000172	-0.00000191	-0.00000158	**0.00000066**
27 Kirguistán	0.00000034	-0.00000013	-0.00000030	0.00000159	0.00000093	0.00000035	0.00000001	0.00000001	0.00000004	0.00000004	0.00000082	0.00000100	0.00000046	0.00000019	0.00000034	0.00000077	0.00000069	**0.00000042**
28 Pakistán	0.00000106	-0.00000089	-0.00000151	-0.00000109	0.00000217	0.00000192	0.00000205	0.00000085	-0.00000081	0.00000038	-0.00000162	-0.00000125	-0.00000015	0.00000092	0.00000034	-0.00000028	0.00000136	**0.00000020**
29 Zambia	0.00000006	-0.00000001	0.00000006	0.00000029	0.00000070	0.00000043	0.00000035	-0.00000002	-0.00000001	0.00000007	0.00000066	-0.00000019	-0.00000030	-0.00000024	-0.00000053	0.00000008	0.00000122	**0.00000016**
30 Guatemala	-0.00000035	-0.00000021	-0.00000110	0.00000133	0.00000245	-0.00000041	0.00000034	-0.00000071	-0.00000076	0.00000093	0.00000103	0.00000010	-0.00000006	0.00000095	-0.00000092	0.00000047	-0.00000249	**0.00000003**
31 Qatar	0.00000020	-0.00000002	-0.00000001	-0.00000001	0.00000005	0.00000004	0.00000003	0.00000008	0.00000004	0.00000041	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000006	-0.00000004	-0.00000003	-0.00000019	-0.00000004	**0.00000002**
32 Niue	0.00000002	0.00000002	0.00000002	0.00000004	0.00000001	0.00000001	0.00000002	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	0.00000002	0.00000004	0.00000006	**0.00000001**
33 Tuvalu	0.00000000	0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	-0.00000000	0.00000000	**-0.00000000**
34 Nauru	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	**-0.00000000**
35 Saint-Pierre y Miquelon	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	**-0.00000000**
36 Maldivas	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	**-0.00000000**
37 Islas Caimán	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	**-0.00000000**
38 Guam	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	**-0.00000000**
39 Samoa Americana	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	0.00000000	0.00000000	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	**-0.00000000**
40 Isla Norfolk	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	**-0.00000000**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Yu, Cai & Leung (2008).

ANEXO 5.1.5. Índice de VCR de Yu, Cai y Leung, 2000-2016

[(X miel país/X agro. Mundo)]-[(X miel mundo)(X agro. país)/(X agro. Mundo)(X agro. Mundo)]

N°	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
41 Sudán del Sur	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	**-0.00000000**
42 Islas Cook	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	**-0.00000000**
43 Antigua y Barbuda	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	**-0.00000000**
44 Islas Vírgenes Británicas	0.00000000	0.00000000	0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	-0.00000002	-0.00000001	-0.00000001	**-0.00000000**
45 Cabo Verde	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000000	**-0.00000000**
46 Eritrea	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	**-0.00000000**
47 Bermudas	0.00000000	0.00000000	0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	**-0.00000000**
48 Kiribati	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	**-0.00000000**
49 Nueva Caledonia	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	0.00000001	**-0.00000001**
50 Seychelles	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000002	-0.00000002	**-0.00000001**
51 Brunei Darussalam	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000004	-0.00000000	-0.00000000	**-0.00000001**
52 Islas Malvinas	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	**-0.00000001**
53 Guinea Ecuatorial	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000002	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	**-0.00000001**
54 Sierra Leona	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000002	-0.00000004	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000003	-0.00000004	-0.00000003	-0.00000004	-0.00000004	0.00000033	**-0.00000001**
55 Santo Tomé y Príncipe	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	**-0.00000001**
56 Saint Kitts y Nevis	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000000	**-0.00000001**
57 Tonga	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000003	-0.00000004	-0.00000003	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000001	**-0.00000001**
58 Samoa	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000002	-0.00000001	**-0.00000001**
59 Lesotho	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000003	-0.00000004	-0.00000005	-0.00000005	**-0.00000001**
60 Timor-Leste	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000005	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000002	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000002	-0.00000001	0.00000001	-0.00000001	**-0.00000002**
61 Angola	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000004	-0.00000005	-0.00000003	**-0.00000002**
62 Libia	-0.00000008	0.00000001	-0.00000004	-0.00000005	-0.00000002	-0.00000001	0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000002	-0.00000001	-0.00000002	0.00000000	**-0.00000002**
63 Antillas Neerlandesas (ex)	-0.00000005	-0.00000004	-0.00000008	-0.00000005	-0.00000004	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000002	-0.00000001	-0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	**-0.00000002**
64 Dominica	-0.00000006	-0.00000005	-0.00000006	-0.00000005	-0.00000004	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000001	0.00000001	0.00000000	-0.00000001	**-0.00000002**
65 Granada	-0.00000006	-0.00000005	-0.00000008	-0.00000006	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	**-0.00000002**
66 Bhután	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000002	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000002	-0.00000005	-0.00000002	**-0.00000003**
67 Comoras	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000009	-0.00000006	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000006	**-0.00000003**
68 Polinesia Francesa	-0.00000001	-0.00000003	-0.00000005	-0.00000006	-0.00000006	-0.00000005	-0.00000005	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000000	**-0.00000003**
69 Vanuatu	-0.00000004	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000004	-0.00000005	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000003	**-0.00000003**
70 Mauritania	-0.00000003	-0.00000005	-0.00000005	-0.00000005	-0.00000004	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000004	-0.00000005	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000005	-0.00000003	**-0.00000004**
71 Gambia	-0.00000003	-0.00000004	-0.00000006	-0.00000005	-0.00000005	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000005	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000006	-0.00000006	**-0.00000004**
72 Corea del Norte	0.00000005	-0.00000000	-0.00000007	-0.00000003	-0.00000005	-0.00000005	-0.00000004	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000004	-0.00000014	-0.00000011	-0.00000006	**-0.00000004**
73 Islas Feroe	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000007	-0.00000005	-0.00000004	-0.00000006	-0.00000006	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000004	-0.00000003	-0.00000005	**-0.00000004**
74 Haití	-0.00000007	-0.00000005	-0.00000006	-0.00000007	-0.00000005	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000004	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000004	-0.00000005	-0.00000004	**-0.00000004**
75 República Centroafricana	-0.00000007	-0.00000006	-0.00000012	-0.00000006	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000004	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000007	**-0.00000004**
76 Gabon	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000004	-0.00000007	-0.00000009	-0.00000003	-0.00000006	-0.00000004	-0.00000006	-0.00000008	-0.00000005	-0.00000006	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000003	**-0.00000005**
77 San Vicente y las Granadinas	-0.00000008	-0.00000006	-0.00000012	-0.00000010	-0.00000007	-0.00000005	-0.00000005	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000005	-0.00000002	**-0.00000005**
78 Montenegro	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	-0.00000005	-0.00000006	-0.00000006	-0.00000004	-0.00000008	-0.00000006	-0.00000008	-0.00000008	-0.00000014	-0.00000009	-0.00000007	**-0.00000005**
79 Bahamas	-0.00000009	-0.00000014	-0.00000010	-0.00000010	-0.00000007	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000002	-0.00000004	-0.00000018	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000000	-0.00000001	-0.00000001	**-0.00000005**
80 Congo	-0.00000004	-0.00000006	-0.00000008	-0.00000011	-0.00000008	-0.00000007	-0.00000004	-0.00000006	-0.00000006	-0.00000006	-0.00000004	-0.00000002	-0.00000003	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000004	-0.00000004	**-0.00000005**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Yu, Cai & Leung (2008).

ANEXO 5.1.5. Índice de VCR de Yu, Cai y Leung, 2000-2016

[(X miel país/X agro. Mundo)]-[(X miel mundo)(X agro. país)/(X agro. Mundo)(X agro. Mundo)]

N°	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
81 Territorio Palestino Ocupado	-0.00000013	-0.00000010	-0.00000007	-0.00000004	-0.00000002	0.00000003	0.00000004	0.00000001	-0.00000003	-0.00000008	-0.00000005	-0.00000007	-0.00000009	-0.00000010	-0.00000004	-0.00000010	-0.00000009	**-0.00000005**
82 Santa Lucía	-0.00000008	-0.00000007	-0.00000012	-0.00000009	-0.00000007	-0.00000005	-0.00000005	-0.00000004	-0.00000005	-0.00000010	-0.00000004	-0.00000001	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000004	-0.00000003	-0.00000005	**-0.00000006**
83 Djibouti	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000009	-0.00000005	-0.00000003	-0.00000003	-0.00000009	-0.00000006	-0.00000005	-0.00000007	-0.00000010	-0.00000006	-0.00000004	-0.00000005	-0.00000009	-0.00000010	-0.00000010	**-0.00000006**
84 Macao (R.A.E. de China)	-0.00000008	-0.00000010	-0.00000017	-0.00000019	-0.00000010	-0.00000002	-0.00000008	-0.00000005	-0.00000006	-0.00000007	-0.00000002	0.00000006	-0.00000001	-0.00000001	-0.00000011	-0.00000002	-0.00000004	**-0.00000006**
85 Albania	-0.00000004	-0.00000006	-0.00000008	-0.00000009	-0.00000009	-0.00000007	-0.00000007	-0.00000007	-0.00000007	-0.00000007	-0.00000003	0.00000001	-0.00000004	-0.00000005	-0.00000008	-0.00000015	-0.00000004	**-0.00000006**
86 Islas Salomón	-0.00000011	-0.00000006	-0.00000008	-0.00000009	-0.00000006	-0.00000005	-0.00000002	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000006	-0.00000006	-0.00000008	-0.00000008	-0.00000006	-0.00000007	-0.00000009	-0.00000007	**-0.00000007**
87 República del Congo	-0.00000010	-0.00000006	-0.00000009	-0.00000007	-0.00000008	-0.00000006	-0.00000006	-0.00000005	-0.00000007	-0.00000010	-0.00000010	-0.00000006	-0.00000004	-0.00000005	-0.00000009	-0.00000009	-0.00000009	**-0.00000007**
88 Iraq	-0.00000002	-0.00000002	-0.00000011	-0.00000013	-0.00000023	-0.00000005	-0.00000003	-0.00000006	-0.00000008	-0.00000008	-0.00000005	-0.00000005	-0.00000007	-0.00000009	-0.00000010	-0.00000011	-0.00000009	**-0.00000008**
89 Burundi	-0.00000009	-0.00000008	-0.00000008	-0.00000010	-0.00000005	-0.00000009	-0.00000007	-0.00000007	-0.00000006	-0.00000008	-0.00000011	-0.00000008	-0.00000009	-0.00000006	-0.00000009	-0.00000011	-0.00000007	**-0.00000008**
90 Suriname	-0.00000014	-0.00000014	-0.00000013	-0.00000011	-0.00000004	-0.00000005	-0.00000005	-0.00000004	-0.00000006	-0.00000007	-0.00000011	-0.00000012	-0.00000010	-0.00000010	-0.00000012	-0.00000012	-0.00000012	**-0.00000009**
91 Islandia	-0.00000008	-0.00000009	-0.00000012	-0.00000015	-0.00000012	-0.00000008	-0.00000008	-0.00000006	-0.00000010	-0.00000009	-0.00000011	-0.00000009	-0.00000010	-0.00000011	-0.00000012	-0.00000014	-0.00000016	**-0.00000011**
92 Guinea	-0.00000008	-0.00000006	-0.00000010	-0.00000014	-0.00000012	-0.00000012	-0.00000014	-0.00000012	-0.00000008	-0.00000009	-0.00000011	-0.00000014	-0.00000013	-0.00000011	-0.00000011	-0.00000014	-0.00000021	**-0.00000012**
93 Kuwait	0.00000003	-0.00000013	-0.00000011	-0.00000009	-0.00000003	-0.00000007	0.00000009	-0.00000004	0.00000007	-0.00000011	-0.00000010	-0.00000009	-0.00000002	-0.00000031	-0.00000034	-0.00000050	-0.00000030	**-0.00000012**
94 Bangladesh	-0.00000026	-0.00000024	-0.00000036	-0.00000036	-0.00000027	-0.00000034	0.00000356	-0.00000015	-0.00000026	-0.00000036	-0.00000045	-0.00000043	-0.00000040	-0.00000047	-0.00000055	-0.00000061	-0.00000034	**-0.00000013**
95 Barbados	-0.00000015	-0.00000020	-0.00000026	-0.00000023	-0.00000017	-0.00000014	-0.00000012	-0.00000011	-0.00000012	-0.00000013	-0.00000011	-0.00000008	-0.00000012	-0.00000010	-0.00000012	-0.00000013	-0.00000012	**-0.00000014**
96 Malta	-0.00000015	-0.00000016	-0.00000032	-0.00000032	-0.00000003	-0.00000012	-0.00000012	-0.00000008	-0.00000010	-0.00000011	-0.00000010	-0.00000010	-0.00000013	-0.00000012	-0.00000016	-0.00000019	-0.00000014	**-0.00000014**
97 Aruba	-0.00000038	-0.00000032	-0.00000036	-0.00000021	-0.00000012	-0.00000012	-0.00000014	-0.00000008	-0.00000008	-0.00000014	-0.00000013	-0.00000011	-0.00000007	-0.00000002	-0.00000009	-0.00000007	-0.00000006	**-0.00000015**
98 República Popular Lao	-0.00000009	-0.00000007	-0.00000006	-0.00000005	-0.00000005	-0.00000004	-0.00000004	-0.00000005	-0.00000007	-0.00000009	-0.00000010	-0.00000011	-0.00000012	-0.00000015	-0.00000041	-0.00000055	-0.00000047	**-0.00000015**
99 Guinea-Bissau	-0.00000013	-0.00000013	-0.00000017	-0.00000016	-0.00000015	-0.00000014	-0.00000007	-0.00000007	-0.00000011	-0.00000016	-0.00000007	-0.00000019	-0.00000011	-0.00000018	-0.00000017	-0.00000027	-0.00000028	**-0.00000015**
100 Rwanda	-0.00000011	-0.00000008	-0.00000010	-0.00000010	-0.00000007	-0.00000010	-0.00000012	-0.00000009	-0.00000026	-0.00000011	-0.00000014	-0.00000014	-0.00000023	-0.00000027	-0.00000026	-0.00000021	-0.00000019	**-0.00000015**
101 Nepal	0.00000046	-0.00000023	-0.00000031	0.00000022	-0.00000019	-0.00000029	-0.00000012	-0.00000009	-0.00000018	-0.00000036	-0.00000023	-0.00000012	-0.00000022	-0.00000023	-0.00000033	-0.00000030	-0.00000027	**-0.00000016**
102 Armenia	-0.00000007	-0.00000013	-0.00000019	0.00000021	0.00000021	-0.00000014	-0.00000017	-0.00000020	-0.00000022	-0.00000014	0.00000007	-0.00000011	-0.00000026	-0.00000030	-0.00000039	-0.00000043	-0.00000056	**-0.00000017**
103 Chad	-0.00000033	-0.00000027	-0.00000035	-0.00000038	-0.00000028	-0.00000017	-0.00000018	-0.00000014	-0.00000010	-0.00000011	-0.00000009	-0.00000008	-0.00000008	-0.00000008	-0.00000010	-0.00000015	-0.00000011	**-0.00000017**
104 Níger	-0.00000022	-0.00000015	-0.00000027	-0.00000028	-0.00000021	-0.00000012	-0.00000011	-0.00000010	-0.00000011	-0.00000010	-0.00000021	-0.00000011	-0.00000019	-0.00000011	-0.00000014	-0.00000017	-0.00000045	**-0.00000018**
105 Botswana	-0.00000030	-0.00000034	-0.00000020	-0.00000021	-0.00000012	-0.00000008	-0.00000007	-0.00000018	-0.00000017	-0.00000025	-0.00000030	-0.00000013	-0.00000013	-0.00000020	-0.00000019	-0.00000022	-0.00000017	**-0.00000019**
106 Liberia	-0.00000017	-0.00000018	-0.00000028	-0.00000030	-0.00000022	-0.00000018	-0.00000015	-0.00000015	-0.00000011	-0.00000011	-0.00000024	-0.00000028	-0.00000023	-0.00000018	-0.00000019	-0.00000017	-0.00000027	**-0.00000020**
107 Tayikistán	-0.00000029	-0.00000021	-0.00000046	-0.00000028	-0.00000045	-0.00000030	-0.00000023	-0.00000026	-0.00000013	-0.00000014	-0.00000015	-0.00000010	-0.00000012	-0.00000012	-0.00000014	-0.00000018	-0.00000012	**-0.00000022**
108 Argelia	-0.00000008	-0.00000007	-0.00000014	-0.00000019	-0.00000019	-0.00000016	-0.00000017	-0.00000011	-0.00000013	-0.00000016	-0.00000015	-0.00000035	-0.00000030	-0.00000040	-0.00000044	-0.00000041	-0.00000049	**-0.00000023**
109 ex República Yugoslava	-0.00000043	-0.00000040	-0.00000071	-0.00000031	-0.00000046	-0.00000040	-0.00000045	-0.00000047	-0.00000038	-0.00000027	-0.00000014	0.00000023	0.00000026	0.00000010	0.00000005	-0.00000011	-0.00000027	**-0.00000025**
110 Belice	-0.00000036	-0.00000030	-0.00000038	-0.00000042	-0.00000034	-0.00000023	-0.00000024	-0.00000018	-0.00000016	-0.00000022	-0.00000017	-0.00000015	-0.00000020	-0.00000021	-0.00000022	-0.00000027	-0.00000017	**-0.00000025**
111 Mongolia	-0.00000040	-0.00000030	-0.00000031	-0.00000026	-0.00000023	-0.00000019	-0.00000030	-0.00000028	-0.00000009	-0.00000014	-0.00000014	-0.00000012	-0.00000014	-0.00000017	-0.00000046	-0.00000049	-0.00000044	**-0.00000026**
112 Bahrein	-0.00000009	-0.00000006	-0.00000009	-0.00000014	-0.00000006	0.00000008	-0.00000007	-0.00000002	-0.00000006	-0.00000037	-0.00000034	-0.00000038	-0.00000044	-0.00000085	-0.00000070	-0.00000060	-0.00000040	**-0.00000027**
113 Afganistán	-0.00000013	-0.00000010	-0.00000015	-0.00000022	-0.00000017	-0.00000012	-0.00000013	-0.00000020	-0.00000021	-0.00000045	-0.00000034	-0.00000023	-0.00000021	-0.00000030	-0.00000052	-0.00000058	-0.00000056	**-0.00000027**
114 Camboya	-0.00000005	-0.00000009	-0.00000013	-0.00000014	-0.00000013	-0.00000006	-0.00000009	-0.00000008	-0.00000008	-0.00000010	-0.00000023	-0.00000035	-0.00000038	-0.00000060	-0.00000058	-0.00000081	-0.00000079	**-0.00000028**
115 Togo	-0.00000020	-0.00000025	-0.00000031	-0.00000046	-0.00000031	-0.00000016	-0.00000029	-0.00000024	-0.00000025	-0.00000047	-0.00000035	-0.00000058	-0.00000024	-0.00000023	-0.00000024	-0.00000032	-0.00000025	**-0.00000030**
116 Myanmar	-0.00000054	-0.00000106	-0.00000140	-0.00000135	-0.00000081	-0.00000051	-0.00000104	-0.00000060	-0.00000086	-0.00000141	-0.00000008	-0.00000011	0.00000046	0.00000138	0.00000135	0.00000110	0.00000019	**-0.00000031**
117 Somalia	-0.00000028	-0.00000010	-0.00000035	-0.00000040	-0.00000019	-0.00000019	-0.00000015	-0.00000014	-0.00000010	-0.00000020	-0.00000020	-0.00000024	-0.00000031	-0.00000050	-0.00000059	-0.00000075	-0.00000062	**-0.00000031**
118 Turkmenistán	-0.00000036	-0.00000043	-0.00000043	-0.00000057	-0.00000034	-0.00000030	-0.00000040	-0.00000023	-0.00000013	-0.00000016	-0.00000027	-0.00000015	-0.00000013	-0.00000034	-0.00000051	-0.00000052	-0.00000036	**-0.00000033**
119 Venezuela	-0.00000087	-0.00000083	-0.00000098	-0.00000068	-0.00000048	-0.00000064	-0.00000029	-0.00000020	-0.00000013	-0.00000008	-0.00000006	-0.00000004	-0.00000003	-0.00000005	-0.00000012	-0.00000015	-0.00000011	**-0.00000034**
120 Sudán	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	-0.00000073	-0.00000099	-0.00000115	-0.00000162	-0.00000133	**-0.00000034**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Yu, Cai & Leung (2008).

ANEXO 5.1.5. Índice de VCR de Yu, Cai y Leung, 2000-2016

[(X miel país/X agro. Mundo)]-[(X miel mundo)(X agro. país)/(X agro. Mundo)(X agro. Mundo)]

N°	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
121 Bosnia y Herzegovina	-0.00000010	-0.00000008	-0.00000017	-0.00000026	-0.00000025	-0.00000027	-0.00000032	-0.00000030	-0.00000037	-0.00000042	-0.00000045	-0.00000039	-0.00000042	-0.00000050	-0.00000052	-0.00000067	-0.00000063	**-0.00000036**
122 Madagascar	-0.00000023	-0.00000049	-0.00000066	-0.00000066	-0.00000027	-0.00000020	-0.00000018	-0.00000015	-0.00000018	-0.00000022	-0.00000017	-0.00000028	-0.00000027	-0.00000031	-0.00000046	-0.00000067	-0.00000085	**-0.00000037**
123 Líbano	-0.00000013	-0.00000027	-0.00000056	-0.00000078	-0.00000052	-0.00000042	-0.00000041	-0.00000026	-0.00000025	-0.00000017	-0.00000025	-0.00000029	-0.00000038	-0.00000035	-0.00000046	-0.00000056	-0.00000034	**-0.00000038**
124 Portugal	-0.00000074	0.00000071	0.00000318	0.00000289	-0.00000325	-0.00000320	-0.00000253	-0.00000070	-0.00000366	-0.00000194	0.00000061	0.00000002	-0.00000010	-0.00000099	-0.00000092	-0.00000083	0.00000505	**-0.00000038**
125 Fiji	-0.00000041	-0.00000040	-0.00000060	-0.00000068	-0.00000050	-0.00000044	-0.00000041	-0.00000034	-0.00000039	-0.00000032	-0.00000026	-0.00000024	-0.00000029	-0.00000032	-0.00000044	-0.00000043	-0.00000035	**-0.00000040**
126 Chipre	-0.00000105	-0.00000081	-0.00000048	-0.00000082	-0.00000039	-0.00000030	-0.00000021	-0.00000025	-0.00000030	-0.00000031	-0.00000027	-0.00000014	-0.00000027	-0.00000032	-0.00000037	-0.00000038	-0.00000042	**-0.00000042**
127 Guyana	-0.00000047	-0.00000039	-0.00000056	-0.00000063	-0.00000050	-0.00000029	-0.00000035	-0.00000032	-0.00000034	-0.00000034	-0.00000043	-0.00000035	-0.00000041	-0.00000037	-0.00000047	-0.00000059	-0.00000042	**-0.00000042**
128 Serbia y Montenegro	-0.00000063	-0.00000081	-0.00000192	-0.00000140	-0.00000145	-0.00000127	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	**-0.00000044**
129 Trinidad y Tobago	-0.00000060	-0.00000061	-0.00000085	-0.00000076	-0.00000053	-0.00000049	-0.00000049	-0.00000039	-0.00000026	-0.00000040	-0.00000032	-0.00000017	-0.00000022	-0.00000025	-0.00000027	-0.00000057	-0.00000032	**-0.00000044**
130 Namibia	-0.00000030	-0.00000040	-0.00000052	-0.00000094	-0.00000050	-0.00000041	-0.00000035	-0.00000033	-0.00000026	-0.00000028	-0.00000028	-0.00000021	-0.00000061	-0.00000062	-0.00000052	-0.00000066	-0.00000039	**-0.00000045**
131 Senegal	-0.00000042	-0.00000034	-0.00000046	-0.00000060	-0.00000029	-0.00000025	-0.00000038	-0.00000035	-0.00000028	-0.00000042	-0.00000042	-0.00000045	-0.00000043	-0.00000065	-0.00000068	-0.00000093	-0.00000075	**-0.00000048**
132 Georgia	-0.00000028	-0.00000021	-0.00000039	-0.00000057	-0.00000046	-0.00000050	-0.00000037	-0.00000035	-0.00000028	-0.00000040	-0.00000034	-0.00000035	-0.00000047	-0.00000070	-0.00000089	-0.00000079	-0.00000083	**-0.00000048**
133 Mozambique	-0.00000016	-0.00000014	-0.00000027	-0.00000036	-0.00000029	-0.00000023	-0.00000049	-0.00000039	-0.00000037	-0.00000047	-0.00000056	-0.00000053	-0.00000058	-0.00000074	-0.00000086	-0.00000095	-0.00000087	**-0.00000049**
134 Swazilandia	-0.00000077	-0.00000068	-0.00000068	-0.00000083	-0.00000074	-0.00000043	-0.00000062	-0.00000027	-0.00000027	-0.00000029	-0.00000028	-0.00000024	-0.00000023	-0.00000054	-0.00000049	-0.00000048	-0.00000050	**-0.00000049**
135 Jamaica	-0.00000073	-0.00000068	-0.00000097	-0.00000098	-0.00000067	-0.00000042	-0.00000046	-0.00000040	-0.00000039	-0.00000047	-0.00000038	-0.00000026	-0.00000035	-0.00000033	-0.00000035	-0.00000035	-0.00000039	**-0.00000050**
136 Benin	-0.00000046	-0.00000043	-0.00000066	-0.00000087	-0.00000065	-0.00000044	-0.00000051	-0.00000057	-0.00000054	-0.00000075	-0.00000074	-0.00000048	-0.00000027	-0.00000041	-0.00000050	-0.00000059	-0.00000037	**-0.00000054**
137 Panamá	-0.00000081	-0.00000077	-0.00000095	-0.00000092	-0.00000059	-0.00000065	-0.00000061	-0.00000051	-0.00000049	-0.00000039	-0.00000034	-0.00000029	-0.00000032	-0.00000036	-0.00000055	-0.00000061	-0.00000048	**-0.00000057**
138 Azerbaiyán	-0.00000013	-0.00000018	-0.00000032	-0.00000053	-0.00000044	-0.00000061	-0.00000057	-0.00000064	-0.00000061	-0.00000075	-0.00000074	-0.00000068	-0.00000082	-0.00000093	-0.00000098	-0.00000054	-0.00000048	**-0.00000059**
139 Sudán (ex)	-0.00000098	-0.00000075	-0.00000138	-0.00000150	-0.00000113	-0.00000086	-0.00000067	-0.00000036	-0.00000049	-0.00000076	-0.00000057	-0.00000051	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	**-0.00000059**
140 Burkina Faso	-0.00000029	-0.00000040	-0.00000052	-0.00000106	-0.00000079	-0.00000046	-0.00000045	-0.00000037	-0.00000029	-0.00000051	-0.00000045	-0.00000044	-0.00000047	-0.00000078	-0.00000094	-0.00000097	-0.00000097	**-0.00000060**
141 Mauricio	-0.00000062	-0.00000083	-0.00000115	-0.00000128	-0.00000095	-0.00000066	-0.00000062	-0.00000041	-0.00000041	-0.00000041	-0.00000039	-0.00000036	-0.00000036	-0.00000043	-0.00000042	-0.00000046	-0.00000044	**-0.00000060**
142 Malí	-0.00000066	-0.00000073	-0.00000074	-0.00000142	-0.00000112	-0.00000054	-0.00000054	-0.00000037	-0.00000039	-0.00000027	-0.00000026	-0.00000030	-0.00000053	-0.00000087	-0.00000054	-0.00000059	-0.00000083	**-0.00000063**
143 Eslovenia	0.00000392	0.00000036	0.00000011	0.00000018	0.00000033	-0.00000020	-0.00000081	-0.00000083	-0.00000126	-0.00000166	-0.00000184	-0.00000151	-0.00000170	-0.00000174	-0.00000125	-0.00000183	-0.00000119	**-0.00000064**
144 Nicaragua	-0.00000077	-0.00000080	-0.00000106	-0.00000093	-0.00000023	-0.00000054	-0.00000001	-0.00000054	-0.00000018	-0.00000090	-0.00000133	-0.00000088	-0.00000067	-0.00000060	-0.00000018	-0.00000091	-0.00000065	**-0.00000066**
145 República Unida de Tanzanía	-0.00000076	-0.00000098	-0.00000046	0.00000066	-0.00000010	-0.00000033	-0.00000021	-0.00000060	-0.00000013	-0.00000026	-0.00000038	0.00000044	-0.00000104	-0.00000113	-0.00000266	-0.00000231	-0.00000210	**-0.00000073**
146 Omán	-0.00000085	-0.00000157	-0.00000223	-0.00000150	-0.00000078	-0.00000065	-0.00000051	-0.00000025	-0.00000030	-0.00000036	-0.00000073	-0.00000051	-0.00000074	-0.00000081	-0.00000075	-0.00000131	-0.00000023	**-0.00000083**
147 República Dominicana	-0.00000104	-0.00000072	-0.00000184	-0.00000176	-0.00000120	-0.00000065	-0.00000093	-0.00000078	-0.00000079	-0.00000112	-0.00000120	-0.00000016	-0.00000026	0.00000001	-0.00000059	-0.00000054	-0.00000156	**-0.00000089**
148 Papua Nueva Guinea	-0.00000084	-0.00000066	-0.00000100	-0.00000126	-0.00000095	-0.00000073	-0.00000062	-0.00000066	-0.00000078	-0.00000098	-0.00000104	-0.00000095	-0.00000087	-0.00000087	-0.00000099	-0.00000113	-0.00000106	**-0.00000090**
149 Noruega	-0.00000077	-0.00000109	-0.00000138	-0.00000118	-0.00000083	-0.00000082	-0.00000086	-0.00000072	-0.00000088	-0.00000078	-0.00000052	-0.00000075	-0.00000087	-0.00000104	-0.00000110	-0.00000089	-0.00000089	**-0.00000091**
150 Uganda	-0.00000067	-0.00000036	-0.00000090	-0.00000040	-0.00000083	-0.00000070	-0.00000071	-0.00000080	-0.00000099	-0.00000107	-0.00000104	-0.00000110	-0.00000117	-0.00000136	-0.00000143	-0.00000186	-0.00000103	**-0.00000097**
151 Malawi	-0.00000109	-0.00000098	-0.00000119	-0.00000161	-0.00000094	-0.00000076	-0.00000089	-0.00000088	-0.00000087	-0.00000144	-0.00000154	-0.00000106	-0.00000076	-0.00000090	-0.00000108	-0.00000114	-0.00000084	**-0.00000106**
152 Etiopía	-0.00000088	-0.00000049	-0.00000122	-0.00000151	-0.00000110	-0.00000132	-0.00000117	0.00000004	-0.00000102	-0.00000090	-0.00000027	-0.00000016	-0.00000026	-0.00000120	-0.00000253	-0.00000343	-0.00000176	**-0.00000113**
153 Estonia	-0.00000064	-0.00000076	-0.00000139	-0.00000162	-0.00000092	-0.00000081	-0.00000090	-0.00000106	-0.00000116	-0.00000107	-0.00000115	-0.00000114	-0.00000124	-0.00000132	-0.00000149	-0.00000140	-0.00000124	**-0.00000114**
154 Jordania	-0.00000069	-0.00000074	-0.00000135	-0.00000139	-0.00000125	-0.00000102	-0.00000104	-0.00000075	-0.00000102	-0.00000138	-0.00000129	-0.00000092	-0.00000125	-0.00000153	-0.00000149	-0.00000202	-0.00000111	**-0.00000119**
155 Camerún	-0.00000094	-0.00000109	-0.00000171	-0.00000203	-0.00000153	-0.00000101	-0.00000093	-0.00000078	-0.00000092	-0.00000134	-0.00000137	-0.00000103	-0.00000095	-0.00000104	-0.00000133	-0.00000181	-0.00000130	**-0.00000124**
156 Nigeria	-0.00000088	-0.00000102	-0.00000138	-0.00000204	-0.00000115	-0.00000110	-0.00000092	-0.00000072	-0.00000097	-0.00000138	-0.00000141	-0.00000130	-0.00000153	-0.00000127	-0.00000148	-0.00000131	-0.00000154	**-0.00000126**
157 Letonia	-0.00000037	-0.00000039	-0.00000083	-0.00000116	-0.00000070	-0.00000080	-0.00000094	-0.00000105	-0.00000158	-0.00000160	-0.00000105	-0.00000103	-0.00000216	-0.00000223	-0.00000259	-0.00000244	-0.00000220	**-0.00000136**
158 Bolivia	-0.00000112	-0.00000103	-0.00000157	-0.00000170	-0.00000144	-0.00000092	-0.00000095	-0.00000085	-0.00000106	-0.00000140	-0.00000126	-0.00000116	-0.00000151	-0.00000203	-0.00000214	-0.00000214	-0.00000182	**-0.00000142**
159 Zimbabwe	-0.00000275	-0.00000228	-0.00000218	-0.00000253	-0.00000198	-0.00000075	-0.00000122	-0.00000063	-0.00000060	-0.00000120	-0.00000095	-0.00000107	-0.00000123	-0.00000128	-0.00000136	-0.00000164	-0.00000141	**-0.00000147**
160 Luxemburgo	-0.00000120	-0.00000133	-0.00000198	-0.00000242	-0.00000168	-0.00000134	-0.00000131	-0.00000108	-0.00000124	-0.00000149	-0.00000164	-0.00000154	-0.00000122	-0.00000148	-0.00000187	-0.00000201	-0.00000157	**-0.00000155**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Yu, Cai & Leung (2008).

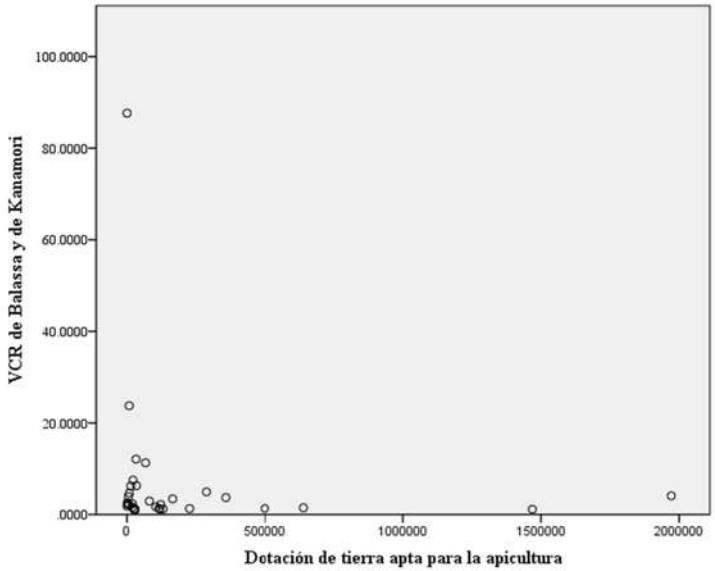
ANEXO 5.1.5. Índice de VCR de Yu, Cai y Leung, 2000-2016

[(X miel país/X agro. Mundo)]-[(X miel mundo)(X agro. país)/(X agro. Mundo)(X agro. Mundo)]

N°	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio 2000-2016
161 Grecia	-0.00000398	-0.00000137	-0.00000605	-0.00000671	-0.00000102	-0.00000057	-0.00000267	-0.00000104	-0.00000169	-0.00000149	-0.00000051	-0.00000055	0.00000050	0.00000078	-0.00000011	0.00000050	-0.00000066	**-0.00000157**
162 Túnez	-0.00000109	-0.00000115	-0.00000138	-0.00000161	-0.00000227	-0.00000159	-0.00000206	-0.00000151	-0.00000173	-0.00000166	-0.00000131	-0.00000146	-0.00000138	-0.00000154	-0.00000132	-0.00000274	-0.00000163	**-0.00000161**
163 Uzbekistán	-0.00000236	-0.00000229	-0.00000296	-0.00000261	-0.00000311	-0.00000244	-0.00000247	-0.00000164	-0.00000084	-0.00000068	-0.00000142	-0.00000120	-0.00000109	-0.00000121	-0.00000104	-0.00000140	-0.00000097	**-0.00000175**
164 Egipto	-0.00000097	-0.00000113	-0.00000216	-0.00000109	-0.00000168	-0.00000140	-0.00000082	-0.00000138	-0.00000125	-0.00000372	-0.00000240	-0.00000188	-0.00000130	-0.00000270	-0.00000237	-0.00000248	-0.00000221	**-0.00000182**
165 República Árabe Siria	-0.00000154	-0.00000151	-0.00000380	-0.00000305	-0.00000231	-0.00000140	-0.00000277	-0.00000246	-0.00000292	-0.00000343	-0.00000315	-0.00000082	-0.00000062	-0.00000078	-0.00000060	-0.00000047	-0.00000050	**-0.00000189**
166 Honduras	-0.00000158	-0.00000170	-0.00000184	-0.00000193	-0.00000171	-0.00000141	-0.00000129	-0.00000132	-0.00000156	-0.00000170	-0.00000205	-0.00000235	-0.00000236	-0.00000206	-0.00000228	-0.00000317	-0.00000265	**-0.00000194**
167 Kazajstán	-0.00000174	-0.00000132	-0.00000197	-0.00000231	-0.00000199	-0.00000132	-0.00000179	-0.00000255	-0.00000327	-0.00000222	-0.00000226	-0.00000171	-0.00000298	-0.00000284	-0.00000277	-0.00000268	-0.00000256	**-0.00000225**
168 Israel	-0.00000188	-0.00000213	-0.00000342	-0.00000369	-0.00000309	-0.00000191	-0.00000241	-0.00000170	-0.00000181	-0.00000245	-0.00000235	-0.00000199	-0.00000214	-0.00000232	-0.00000248	-0.00000272	-0.00000225	**-0.00000240**
169 Marruecos	-0.00000177	-0.00000178	-0.00000284	-0.00000339	-0.00000226	-0.00000226	-0.00000204	-0.00000182	-0.00000213	-0.00000247	-0.00000240	-0.00000209	-0.00000196	-0.00000252	-0.00000302	-0.00000359	-0.00000335	**-0.00000245**
170 Ghana	-0.00000141	-0.00000127	-0.00000230	-0.00000351	-0.00000299	-0.00000192	-0.00000241	-0.00000167	-0.00000170	-0.00000197	-0.00000151	-0.00000276	-0.00000258	-0.00000227	-0.00000363	-0.00000383	-0.00000413	**-0.00000246**
171 Lituania	-0.00000116	-0.00000137	-0.00000192	-0.00000236	-0.00000214	-0.00000209	-0.00000240	-0.00000246	-0.00000331	-0.00000316	-0.00000333	-0.00000312	-0.00000355	-0.00000375	-0.00000418	-0.00000244	-0.00000136	**-0.00000259**
172 Sri Lanka	-0.00000260	-0.00000244	-0.00000345	-0.00000348	-0.00000267	-0.00000230	-0.00000168	-0.00000142	-0.00000243	-0.00000271	-0.00000295	-0.00000258	-0.00000239	-0.00000274	-0.00000331	-0.00000381	-0.00000333	**-0.00000272**
173 Finlandia	-0.00000262	-0.00000276	-0.00000419	-0.00000452	-0.00000355	-0.00000257	-0.00000293	-0.00000226	-0.00000239	-0.00000253	-0.00000283	-0.00000262	-0.00000268	-0.00000326	-0.00000304	-0.00000323	-0.00000234	**-0.00000296**
174 Kenya	-0.00000264	-0.00000268	-0.00000328	-0.00000444	-0.00000301	-0.00000262	-0.00000285	-0.00000252	-0.00000298	-0.00000344	-0.00000356	-0.00000232	-0.00000185	-0.00000314	-0.00000282	-0.00000350	-0.00000294	**-0.00000298**
175 Perú	-0.00000178	-0.00000159	-0.00000088	0.00000022	-0.00000095	-0.00000217	-0.00000274	-0.00000229	-0.00000279	-0.00000298	-0.00000384	-0.00000415	-0.00000404	-0.00000443	-0.00000587	-0.00000732	-0.00000704	**-0.00000321**
176 Belarús	-0.00000134	-0.00000151	-0.00000234	-0.00000259	-0.00000260	-0.00000214	-0.00000224	-0.00000200	-0.00000237	-0.00000308	-0.00000389	-0.00000344	-0.00000422	-0.00000532	-0.00000586	-0.00000586	-0.00000501	**-0.00000328**
177 Emiratos Árabes Unidos	0.00000030	-0.00000188	-0.00000375	-0.00000552	-0.00000246	-0.00000169	-0.00000127	-0.00000241	-0.00000316	-0.00000198	-0.00000504	-0.00000273	-0.00000214	-0.00000323	-0.00000967	-0.00000840	-0.00000594	**-0.00000359**
178 Japón	-0.00000382	-0.00000595	-0.00000494	-0.00000529	-0.00000434	-0.00000273	-0.00000274	-0.00000184	-0.00000268	-0.00000357	-0.00000384	-0.00000260	-0.00000284	-0.00000293	-0.00000337	-0.00000469	-0.00000472	**-0.00000370**
179 Paraguay	-0.00000168	-0.00000196	-0.00000168	-0.00000351	-0.00000316	-0.00000230	-0.00000231	-0.00000272	-0.00000383	-0.00000379	-0.00000485	-0.00000443	-0.00000406	-0.00000613	-0.00000737	-0.00000762	-0.00000690	**-0.00000402**
180 Costa Rica	-0.00000395	-0.00000356	-0.00000500	-0.00000557	-0.00000429	-0.00000336	-0.00000370	-0.00000307	-0.00000361	-0.00000410	-0.00000398	-0.00000339	-0.00000371	-0.00000415	-0.00000486	-0.00000597	-0.00000568	**-0.00000423**
181 Suiza	-0.00000160	-0.00000191	-0.00000468	-0.00000595	-0.00000351	-0.00000260	-0.00000253	-0.00000246	-0.00000414	-0.00000517	-0.00000401	-0.00000418	-0.00000423	-0.00000566	-0.00000652	-0.00000727	-0.00000608	**-0.00000426**
182 Filipinas	-0.00000399	-0.00000370	-0.00000537	-0.00000674	-0.00000480	-0.00000396	-0.00000375	-0.00000326	-0.00000371	-0.00000357	-0.00000419	-0.00000431	-0.00000395	-0.00000507	-0.00000660	-0.00000589	-0.00000547	**-0.00000461**
183 Corea del Sur	-0.00000397	-0.00000406	-0.00000591	-0.00000650	-0.00000498	-0.00000376	-0.00000367	-0.00000301	-0.00000334	-0.00000432	-0.00000473	-0.00000399	-0.00000477	-0.00000504	-0.00000614	-0.00000732	-0.00000729	**-0.00000487**
184 Ecuador	-0.00000311	-0.00000385	-0.00000615	-0.00000681	-0.00000464	-0.00000364	-0.00000397	-0.00000328	-0.00000383	-0.00000532	-0.00000502	-0.00000454	-0.00000447	-0.00000513	-0.00000627	-0.00000816	-0.00000709	**-0.00000502**
185 Austria	-0.00000429	-0.00000531	-0.00000905	-0.00001279	-0.00000856	-0.00000608	-0.00000497	-0.00000439	-0.00000649	-0.00000460	-0.00000296	-0.00000187	-0.00000085	-0.00000334	-0.00000475	-0.00000295	-0.00000376	**-0.00000512**
186 Hong Kong (R.A.E. de China)	-0.00000857	-0.00000732	-0.00001021	-0.00000415	-0.00000025	-0.00000047	-0.00000420	-0.00000345	-0.00000484	-0.00000650	-0.00000786	-0.00000634	-0.00000278	-0.00000400	-0.00000562	-0.00000846	-0.00000932	**-0.00000555**
187 Singapur	-0.00000294	-0.00000332	-0.00000679	-0.00000612	-0.00000433	-0.00000443	-0.00000443	-0.00000390	-0.00000363	-0.00000532	-0.00000557	-0.00000622	-0.00000577	-0.00000762	-0.00001038	-0.00001035	-0.00000817	**-0.00000584**
188 Suecia	-0.00000458	-0.00000494	-0.00000786	-0.00000948	-0.00000766	-0.00000606	-0.00000600	-0.00000534	-0.00000491	-0.00000519	-0.00000557	-0.00000450	-0.00000487	-0.00000560	-0.00000653	-0.00000701	-0.00000608	**-0.00000601**
189 Costa de Marfil	-0.00000413	-0.00000503	-0.00001032	-0.00001102	-0.00000727	-0.00000493	-0.00000477	-0.00000413	-0.00000492	-0.00000710	-0.00000697	-0.00000614	-0.00000557	-0.00000565	-0.00000839	-0.00001075	-0.00000876	**-0.00000681**
190 Sudáfrica	-0.00000555	-0.00000556	-0.00000823	-0.00001004	-0.00000788	-0.00000635	-0.00000558	-0.00000470	-0.00000577	-0.00000726	-0.00000737	-0.00000632	-0.00000634	-0.00000945	-0.00000982	-0.00001059	-0.00000910	**-0.00000741**
191 Colombia	-0.00000756	-0.00000689	-0.00000950	-0.00000926	-0.00000780	-0.00000736	-0.00000738	-0.00000667	-0.00000721	-0.00000798	-0.00000686	-0.00000635	-0.00000618	-0.00000672	-0.00000818	-0.00000977	-0.00000851	**-0.00000766**
192 Rusia	-0.00000218	-0.00000211	-0.00000602	-0.00000685	-0.00000416	-0.00000479	-0.00000589	-0.00000857	-0.00000827	-0.00000932	-0.00000662	-0.00000819	-0.00001305	-0.00001279	-0.00001612	-0.00001265	-0.00001335	**-0.00000829**
193 Polonia	-0.00000467	-0.00000569	-0.00001021	-0.00001198	-0.00000902	-0.00001238	-0.00001427	-0.00001282	-0.00001529	-0.00001505	-0.00001557	-0.00000674	-0.00000606	-0.00000364	0.00000374	-0.00001008	-0.00000420	**-0.00000905**
194 Dinamarca	-0.00001304	-0.00001431	-0.00002081	-0.00001589	-0.00000988	-0.00000848	-0.00001123	-0.00000687	-0.00000901	-0.00000985	-0.00001186	-0.00000843	-0.00000486	-0.00001228	-0.00001155	-0.00001167	-0.00000716	**-0.00001101**
195 Australia	-0.00000540	-0.00000874	-0.00002040	-0.00001797	-0.00001149	-0.00000260	-0.00000308	-0.00000331	-0.00000063	0.00000328	-0.00000929	-0.00001404	-0.00001808	-0.00002028	-0.00002164	-0.00002011	-0.00001451	**-0.00001108**
196 Irlanda	-0.00001611	-0.00001327	-0.00001956	-0.00002436	-0.00002013	-0.00001547	-0.00001628	-0.00000958	-0.00001094	-0.00001151	-0.00001148	-0.00000976	-0.00000770	-0.00000951	-0.00001310	-0.00001394	-0.00001367	**-0.00001390**
197 Bélgica	-0.00002045	-0.00002170	-0.00004460	-0.00005844	-0.00004193	-0.00002234	-0.00002853	-0.00002666	-0.00001885	-0.00000972	-0.00000019	0.00000171	0.00000013	0.00000189	-0.00000143	0.00000949	0.00000575	**-0.00001623**
198 Tailandia	-0.00001534	-0.00000775	-0.00001889	-0.00003037	-0.00002353	-0.00001547	-0.00001826	-0.00001131	-0.00002309	-0.00002157	-0.00002117	-0.00002073	-0.00001664	-0.00001499	-0.00000794	-0.00000316	-0.00001990	**-0.00001707**
199 Brasil	-0.00003229	-0.00003438	-0.00000727	0.00001452	0.00000587	-0.00002271	-0.00002175	-0.00002660	-0.00002428	-0.00000450	-0.00002850	-0.00002186	-0.00003833	-0.00004877	-0.00002351	-0.00004069	-0.00001625	**-0.00002184**
200 Malasia	-0.00001458	-0.00001403	-0.00002312	-0.00002414	-0.00002461	-0.00001779	-0.00001941	-0.00001713	-0.00002143	-0.00001427	-0.00001874	-0.00002794	-0.00002616	-0.00002651	-0.00002879	-0.00002796	-0.00002726	**-0.00002199**
201 Italia	-0.00002455	-0.00002124	-0.00004014	-0.00005366	-0.00003829	-0.00002273	-0.00002664	-0.00001962	-0.00002442	-0.00002809	-0.00001570	-0.00001339	-0.00001009	-0.00000281	-0.00001827	-0.00002284	-0.00002253	**-0.00002382**
202 Reino Unido	-0.00003725	-0.00003005	-0.00004301	-0.00005138	-0.00003785	-0.00002847	-0.00002320	-0.00001896	-0.00001845	-0.00001500	-0.00001778	-0.00001355	-0.00001208	-0.00001580	-0.00001938	-0.00002406	-0.00001573	**-0.00002482**
203 Indonesia	-0.00001276	-0.00001094	-0.00002205	-0.00002368	-0.00001959	-0.00001615	-0.00002043	-0.00001990	-0.00002825	-0.00001573	-0.00003594	-0.00003654	-0.00003454	-0.00003468	-0.00004116	-0.00004713	-0.00004064	**-0.00002707**
204 Francia	-0.00006481	-0.00006139	-0.00010013	-0.00012241	-0.00008409	-0.00005522	-0.00005357	-0.00004054	-0.00004634	-0.00005329	-0.00005378	-0.00004837	-0.00004765	-0.00005540	-0.00005933	-0.00006429	-0.00004983	**-0.00006238**
205 Países Bajos	-0.00006582	-0.00006966	-0.00011442	-0.00014153	-0.00010903	-0.00008290	-0.00008177	-0.00007558	-0.00008259	-0.00009496	-0.00008917	-0.00007560	-0.00007731	-0.00008712	-0.00009243	-0.00010069	-0.00009500	**-0.00009033**
206 Estados Unidos de América	-0.00012671	-0.00012992	-0.00018237	-0.00019703	-0.00013676	-0.00009849	-0.00010032	-0.00009625	-0.00011899	-0.00012426	-0.00012463	-0.00011495	-0.00012516	-0.00013847	-0.00016175	-0.00017850	-0.00015572	**-0.00013590**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la FAO (2018c), FMI (2018) y Yu, Cai & Leung (2008).

ANEXO 5.2.1. Análisis de regresión lineal: Índices de VCR de Balassa y de Kanamori vs. Dotación de tierra apta para la apicultura. Países con ventaja comparativa, promedio 2000-2016



Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación estándar	n
VCR de Balassa y de Kanamori	6.611416	15.4711326	32
Dotación de tierra apta para la apicultura	206485.75	429316.269	32

Resumen del modelo[b]

R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
.124[a]	.015	-.017	15.6056097	.612

a. Predictor (constante): Dotación de tierra apta para la apicultura.
b. Variable dependiente: VCR de Balassa y de Kanamori.

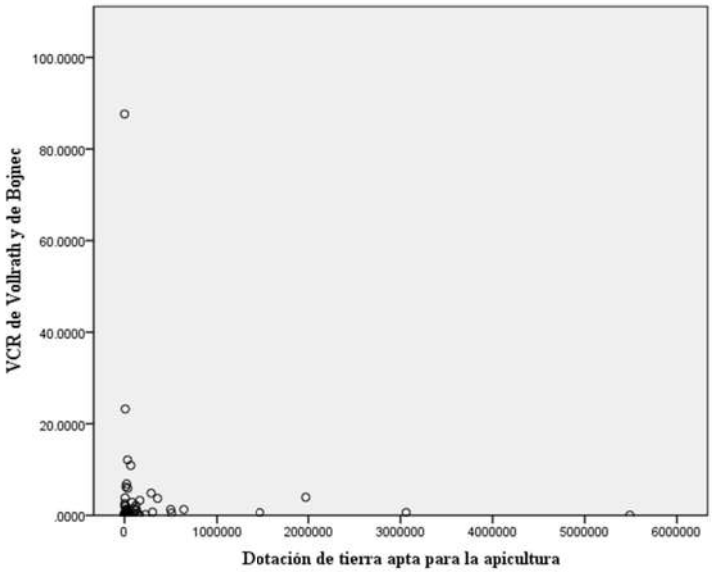
ANOVA[a]

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	113.983	1	113.983	.468	.499[b]
Residuo	7306.052	30	243.535		
Total	7420.034	31			

a. Variable dependiente: VCR de Balassa y de Kanamori.
b. Predictor (constante): Dotación de tierra apta para la apicultura.

Fuente: Elaboración en SPSS, con base en datos de la FAO (2018c y 2018d), FMI (2018), Balassa (1965) y Kanamori (1991).

ANEXO 5.2.2. Análisis de regresión lineal: Índices de VCR de Vollrath y Bojnec vs. Dotación de tierra apta para la apicultura. Países con ventaja comparativa, promedio 2000-2016



Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación estándar	n
VCR de Vollrath y de Bojnec	3.136605	11.1539958	66
Dotación de tierra apta para la apicultura	254072.80	810916.853	66

Resumen del modelo[b]

R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
.057[a]	.003	-.012	11.2225444	.538

a. Predictor (constante): Dotación de tierra apta para la apicultura.
b. Variable dependiente: VCR de Vollrath y de Bojnec.

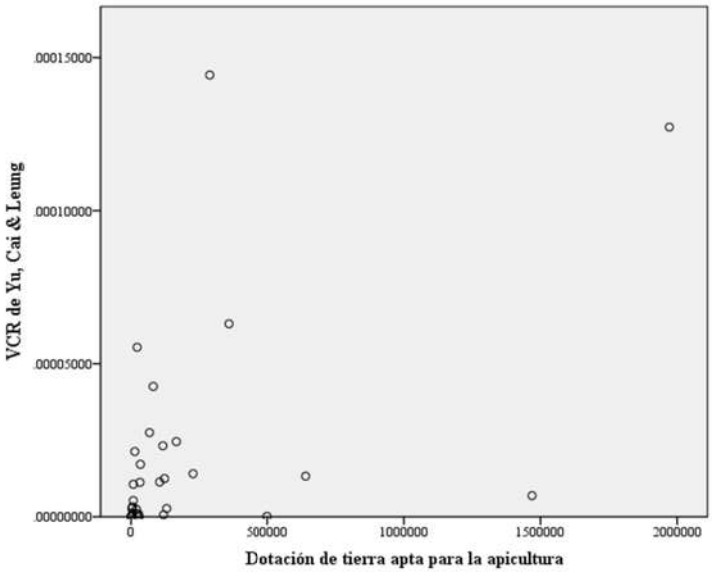
ANOVA[a]

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	26.243	1	26.243	.208	.650[b]
Residuo	8060.512	64	125.946		
Total	8086.755	65			

a. Variable dependiente: VCR de Vollrath y de Bojnec.
b. Predictor (constante): Dotación de tierra apta para la apicultura.

Fuente: Elaboración en SPSS, con base en datos de la FAO (2018c y 2018d), FMI (2018), Vollrath (1991) y Bojnec (2001).

ANEXO 5.2.3. Análisis de regresión lineal: Índice de VCR de Yu, Cai & Leung vs. Dotación de tierra apta para la apicultura. Países con ventaja comparativa, promedio 2000-2016



Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación estándar	n
VCR de Yu, Cai & Leung	.0000202356	.00003428550	32
Dotación de tierra apta para la apicultura	206485.75	429316.269	32

Resumen del modelo[b]

R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
.484[a]	.235	.209	.00003049296	.554

a. Predictor (constante): Dotación de tierra apta para la apicultura.
b. Variable dependiente: VCR de Yu, Cai & Leung.

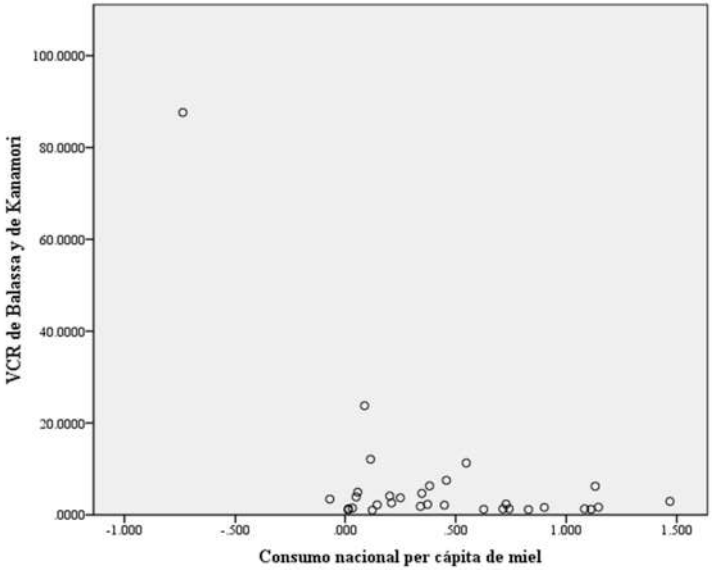
ANOVA[a]

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	.000	1	.000	9.191	.005[b]
Residuo	.000	30	.000		
Total	.000	31			

a. Variable dependiente: VCR de Yu, Cai & Leung.
b. Predictor (constante): Dotación de tierra apta para la apicultura.

Fuente: Elaboración en SPSS, con base en datos de la FAO (2018c y 2018d), FMI (2018) y Yu, Cai & Leung (2008).

ANEXO 5.3.1. Análisis de regresión lineal: Índices de VCR de Balassa y de Kanamori vs. Consumo nacional per cápita de miel. Países con ventaja comparativa, promedio 2000-2016



Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación estándar	n
VCR de Balassa y de Kanamori	6.611416	15.4711326	32
Consumo nacional per cápita de miel	.43363	.462062	32

Resumen del modelo[b]

R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
.501[a]	.251	.226	13.6149197	.973

a. Predictor (constante): Consumo nacional per cápita de miel.
b. Variable dependiente: VCR de Balassa y de Kanamori.

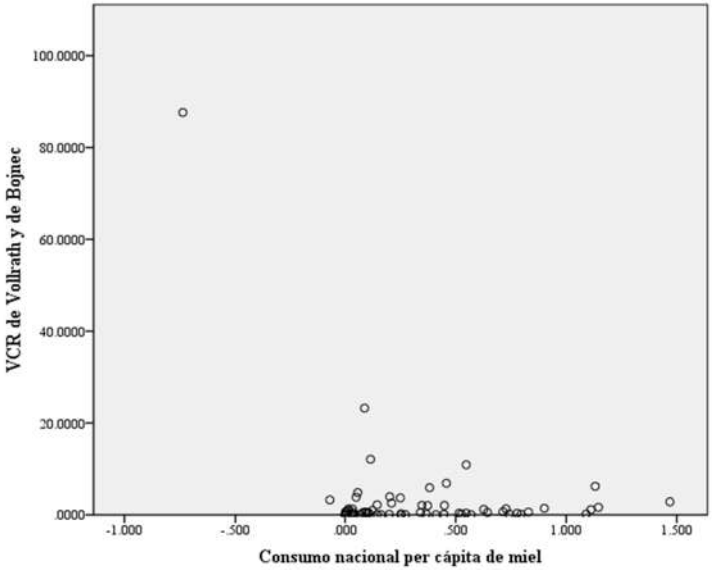
ANOVA[a]

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	1859.053	1	1859.053	10.029	.004[b]
Residuo	5560.981	30	185.366		
Total	7420.034	31			

a. Variable dependiente: VCR de Balassa y de Kanamori.
b. Predictor (constante): Consumo nacional per cápita de miel.

Fuente: Elaboración en SPSS, con base en datos de la FAO (2018a y 2018c), UNDESA (2017), FMI (2018), Balassa (1965) y Kanamori (citado por Vollrath, 1991).

ANEXO 5.3.2. Análisis de regresión lineal: Índices de VCR de Vollrath y de Bojnec vs. Consumo nacional per cápita de miel. Países con ventaja comparativa, promedio 2000-2016



Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación estándar	n
VCR de Vollrath y de Bojnec	3.136605	11.1539958	66
Consumo nacional per cápita de miel	.32588	.378510	66

Resumen del modelo[b]

R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
.333[a]	.111	.097	10.5989281	.693

a. Predictor (constante): Consumo nacional per cápita de miel.
b. Variable dependiente: VCR de Vollrath y de Bojnec.

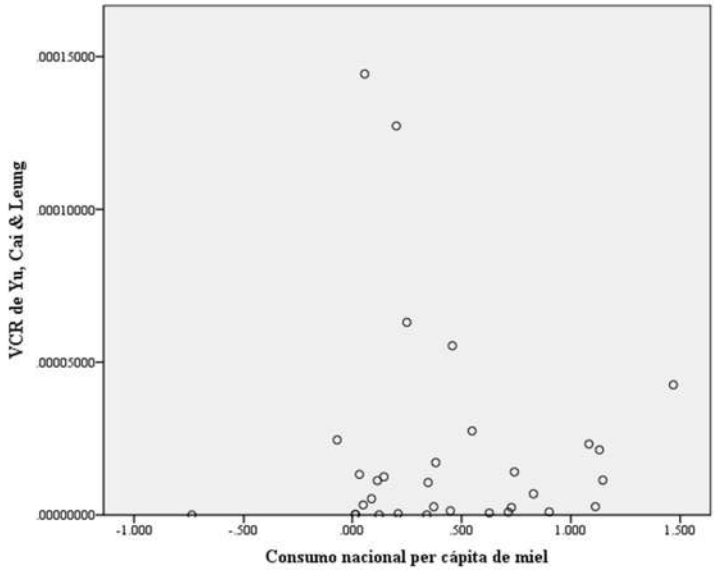
ANOVA[a]

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	897.170	1	897.170	7.986	.006[b]
Residuo	7189.586	64	112.337		
Total	8086.755	65			

a. Variable dependiente: VCR de Vollrath y de Bojnec.
b. Predictor (constante): Consumo nacional per cápita de miel.

Fuente: Elaboración en SPSS, con base en datos de la FAO (2018a y 2018c), UNDESA (2017), FMI (2018), Vollrath (1991) y Bojnec (2001).

ANEXO 5.3.3. Análisis de regresión lineal: Índice de Yu, Cai & Leung vs. Consumo nacional per cápita de miel. Países con ventaja comparativa, promedio 2000-2016



Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación estándar	n
VCR de Yu, Cai & Leung	.0000202356	.00003428550	32
Consumo nacional per cápita de miel	.43363	.462062	32

Resumen del modelo[b]

R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
.058[a]	.003	-.030	.00003479374	.140

a. Predictor (constante): Consumo nacional per cápita de miel.
b. Variable dependiente: VCR de Yu, Cai & Leung.

ANOVA[a]

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	.000	1	.000	.101	.753[b]
Residuo	.000	30	.000		
Total	.000	31			

a. Variable dependiente: VCR de Yu, Cai & Leung.
b. Predictor (constante): Consumo nacional per cápita de miel.

Fuente: Elaboración en SPSS, con base en datos de la FAO (2018a y 2018c), UNDESA (2017), FMI (2018) y Yu, Cai & Leung (2008).