



**“Análisis del sector productor y exportador de la miel de abeja subpartida 0409.00.90.00  
hacia la Asociación Europea de Libre Comercio EFTA 2014-2019”**

Guanoluisa Simbaña, Tamia Fernanda y Morocho Llive, Vanessa Alejandra

Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio

Carrera de Licenciatura en Comercio Exterior y Negociación Internacional

Trabajo de titulación, previo a la obtención del título de Licenciada en Comercio Exterior Y  
Negociación Internacional

MBA. Machado Espinosa, Franco Agustín

3 de marzo de 2021

## Reporte Urkund

URKUND

### Urkund Analysis Result

Analysed Document: Guanoluisa Simbaña Tamia Fernanda\_Morocho Llive Vanessa  
Alejandra\_Proyecto de tesis.docx (D97148913)  
Submitted: 3/4/2021 12:13:00 AM  
Submitted By: vamorocho1@espe.edu.ec  
Significance: 4 %

#### Sources included in the report:

TESIS - CAJAMARCA & MARTÍNEZ 27 DE JUNIO.docx (D54196381)  
TESIS HARINA DE CAMARON\_PAREDES Y URIBE FORMATO URKUND.docx (D77092843)  
Proyecto Mi Jardin de Chocolate.docx (D54532226)  
TESIS VAINILLA FINAL 2.docx (D93699851)  
ESTUDIO COMERCIAL NACIONAL E INTERNACIONAL DE MIEL EN PANAL.docx (D13846359)  
TESIS MIEL FINAL ENTREGAR.docx (D84395275)  
Estudio comercial nacional e internacional de miel en panal.pdf (D15417907)  
CHEA -MERA.docx (D64799072)  
Urkun Tesis Chea-Mera.docx (D64737976)  
TESIS REYES Y RODRIGUEZ.docx (D64553079)  
Genesis Mikaela Mayon Mendoza.docx (D65133131)  
Tesis gaby OFICIAL 2 para entregar 2.docx (D54990955)  
TESIS BREXIT.docx (D62299537)  
Tesis Pulpa de guanabana.docx (D78466035)  
PROYECTO TERCERO A COMERCIO POLEN DE ABEJA.docx (D47258875)  
[http://www.mieldemalaga.com/data/manual\\_buenas\\_practicas\\_produccion%20miel.mex.pdf](http://www.mieldemalaga.com/data/manual_buenas_practicas_produccion%20miel.mex.pdf)  
<http://revistaespacios.com/a20v41n50/a20v41n50p25.pdf>  
[https://ciatej.mx/files/divulgacion/divulgacion\\_5f243ecb97f89.pdf](https://ciatej.mx/files/divulgacion/divulgacion_5f243ecb97f89.pdf)  
<https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/7460/1/408877-2019-II-NIIE.pdf>  
<http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/22360/1/Modelo%20de%20empresa%20para%20producci%C3%B3n%20y%20comercializaci%C3%B3n%20de%20miel%20de%20abeja.pdf>  
<http://200.12.169.19/bitstream/25000/17610/1/T-UCE-0005-CEC-011-P.pdf>  
[https://www.mattilsynet.no/language/english/food\\_and\\_water/Commercial\\_import\\_of\\_foods\\_to\\_Norway/obligations\\_for\\_importers\\_of\\_foods\\_to\\_norway.11700Averos](https://www.mattilsynet.no/language/english/food_and_water/Commercial_import_of_foods_to_Norway/obligations_for_importers_of_foods_to_norway.11700Averos)  
<https://www.fda.gov/animal-veterinary/development-approval-process/el-uso-de-antibioticos-de-importancia-medica-en-las-abejas-preguntas-y-respuestas#:~:text=Existen%2011%20aplicaciones%20%2528en%20ingl%C3%A9s%2529%20aprobadas%20por%20la,antibi%C3%B3ticos%20meFederaci>  
<https://www.icex.es/icex/GetDocumento?dDocName=DOC2018791597&urlNoAcceso=/icex/es/registro/iniciar-sesion/index.html?urlDestino=>

Firma:



Firmado electrónicamente por:  
**FRANCO AGUSTIN  
MACHADO ESPINOSA**

.....  
**MBA. Machado Espinosa, Franco Agustín**  
CC: 1102805221  
**DIRECTOR PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**  
**DIRECTOR**



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DEL  
COMERCIO**

**CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL**

**Certificación**

Certifico que el trabajo de titulación, “**Análisis del sector productor y exportador de la miel de abeja subpartida 0409.00.90.00 hacia la Asociación Europea de Libre Comercio EFTA 2014-2019**” fue realizado por las señoritas **Guanoluisa Simbaña, Tamia Fernanda y Morocho Llive, Vanessa Alejandra**, el cual ha sido revisado y analizado en su totalidad por la herramienta de verificación de similitud de contenido; por lo tanto cumple con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustente públicamente.

Sangolquí, 03 de marzo de 2021

Firma:



Firmado electrónicamente por:  
**FRANCO AGUSTIN  
MACHADO ESPINOSA**

.....  
**Machado Espinosa, Franco Agustín**

CC: 1102805221



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DEL  
COMERCIO**

**CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL**

**Responsabilidad de Autoría**

Nosotras **Guanoluisa Simbaña, Tamia Fernanda y Morocho Llivo, Vanessa Alejandra**, con cédulas de ciudadanía n° **1726049834** y **1725378671**, declaramos que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: **Análisis del sector productor y exportador de la miel de abeja subpartida 0409.00.90.00 hacia la Asociación Europea de Libre Comercio EFTA 2014-2019** es de nuestra autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos, y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

**Sangolquí, 03 de marzo de 2021**

Firma

**Guanoluisa Simbaña, Tamia Fernanda**  
CC: 1726049834

Firma

**Morocho Llivo, Vanessa Alejandra**  
CC: 1725378671



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DEL  
COMERCIO**

**CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL**

**Autorización de Publicación**

Nosotras **Guanoluisa Simbaña, Tamia Fernanda y Morocho Llive, Vanessa Alejandra**, con cédulas de ciudadanía n° **1726049834** y **1725378671**, autorizamos a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: **Análisis del sector productor y exportador de la miel de abeja subpartida 0409.00.90.00 hacia la Asociación Europea de Libre Comercio EFTA 2014-2019** en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi responsabilidad.

**Sangolquí, 03 de marzo de 2021**

Firma

**Guanoluisa Simbaña, Tamia Fernanda**  
CC: 1726049834

Firma

**Morocho Llive, Vanessa Alejandra**  
CC: 1725378671

### **Dedicatoria**

En la vida necesitamos ir de la mano de Dios para no decaer y alcanzar nuestros propósitos, esto es para ti Padre. A mis padres, Raúl y Carmen que, gracias a su esfuerzo, apoyo y amor incondicional, han hecho de mí una mejor persona día tras día. Y a mis 3 hermanos, Amanda, Verónica y Alejandro, que son modelos a seguir y razón de felicidad.

***Tamia Guanoluisa***

Realmente a lo largo de mi vida he descubierto que Dios hace grandes cosas en los momentos inesperados, que todo es cuestión de fe y obedecer su palabra, es así que este trabajo es dedicado a él, que sinceramente sin su fortaleza no lo hubiera logrado. Y sin dudar es dedicado a mis padres Alfredo y Rocío, que siempre han sido unos padres amorosos, comprensivos y con quienes siempre podré contar y sobre todo le dedico a mi hermana, Tania que incondicionalmente siempre me escuchará y ayudará con todo su corazón, que cuando nadie creía que lo podía hacer, ella lo hizo y sin duda hace mi vida mucho más feliz.

***Vanessa Morocho***

## **Agradecimiento**

Quiero expresar mi gratitud a Dios por sus grandes bendiciones sobre mí y mi familia.

A mis padres y hermanos por ser mi guía, ejemplo y compañía en todo momento. No existen palabras que puedan expresar lo agradecida que estoy por todo lo que han hecho por y para mí, que nunca me falten.

A mi compañera de tesis, Vanessa, que a lo largo de la carrera ha sido una amiga excepcional, en las buenas y en las peores siempre juntas y apoyándonos, junto con Tania. Gracias por formar parte de mi vida.

Y a nuestro tutor de tesis por aportar con sus grandes ideas y solventar nuestras dudas.

***Tamia Guanoluísa***

## **Agradecimiento**

Quiero expresar todo mi agradecimiento a Dios porque siempre ha guiado mi camino y cuando me encontraba en la oscuridad él me iluminó.

A mis padres que siempre han querido todo lo mejor para nosotros y se han esforzado mucho para que llegáramos hasta este momento. A mi hermana, que toda la vida a estado junto a mí, que me ha enseñado tanto y que siempre admiraré.

A mi compañera de tesis, que definitivamente es una de las mejores amigas que podré tener en la vida, que ha estado junto a mi en momentos bellos y difíciles y que hemos recorrido una gran etapa de nuestras vidas.

Y finalmente a nuestro tutor de tesis, que siempre ha confiado en nuestro trabajo y que iluminó nuestras mentes cuando parecía que no había un camino claro.

***Vanessa Morocho***

## Índice de Contenido

Carátula .....	1
Reporte Urkund .....	2
Certificación .....	3
Responsabilidad de Autoría.....	4
Autorización de Publicación .....	5
Dedicatoria.....	6
Agradecimiento .....	7
Índice de Tablas .....	12
Índice de Figuras.....	14
Resumen .....	16
Abstract .....	17
<b>Capítulo I Introducción.....</b>	<b>18</b>
<b>Planteamiento del problema .....</b>	<b>18</b>
<b>Árbol del problema .....</b>	<b>19</b>
<b>Justificación .....</b>	<b>21</b>
<b>Objetivos .....</b>	<b>24</b>
<i>General</i> .....	24
<i>Específicos</i> .....	24
<b>Capítulo II Marcos de la Investigación .....</b>	<b>25</b>
<b>Marco Teórico .....</b>	<b>25</b>
<i>Teoría del comercio internacional</i> .....	25
<i>Teoría del nuevo comercio</i> .....	26
<i>Teoría de la localización</i> .....	27
<b>Marco referencial .....</b>	<b>28</b>
<b>Marco conceptual.....</b>	<b>32</b>
<b>Determinación de variables.....</b>	<b>37</b>
<b>Hipótesis .....</b>	<b>38</b>
<b>Capítulo III Metodología .....</b>	<b>39</b>
<b>Desarrollo metodológico .....</b>	<b>39</b>
<i>Tipo de investigación</i> .....	39

<i>Diseño de la investigación</i> .....	39
<i>Método de investigación</i> .....	39
<b>Población y muestra</b> .....	39
<b>Recopilación de datos</b> .....	40
<i>Fuentes</i> .....	40
<i>Técnicas</i> .....	41
<i>Herramientas</i> .....	41
<b>Tratamiento de la información</b> .....	41
<b>Capítulo IV Desarrollo del Estudio</b> .....	42
<b>Sector Apícola de Ecuador</b> .....	42
<i>Antecedentes</i> .....	42
<i>Producción de miel</i> .....	47
<i>Productores</i> .....	66
<i>Exportaciones</i> .....	70
<i>Importaciones</i> .....	78
<i>Asociaciones</i> .....	79
<b>Oferta y demanda internacional de la miel de abeja</b> .....	83
<i>Tendencias en consumo de la miel</i> .....	83
<i>Principales países productores</i> .....	85
<i>Principales países importadores</i> .....	90
<i>Principales países exportadores</i> .....	94
<i>Consumo aparente de miel natural</i> .....	99
<i>Obstáculo para la venta de miel a nivel internacional: Adulteración</i> .....	100
<b>Mercados del bloque comercial EFTA</b> .....	106
<i>Islandia</i> .....	106
<i>Noruega</i> .....	124
<i>Suiza</i> .....	149
<i>Liechtenstein</i> .....	168
<i>Matriz de selección de Mercados</i> .....	175
<b>Capítulo V Estrategias</b> .....	180
<b>Matriz FODA del Sector Apícola</b> .....	180
<b>Estrategias FODO-FADA</b> .....	182

<b>Capítulo VI</b> .....	195
<b>Conclusiones</b> .....	195
<b>Recomendaciones</b> .....	197
<b>Bibliografía</b> .....	199
<b>Anexos</b> .....	212

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b> Determinación de variables .....	37
<b>Tabla 2</b> Tipos de Miel.....	47
<b>Tabla 3</b> Costos de producción de miel de abeja según el tipo de apiario .....	50
<b>Tabla 4</b> Producción de miel natural en Ecuador periodo 2014-2019 .....	52
<b>Tabla 5</b> Precios de la miel .....	56
<b>Tabla 6</b> Especificaciones de la miel .....	58
<b>Tabla 7</b> Laboratorios que realizan análisis de la miel en Ecuador .....	62
<b>Tabla 8</b> Enfermedades y plagas de la colmena.....	64
<b>Tabla 9</b> Catastro apícola 2021 .....	67
<b>Tabla 10</b> Compañías dedicadas a la apicultura y producción de cera y miel de abeja ..	68
<b>Tabla 11</b> Exportadores de un producto de la subpartida 0409.00.90.00 entre el periodo 2014-2019 .....	70
<b>Tabla 12</b> Exportaciones de un producto de la subpartida 0409.00.90.00 en el periodo 2014-2019 .....	72
<b>Tabla 13</b> Principales destinos de exportación para un producto de la subpartida 0409.00.90.00 periodo 2014-2019.....	72
<b>Tabla 14</b> Valor exportado para un producto de la subpartida 0409.00.90.00 periodo 2014-2019 .....	74
<b>Tabla 15</b> Tipos de miel exportadas de la subpartida 0409.00.90.00 en el periodo 2014-2019 .....	76
<b>Tabla 16</b> Vía de exportación para un producto de la subpartida 0409.00.90.00 periodo 2014-2019 .....	77
<b>Tabla 17</b> Importaciones de Ecuador de un producto de la subpartida 0409.00.90.00 periodo 2014-2019 .....	78
<b>Tabla 18</b> Tendencias en el mercado de consumo de miel.....	84
<b>Tabla 19</b> Cantidad producida de miel natural a nivel mundial 2010-2019.....	86
<b>Tabla 20</b> Producción de Miel Natural por región periodo 2014-2019 .....	87
<b>Tabla 21</b> Top 20 de países productores de miel natural periodo 2014-2019 .....	88
<b>Tabla 22</b> Top 15 países latinoamericanos productores de miel natural periodo 2014-2019 .....	90
<b>Tabla 23</b> Importación de miel natural por región periodo 2014-2019.....	91
<b>Tabla 24</b> Top 10 de países importadores de miel natural periodo 2014-2019 (cantidad) .....	91
<b>Tabla 25</b> Top 10 de países importadores de miel natural periodo 2014-2019 (valor) ....	94
<b>Tabla 26</b> Exportación de miel natural por región periodo 2014-2019.....	94
<b>Tabla 27</b> Top 10 de países exportadores de miel natural periodo 2014-2019 (cantidad) .....	95
<b>Tabla 28</b> Top 10 de países exportadores de miel natural periodo 2014-2019 (valor) ....	97
<b>Tabla 29</b> Rendimiento promedio anual de miel .....	98
<b>Tabla 30</b> Consumo aparente de miel natural 2014-2019.....	100
<b>Tabla 31</b> Datos generales de Islandia .....	107

<b>Tabla 32</b> Importaciones de un producto de la partida 0409 por Islandia (Valor en miles de dólares) .....	110
<b>Tabla 33</b> Importaciones de un producto de la partida 0409 por Islandia (Cantidad en toneladas) .....	111
<b>Tabla 34</b> Sistema Vial de Islandia 2017 .....	117
<b>Tabla 35</b> Desempeño logístico de Islandia 2018 .....	121
<b>Tabla 36</b> Supermercados en Islandia .....	122
<b>Tabla 37</b> Datos generales de Noruega.....	124
<b>Tabla 38</b> Importaciones de un producto de la partida 0409 por Noruega (Valor en miles de dólares) .....	127
<b>Tabla 39</b> Importaciones de un producto de la partida 0409 por Noruega (Cantidad en toneladas) .....	129
<b>Tabla 40</b> Exportaciones de un producto de la partida 0409 por Noruega (Valor en miles de dólares) .....	130
<b>Tabla 41</b> Desempeño logístico de Noruega 2018.....	145
<b>Tabla 42</b> Datos generales de Suiza .....	149
<b>Tabla 43</b> Importaciones de un producto de la partida 0409 por Suiza (Valor en miles de dólares) .....	153
<b>Tabla 44</b> Importaciones de un producto de la partida 0409 por Suiza (Cantidad en toneladas) .....	154
<b>Tabla 45</b> Exportaciones de un producto de la partida 0409 por Suiza (Valor en miles de dólares) .....	156
<b>Tabla 46</b> Exportaciones de un producto de la partida 0409 por Suiza (Cantidad en toneladas) .....	157
<b>Tabla 47</b> Desempeño logístico de Suiza, 2018 .....	167
<b>Tabla 48</b> Datos generales de Liechtenstein .....	169
<b>Tabla 49</b> Tiendas de abarrotes y empresas de supermercados en Liechtenstein .....	174
<b>Tabla 50</b> Matriz de selección de mercados internacionales.....	176
<b>Tabla 51</b> Matriz FODA .....	180
<b>Tabla 52</b> Matriz FO .....	182
<b>Tabla 53</b> Matriz DO .....	183
<b>Tabla 54</b> Matriz FA.....	184
<b>Tabla 55</b> Matriz DA .....	185

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> Árbol de problemas.....	20
<b>Figura 2</b> Componentes del Programa Nacional Apícola (PRONAPIS) .....	44
<b>Figura 3</b> Metas para el Sector Apícola con PRONAPIS .....	45
<b>Figura 4</b> Proceso de obtención de miel de abeja .....	49
<b>Figura 5</b> Producción de miel natural en Ecuador periodo 2014-2019.....	52
<b>Figura 6</b> Distribución de la miel.....	53
<b>Figura 7</b> Exportaciones de un producto de la subpartida 0409.00.90.00 en el periodo 2014-2019 .....	72
<b>Figura 8</b> Principales destinos de exportación para un producto de la subpartida 0409.00.90.00 periodo 2014-2019.....	73
<b>Figura 9</b> Evolución de exportaciones de un producto de la subpartida 0409.00.90.00 periodo 2014-2019 (Precio FOB).....	74
<b>Figura 10</b> Evolución de exportaciones de un producto de la subpartida 0409.00.90.00 periodo 2014-2019 (Cantidad en Kg).....	75
<b>Figura 11</b> Tipo de Exportación para un producto de la subpartida 0409.00.90.00, entre el periodo 2014-2019.....	76
<b>Figura 12</b> Vía de exportación para un producto de la subpartida 0409.00.90.00 periodo 2014-2019 .....	77
<b>Figura 13</b> Tendencias de consumo global 2014-2019.....	83
<b>Figura 14</b> Cantidad producida de miel natural a nivel mundial 2010-2019 .....	86
<b>Figura 15</b> Producción de Miel Natural por región periodo 2014-2019 .....	87
<b>Figura 16</b> Top 20 de países productores de miel natural periodo 2014-2019.....	89
<b>Figura 17</b> Importación de miel natural a nivel mundial 2014-2019 .....	92
<b>Figura 18</b> Principales países importadores de miel 2014-2019.....	93
<b>Figura 19</b> Exportación de miel natural a nivel mundial 2014-2019 (en cantidad).....	96
<b>Figura 20</b> Principales países exportadores de miel 2014-2019.....	97
<b>Figura 21</b> Técnicas de análisis de la miel .....	103
<b>Figura 22</b> Importaciones de un producto de la partida 0409 por Islandia (Valor en miles de dólares) .....	111
<b>Figura 23</b> Importaciones de un producto de la partida 0409 por Islandia (Cantidad en toneladas) .....	112
<b>Figura 24</b> Costos de Flete Marítimo desde Ecuador hacia Islandia.....	119
<b>Figura 25</b> Importaciones de un producto de la partida 0409 por Noruega (Valor en miles de dólares) .....	128
<b>Figura 26</b> Importaciones de un producto de la partida 0409 por Noruega (Cantidad en toneladas) .....	129
<b>Figura 27</b> Exportaciones de un producto de la partida 0409 por Noruega (Valor en miles de dólares) .....	131
<b>Figura 28</b> Comparación Importaciones VS Exportaciones de Noruega de un producto de la partida 0409 (Valor en miles de dólares).....	132
<b>Figura 29</b> Comparación Importaciones VS Exportaciones de Noruega de un producto de la partida 0409 (Cantidad en toneladas) .....	132
<b>Figura 30</b> Costos de Flete Marítimo desde Ecuador hacia Noruega .....	144
<b>Figura 31</b> Suiza: Principales tendencias alimentarias 2017 .....	151

<b>Figura 32</b> Importaciones de un producto de la partida 0409 por Suiza (Valor en miles de dólares) .....	153
<b>Figura 33</b> Importaciones de un producto de la partida 0409 por Suiza (Cantidad en toneladas) .....	155
<b>Figura 34</b> Exportaciones de un producto de la partida 0409 por Suiza (Valor en miles de dólares) .....	157
<b>Figura 35</b> Exportaciones de un producto de la partida 0409 por Suiza (Cantidad en toneladas) .....	158
<b>Figura 36</b> Comparación Importaciones VS Exportaciones de Suiza de un producto de la partida 0409 (Valor en miles de dólares) .....	159
<b>Figura 37</b> Comparación Importaciones VS Exportaciones de Suiza de un producto de la partida 0409 (Cantidad en toneladas).....	160
<b>Figura 38</b> Importaciones según el medio de transporte, 2019.....	166
<b>Figura 39</b> Exportaciones según el medio de transporte, 2019 .....	166

## Resumen

Con la firma del EFTA, al Ecuador se le apertura un nuevo y potencial mercado de más de 12 millones de personas, una gran oportunidad para aquellos sectores que aún no han logrado una participación en el mercado internacional y que ahora cuentan con un trato favorable que beneficia tanto al desarrollo de las empresas del sector como a la economía del país. Por lo tanto, el presente trabajo de investigación analizó el sector apícola del Ecuador con su producción de miel como oferta exportable a los mercados de la Asociación Europea de Libre Comercio EFTA, además de ofrecer una visión de la realidad del sector en el país, conocer la oferta y demanda en el mercado internacional para el producto, así como el potencial mercado de este bloque comercial, que mediante una matriz de selección de mercados se ha definido como tal, al mercado Noruego; de tal manera que se han generado estrategias enfocadas a mejorar el nivel de producción e impulsar las exportaciones del sector en mención de manera competitiva y con valor agregado tomando ventaja de factores productivos y otros mecanismos que puede ofrecer el Ecuador. Para lo que se utilizó un enfoque de investigación de tipo descriptivo-cualitativa, de caso único, siendo que su finalidad básica fue describir datos documentales respecto a las variables de estudio y centrándose en el sector apícola ecuatoriano.

### Palabras clave:

- **MIEL**
- **SECTOR APÍCOLA**
- **PRODUCCIÓN**
- **BLOQUE COMERCIAL EFTA**
- **EXPORTACIONES**

## Abstract

With the agreement EFTA signed, Ecuador is opening up a potential new market for more than 12 million people, a great opportunity for those sectors that have not achieved international market share yet and that have a favorable treatment now that benefits both the development of companies in the sector and the economy of the country.

Therefore, the present research paper analyzed the beekeeping sector in Ecuador with its production of honey as an exportable supply to the markets of the European Free Trade Association EFTA, in addition to offering a vision of the reality of the sector in the country and knowing the supply and demand in the international market for the product, as well as the potential market of this trading block, which has been defined as such through a market selection matrix, to the Norwegian market; in such a way that strategies have been generated focused on improving the level of production and boosting the exports of the sector in a competitive way and with added value taking advantage of productive factors and other mechanisms that can offer the Ecuador. For this, a descriptive-qualitative research approach was used, of a single case, being that its basic purpose was to describe documentary data regarding the study variables and focusing on the Ecuadorian beekeeping sector.

### **Keywords:**

- **HONEY**
- **BEEKEEPING SECTOR**
- **PRODUCTION**
- **EFTA TRADE BLOC**
- **EXPORTS**

## Capítulo I

### Introducción

#### Planteamiento del problema

Con la firma del EFTA, al Ecuador se le apertura un nuevo y potencial mercado de más de 12 millones de personas, una gran oportunidad para aquellos sectores que aún no han logrado una participación en el mercado internacional y que ahora cuentan un trato favorable que beneficia tanto al desarrollo de las empresas del sector como a la economía del país. Bajo este escenario de oportunidades, la investigación busca detectar aquel mercado potencial que esté abierto a este producto y se puedan aportar estrategias que ayuden a su ingreso y crecimiento de exportaciones del sector.

Considerando la dura crisis por la cual el país está atravesando es importante que aquellos sectores, que a pesar de que mantengan un aporte reducido, sean tomados en cuenta y se transformen en un motor que impulse la economía, con la búsqueda de mercados potenciales y fabricación de productos con valor agregado. Además, varias familias se encuentran tras la producción de este producto que, aunque su cantidad no sea tan significativa, es el sustento diario de todas ellas y requieren de soporte para que sus empresas puedan crecer, exploren nuevas oportunidades y satisfagan otras demandas.

El presente trabajo de investigación pretende conocer la oferta exportable del sector apícola a mercados del bloque comercial EFTA, ayudando a determinar posibles estrategias que permitan a productores del sector en mención, iniciar o bien, potenciar exportaciones de sus productos, de manera competitiva y con valor agregado, aprovechando nuevos mercados internacionales, como son los del bloque comercial EFTA, tomando ventajas tanto cualitativas y cuantitativas del Acuerdo Ecuador-EFTA

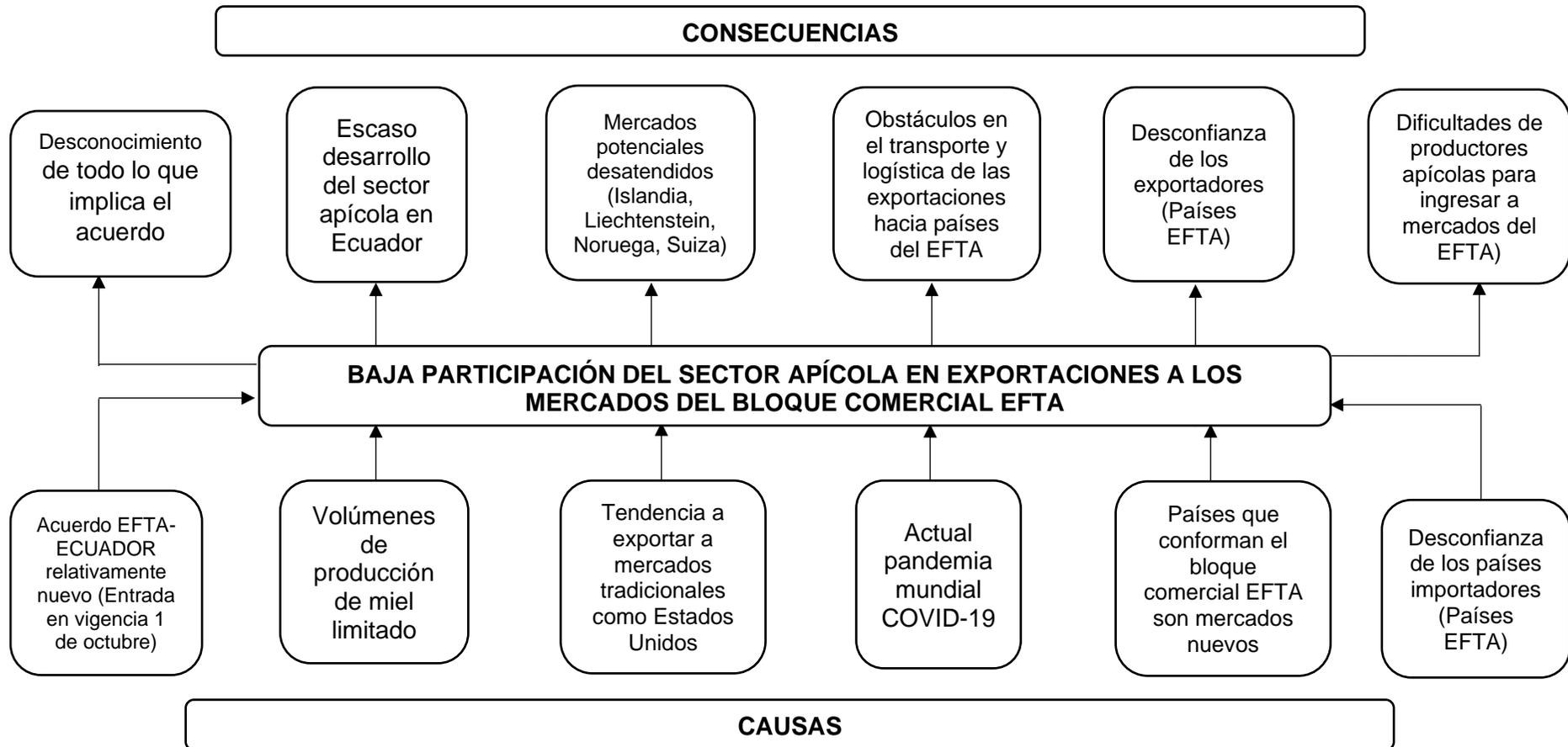
que está próximo a entrar en vigencia así como factores productivos y otros mecanismos que puede ofrecer Ecuador.

El presente trabajo de investigación pretende explorar la situación actual del sector apícola de Ecuador y su oferta exportable, y los diferentes requerimientos necesarios para poder exportar a destinos del EFTA, de tal manera que se pueda sugerir aspectos cualitativos y no solo preferencias arancelarias, que permitirán mayor competitividad al sector. Esto abre a ideas futuras que puedan ayudar al mismo sector apícola a ingresar a otros mercados internacionales aún no identificados; además puede ayudar a otros sectores no tradicionales de Ecuador, para que puedan iniciar o potenciar exportaciones y aprovechar ventajas propias del país y que pueden ofrecer mercados internacionales que pertenece al EFTA.

### **Árbol del problema**

Figura 1

Árbol de problemas



Nota: Se muestra las posibles causas y las consecuencias determinadas por el grupo investigador para la baja participación del sector apícola.

## Justificación

En Ecuador, el sector agropecuario ha generado un efecto positivo en el crecimiento y desarrollo del país, tanto en lo económico como en lo social. Según Luna Osorio (2018), es considerado como el sector primario de la economía, misma que evidencia una participación considerada en el PIB total con un 7,25% y 8,18% entre 2007 a 2016, ocupando el sexto puesto entre los sectores más importantes que históricamente han aportado al PIB. Además, de ser una importante fuente de divisas gracias a sus exportaciones en productos agrícolas principalmente; sin mencionar su aporte social por el hecho de generar miles de plazas de trabajo en todo el país, sobre todo en el área rural.

Sin embargo, según Pino (2018) los desafíos que el sector enfrenta son aún mayores, mismos que no están bajo su control. Por un lado, está la volatilidad de los precios de los productos primarios o commodities lo que desemboca en la agudización de problemas de distribución de la riqueza en el país. Por otra parte, se suman las condiciones climáticas cambiantes que afectan la producción y oferta exportable, acompañado del dinamismo de la demanda mundial, sobre todo en tiempos de crisis con variaciones súbitas.

Según el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2018), Ecuador tiene tremendo potencial para la apicultura con cerca de 1028 apicultores y con 10.780 colmenas catastrada, con lo cual podría proyectarse a ser uno de los primeros productores de miel a nivel de América del Sur. En vista de esto, la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario (Agrocalidad) mantiene un Programa Nacional Sanitario Apícola e incentiva la implementación de Buenas Prácticas Apícolas apoyándose en socializaciones y capacitaciones para mantener la calidad su producción, fortalecer al sector y detectar

oportunidades de comercialización; además de instruir al consumidor sobre la compra de productos de calidad y aptos para su alimentación.

A pesar del incremento de la producción que se evidencia a nivel nacional, se advierte que el sector afronta diversas problemáticas y una de ellas es la fuerte competencia con productos importados de China, Argentina o Uruguay, e incluso, con aquellas que llegan por contrabando desde Colombia o Perú a un precio menor. Esto acompañado de la comercialización de mieles adulteradas que pueden comprometer la salud de los consumidores. Además, según la Revista Líderes (2018), los productores están conscientes de la necesidad de darle valor agregado a la miel para lograr, a su vez, mayor sostenibilidad de la actividad caso contrario no podrán subsistir dentro de un mercado que requiere su producto pero que es altamente competitivo

Según Mecías Mendoza (2018) Ecuador es un país cuyo sector externo tiene un papel fundamental para la economía ecuatoriana, como fuente principal de ingreso de divisas por exportaciones. Sin embargo, al ser un país caracterizado por la producción y exportación de materias primas, misma que tienen un escaso o nulo valor agregado, se produce una desventaja en mercados internacionales, ya que el precio de sus exportaciones dependerá de la cotización de los commodities en el mercado mundial.

Es así que, una estrategia comercial para aumentar la oferta exportable de Ecuador a nivel internacional es la firma de acuerdos o alianzas comerciales, ya sean bilaterales o por bloques económicos, que involucren a países desarrollados o países cuyos mercados son atractivos; Actualmente según datos del Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca hay 11 acuerdos comerciales vigentes, mismos que implican un beneficio según el MEF (2020), no sólo es de tipo comercial, sino implícito para la economía en conjunto, reduciendo o incluso eliminando barreras arancelarias y no arancelarias al comercio; mejorar la competitividad del país.

Y pese, a que uno de los acuerdos comerciales que Ecuador ha logrado obtener es el “Acuerdo Comercial Multipartes firmado con la Unión Europea”, existe un grupo económico denominado “European Free Trade Association” (EFTA) o que en español se traduce “Asociación Europea de Libre Comercio” (AELC), conformado por 4 países, Suiza, Noruega, Liechtenstein e Islandia. con economías atractivas y que pertenecen a Europa, pero no son parte de la Unión Europea.

Según el Instituto de la Ciudad (2017), la Asociación Europea de Libre Comercio EFTA, por sus siglas en inglés es un bloque económico creado en 1960 bajo la premisa del libre comercio como medio para conseguir crecimiento económico y prosperidad para sus miembros y justamente, desde 1990, EFTA ha perseguido lograr relaciones comerciales con terceros países.

Es así que, según el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (2020), EFTA es un mercado potencial para el crecimiento de la presencia de nuestros productos de exportación, debido a que abarca alrededor de 14 millones de consumidores con un alto poder adquisitivo. Por esta misma característica, el EFTA es un mercado de nichos para importantes productos de nuestra oferta exportable, tradicional y no tradicional.

El acuerdo comercial entre Ecuador y EFTA fue ratificado el 24 de junio por el presidente Lenin Moreno, luego del proceso de negociación comercial que inició en 2016 y concluyó en 2018, entrará en vigencia el primero de noviembre del 2020.

## **Objetivos**

### ***General***

Analizar el sector productor y exportador de la miel de abeja subpartida 0409.00.90.00 como oferta exportable a los mercados de la Asociación Europea de Libre Comercio EFTA durante el periodo 2014-2019.

### ***Específicos***

- Describir el sector productor y exportador de miel y sus derivados en Ecuador a través de datos históricos estadísticos y cualitativos.
- Analizar la oferta y demanda internacional de productos y derivados de la miel de abeja.
- Estudiar el mercado del bloque comercial EFTA identificando oportunidades de comercialización y requerimientos de productos y derivados de la miel de abeja.
- Determinar estrategias para impulsar las exportaciones del sector productor y exportador de la miel.

## Capítulo II

### Marcos de la Investigación

#### Marco Teórico

##### *Teoría del comercio internacional*

El comercio internacional se ha manifestado como un fenómeno en creciente expansión con el paso de los años puesto que es considerado como un medio y herramienta eficiente para estrechar relaciones entre los diversos países del mundo. Para comprender la corriente de pensamiento tras este, según Ibarra (2016) explica que la teoría clásica del comercio internacional intenta exponer la especialización en la producción y sus patrones de comercio internacional entre países. Mismo trabajo que contó con el aporte de dos economistas, Adam Smith con su obra *La riqueza de las naciones* de 1776 y David Ricardo con *Principios de economía política y tributación* de 1817.

Por una parte, Smith defiende un comercio libre y sin obstáculos para dinamizar el proceso de crecimiento económico, mismo comercio que debería basarse en el principio de ventaja absoluta, es decir, en producir aquello en lo que un país muestra una mayor especialización y a su vez importará aquello en los que no demuestra eficiencia productiva. Por su parte, Ricardo, apoyado en la obra de Smith, planteó la ventaja competitiva y quiso identificar las diferencias de productividad entre países, diferencias que no se explican en el entorno o clima de estos.

Según Eumed (2016) señala que la teoría clásica del comercio internacional se enmarca en la especialización de los países en la elaboración de ciertos bienes basado en la presencia de factores, sobre todo naturales como la ubicación geográfica; mismos

factores que se encuentran distribuidos heterogéneamente entre los países, razón que motiva a la especialización y por ende al comercio mundial.

Considerando el presente proyecto se evidencia que su estudio gira alrededor de una relación comercial entre un país y un bloque económico del cual ambas partes resultan beneficiadas, ya que tras largos procesos de negociación lograron alcanzar un punto en que el movimiento de bienes y servicios se da con menos restricciones. Además, hay que destacar el hecho de que las partes ya se especializan en diferentes sectores, mismos que pueden resultar aún más beneficiados al considerar esta apertura comercial.

### ***Teoría del nuevo comercio***

Según Moreno, Narváez, & Sancho (2016), Paul Krugman y Maurice Obstfeld plantearon cuatro debilidades del Modelo Ricardiano de la “Ventaja competitiva”: (1) Especialización extrema, que no se da en la realidad del comercio internacional, puesto que cada país produce diferentes productos para exportar, así como para abastecer la demanda interna; (2) Los países siempre ganan con el comercio, sin embargo, barreras de entrada a importaciones, aranceles, entre otros mecanismos proteccionistas del gobierno, sitúan en desventaja a uno; (3) No diferencia recursos entre países, como tecnología, localización, mano de obra y finalmente (4) ignora las economías de escala.

Mayorga & Martínez (2008), Es así que Krugman, incorporó en su teoría el concepto de “Economías de escala”, con lo que se refiere que, aumentar recursos de una industria, también lo hace la producción, y que a su vez disminuye el costo por unidad producida, es decir su teoría es explicada a través de un tipo de mercado de competencia imperfecta, en la cual cada empresa puede diferenciar su producto del de sus rivales.

Es así que, esta teoría explica que en el comercio internacional no depende necesariamente del intercambio de productos en que un país está especializado, pues los países no se limitan a la producción de ciertos productos si no de una variedad y que dependen de varios factores, como la geografía, mano de obra, producción, acuerdos entre países, etc., se consigue ventajas en exportaciones, en este caso de investigación, los productos del sector apícola no son los que Ecuador tradicionalmente produce y exporta, pero se intentará explicar qué factores pueden potenciar las exportaciones del mismo.

### ***Teoría de la localización***

Según Torres (2005) , la presente teoría parte del siguiente hecho básico: “los recursos naturales son limitados y están distribuidos en forma desigual en el globo terrestre”. Como resultado de esta distribución desigual se han determinado las diferentes condiciones para la producción de ciertos artículos o productos, dependiendo de la región. Además, gracias a las diferentes condiciones climáticas y dotaciones de recursos naturales y su explotación, los individuos se especializaron en determinadas actividades, especialización que lideró a una disminución de costos y, por ende, a un intercambio apto con otras regiones.

Pero a medida que el conocimiento tecnológico, desarrollo de transportes y la acumulación de capital cobran mayor importancia, la dependencia y especialización con base en recursos naturales disminuye notablemente dando origen a la sustitución por productos sintéticos, la amenaza de unos pero la amenaza de otros.

Referente a la realidad de Ecuador frente a la de países desarrollados es evidente la existencia de una relación comercial desequilibrada. Por una parte, Ecuador y su riqueza natural como base de su economía, ejemplo de ello el petróleo, sin embargo, la inversión en desarrollo tecnológico e investigación es la mínima. Por otra,

están las regiones desarrolladas que le apuestan a estos rubros para el crecimiento de sus naciones, y los resultados han sido los mejores.

En el caso Ecuador-EFTA esta desventaja se acentúa, mientras ellos se especializan en el sector farmacéutico y maquinarias, el país históricamente le ha apostado a la producción agrícola y la exportación petrolera, razón por la cual no es de asombrarse al observar la balanza comercial.

### **Marco referencial**

En el “Estudio comercial nacional e internacional de miel en panal” de Gualotuña (2015), analiza el comercio internacional de miel de abeja natural, perteneciente a la subpartida arancelaria 0409.00 por medio de un estudio descriptivo, que encontró que el método más usado para la producción de miel es el método “Ross Round” y determinó que los mercados de mayor demanda del productos en cuestión son, Estados Unidos, Alemania, Reino Unido y Japón, siendo los principales proveedores China y Argentina, este último a un precio de comercialización promedio de \$8,35 USD, y pese a una tendencia creciente en el precio, la demanda ha ido en aumento. En el caso de Ecuador, el 92 % de sus exportaciones en 2014 fueron a Estados Unidos, sin embargo, no ha logrado introducirse en mercado europeo debido a las exigentes regulaciones sanitarias y de calidad, por lo que recomienda una investigación sobre requisitos de su producción en Ecuador, así como requisitos a otros mercados internacionales.

También en trabajos más específicos de zonas en Ecuador en que se produce miel, Cheza Mafla (2013), realiza una investigación de mercado para diagnosticar la demanda de miel de abeja en el mercado suizo y un estudio de factibilidad de comercialización de miel de abeja producida en la Parroquia Santa Martha de Cuba; pero determina que los principales obstáculos para su comercialización es el transporte y escaso apoyo de las autoridades municipales para el sector apícola, es así que

recomienda que los apicultores formen asociaciones que les permita ser competitivos al poder satisfacer la cantidad demandada por el mercado suizo, así como invertir en tecnología para generar un valor agregado, pero también recalca que las autoridades deben intervenir para que el sector apícola pueda obtener financiamiento adecuado a la realidad de las pequeñas familias que se dedican a tal actividad, junto con el apoyo del gobierno que facilite trámites y certificaciones para cumplir los requisitos exigidos por el mercado suizo para poder ingresar la miel de abeja..

En un estudio de Paredes Rodríguez (2018), a la empresa “AMBAMIEL”, establece que para aumentar la productividad y calidad de la miel de abeja es necesario generar buenas prácticas de miel, y lo realiza por medio de un diagnóstico a la empresa, determinando que para evitar déficit en los volúmenes de producción de miel y que inducen a la importación de miel para completar la demanda requerida. Por lo que compara a los mayores productores de miel a nivel mundial, cuyos climas estacionales sólo les permiten cosechar una solo vez al año, una posible oportunidad para Ecuador, ya que existe la posibilidad de que se efectúan tres ciclos de cosecha al año, definiendo a la apicultura como una actividad no es explotado, pero debido a la deficiente situación de las instalaciones de la empresa, falta de capacitación de los empleados entre otros factores, ha dificultado la obtención del certificado de “Buenas prácticas” de Agrocalidad.

En otro estudio León Vélez (2015) habla sobre la realidad de Ecuador, señalando que, si bien es un país caracterizado por las actividades agrícolas, hay sectores desatendidos, como es el apícola, pues pese a que, si se ha tecnificado, la extracción y producción de miel solo cubre, con esfuerzos, la demanda interna, y de los pocos que logran exportar, hay escasos o ningún dato de exportación. Es así que propone un plan de exportación de miel de abeja orgánica desde la ciudad de Machala

hacia Alemania, unos de los mercados con mayor importación; y recomienda que sea tratada como una actividad agropecuaria, incrementado la población de abejas, de tal manera que se pueda abastecer al mercado interno y externo, aclarando que la miel de abeja natural es el tipo de miel más demandada a nivel internacional.

En la investigación de Cruz (2020), menciona que la apicultura constituye una valiosa fuente de ingresos para aquellos países en desarrollo, además de requerir una inversión relativamente baja. Sin embargo, esta actividad enfrenta varios desafíos, el principal de ellos es la amenaza ambiental y el deterioro de los ecosistemas, resultado de la actividad humana mayormente. Otra amenaza que se delinea es aquella de índole social y económico como son la falta de conocimiento y limitaciones técnicas por parte de productores o la competencia que se genera por la presencia de productos alternativos o adulterados que resultan más baratos y por ende más atractivo para el consumidor. Dentro de la presente investigación se busca potenciar las exportaciones del sector apícola para lo cual es vital conocer el escenario en el que trabajan los apicultores, conocer la raíz de aquellos problemas que no les han permitido crecer y así establecer estrategias en mira del desarrollo del sector.

En una investigación previa sobre esta relación comercial realizada por Mecías (2018), menciona que desde 2002 se registra actividad comercial con el EFTA, de forma estadística, pero es en 2010 que el comercio empieza a dinamizarse. Es en este periodo, 2010-2017 que se evidencia una Balanza Comercial a favor de la EFTA, esto como resultado de la ampliación de la infraestructura en salud, y a la demanda de la industria farmacéutica. Por otra parte, las exportaciones de Ecuador al EFTA, se basan principalmente en frutas, cacao, flores cortadas y metales preciosos. siendo el banano fresco el producto de mayor demanda. En vista de la balanza deficitaria, en el 2016 se inician las conversaciones para firmar un acuerdo comercial a fin de que Ecuador y sus

sectores de producción puedan beneficiarse. Pero no es hasta mediados del 2018 que se firma el acuerdo. Sin embargo, en noviembre del 2020 recién entra en vigor el acuerdo, esperando mejorar el flujo comercial entre ambas partes. Al conocer el desarrollo de esta relación comercial se puede evidenciar la tendencia de consumo y en que se especializan las partes, además de poder detectar oportunidades para nuevos productos, que, con la reciente entrada en vigencia del acuerdo, podrían percibirse más atractivos y rentables.

### **El Mercado Apícola Internacional**

A fin de conocer la evolución del mercado apícola internacional, Sánchez, Castignani, & Rabaglio (2018) describen la producción mundial de miel entre 1990-2016 evidenciándose un crecimiento del 52,4% con un crecimiento promedio anual del 1,7% y destacando como principales países productores a China, Turquía, Estados Unidos, entre otros. Asimismo, hace referencia al comercio mundial registrando una tendencia creciente de las exportaciones entre 2001 y 2017 con una tasa promedio anual del 12%, actividad también dominada por China, pero seguida por Argentina como mayores exportadores de miel.

Finalmente, ofrece una visión de las importaciones mundiales y su tasa promedio anual de crecimiento del 4%, teniendo como principales importadores de este producto a Estados Unidos y Alemania. Además, da a conocer el consumo per cápita situando a Turquía y Alemania primeros, mientras que los principales exportadores tienen un consumo interno bajo así exportan la mayor parte de su producción. Para la presente investigación es sustancial conocer cómo se desarrolla el mercado de miel mundial, saber sobre la tendencia de consumo, si representa una oportunidad o una amenaza, detectar aquellos países que serán los principales competidores y aprender sobre su manejo del sector

Por último, un caso de éxito: México. Aquí la apicultura, además de ser una actividad arraigada a su cultura e historia, es una actividad generadora de divisas y de gran potencial de crecimiento, no por nada se ha logrado colocar dentro de los 10 primeros países exportadores de miel a nivel mundial. Según Ramos & Pacheco (2016), las exportaciones de miel de México crecieron considerablemente entre 2009 y 2013 con una contribución al mercado mundial de miel del 6.4 % en promedio y convirtiéndose en la tercera fuente de divisas del sector pecuario, sin contar su aporte social puesto como fuente de empleo. Cabe señalar que esto ha sido resultado de su esfuerzo en especialización, diversificación y valor agregado al producto. Solo al comparar el nivel de productividad entre México y Ecuador se evidencia una gran brecha, 30,4 kg y 10,2 kg de miel por colmena al año, respectivamente. A pesar de que ambos países comparten características climáticas, esta brecha seguirá expandiéndose como consecuencia de limitaciones técnicas, falta de asistencia técnica o de crédito; por lo cual es interesante conocer cómo México ha logrado posicionarse alto dentro de este mercado, y sea un modelo para países que buscan desarrollar su sector apícola.

## **Marco conceptual**

### **Miel**

Según la definición dada por el Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (2000), es la sustancia dulce natural producida por abejas obreras a partir del néctar de las flores o secreciones de partes vivas de plantas, que las abejas recogen, transforman y combinan con sustancias específicas propias, y almacenan y dejan en el panal para que madure. Es así que cobra tal importancia el papel de apicultores para el correcto cuidado y crianza de las abejas.

Ecuador a lo largo de su historia se ha caracterizado por ser un exportador por excelencia de productos agrícolas, desde banano, café hasta flores considerados como

tradicionales. Frente a esta situación, el diversificar su oferta exportable es una opción que no se puede perder de vista, y uno de esos productos alternativos es la miel que proyecta una demanda mundial en crecimiento y que ya registra producción nacional que, aunque sus cifras actuales son bajas, no se descarta un caso de éxito.

### **Derivados de la miel**

Según Infomiel (2019), los productos de la colmena se conocen desde hace miles de años por el hombre quién a lo largo de la historia las ha utilizado para obtener sustancias como la cera, la miel, el veneno de abeja, el polen, la jalea real, la cera y el propóleo. Además, a partir de la miel se pueden elaborar diversos productos, ya sea de tipo alimenticio, medicinal o cosmético.

### **Apicultura**

Para la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2015) la apicultura es definida como: aquella actividad dedicada a la crianza y cuidado de las abejas, a través de la cual el hombre recolecta o elabora productos como miel, jalea real, propóleo, cera y polen.

En Ecuador, la apicultura aún es un sector que está en crecimiento registrando una producción de 200 toneladas de miel anual, con una demanda interna de más de 600 toneladas recurriendo así a su importación de países vecinos. A lo cual el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) busca establecer ejes estratégicos para aumentar las cifras en los siguientes años.

### **Agroquímicos**

Según DVA (2019), los agroquímicos son productos que tienen como principal objetivo el preservar o aumentar la fertilidad del suelo, mantener o mejorar el rendimiento de los productos agrícolas y mejorar la calidad de las cosechas.

Sin embargo, el efecto que tiene en las colmenas no es el mismo. Al realizar fumigaciones, los agroquímicos pueden ser desplazados por el viento muchos kilómetros llegando a apiarios y generando así la muerte masiva de abejas, eso sin tomar en cuenta demás impactos no visibles de la aplicación de estos. Es un debate continuo entre la agricultura industrial y la apicultura que ha sido difícil de regular por las autoridades pertinentes.

### **Asociación Europea de Libre Comercio (AELC)**

La también conocida por sus siglas en inglés (EFTA) European Free Trade Association, es un bloque comercial creado el 4 de enero de 1960 por la Convención de Estocolmo como alternativa a la Comunidad Económica Europea (1957) y conformada en sus orígenes por Austria, Dinamarca, Gran Bretaña, Noruega, Portugal, Suecia y Suiza; y entró en vigor en junio de 1960, en 1961 en Finlandia, 1970 en Islandia y en 1991 Liechtenstein (Legiscomex, 2007).

Su objetivo era establecer un área de libre comercio que impulsara el crecimiento económico sostenido de sus miembros; sin embargo, el número de miembros de la asociación se ha modificado debido a la acogida de la integración política en Europa, que hizo que varios sus integrantes renunciaran e ingresaran a formar parte de la Unión Europea (UE) (Legiscomex, 2007).

Es así que, actualmente la EFTA promueve el libre comercio e integración económica de los estados que la componen; siendo integrada desde 1995 por cuatro países: Noruega, Suiza, Islandia y Liechtenstein. La ciudad de Ginebra (Suiza) es la

sede de la secretaría de la EFTA, la cual también cuenta con un Tribunal, un Consejo y una Autoridad de la Vigilancia (ODEPA, 2013).

Y pese al pequeño tamaño relativo de los países de la AELC en términos de superficie y población, juntos suman un PIB de más de 1,2 billones de dólares (1,4% del PIB mundial) y tienen una participación destacada en el comercio mundial, ocupando el quinto lugar del ranking global de comercio de servicios y el noveno en el comercio de bienes (IDB Inter-American Development Bank, 2019).

### **Acuerdo de Libre Comercio**

También llamado Tratado de Libre Comercio (TLC), es un acuerdo comercial internacional ya sea bilateral con un país o con un grupo de integración, es este caso será entre Ecuador y los estados miembros de la EFTA; es tipo de convenio comercial internacional se ve regido por las normas de la Organización Mundial del Comercio (OMC), que permiten precautelar el cumplimiento de las normas y regulaciones dispuestas en el acuerdo, mismo que permite concesión de preferencias arancelarias mutuas y la reducción de barreras no arancelarias al comercio de bienes y servicios entre los países firmantes (Lozano, 2015).

Sin embargo, según Raffino (2020), hay que tomar en cuenta que el libre ejercicio comercial que permite un Acuerdo de Libre Comercio no conlleve a un tipo de integración económica, social o política entre los mismos, sino tan solo un acuerdo de carácter meramente comercial; tomando en cuenta lo dicho, los objetivos generales de este tipo de acuerdo son:

- Eliminar barreras arancelarias u otras medidas que limiten el comercio entre las naciones firmantes.

- Promover condiciones de justa competencia entre los actores comerciales involucrados.
- Promover oportunidades de inversión privada.
- Proporcionar protección de la propiedad intelectual.
- Estimular la producción de las naciones involucradas y su sana competencia.
- Establecer espacios para la resolución pacífica de conflictos.

### **Acuerdo de Libre Comercio EFTA-Ecuador**

Según EFTA (2020), el Acuerdo entre Estados de la EFTA y Ecuador es un Tratado de Libre Comercio de base amplia, puesto que cubre el comercio de bienes, el comercio de servicios, el establecimiento (inversión), los derechos de propiedad intelectual, la contratación pública, la competencia, el comercio y el desarrollo y la cooperación sostenible. En el ámbito del comercio de mercancías, los Estados de la EFTA eliminan todos los derechos de aduana sobre las importaciones de productos industriales, incluidos el pescado y otros productos marinos, originarios de Ecuador. Ecuador eliminará o reducirá gradualmente los aranceles sobre productos industriales, incluidos el pescado y otros productos marinos, originarios de un Estado de la EFTA

### **Potenciar exportaciones**

Según Zonológica (2019), potenciar exportaciones de un país, es definido como la generación de iniciativas que faciliten las ventas al exterior, ya sea, por medio de apertura de mercados con los que no existe una relación comercial o bien, con los que ya se tiene acuerdos de libre comercio pero que aún falta desarrollar estrategias para reducir o quitar barreras arancelarias y no arancelarias.

Por otro lado, Lopes Braga (1999), establece que potenciar exportaciones es fomentar las propias actividades de un país y contribuir a una mayor riqueza nacional,

en donde las empresas sean capaces de generar iniciativas viables y a largo plazo. Para ello, precisan adquirir o desarrollar recursos para competir en mejores condiciones con otras empresas, tanto nacionales como internacionales, produciendo y comercializando servicios y productos similares o relacionados con aquellos que ya producen (p.17).

Es así que el concepto se vuelve fundamental para entender la importancia del presente trabajo, puesto que Ecuador tiene un acuerdo ya vigente con los países miembros de la EFTA, es importante tomar ventaja del mismo para potenciar productos no tradicionales de exportación, de tal manera que se pueda entender cómo ayudar a nuevos sectores de la economía ecuatoriana, en este caso el apícola.

### Determinación de variables

**Tabla 1**

*Determinación de variables*

<b>Variable dependiente</b>	<b>Variable independiente</b>	<b>Categoría de las variables</b>	<b>Variables medidoras</b>
<b>Exportaciones del sector apícola de Ecuador</b>	Mercados del bloque comercial EFTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Islandia</li> <li>• Noruega</li> <li>• Suiza</li> <li>• Liechtenstein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gustos y preferencias</li> <li>• Cultura</li> <li>• Patrón y comportamiento de compra</li> </ul>
	Sector Apícola de Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción</li> <li>• Oferta exportable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preferencias arancelarias</li> <li>• Facilitación del Comercio</li> <li>• Nivel de productividad</li> </ul>

Variable dependiente	Variable independiente	Categoría de las variables	Variables medidoras
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Competencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volúmenes de exportación</li> <li>Destinos de exportación</li> <li>Precio</li> </ul>
	Logística internacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transporte</li> <li>Trámites y documentos</li> <li>Certificaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Precio</li> <li>Tiempos</li> <li>Cantidad exportada</li> <li>Rutas</li> </ul>

*Nota:* Se indica las variables que el estudio en cuestión utilizará y será estudiadas

### Hipótesis

- **Hipótesis Nula (H0):** Existe potencial de exportación de miel de abeja hacia los mercados de la Asociación Europea De Libre Comercio EFTA.
- **Hipótesis alternativa (H1):** No existe potencial de exportación de miel de abeja hacia los mercados de la Asociación Europea De Libre Comercio EFTA.

## Capítulo III

### Metodología

#### Desarrollo metodológico

##### *Tipo de investigación*

El tipo de investigación que se va a utilizar en el presente proyecto es Descriptivo-Cualitativo siendo que su finalidad básica es describir datos documentados respecto a las variables de estudio de tal manera que se genere un resultado teórico.

##### *Diseño de la investigación*

Además de manejar un diseño no experimental, puesto que se limitará a observar los acontecimientos sin manipular las variables, tomando lo existente para dar solución al problema.

##### *Método de investigación*

Se aplicará el método analítico, ya que se pretende analizar cada una de las variables que componen el tema de estudio, partiendo de la búsqueda de información necesaria seguida de una división por tema, de tal forma que se pueda comprender cada uno de estos componentes.

#### Población y muestra

Se realizará un diseño cualitativo, del tipo caso único, debido a que se describirán las variables dentro de un solo país, en este caso Ecuador, y se centrará en el sector apícola, contabilizando cerca de 30 asociaciones activas de apicultores, registrados en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS); sin embargo, solo de 10 se ha podido obtener información relevante para poder ser contactadas, por lo que se recurre al uso de una muestra no probabilística por la dificultad del acceso a las mismas.

## **Muestreo por conveniencia o no probabilístico**

Según García González (2017), la muestra no probabilística no es un producto de un proceso de selección aleatoria. Los sujetos en una muestra no probabilística generalmente son seleccionados de acuerdo a la accesibilidad, disponibilidad de las personas de formar parte de la muestra o a criterio personal e intencional del investigador o cualquier otra especificación práctica de un elemento particular.

El investigador elige a los miembros solo por su proximidad y no considera si realmente estos representan muestra representativa de toda la población o no. Cuando se utiliza esta técnica, se pueden observar hábitos, opiniones, y puntos de vista de manera más fácil.

Por lo que los sujetos de la muestra pertenecen a distintas asociaciones, así como empresas de comercio exterior, con las que hubo la facilidad de contactarse:

- **Asociación de Apicultores del Sur de la Amazonia Ecuatoriana** (Zamora Chinchipe): Oswaldo Israel Guaya Aguinaca, administrador.
- **Asociación Los Pastos** (Carchi): Ruta de la miel Ing. Hugo Villareal.
- **Asociación de Apicultores de Pichincha** (Quito): La casa de las Abejas, Diana Rodríguez, encargada comercial.
- **ARSAICO** (Chimborazo): Gerente General Alex Sancho Herdoiza.
- **Ecucomer**: Johanna Herrera, Asesora Comercial.

## **Recopilación de datos**

### **Fuentes**

Para la obtención de información de la presente investigación se usará fuentes de información tanto primarias como secundarias.

Referente a las fuentes primarias, se aplicará entrevistas a los miembros que conforman las asociaciones relacionadas a la apicultura en Ecuador, por otro lado, los

datos secundarios provendrán de fuentes como Trade Map, Banco Central del Ecuador, Veritrade y de páginas web de instituciones nacionales relevantes para la investigación como el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, PROECUADOR, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y páginas oficiales de los países que pertenecen al EFTA (Noruega, Islandia, Suiza y Liechtenstein).

### ***Técnicas***

La técnica elegida para esta investigación es la entrevista, con un planteamiento previo de preguntas referente al tema de investigación, en el que se podrá transformar y sistematizar la información obtenida, de manera que sea útil y relevante para el desarrollo de la investigación.

### ***Herramientas***

Para la entrevista planteada se usará una guía de preguntas previamente elaborada y se contará con preguntas no estructuradas es decir que pueden surgir en el momento para agregar mayor información a la investigación (Ver Anexo 1).

Así también para conocer los mercados internacionales relevantes propuestos en el tema de investigación se aplicará una matriz de selección de mercados (Ver capítulo 4). Acompañado de un FODA con el cual se visualizar las estrategias que beneficiarán al sector apícola del país (Ver capítulo V).

### ***Tratamiento de la información***

Para la presente investigación se usará tablas y gráficos estadísticos que permitirán una mejor comprensión de los datos e información cualitativa que llevarán confirmar o negar la hipótesis de investigación, así como a conclusiones adecuadas y relevantes.

## Capítulo IV

### Desarrollo del Estudio

#### Sector Apícola de Ecuador

##### *Antecedentes*

##### **Historia**

El sector apícola en Ecuador según reseña Cabrera (2018), inicia con la introducción de colmenas traídas desde Francia por lo Hermanos Cristianos en el año 1870, que permitió a Cuenca ser el mayor centro de apicultura del país, actividad primordial para la economía de dicha ciudad y lo que daría paso en 1909, al libro “Nociones de Apicultura” perteneciente al expresidente Dr. Luis Cordero, trascendiendo la apicultura al resto del país, como lo afirma Vásconez (2017), debido a las condiciones tanto climáticas como geológicas favorecedoras para el sector apícola, estableciéndose apícolas privadas en sectores de la Costa como Guayaquil y Manabí, mientras que en la Sierra, se ubicaron en Loja y Pichincha.

En un inicio, indígenas y mestizos, se dedicaron a la crianza de abejas sin aguijón, sin embargo, con la llegada de las abejas europeas (*Apis Melífera Ligústica*) que poseían características más fuertes, estas fueron sustituidas. Más adelante, a principios de los 70's, se introduce a la abeja africana (*Apis Melífera Adansoni*) Granda (2017), cuyas características tropicales permite aprovechar los pisos climáticos del Ecuador de manera más adecuada, además de originar el mestizaje de abejas, razas híbridas que se expandirán por todo el país, El Telégrafo (2016) marcando su apogeo en los 90's, registrando un total de 38500 colmenas en 1993.

Pero la apicultura no se logró desarrollar, Vásconez (2017), ya que fueron pocos los apicultores que se dedicaran a esta actividad, situación agravada por la precariedad en que se capturó los enjambres, los instrumentos rudimentarios para la crianza de

abejas, así como para la extracción y acopio de la miel, y la desaparición de programas del gobierno para el sector.

Según Llerena (2016), tomando información de Instituto Nacional de Estadística y Censo INEC, Ecuador no tiene estadísticas periódicas sobre el comportamiento del sector apícola o del mercado interno y su consumo, debido a su irrelevancia y escasa participación en la actividad económica del país aseveradas hasta el censo del 2001.

### **En la actualidad**

Según Cabrera (2018), Ecuador es un país en donde el sector apícola se ha desarrollado escasamente, atribuyendo principalmente este hecho al débil accionar del gobierno, y la falta de asociatividad de los apicultores; este último actor, debido a que la actividad apícola tradicionalmente ha sido tomada como una fuente secundaria para incrementar los ingresos de las familias que están involucradas en la misma, coincidiendo con Vivanco et al. (2020) que menciona que el sector apícola se caracteriza por estar conformado en gran parte por pequeños y medianos productores.

Llerena (2016), afirma que la apicultura en Ecuador no es la actividad principal para generar ingresos de la mayor parte de los apicultores. Aunque para el sector pecuario es una fuente representativa de ingresos monetarios, así como un generador relativamente importante de empleo; pero su imperante desarrollo en áreas marginales, sin condiciones adecuadas y el ser relegada a una actividad secundaria, ha limitado la modernización y tecnificación del sector apícola.

### **Intervención del Gobierno**

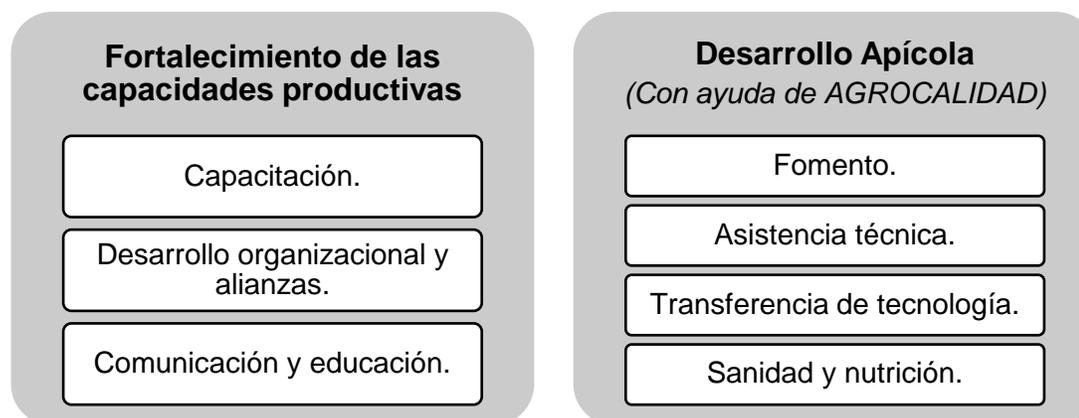
#### **Programa Nacional de Apicultura (PRONAPIS)**

Inlag (2019) menciona que el entonces “Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (MAGAP), ahora (MAG), en el año 2015, reactivó el Programa

Nacional de Apicultura (PRONAPIS), cuyo objetivo es promover la expansión de la apicultura en Ecuador, y dando herramientas adecuadas que propicie una producción apícola en condiciones favorables, de tal manera que se cubra la demanda interna. Además, mediante el programa, se planea fomentar el desarrollo de políticas de polinización, comercialización e investigación para incrementar la producción apícola, que están contemplados dentro de los dos componentes del programa Figura 2.

## Figura 2

*Componentes del Programa Nacional Apícola (PRONAPIS)*



*Nota:* Recuperado del *Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) (2018) "Programa Nacional Apícola PRONAPIS"*. Actualmente solo es el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

Es así que el MAG (2018), fundamenta el Programa Nacional Apícola y diversas estrategias, en tres pilares (1) asistencia técnica, (2) transferencia de tecnología y (3) crédito apícola; con el objetivo de generar iniciativas para mejorar el perfil del sector apícola desencadenando la activación del mismo. Este Programa Nacional Apícola (PRONAPIS) cubre un plazo de 2017 a 2021 y cuyas metas para el sector se observan en la Figura 3.

### Figura 3

#### Metas para el Sector Apícola con PRONAPIS

##### Metas Programa Nacional de Apicultura 2017-2021 (PRONAPIS)

- 1. Cubrir la demanda insatisfecha de miel en Ecuador.
- 2. Fomento y desarrollo apícola en más 9862 nuevas colmenas.
- 3. 1500 familias apícolas beneficiarias directas con asistencia técnica y transferencia de tecnología.
- 4. Polinización de 5512 hectáreas de cultivos de pequeños agricultores.
- 5. Incremento de la productividad en 50% de los cultivos polinizados.
- 6. 75% de los apicultores ecuatorianos contarán con certificado de apicultor básico con norma ISO 17024.
- 7. Manuales de capacitación rescatando los saberes ancestrales de la apicultura ecuatoriana.
- 8. Creación de la coordinación general de polinización bio-insumos y producción limpia.

*Nota:* Recuperado del *Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) (2018) "Programa Nacional Apícola PRONAPIS"*.

#### Programa Nacional Sanitario Apícola

Este programa sanitario se desarrolla para contribuir con propósito de mejorar el estatus sanitario de la apicultura en Ecuador, por medio de la organización de procesos de prevención y control de las enfermedades que afectan a las abejas; mismas actividades que serán llevadas a cabo por La Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (AGROCALIDAD), a través de la Coordinación General de Sanidad Animal, direcciones distritales correspondientes y Jefaturas de Servicio Agropecuario de AGROCALIDAD; y en donde los técnicos de la institución encargada, con el objetivo de desarrollar las actividades del programa, deberán implementar una

educación sanitaria (capacitaciones técnicas, talleres, charlas, seminarios y cursos) especialmente a propietarios o tenedores de colmenas, que permitirá la correcta aplicación de las medidas de prevención y control para combatir las enfermedades de las colmenas (Resolución-106 de 2016 (MAGAP) Programa Nacional Sanitario Apícola 16 de mayo de 2016).

Según datos proporcionados por el Director Ejecutivo de Agrocalidad, Patricio Almeida en las conferencias de la “Semana de la Apicultura”, menciona que este programa cuenta con la “Certificación Zoosanitario de Producción y Movilidad” para el funcionamiento y explotaciones apícolas, con un costo gratuito en el trámite, y que durante 2019 hubo un total de 2034 explotaciones certificadas. Así también se cuenta con un programa de vigilancia y control de contaminantes y adulterantes, en donde se concientiza a los apicultores sobre el uso racional de agroquímicos y antibióticos.

### **Registro apícola**

En 2018 el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) (2018), realizó un Registro Apícola en 23 provincias de Ecuador, determinando que existen 1.760 apicultores y 19.155 colmenas, que proveen al mercado interno miel de abeja, polen, propóleo y cera; el objetivo de identificarlos es la creación de una plataforma que brinde información actual y verificada del sector y a su vez brindar ayuda técnica en áreas propicias para el desarrollo de la apicultura, en pro de mejorar la sostenibilidad de los pequeños productores.

### **Certificación por competencias laborales (SECAP)**

Además, el Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP), desde 2017 lleva a cabo un proceso de certificación por competencias laborales dirigida a los trabajadores que tienen experiencia en Apicultura por 3 años y que no cuentan con un

aval de su profesión y con el objetivo de mejorar el nivel de los trabajadores, permitiendo una producción de calidad.

### ***Producción de miel***

#### **Tipos de miel**

Según el portal en línea de Apícola del Ecuador (2019), los tipos de miel que se producen en Ecuador son tres, andina, tropical y mielipona, produciéndose en la Sierra, Costa y Amazonía respectivamente, diferentes pisos climáticos que proveerán a la miel diferentes propiedades de acuerdo a la diversa flora melífera, flores que producen néctar para atraer insectos, en este caso las abejas, que lo buscan para producir miel provocando la polinización al transportar el polen de flor a flor. Es así que como se especifica en la Tabla 2 y para los fines de la investigación se divide en tres tipos:

**Tabla 2**

#### *Tipos de Miel*

<b>Tipo de Miel Andina</b>	<b>Tipo de Miel Tropical</b>	<b>Tipo de Miel Mielipona</b>
Región Sierra	Región Costa	Región Amazónica
<b>Característica:</b> Altamente medicinales	<b>Característica:</b> Dadas por combinación de la variedad de flores melíferas	<b>Característica:</b> Altamente medicinales (en especial para problemas visuales)
<b>Principales Zonas:</b> Pichincha, Chimborazo, Cotopaxi, Guaranda	<b>Principales Zonas:</b> Guayas, Los Ríos, Manabí	<b>Principales Zonas:</b> No especificada. Por su cercanía, también se encuentra en Loja-Catamayo.
<b>Flora:</b> Árboles de eucalipto (Inflorescencia: agosto-febrero), Trébol blanco o rojo, Puma maqui, Arrayán, Flor de	<b>Flora:</b> Árbol de mango (Inflorescencia: agosto-septiembre), Flor de naranja, limón, Fréjol de palo, Árboles de Ceibo	<b>Flora:</b> Abundante selva y flores. *Atrae a las abejas sin aguijón, que viven en pequeños enjambres, por

<b>Tipo de Miel Andina</b>	<b>Tipo de Miel Tropical</b>	<b>Tipo de Miel Mielipona</b>
Tilo, Matico, Ruda silvestre, etc.	(Inflorescencia: abril-mayo), Algarrobos, Girasoles, Otras plantas frutales (Sandía, Melón), etc.	lo que no supera los 2 litros por año (Apícola del Ecuador, 2019)

*Nota:* Recuperado del post de *Apícola del Ecuador*. (2019). “*Flores melíferas para el desarrollo de la apicultura en Ecuador*”

José Aguirre propietario de Indumiel para un reportaje de Revista Líderes Pacheco (2018), comparte que “*El aroma, tono y sabor diferente provienen de los cultivos que están en el entorno del panal*”, identificando hasta 200 tipos de variantes de miel según la zona de su origen debido a la diferente flora.

### **Proceso de obtención**

Según Morejón (2018), la miel de abeja se produce con el néctar de las flores que es almacenada por las abejas en las colmenas, extrayéndose cuando las mismas están maduras y fuertes, sin embargo, según Falquez (2014), hay tres tipos de apicultores (1) informales, (2) formales y (3) los que lo hacen como un pasatiempo, por lo cual no siempre el proceso de obtención de miel es tecnificado o en condiciones adecuadas.

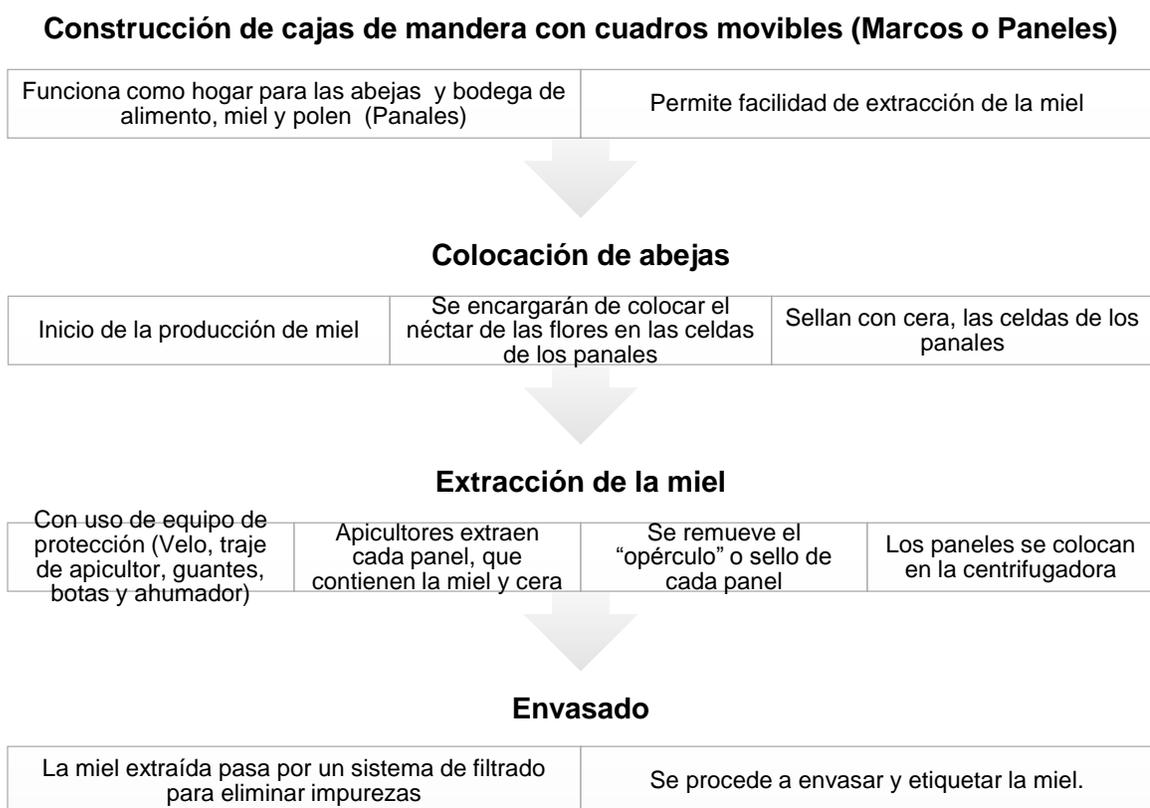
Falquez (2014), menciona que los apicultores informales extraen la miel directamente de panales naturales o panales de manera rudimentarios que carecen de los acondicionamientos adecuados; y no de los cuadros movibles, que son los marcos de manera utilizados por los apicultores, para que las abejas hagan su panal, permitiendo inspeccionar, remover y manejar la calidad de la miel cosechada; es así que la extracción de la miel de abeja puede tomar horas o incluso días, además de

obtener cantidades no representativas que propician que parte de los apicultores adulteren la miel, añadiendo otros tipos de azúcares, para satisfacer la demanda.

Pero en el caso de los apicultores formales, al establecer microempresas o empresas legalmente, deben acogerse y cumplir normas establecidas para el sector apícola; por lo tanto, el proceso de obtención de miel se lo realiza en mejores condiciones y de manera ordenada como se observa en la Figura 4.

#### Figura 4

##### Proceso de obtención de miel de abeja



*Nota:* Recuperado de (Morejón Jácome, 2018) "Elaboración de un plan de agronegocios para la Asociación Los Pastos, cantón Montufar - provincia del Carchi"

Sin embargo, con la revisión de más información, se observa que los apicultores extraen la miel de una manera artesanal y en su mayoría de manera semitecnificada, debido a la falta de instrumentos y herramientas adecuadas, así como la falta de capacitación para mejorar tanto la cantidad como la calidad de la miel de abeja, desencadenando el escaso desarrollo del sector, como lo afirma Egas(2018) de El Telégrafo, que divide a la producción de miel, según la tecnología usada en dos sistemas: (1) de producción familiar y (2) de producción semitecnificado.

### Costos

Para determinar los costos de la producción de miel de abeja se tomará la investigación de Vásconez (2017), para lo cual, en dicha investigación toma una muestra significativa de 49 apiarios de la provincia de Pichincha, una de las provincias con mayor presencia del sector apícola; y en donde se segmentó según el número de colmenas para obtener los costos de producción por cada uno de ellos así como el costo por kilogramo de miel, como se observa en la Tabla 3.

**Tabla 3**

*Costos de producción de miel de abeja según el tipo de apiario*

Tipo de apiario	N°	Número de colmenas	Costos Total de producción (\$)	Producción total de miel (Kg)	Costo por kilogramo de miel (\$)
<b>Segmento Pequeño</b>	1	1 – 20	904,3	328,21	2,75
<b>Segmento Pequeño-Mediano</b>	14	21- 50	1947,8	685,44	2,84
<b>Segmento Mediano</b>	11	51-100	2923,7	1310,21	2,17
<b>Segmento Mediano-Grande</b>	5	101-250	6752,4	3284,00	2,03
<b>Segmento Grande</b>	2	251-500	7640,7	4216,00	1,84

*Nota: Recuperado de (Vásconez Robalino, 2017) “Análisis de los Costos de Producción de la Miel de Abeja en Ecuador”*

Observando los datos se puede notar un descenso de los costos por kilogramo de miel producida, como un efecto de las economías a escala, sumados a factores como una mayor cantidad de mano de obra y mayor tecnificación que permiten la extracción de miel de abeja en un menor tiempo que el de los segmentos más pequeños, implicando un menor costo en servicios básicos y demás costos fijos como alquiler de la infraestructura y transporte, que en muchos casos ya no es necesario porque son instalaciones, instrumentos y vehículos propios.

### **Cifras de producción**

En el Registro Apícola el MAG (2018), dio a conocer que, en el Ecuador existen 1.760 apicultores y 19.155 colmenas, que proveen al mercado interno miel de abeja y otros derivados como el polen, propóleo y cera, sin embargo, se solicitó un catastro actualizado de las cifras a AGROCALIDAD, por lo que hasta inicios de 2021 se refleja un total de 1.028 apicultores y 10.780 colmenas registradas en el Catastro Nacional Sanitario Apícola. El MAG (2020), mencionó que la productividad del sector apícola en Ecuador alcanza los 10.2 kilogramos de miel por colmena, pero se pretende duplicar la cantidad mediante políticas públicas que aplican el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario (Agrocalidad), el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), BanEcuador, actores del sector privado y la academia.

Según datos proporcionados por el Director Ejecutivo de Agrocalidad, Patricio Almeida en las conferencias de la “Semana de la Apicultura”, Pichincha es la provincia con mayor producción de miel, llegando a un promedio de 35 Kilos de miel por colmena por año.

Según datos de la Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura FAO (2020) durante el periodo en estudio 2014-2019 la cantidad producida

de miel natural en Ecuador es de 5.189 toneladas, ubicándose en el lugar 90 a nivel mundial, pero siguiendo siempre una línea de tendencia creciente (Tabla 4 y Figura 5).

**Tabla 4**

*Producción de miel natural en Ecuador periodo 2014-2019*

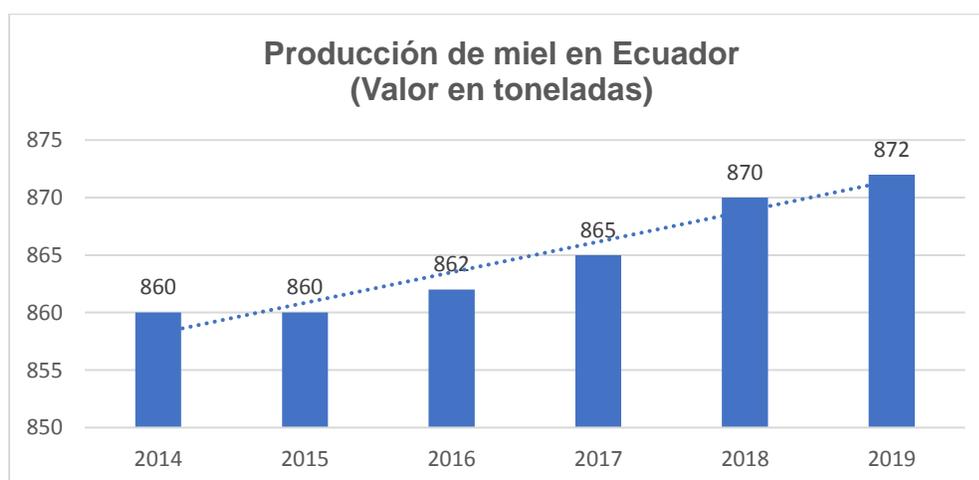
<b>Años</b>	<b>Valor producido (en toneladas)</b>	<b>Crecimiento</b>
<b>2014</b>	860	
<b>2015</b>	860	0,0000%
<b>2016</b>	862	0,2326%
<b>2017</b>	865	0,3480%
<b>2018</b>	870	0,5780%
<b>2019</b>	872	0,2299%
<b>Total</b>	<b>5189</b>	

*\*Crecimiento promedio anual: 0,2777%*

*Nota:* Datos obtenidos de la Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura FAO (2020) “Ganadería primaria”

**Figura 5**

*Producción de miel natural en Ecuador periodo 2014-2019*



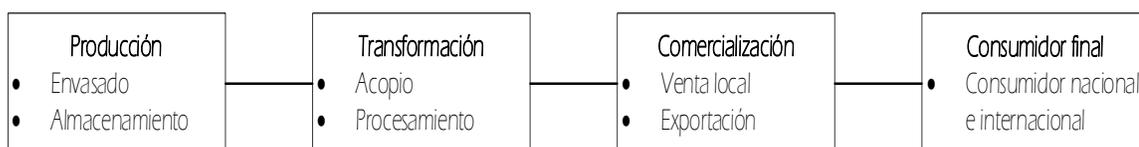
*Nota:* Datos obtenidos de la Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura FAO (2020) “Ganadería primaria”

Granda (2017), menciona que en el año 2015 el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), presentó un estudio sobre el consumo y la producción de miel en Ecuador, registrando un consumo aproximado de 601 toneladas métricas de miel y una producción de 200 toneladas métricas; un déficit entre la cantidad demandada y producida, que obliga al sector apícola a importar miel para satisfacer la demanda interna.

## Distribución

**Figura 6**

*Distribución de la miel*



*Nota:* Recuperado de (Vivanco, Rosillo, Villavicencio, & Macias, 2020) “Diagnóstico productivo y comercial de la cadena apícola: provincia del Guayas”

En la investigación de Vivanco, Rosillo, Villavicencio, & Macias (2020) se presenta este esquema en el que se visualiza el transcurso de la miel partiendo de su extracción hasta llegar a su objetivo final, su consumo, para lo cual requiere de varios actores que, si bien ayudan a llegar a más mercados, también genera un alza del precio del producto final. Sin embargo, se debe rescatar la importancia de esta cadena que busca la industrialización de la miel y como resultado un producto que cumpla con determinados estándares para su consumo y que sea de calidad.

En la figura 6, la primera fase de producción se dan las actividades de extracción, envasado y almacenamiento para ser transportadas a la fase dos, ya sea a un centro de acopio o a un proceso de transformación que modifiquen de alguna manera la miel extraída o como un ingrediente de otros alimentos. En la siguiente

fase la comercialización puede darse como venta local a través de tiendas naturistas, supermercados, industrias cosméticas, entre otras; o bien esta se preparará para ser vendida al exterior, que en muchos casos suele resultar más rentable. Finalmente, llega a manos del consumidor listo para su uso o consumo.

No obstante, la participación de intermediarios no siempre es bien reconocida puesto que encarece al producto beneficiando en mayor parte a estos actores, mientras que aquellos responsables de su producción, apicultores en este caso, mantienen una ganancia mínima, sobre todo para las empresas pequeñas, que no les permite crecer e incrementar su producción.

### Proveedores

Para llevar a cabo esta práctica es indispensable contar con diferentes insumos que permitan la extracción de un producto de calidad, además de que se asegure el bienestar del apicultor como la salud de las colmenas. A continuación, los principales insumos que requiere el sector:

#### **Alimento**

ACODIHUE (2015) expresa que, aunque la principal fuente de alimentación para las abejas es la miel, néctar y polen que queda de reserva para invierno, muchas veces no es así por decisión de los apicultores al buscar mayores ventas y la sustituye con alimentación artificial que puede generar estrés a la colmena.

Una alternativa tradicional es el jarabe elaborado únicamente con azúcar y agua, a parte existen opciones como los jarabes de alta fructosa y glucosa, mismos a los que se les agrega suplementos alimenticios. Otros alimentos son tortas proteicas, sustitutos del polen, hidratos de carbono en pasta o pastillas; cabe recalcar que esta alimentación debe manejarse realizarse de forma responsable.

### **Medicamentos**

Como se explica más adelante, las abejas se ven amenazadas por varias enfermedades que deben ser atendidas a tiempo o causarán grandes pérdidas, tanto económicas como de colmenas. La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) (2020) aclara que los únicos medicamentos que los apicultores buscan para preservar sus apiarios son: Oxitetraciclina, Tilosina y Lincomisina.

### **Equipo y herramientas**

En el portal De mieles y abejas (2016) menciona que a fin de ejecutar segura y correctamente la actividad apícola se debe contar con indumentaria apropiada, que esté en buen estado y herramientas que faciliten la obtención de miel. Algunas de ellas son:

- Colmenas
- Equipo alimentador
- Extractor de miel
- Alzas donde se acumula la miel
- Marcos
- Ahumadores para evitar reacciones defensivas de las abejas
- Rasquetas para remover cualquier resto de los marcos
- Equipo de protección individual que incluya overol, guantes, botas, sombrero y velo.

**Otros:** Una vez extraída la miel corresponde almacenarla para lo cual se requiere de ciertos materiales para mantenerla libre de agentes externos: envases, etiquetas, tambores y demás.

## Precios

Para analizar el presente apartado el portal Howmuchisit (2018) menciona que se debe tener en cuenta que este variará dependiendo del tipo de miel, la cantidad, la marca y donde el producto sea adquirido. A continuación, un cuadro donde se visualizan los diferentes precios de acuerdo a la empresa y su presentación.

**Tabla 5**

*Precios de la miel*

<b>Marca</b>	<b>250-300 gr.</b>	<b>550-600 gr.</b>	<b>1 kg.</b>
<b>Apícola del Ecuador</b>			\$16.00
<b>Bee Happy</b>	\$4.60	\$9.20	\$20.00
<b>Pura Miel</b>		\$10.00	\$20.00
<b>Casa de las abejas</b>	\$5.00	\$9.50	
<b>Ambamiel</b>	\$5.00	\$10.00	

*Nota:* Recuperado del portal de Apícola del Ecuador, Bee Happy, Pura Miel, Casa de las abejas, Ambamiel.

Como se presenta en la tabla 5, la presentación de medio kilo el precio oscila entre \$9 y \$10, mientras que en la de litro su valor será superior a los \$16. Es así que las diferentes empresas que se dedican a la venta de miel y derivados mantienen los precios de sus productos dentro de un rango aceptable.

## Normativa

La Dirección General de Normas (2015) describe a la normalización aquellas normas que están dirigidas a mantener el control de diferentes procesos productivos a fin de ofrecer productos que cumplan con estándares internacionales y por ende que garantice calidad y seguridad al consumidor. Y la miel no es la excepción ya que es un producto que se debe someter a normativas internacionales y nacionales que aseguren su inocuidad y sea apta para el consumo.

## Codex alimentarius

El Codex Alimentarius (Código Alimentario) es una recopilación de normas, directrices, códigos y demás recomendaciones internacionales relacionadas a la producción e inocuidad de alimentos, como parte del Programa de la Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). En 2004 Ecuador crea el Comité Nacional del Codex Alimentario y pasa a ser miembro (Ministerio de Salud Pública, 2013). A pesar de no ser textos obligatorios, a menos de que así conste en la legislación, al aceptar estas recomendaciones los países perciben las ventajas al adoptarlas por su reconocimiento mundial.

En su Norma para la miel de 1981 se establecen varios estándares para la producción de miel de abeja de raza *Apis mellifera*, además de regular todos los tipos de presentación dirigidos al consumo directo. Dentro de esta también se especifican los siguientes aspectos: composición esencial y factores de calidad, aditivos alimentarios, contaminantes, higiene, etiquetado y métodos de muestreo y análisis para determinar el contenido de humedad, azúcares, sólidos insolubles en agua, conductividad eléctrica y azúcares añadidos como parte de su autenticidad (FAO/OMS, 1981).

## INEN 1572

La presente norma técnica ecuatoriana, INEN 1572 (1988), dispone los requisitos a cumplir de la miel de abeja sea para consumo humano directo o bien de uso industrial, descartando toda miel que no sea producida de forma directa por abejas. Adicionalmente se dan directrices de lo referente a: operaciones de extracción, requisitos, envase y rotulado.

En este sentido, aquella miel catalogada como apta para consumo humano y de calidad deberá cumplir con las especificaciones de la Tabla 6. En esta se distinguen 2 clases de miel: Clase I para consumo humano directo y Clase II de uso industrial.

**Tabla 6**

*Especificaciones de la miel*

Requisitos	Unidades	Clase I		Clase II		Métodos de ensayo
		Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	
<b>Densidad relativa a 27 °C</b>		1,39	-	1,37	-	INEN 1632
<b>Azúcares reductores totales</b>	% en masa	65	-	60	-	INEN 1633
<b>Sacarosa</b>	% en masa	-	5	-	7	INEN 1633
<b>Relación fructoso-glucosa</b>	-	1,0	-	1,0	-	INEN 1633
<b>Humedad</b>	% en masa	-	20	-	23	INEN 1632
<b>Acidez</b>	Meq/1000g	-	40	-	40	INEN 1634
<b>Sólidos insolubles</b>	% en masa	-	0,2	-	0,5	INEN 1635
<b>Cenizas</b>	% en masa	-	0,5	-	0,5	INEN 1636
<b>HMF*</b>	mg/kg	-	40	-	40	INEN 1637
<b>Número de diastasa**</b>	-	8	-	7	-	INEN 1638

\* En miel de abejas de cítricos se aceptará como máximo 15 µg/kg

\*\* En miel de abejas de cítricos se aceptará como mínimo 3 unidades

*Nota:* Información recuperada del Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN, 1988)

“Miel de abejas. Requisitos”

Adicionalmente, indica las normas relacionadas a consultar, aquellas para la determinación de: densidad, azúcares, acidez, sólidos solubles, cenizas, rotulado de productos alimenticios y demás. Un caso particular es la INEN 1631 que establece la normativa y métodos para extraer la muestra de miel de abeja, que como dato adicional una muestra será aproximadamente de 500 g sea miel líquida o cristalizada.

Un punto clave por mencionar es el envasado apto para su almacenaje, sin embargo, dentro de esta normativa no se especifica algún material en específico y

expresa que se utilicen aquellos recipientes de material resistente a la acción del producto, que no alteren las características la miel y sean permitidos en la industria de alimentos. De acuerdo a Pérez (2018) los botes de cristal son el mejor material para tal fin puesto que ayuda a una mejor preservación, soporta cambios de temperatura y ayuda a que no se oxide.

En lo referente al etiquetado, esta explica que según la Norma 1334, sobre el rotulado de productos alimenticios para consumo humano, se debe contemplar la siguiente información:

- a) Nombre y clase del producto,
- b) marca comercial,
- c) identificación del lote,
- d) razón social de la empresa,
- e) contenido neto en unidades del SI,
- f) número de Registro Sanitario,
- g) fecha del tiempo máximo de consumo,
- h) precio de venta al público,
- i) país de origen,
- j) Norma Técnica INEN de referencia.

### Buenas prácticas en el sector apícola

Una buena práctica, según la FAO (2020), es aquella experiencia positiva, probada y replicada en diferentes contextos y, por ende, podrá ser recomendada como un modelo. Es así que en 2015 Agrocalidad diseña la Guía de buenas prácticas dirigida al sector apícola en Ecuador, tras analizar normativas relacionadas y experiencias de países vecinos.

La Guía comprende especificaciones técnicas encaminadas a asegurar la inocuidad de la miel, protección del medioambiente y la seguridad de aquellas personas que forman parte de su proceso productivo, así como del bienestar animal. Además, se debe mencionar que esta es de aplicación para pequeños, medios y grandes productores, ya sea que se desarrollen de forma individual o colectiva (AGROCALIDAD, 2015).

Consta de 8 capítulos en los que se detallan recomendaciones aplicables al manejo de las Unidades de Producción Apícola (UPA), su registro, ubicación, infraestructura, instalaciones, equipos, medidas de bioseguridad y la sanidad apícola a fin de que exista un manejo integral. Además de incluir recomendaciones relativas a la salud y bienestar laboral y medio ambiente debido a su relación directa con la diversidad de la flora.

Aquellas personas interesadas en la obtención del certificado en buenas prácticas apícolas (BPA) se debe registrar como operador ante Agrocalidad y guiarse por el “Manual de Procedimiento para la Certificación de Unidades de Producción Apícolas con Buenas Prácticas Apícolas”.

Una vez que se hayan cumplido las recomendaciones de la Guía, el apicultor solicitará la certificación a Agrocalidad, misma que tendrá una duración de tres años, periodo en el cual se realizarán visitas técnicas para verificar su cumplimiento. También, es preciso mencionar que, mediante la resolución N-0038, Agrocalidad estableció la obligatoriedad de las BPA para los proveedores de empresas exportadoras de miel, a pesar de que por el momento las exportaciones son mínimas, pero es una forma de abrirse a mercados más competitivos y tratar de que estos productos accedan a estos con la presente certificación (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019).

## Instructivo para la obtención del certificado sanitario de funcionamiento de explotaciones apícolas

Agrocalidad (2017) en este instructivo describe los elementos técnicos para la instalación y mantenimiento del colmenar para su autorización, entre ellos:

- Una distancia no menor a 3 kilómetros de radio entre colmenares de producción y la flora apícola establecida;
- No ubicarse en zonas con peligro de inundación;
- Sostener una producción de 30-50 colmenas en promedio.
- Explotación con buenos accesos, suelo firme;
- Fuente de agua cercana a la explotación;
- Entre otras.

Seguido se explica el procedimiento de autorización donde se detallan: los documentos habilitantes, condiciones mínimas de las explotaciones, medidas de protección animal, control sanitario, la trashumancia, la inspección, no conformidades e informe técnico de inspección. Por último, se establecen algunas directrices dirigidas a los centros de mejoramiento genético de cría y selección de las explotaciones apícolas.

## Instructivo de la normativa general para promover y regular la producción orgánica-ecológica-biológica en el Ecuador

En vista del incremento de consumo de productos orgánicos a nivel mundial fue de suma importancia normalizar los procesos productivos de estos para generar confianza en el consumidor y ganar mayor mercado. De esta manera Agrocalidad (2013) diseña el presente instructivo, de carácter obligatorio, que busca elevar la competitividad del sector agrícola, salvaguardar la salud del consumidor, preservar el

medioambiente y mejorar la calidad de vida de aquellos que intervienen en la cadena productiva de productos orgánicos.

En el Capítulo III, del artículo 46 al 60, se explica la producción apícola orgánica y la importancia de respetar el ciclo natural de sus protagonistas, las abejas, y de no producir alteraciones en sus colonias. Entre los principales aspectos a tratar están: el origen de las abejas, renovación de las colmenas y su ubicación, la alimentación en la apicultura, profilaxis y tratamientos, condiciones excepcionales, cosecha y procesamiento de los productos de la colmena y el etiquetado y publicidad.

### **Laboratorios que analizan la miel**

En la Tabla 7, López (2012) explica que la finalidad del análisis fisicoquímico es determinar los niveles de humedad, acidez libre, glucosa, actividad de agua, fructosa, sacarosa, HMF, sólidos insolubles, entre otros. Por otra parte, el análisis microbiológico se encarga de detectar la presencia de organismos que podrían representar un peligro para la salud.

#### **Tabla 7**

*Laboratorios que realizan análisis de la miel en Ecuador*

<b>Laboratorio</b>	<b>Actividades</b>
<b>LABOLAB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorio privado localizado en Quito que se dedica al análisis de alimentos, cosméticos, productos químicos y demás.</li> <li>• Aplica métodos normalizados como INEN, ISO, AOAC y APHA.</li> <li>• Realiza exámenes microbiológicos y fisicoquímicos de miel.</li> </ul>
<b>Laboratorio LASA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorio experto en el análisis de alimentos y monitoreo ambiental ubicado en Loja, Guayaquil Cuenca y Quito.</li> </ul>

Laboratorio	Actividades
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplen con estándares de la Normativa NTE INEN ISO/IEC 17025: 2018 y de organismos oficiales.</li> <li>• Realiza: determinación de hidroximetilfurfural (HMF) y actividad de la diastasa en miel.</li> </ul>
<b>AGRORUM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorio al servicio del sector agro-productivo, alimentario y ambiental, con atención en Sangolquí.</li> <li>• Ofrece servicios analíticos y pruebas complementarias con gestión de calidad y consultorías.</li> <li>• Resultados acreditados bajo la norma ISO 17025.</li> <li>• Realiza análisis microbiológico de miel.</li> </ul>

*Nota:* Información recuperada del portal de LABOLAB, Laboratorio LASA y AGRORUM.

### Problemática y limitación del sector agrícola

#### Factor climático

Como ya se mencionó en el estudio de Cruz (2020), uno de los principales retos que enfrenta el sector se da a nivel ambiental. Y a pesar de que Ecuador posee características climáticas diversas y únicas para la recolección de miel durante todo el año, el deterioro del ecosistema y el cambio climático están afectando su actividad y la salud de las colmenas, además de que no se aprovecha de esta condición por parte de los apicultores, ya sea por falta de tecnificación o conocimiento.

La urbanización, uso de agroquímicos, deforestación, y crecimiento de monocultivos son actividades que han impulsado esta alteración ambiental, poniendo en riesgo a más de un sector. Como resultado se ha modificado el régimen de lluvias provocando sequías y por consecuencia una caída en la producción de miel, sin contar con la pérdida económica que enfrentan las personas a cargo.

Otros efectos generados son:

- Disminución de la población
- Aumento de la humedad en la miel
- Más enfermedades y plagas
- Cambio en el comportamiento de las abejas.

### Principales enfermedades y plagas

Desafortunadamente, son varias las plagas y enfermedades que afectan la actividad apícola, desde una merma de producción de miel hasta una pérdida total de las colmenas. Ramos & Pacheco (2016) expresan que aparte de lo que representa esta pérdida económica, los costos de producción incrementan y la rentabilidad baja como consecuencia de la aplicación de medidas preventivas y de control necesarias para mantener la actividad, aunque en ocasiones el efecto puede ser opuesto debido al uso de plaguicidas de forma indiscriminada o no autorizado. Entre las principales plagas y enfermedades se encuentran:

**Tabla 8**

#### *Enfermedades y plagas de la colmena*

<b>Nombre</b>	<b>Características</b>
<b>Varroasis</b>	Principal problema sanitario al que se enfrenta el sector a nivel mundial. Que puede generar la pérdida total de colmenas. Las abejas afectadas tienden a vivir la mitad de su tiempo normal de vida. La producción de miel se puede reducir hasta en 65% dependiendo de ciertas condiciones.
<b>Escarabajo de la colmena</b>	Escarabajos carroñeros que se alimentan de crías, polen y miel de colmenas infestadas. Efectos: disminución de la población provocada por la muerte de las crías, fermentación de la miel y destrucción de la colmena
<b>Loque americana</b>	Una de las enfermedades bacterianas y contagiosas más severa debido a su alto grado de patogenicidad y virulencia.

Nombre	Características
	Afecta a las crías que mueren en el panal convirtiéndose en una masa oscura que desprende un olor desagradable.
<b>Loque europea</b>	Enfermedad bacteriana y contagiosa que se desarrolla por la debilidad genética o mala nutrición de algunas larvas. El patógeno no es tan resistente como en la Loque americana por lo que las colonias rara vez mueren.
<b>Nosemosis</b>	Enfermedad provocada por hongos, que especialmente afectan a las abejas adultas. Principalmente se manifiesta por encierros prolongados de las abejas dentro de la colmena (enfermedad del colapso). Provoca desórdenes digestivos en las abejas y acortan el periodo de su vida.

*Nota:* Información recuperada de (WIKIFARMER, 2015) “Enfermedades comunes de las abejas y plagas”

### Trabajador apícola

Así como toda explotación agrícola, la apicultura también involucra riesgos para sus trabajadores por el hecho de realizar actividades en el exterior y estar en contacto con un animal potencialmente peligroso, sobre todo para aquellos que son alérgicos.

Interempresas (2017) expone los principales riesgos que enfrentan:

- La picadura que representa dos tipos de riesgos relacionados: envenenamiento y posible shock anafiláctico, en caso de ser alérgico que podría llegar hasta la muerte de la persona.
- El riesgo térmico, ya sea por exceso de frío o calor. Y en caso de exposiciones prolongadas en el sol se pueden presentar enfermedades cutáneas.

Tanto trabajadores y personas que se sitúen en el área de explotación apícola son propensos a estos riesgos por lo que sería imprescindible desarrollar prácticas

preventivas ante posibles accidentes como: correcta instalación de apiarios, capacitación del personal y equipo de protección individual.

### Tecnología

Por último, están las limitaciones técnicas, ya sea por falta de capital para tecnificar los apiarios o por desconocimiento, que juegan un papel en contra de su actividad puesto que no permiten un incremento en el nivel de productividad, afectando la rentabilidad de sus actores. INNOMIEL (2018) resalta la preocupación por el sector y anima a los diferentes países a que le apuesten al impulso tecnológico de precisión del sector apícola y la industria de la miel, mercado con una demanda cada vez más atractiva.

### **Productores**

#### **Principales áreas donde producen (Distribución geográfica)**

Según Pichincha al día (2017), en el 2014 Agrocalidad registró alrededor de 902 apicultores en Ecuador siendo Pichincha la provincia que más apicultores reúne con cerca de 200 que representó el 22% del total nacional. Además, el estudio reveló que Imbabura, Azuay y Cañar son los mayores productores, convirtiendo a la Sierra en la región que más apicultores reúne.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (2021) bajo el propósito de manejar información actualizada sobre la actividad apícola se realizó un nuevo catastro nacional que además permitiría generar nuevas políticas enfocadas a su protección y fomento. El registro reunió a 23 provincias del Ecuador y tuvo como resultado la cantidad de 1028 apicultores y 10780 colmenas que abastecen al mercado con miel y sus derivados. La siguiente tabla detalla los valores por provincia:

**Tabla 9***Catastro apícola 2021*

Provincia	Apicultores	Colmenas	% Representación (colmenas)	Producción (Kg)
<b>Azuay</b>	76	415	3.8%	4233
<b>Bolívar</b>	33	627	5.8%	6395.4
<b>Cañar</b>	36	216	2.0%	2203.2
<b>Carchi</b>	48	430	4.0%	4386
<b>Chimborazo</b>	50	627	5.8%	6395.4
<b>Cotopaxi</b>	36	368	3.4%	3753.6
<b>El Oro</b>	15	177	1.6%	1805.4
<b>Esmeraldas</b>	8	25	0.2%	255
<b>Guayas</b>	48	750	7.0%	7650
<b>Imbabura</b>	84	1349	12.5%	13759.8
<b>Loja</b>	174	969	9.0%	9883.8
<b>Los Ríos</b>	52	968	9.0%	9873.6
<b>Manabí</b>	99	1276	11.8%	13015.2
<b>Morona Santiago</b>	13	78	0.7%	795.6
<b>Napo</b>	10	54	0.5%	550.8
<b>Orellana</b>	7	18	0.2%	183.6
<b>Pastaza</b>	12	44	0.4%	448.8
<b>Pichincha</b>	80	1400	13.0%	14280
<b>Santa Elena</b>	36	214	2.0%	2182.8
<b>Sucumbíos</b>	13	41	0.4%	418.2
<b>Santo Domingo de los Tsáchilas</b>	12	28	0.3%	285.6
<b>Tungurahua</b>	51	373	3.5%	3804.6
<b>Zamora Chinchipe</b>	35	333	3.1%	3396.6

*Nota:* Información recuperada del Ministerio de Agricultura y Ganadería (2021) “Catastro apícola 2021”

En la tabla 9 se constata que las provincias de la Sierra siguen predominando en la apicultura con Pichincha a la cabeza con un 13% de participación del total y seguido

de Imbabura con 12%. No obstante, es evidente que algunas provincias de la Costa buscan protagonismo en el sector, como Los Ríos y Guayas.

Como ya se mencionó anteriormente la productividad del sector apícola en el país alcanza los 10.2 kilogramos de miel por colmena, mismo dato utilizado para conocer un aproximado de la producción por provincia dando como resultado un total de 109.956 kilogramos e igualmente Pichincha ocupa la primera posición con más de 14.000 kg al año.

### Principales productores

Bajo el hecho de reconocer a la apicultura como una actividad con potencial de crecimiento muchas personas han optado por dirigir sus esfuerzos a este sector, sin embargo, muchas de estas no están constituidas legalmente y podrían representar una posible amenaza para el consumidor. Mientras otras se encuentran registradas oficialmente en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, como se describe en la tabla 10.

**Tabla 10**

*Compañías dedicadas a la apicultura y producción de cera y miel de abeja*

<b>Nombre de la Compañía</b>	<b>Provincia</b>	<b>Ciudad</b>
<b>Abejas Del Ecuador S.A. Abdesa</b>	Guayas	Guayaquil
<b>Agricolmed S.A.</b>	Guayas	Guayaquil
<b>Andina Industrial Del Agro Andiagro Cia. Ltda.</b>	Chimborazo	San Juan
<b>Apicare Cia. Ltda.</b>	Chimborazo	Riobamba
<b>Apimiel Sa</b>	Pichincha	Quito
<b>Beekeepers of The World Bee world S.A.</b>	Guayas	Guayaquil
<b>Black &amp; White International S.A. Blackwhintsa</b>	Guayas	Guayaquil

<b>Nombre de la Compañía</b>	<b>Provincia</b>	<b>Ciudad</b>
<b>Comercializadora Apiarios Hermanos Lecaro Coapihelec S.A.</b>	Guayas	Eloy Alfaro
<b>Cotacachi Honeyfund S.A.</b>	Pichincha	Quito
<b>Gafi Bee Productora Cia. Ltda.</b>	Pichincha	Quito
<b>Honeybees S.A.</b>	Pichincha	Quito
<b>Honeyfarm Bila S.A.S.</b>	Manabí	Calceta
<b>Indostra S.A.</b>	Guayas	Guayaquil
<b>Industria Apicultura - Apis-Pandora S.A.</b>	Guayas	Guayaquil
<b>Industria Vilca Chazo Invc Cia. Ltda.</b>	Loja	Loja
<b>Labecol La Abeja C Ltda.</b>	Guayas	Guayaquil
<b>Magnature Products S.A. Pisteru</b>	Guayas	Guayaquil
<b>Mega Bee M.B Cia. Ltda.</b>	Pichincha	Quito
<b>Natuproducts Cia. Ltda.</b>	Pichincha	Quito
<b>Pura Verde Ecuador S.A. Ecuaverpu</b>	Guayas	Guayaquil

*Nota:* Información recuperada de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2020).

### **Principales productos y derivados de la miel**

Cabrera (2018) en su investigación resalta que los productos de la colmena en Ecuador se reparten de la siguiente manera:

- Miel de abeja 85%
- Cera de abejas 5%
- Propóleo 6%
- Polen 3%

- Jalea Real 1%
- Veneno de Abejas (Apitoxina) 0.1%

Los apicultores enfocan su producción a la miel pura, esto debido a su versatilidad al momento de usarlo como un ingrediente dentro de un producto final, así como de su demanda como tal por ser un producto saludable y como sustituto del azúcar. Ya sea con fines alimenticios, cosméticos o medicinales se puede elaborar variedad de productos como: turrone, que son los de mayor demanda, bebidas, caramelos, galletas, té, jarabes, pastillas, shampoo y acondicionador, bálsamos, exfoliantes, mascarillas, cremas corporales, entre otros pues sus beneficios son muchos.

## **Exportaciones**

### **Empresas exportadoras**

Por medio de datos obtenidos de Veritrade, durante el periodo de enero de 2014 hasta diciembre de 2019, se ha determinado que las empresas exportadoras de Ecuador para productos dentro de la subpartida, propósito de la investigación, 0409.00.90.00 “La demás miel natural” son 12 como se observa en la Tabla. 11; de las cuales se ubican en las provincias de Guayas y Pichincha y no todas son productores directos y comercializadoras, sino que son empresas intermediarias que actúan solo como comercializadoras, de logísticas, o de representación legal.

**Tabla 11**

*Exportadores de un producto de la subpartida 0409.00.90.00 entre el periodo 2014-2019*

<b>Exportador</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Tipo</b>
<b>Arriba Chocolate Company S.A. Chocompany</b>	Durán-Guayas	Comercializadora (No productora)

<b>Exportador</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Tipo</b>
<b>Camacho Chiriboga Margarita Estefanía (La Qabra Tira al Monte)</b>	Quito-Pichincha	Productora y comercializadora
<b>Cotacachi Honeyfund S.A.</b>	Quito-Pichincha	Productora y comercializadora
<b>Ecuador Cocoa &amp; Coffee, Ecuacoffee S.A.</b>	Guayaquil- Guayas	Productora y comercializadora
<b>Ecuanáutica S.A.</b>	Posorja-Guayas	Comercializadora (No productora)
<b>Industria Alimenticia: Nativearth Foods Nativearth S.A.</b>	Guayaquil- Guayas	Productora y comercializadora
<b>International Shipping and Storage Cia. Ltda.</b>	Quito-Guayaquil	Empresa Logística (solo se envió muestras)
<b>Pillonel Henry</b>		Coordinador adjunto de protección del Comité Internacional de la Cruz Roja
<b>Productos Sksfarms Cia. Ltda.</b>	Quito-Pichincha	(Representación jurídica)
<b>Sense-Ecuador S.A.</b>	Quito-Pichincha	Comercializadora (No productora)
<b>Uyamafarms S.A.</b>	Quito-Pichincha	Productora y comercializadora
<b>Zambrano Guerrero Carlos Enrique</b>	Guayaquil- Guayas	Productora y comercializadora

*Nota:* Datos obtenidos de Veritrade.

### **Cifras de exportaciones**

Durante el periodo, 2014-2019 se encontraron 38 registros de exportaciones desde Ecuador para un producto dentro de la subpartida, propósito de la investigación,

0409.00.90.00 “La demás miel natural” (Tabla 12) y (Figura 7), cuyo principal destino fue Estados Unidos con el 39% de los registros de Exportación (Tabla 13) y (Figura 8).

**Tabla 12**

*Exportaciones de un producto de la subpartida 0409.00.90.00 en el periodo 2014-2019*

<b>Años</b>	<b>Registros</b>	<b>%</b>
<b>2014</b>	6	16%
<b>2015</b>	8	21%
<b>2016</b>	2	5%
<b>2017</b>	6	16%
<b>2018</b>	14	37%
<b>2019</b>	2	5%
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>100%</b>
<b>Crecimiento promedio anual: 41%</b>		

*Nota:* Datos obtenidos de Veritrade.

**Figura 7**

*Exportaciones de un producto de la subpartida 0409.00.90.00 en el periodo 2014-2019*



*Nota:* Datos obtenidos de Veritrade.

**Tabla 13**

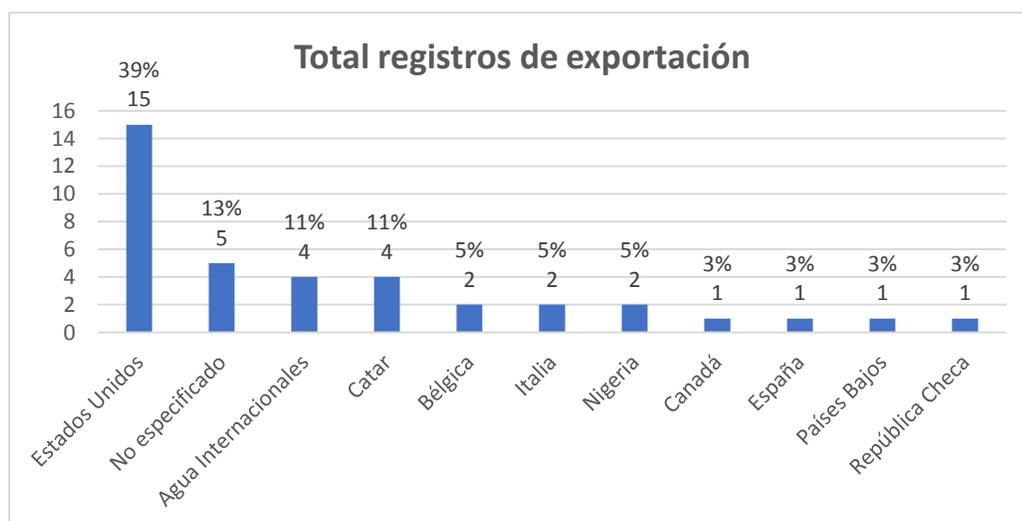
*Principales destinos de exportación para un producto de la subpartida 0409.00.90.00 periodo 2014-2019*

Principales destinos de exportación	Total registros	%
Estados Unidos	15	39%
No especificado	5	13%
Agua Internacionales	4	11%
Catar	4	11%
Bélgica	2	5%
Italia	2	5%
Nigeria	2	5%
Canadá	1	3%
España	1	3%
Países Bajos	1	3%
República Checa	1	3%
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100%</b>

*Nota:* Datos obtenidos de Veritrade.

### Figura 8

*Principales destinos de exportación para un producto de la subpartida 0409.00.90.00 periodo 2014-2019*



*Nota:* Datos obtenidos de Veritrade.

Al ser Estados Unidos uno de los principales destinos de exportación, desde 2014 se ha registrado envíos constantes, sin embargo, con otros países son

exportaciones esporádicas en cada año, así también se observa que total FOB de exportación para un producto de la subpartida 0409.00.90.00 no está en una evolución constante (Figura 9), siendo 2017 el año con una mayor FOB de exportación (Tabla 14).

**Tabla 14**

*Valor exportado para un producto de la subpartida 0409.00.90.00 periodo 2014-2019*

Principales destinos de exportación	\$FOB TOTAL					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Estados Unidos	\$ 5.584,98	\$ 1.921,60	\$ 1.834,56	\$ 4,50	\$ 5.921,15	\$ 10,00
No especificado				\$ 13.017,65		
Agua Internacionales	\$ 152,91	\$ 84,41				
Catar					\$ 291,59	
Bélgica		\$ 71,84				
Italia		\$ 288,00				
Nigeria					\$ 26,00	
Canadá		\$ 349,27				
España		\$ 15,00				
Países Bajos			\$ 324,00			
República Checa						\$ 1.054,59
<b>Total</b>	<b>\$ 5.737,89</b>	<b>\$ 2.730,12</b>	<b>\$ 2.158,56</b>	<b>\$ 13.022,15</b>	<b>\$ 6.238,74</b>	<b>\$ 1.064,59</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 30.952,05</b>					

*Nota:* Con Valor FOB se refiere a precio FOB es el valor de la mercancía puesta en el puerto de embarque incluyendo el costo de empaquetado, etiquetado, gastos de aduana (documentos, permisos, requisitos, etc.) y el flete desde el lugar de producción hasta el puerto, gastos de puerto incluyendo la carga y estiba al buque. Datos obtenidos de Veritrade

**Figura 9**

*Evolución de exportaciones de un producto de la subpartida 0409.00.90.00 periodo 2014-2019 (Precio FOB)*

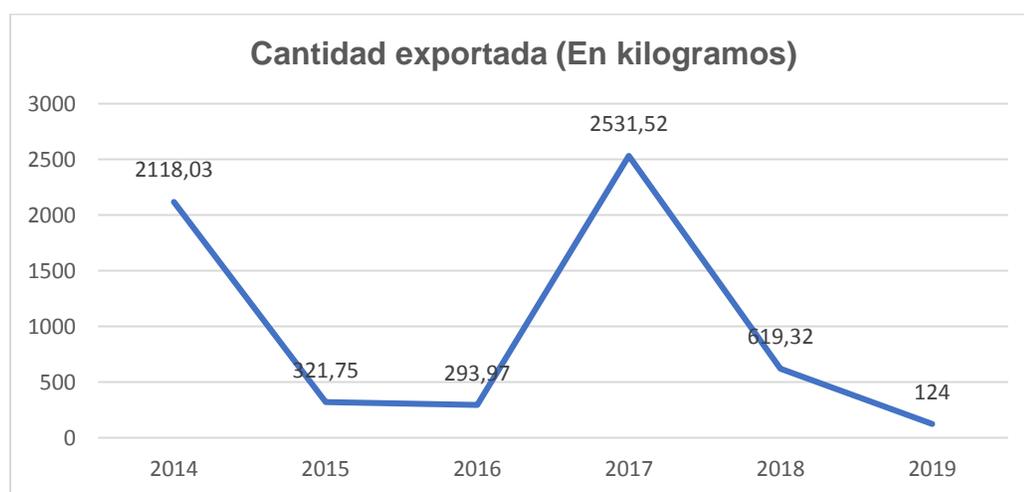


*Nota:* Datos obtenidos de Veritrade.

Así también, la cantidad exportada por Ecuador se presenta en kilogramos, y durante el periodo en estudio, 2014-2019 es un total de 6008,59 kg de miel perteneciente a la subpartida 0409.00.90.00, siendo 2017 el año con una mayor cantidad exportada 2531,52 kg y 2019 con la menor cantidad 124 kg (Figura 10)

### **Figura 10**

*Evolución de exportaciones de un producto de la subpartida 0409.00.90.00 periodo 2014-2019 (Cantidad en Kg)*



*Nota:* Datos obtenidos de Veritrade.

Los principales productos que exportan empresas mencionadas en un apartado anterior, y según datos analizados de Veritrade de 38 registros de exportación son, miel natural, miel de café y miel de aguacate (Tabla 15), estos dos últimos no son mezclas, sino que las abejas obtienen el polen netamente de plantaciones de café y aguacate.

**Tabla 15**

*Tipos de miel exportadas de la subpartida 0409.00.90.00 en el periodo 2014-2019*

Tipos de miel exportadas	Registros	Porcentaje
<b>Miel natural</b>	28	74%
<b>Miel de aguacate</b>	3	8%
<b>Miel de café</b>	7	18%
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100%</b>

*Nota:* Datos obtenidos de Veritrade.

De las 38 exportaciones registradas hubo 4 envíos mediante Courier de Exportación y las demás mediante Régimen 40, Exportación Definitiva (Figura 11).

**Figura 11**

*Tipo de Exportación para un producto de la subpartida 0409.00.90.00, entre el periodo 2014-2019*



*Nota:* Datos obtenidos de Veritrade.

El régimen de excepción “Mensajería Acelerada o Courier” según datos del Servicio Nacional de Aduanas SENA (2020), permite el envío de mercancías con y sin finalidad comercial, mediante empresas Courier autorizadas por el SENA, con una Declaración Aduanera Simplificada (DAS), y cuyo peso y valor FOB no excedan los 50 Kilogramos y 5,000 dólares, correspondientemente. Para el caso de muestras, que forman parte de las mercancías sin finalidad comercial, el declarante deberá consignar en la declaración aduanera simplificada –C (DAS-C). Las mercancías con finalidad comercial que no cumplan lo establecido, no deberán ser despachadas bajo el procedimiento simplificado, sino acogerse al despacho normal de exportación a consumo, tomando en cuenta lineamientos establecidos por el SENA.

Y de los 38 registros de importación la vía más utilizada es la aérea con 25 veces que equivale al 66%, siendo usada la vía marítima un 26% y un 8% no se especifica (Tabla 16) y (Figura 12).

**Tabla 16**

*Vía de exportación para un producto de la subpartida 0409.00.90.00 periodo 2014-2019*

<b>Vía de exportación</b>	<b>Registros</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Marítimo</b>	10	26%
<b>Aérea</b>	25	66%
<b>No específica</b>	3	8%
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100%</b>

*Nota:* Datos obtenidos de Veritrade.

**Figura 12**

*Vía de exportación para un producto de la subpartida 0409.00.90.00 periodo 2014-2019*



*Nota:* Datos obtenidos de Veritrade.

### **Importaciones**

Entre el periodo en estudio 2014-2019 y para un producto de la subpartida 0409.00 hay un total de 18 registros, de los cuales, específicamente para la subpartida arancelaria en investigación 0409.00.90 hay 6 registros equivalentes a 511,04 kg y un valor total CIF de 5.115,33 \$; los demás registros pertenecen a la subpartida 0409.00.10 con una cantidad en kilos de 466.261,47 y un valor total CIF de 1.509.996,99.

El año con una mayor cantidad importada de miel natural es en el 2014 con 472,76 kg; El principal país de origen es de Colombia en términos de registros, pero en cantidad es Estados Unidos (Tabla 17), así también la vía más usada para el ingreso a Ecuador es por vía aérea.

**Tabla 17**

*Importaciones de Ecuador de un producto de la subpartida 0409.00.90.00 periodo 2014-2019*

<b>Año de importación</b>	<b>País de Origen</b>	<b>Cantidad (kg)</b>	<b>CIF Total (\$)</b>	<b>Tipo de Importación</b>	<b>Vía</b>
2014	Colombia	0,12	0,65	Importación a consumo	Carretera

<b>2014</b>	Estados Unidos	471,35	4.552,20	Importación a consumo	Marítimo
<b>2014</b>	Colombia	1,29	163,38	Importación a consumo	Aérea
<b>2015</b>	Colombia	0,60	101,79	Importación a consumo	Aérea
<b>2015</b>	Perú	1,39	212,02	Importación a consumo	Aérea
<b>2016</b>	China	36,29	85,29	Courier importación	Aérea
<b>Total</b>		511,04	5.115,33		

**\*La cantidad y el valor total importado representan el 9% y 17% en comparación con la cantidad y valor exportado**

*Nota:* Datos obtenidos de Veritrade.

### **Asociaciones**

Como lo menciona Vásconez Robalino (2017), el Programa Nacional Apícola recomienda que la creación de asociaciones es la mejor estrategia para lograr el crecimiento económico del sector apícola, ya que implica mejores oportunidades para los pequeños productores, al mejorar condiciones en contratos agrícolas, menor costo de insumos agrícolas, mayor acceso a la información y tecnología, y formación en gestión de recursos naturales y otros aspectos.

Según datos del catastro de organizaciones del sector no financiero de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) se registran cerca de 30 asociaciones activas de apicultores en el país; sin embargo, existen más asociaciones que están legalmente constituidas, pero no están bajo la supervisión del SEPS. Sin embargo, sólo 10 tienen información que permite conocer el trabajo de cada una de ellas.

### **Asociación Agroforestal Miel de Esperanza (Agromiesperan)**

Ubicada en la provincia de Santa Elena, agrupa a 260 socios productores de miel de abeja en la parroquia Colonche desde 2015, cuenta con condiciones climáticas y de vegetación adecuados para el manejo de aproximadamente 523 colmenas y producción artesanal de miel de abeja, sin embargo no ha habido una administración adecuada, por

lo que 87% de los asociados creen que no se están cumpliendo los objetivos, pues aún su nivel de producción se mantiene entre 61 y 90 litros por colmena muy por debajo de los 500 litros promedio del mercado en general (Palacios, Parra, Valencia, & Lucas, 2017).

### **Asociación de Apicultores de San Pedro de Vilcabamba (Abejita Longeva)**

Según el GAD Parroquial San Pedro de Vilcabamba (2018), la asociación se conformó en 1994 y actualmente está conformada por 20 socios, 130 colmenas en 40 fincas arrendadas y en una de propiedad asociativa; realizan actividades de producción, procesamiento, administración y comercialización, de manera parcial. comercializan en la misma zona y en las ciudades de Loja, Guayaquil, Cuenca, Quito y Machala; 10 mujeres juntos con ayuda del GAD parroquial, ha iniciado la elaboración de productos a partir de la miel (Movimiento Regional por la Tierra, 2015).

### **Asociación de Apicultores de Tungurahua (ASAPIT)**

La asociación está ubicada en la ciudad de Ambato en la parroquia Huachi Loreto; establecida desde 1985 y actualmente agrupa a 30 personas. Su objetivo es impulsar la actividad apícola mediante cursos y capacitaciones que permitan el aumento de la producción de miel a nivel local, y generar fuentes de ingresos para los involucrados; así como organizarse para obtener un centro de acopio y un espacio permanente para comercializar sus productos.

### **Asociación de Productores Apícolas de Cotacachi (ASOPROAC)**

Ubicada en la provincia de Imbabura, cantón Cotacachi, se estableció en 2007 y actualmente asocia a 100 productores apícolas de la zona, maneja 50 apiarios con aproximadamente 700 colmenas, que debido a condiciones climáticas producen miel, polen y propóleos, jalea real, cera entre otros productos derivados de alta calidad. Espinosa et al. (2014), la asociación es una de las de mayor reconocimiento en el sector

apícola debido a que cuenta con procesos estandarizado, amplia experiencia y conocimiento, proporcionando capacitaciones, asistencia técnica, entre otros servicios.

### **Asociación de Pequeños Productores Apícolas de la Cuenca del Río Paute**

La asociación conformada desde 2018, se convierte en la primera en la provincia de Azuay por apicultores de los cantones Paute, Guachapala y El Pan, con 12 socios fundadores, con el objetivo de un fortalecimiento organizacional, asistencia técnica y acceso a programas y proyectos por parte del MAG (MAG, 2018).

### **Apicultores Ecuador (ASOPRAME)**

En el portal oficial de Facebook de ASOPRAME (2020) señala que es una asociación conformada por 15 socios de varias provincias que se dedica al cuidado de las abejas y la naturaleza para la producción de miel de calidad, y productos de las abejas como: jalea real, polen, propóleo, cera y demás.

### **Asociación de Apicultores del Sur de la Amazonía Ecuatoriana (AASAE)**

En el portal oficial de Facebook de AASAE (2020) menciona que inició su actividad comercial el 4 de abril del 2012 como sociedad dedicada a la producción y obtención de miel natural y cera de abeja que trabajan en la provincia de Zamora Chinchipe. Actualmente reúne a 19 socios de los cantones Zamora, Paquisha, El Pangui, entre otros. Los caramelos a base de miel con eucalipto y jengibre son el producto principal al cual la asociación ha enfocado sus esfuerzos a fin de darle valor agregado a su actividad.

### **Asociación de apicultores de Chone (APIVIDA)**

En una noticia de la Gobernación de Manabí (2020) expresa que APIVIDA es una asociación conformada en Manabí dedicada a la crianza de abejas para extracción

de miel y agrupa a 15 socios. En el transcurso del presente año esta ha buscado la asesoría de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) a fin de certificar su producción y pueda ya ser comercializada a nivel nacional.

### **Asociación de Apicultores Quingeo**

Como explica el MAG (2019), esta asociación se convirtió en la primera creada en Cuenca y la segunda a nivel de Azuay. Se fundó con la participación de 12 socios contando a apicultores de parroquias rurales como El Valle o Santa Ana. Al estar constituida ya legalmente pueden ser beneficiarios de la asistencia técnica y entrega de equipos por parte del MAG para impulsar su actividad.

### **Asociación de Apicultores Pichincha (ADAPI)**

Según informa el portal Ecuador negocios (2020) ADAPI, con sede en Quito, es una asociación que inició sus actividades en agosto del 2015, y sigue activo, se dedica a la extracción de miel y productos derivados de la miel.

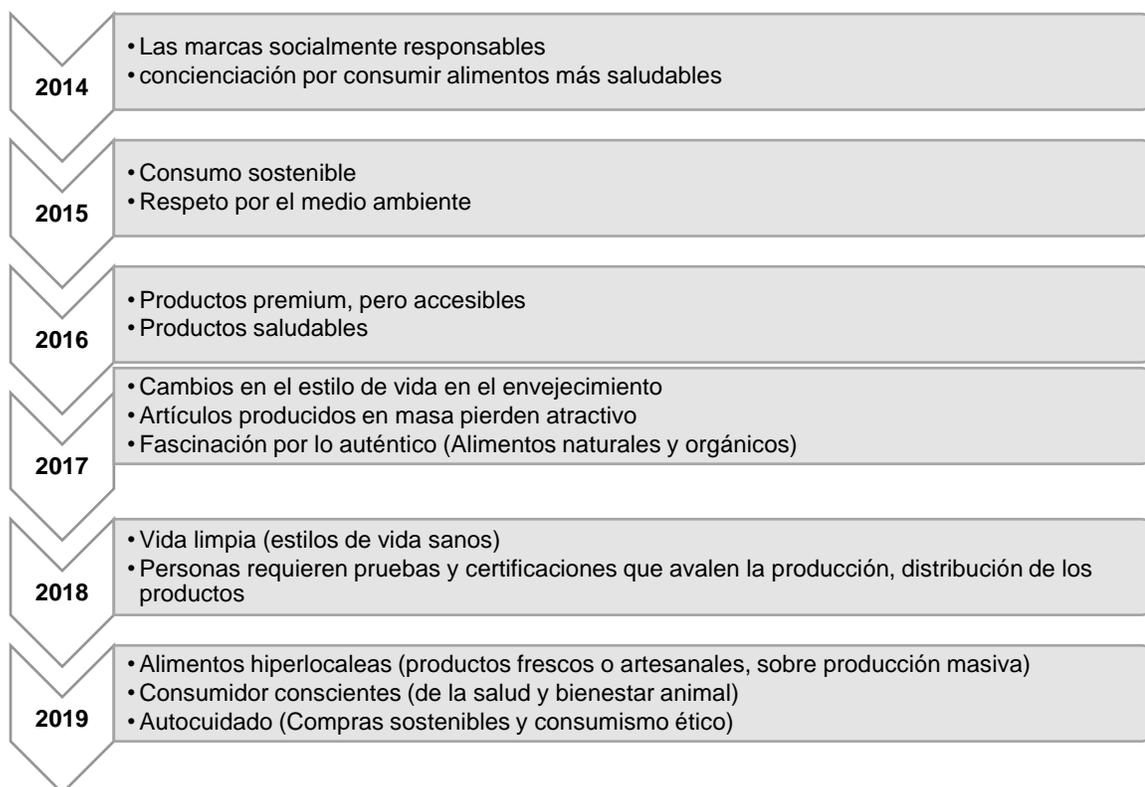
## Oferta y demanda internacional de la miel de abeja

### *Tendencias en consumo de la miel*

La miel natural es considerada como un alimento de origen animal que se puede consumir sin ser procesada, siendo un producto natural y saludable conocido por sus características dietéticas, nutricionales y medicinales. La miel es usada principalmente como edulcorante natural en bebidas, alimentos procesados, mermeladas, jaleas y también se usa cada vez más como ingrediente en productos de salud y belleza (Mordor Intelligence, 2020).

### **Figura 13**

#### *Tendencias de consumo global 2014-2019*



*Nota:* Solo se registró las tendencias más relevantes para el propósito de estudio del mercado de la miel. Recuperado de Euromonitor International (2020) “10 Principales Tendencias Globales de Consumo”.

Ciertas tendencias de consumo que se observan fuertemente desde 2014 hasta 2019, publicada anualmente por Euromonitor International (Figura 13), son productos naturales, salud y bienestar, así como la responsabilidad corporativa, impulsa el consumo de miel, abriendo oportunidades a nuevos mercados con una marcada tendencia a estas características dentro de los productos que consumen; por lo que las razones para la compra de miel incluyen la calidad del producto, la región de origen, la reputación de la marca, y la variedad, textura, sabor, aroma, empaque y precio de la miel.

Es así que según Mordor Intelligence (2020), la clave del consumo de miel radica en creciente tendencia, específica para este mercado, de un mayor consumo de edulcorantes naturales, ya que existen suficientes investigaciones que demuestran que el reemplazo de azúcar por miel en realidad puede ayudar a prevenir el aumento de peso y reducir niveles de azúcar en sangre y elevando niveles de antioxidantes buenos en el cuerpo que ayudan a estimular el sistema inmunológico. Sin embargo, se pudo recopilar otras razones por las que los consumidores finales o bien otras industrias optan por la miel natural de abeja (Tabla 18).

**Tabla 18**

*Tendencias en el mercado de consumo de miel*

Tendencias	A qué se refiere
<b>Diferenciación según la extracción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Origen de la miel de diferentes áreas</li> <li>• Polinización de las abejas de diferente flora</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>= Mieles con diferenciación</b></p>
<b>Versatilidad de la miel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nutricional:</b> Endulzante natural</li> <li>• <b>Medicinal:</b> Tratamiento de resfriados y afecciones respiratorias</li> <li>• <b>Cosmética:</b> En productos para el lavado del cabello, mascarillas, jabones y cremas. (Por sus nutrientes y propiedades hidratantes)</li> </ul>

<b>Tendencias</b>	<b>A qué se refiere</b>
<b>Uso de la jalea real</b>	Se mezcla con la miel para obtener propiedades de rejuvenecimiento
<b>Más allá de la colmena</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se agrega ingredientes funcionales: Omega 3, otros.</li> <li>• Se agrega ingrediente para aumentar energía: ginseng, guaraná, cafeína, otros.</li> </ul>
<b>Empaques novedosos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amigables con el consumidor</li> <li>• Recipientes que no generen contaminación</li> </ul>
<b>Sostenibilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversión en investigaciones para controlar enfermedades que ponen en riesgo a las abejas</li> <li>• Apoyo de medidas de conservación de las abejas</li> </ul>
<b>Miel de Comercio Justo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para mieles procedentes de países en desarrollo</li> <li>• Sello de “Comercio Justo” como ventaja para una mayor participación en países desarrollados.</li> </ul>
<b>Miel orgánica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduce temor de los consumidores, por plaguicidas, antibióticos y otros productos agroquímicos</li> <li>• Certificaciones por organismos oficiales o independientes</li> <li>• Garantizar pureza y la no adulteración (El consumidor paga más)</li> </ul>

*Nota:* Información recuperada de López Porras (2011) “Mercado mundial de la miel de abeja”; PROCOMER Costa Rica; y de Narváez Rubio (2015)

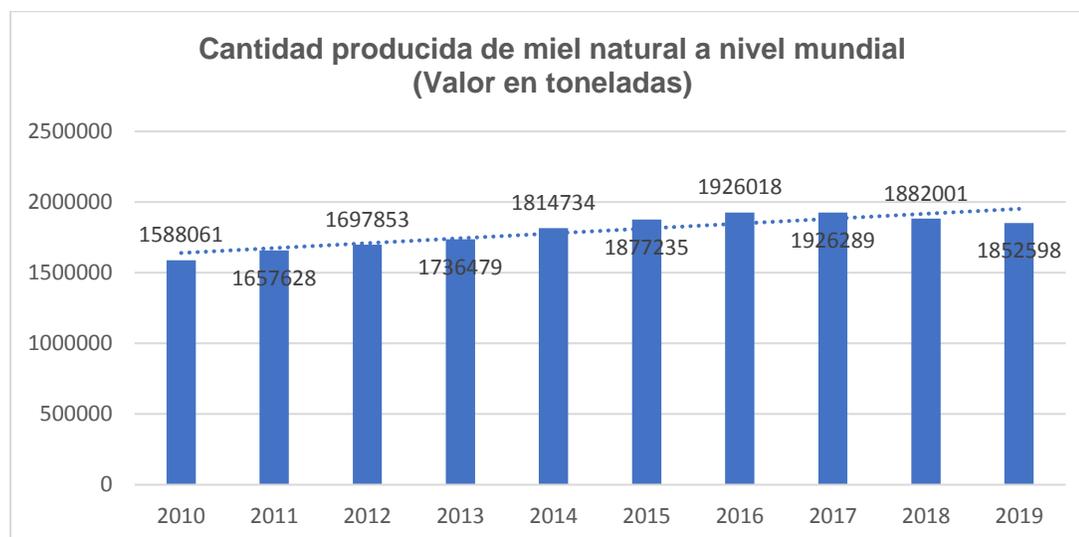
### ***Principales países productores***

A nivel mundial la cantidad producida de miel de abeja natural entre el periodo comprendido de los años 2010-2019, según datos de la FAO es de 11.278.875 toneladas y aunque ha habido un notable incremento entre 2010-2017, 2014 tiene el mayor índice de crecimiento con 4,51%, y siendo 2017, con 1.926.289 toneladas, la producción máxima alcanzada, y viendo un descenso de las cifras a partir del año 2018 con un índice de crecimiento negativo del 2,30% (Tabla 19 y Figura 14).

**Tabla 19***Cantidad producida de miel natural a nivel mundial 2010-2019*

<b>Año</b>	<b>Valor (en toneladas)</b>	<b>Índice de crecimiento</b>
<b>2010</b>	1588061	
<b>2011</b>	1657628	4,38%
<b>2012</b>	1697853	2,43%
<b>2013</b>	1736479	2,27%
<b>2014</b>	1814734	4,51%
<b>2015</b>	1877235	3,44%
<b>2016</b>	1926018	2,60%
<b>2017</b>	1926289	0,01%
<b>2018</b>	1882001	-2,30%
<b>2019</b>	1852598	-1,56%
<b>Total</b>	<b>11278875</b>	
<i>Índice de crecimiento de cantidad producida anual promedio:</i>		<b>2%</b>

*Nota:* Datos recuperados de la Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura FAO (2020) “Ganadería primaria”

**Figura 14***Cantidad producida de miel natural a nivel mundial 2010-2019*

*Nota:* Datos recuperados de la Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura FAO (2020) “Ganadería primaria”

A nivel de regiones, la mayor producción de miel natural durante el periodo 2014-2019 es Asia con el 45,55% de producción del total, seguido por Europa con el 21,37%, América con el 20,99% y África y Oceanía con el 10,39% y 1,69% respectivamente (Tabla 20 y Figura 15).

**Tabla 20**

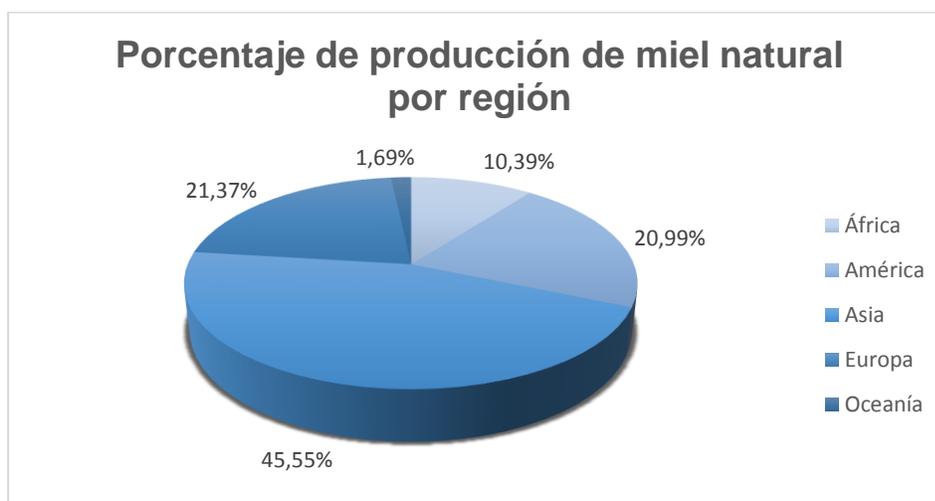
*Producción de Miel Natural por región periodo 2014-2019*

Región	Valor en toneladas	Porcentaje de producción
África	1171926	10,39%
América	2367870	20,99%
Asia	5137575	45,55%
Europa	2410368	21,37%
Oceanía	191136	1,69%
<b>Total</b>	<b>11278875</b>	<b>100%</b>

*Nota:* Datos recuperados de la Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura FAO (2020) “Ganadería primaria”

**Figura 15**

*Producción de Miel Natural por región periodo 2014-2019*



*Nota:* Datos recuperados de la Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura FAO (2020) “Ganadería primaria”

Según datos disponibles de la FAO, de 136 países productores de miel natural, haciendo una sumatoria total de la cantidad producida en toneladas entre los años 2014-2019, el top 20 de países productores de miel natural (Tabla 21) lo lidera China con 2.923.528 toneladas, marcando un 26,29% de participación en la producción de miel natural durante el periodo señalado:

**Tabla 21**

*Top 20 de países productores de miel natural periodo 2014-2019*

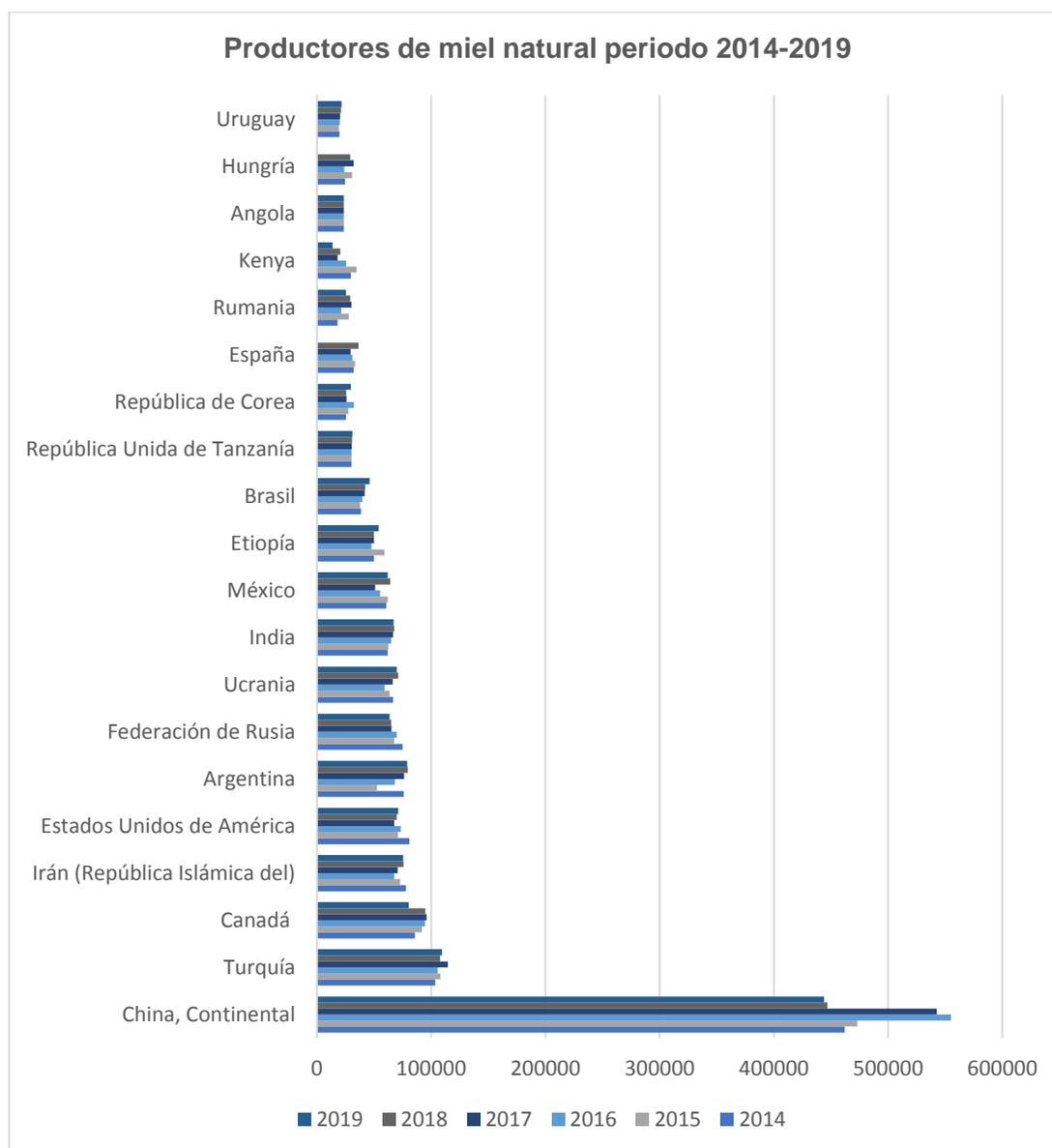
	Países productores de miel natural	Valor en toneladas					Valor Total	Participa ción	
		2014	2015	2016	2017	2018			2019
1	China, Continental	462028	473000	555000	542500	446900	444100	<b>2923528</b>	26,29%
2	Turquía	103525	108128	105727	114471	107920	109330	<b>649101</b>	5,84%
3	Canadá	85644	92011	94578	96012	94996	80345	<b>543586</b>	4,89%
4	Irán (República Islámica del)	77800	72866	67783	70528	75835	75463	<b>440275</b>	3,96%
5	Estados Unidos de América	80862	71008	73429	67596	69857	71179	<b>433931</b>	3,90%
6	Argentina	76000	52600	68123	76379	79468	78927	<b>431497</b>	3,88%
7	Federación de Rusia	74868	67736	69764	65167	65006	63526	<b>406067</b>	3,65%
8	Ucrania	66521	63615	59294	66231	71279	69937	<b>396877</b>	3,57%
9	India	61961	62599	65090	66635	67612	67141	<b>391038</b>	3,52%
10	México	60624	61881	55358	51066	64253	61986	<b>355168</b>	3,19%
11	Etiopía	50000	59161	47706	50000	50000	53782	<b>310649</b>	2,79%
12	Brasil	38481	37859	39677	41696	42378	45981	<b>246072</b>	2,21%
13	República Unida de Tanzania	30172	30069	30210	30452	30694	30937	<b>182534</b>	1,64%
14	República de Corea	25389	27482	32328	25866	25692	29518	<b>166275</b>	1,50%
15	España	32174	33441	31018	29393	36394		<b>162420</b>	1,46%
16	Rumania	18040	27893	21202	30177	29162	25269	<b>151743</b>	1,36%
17	Kenia	29742	34759	25573	18089	20525	13877	<b>142565</b>	1,28%
18	Angola	23505	23411	23377	23394	23411	23428	<b>140526</b>	1,26%
19	Hungría	24400	30700	24000	32000	29000		<b>140100</b>	1,26%
20	Uruguay	19600	19173	19817	20271	20892	21513	<b>121266</b>	1,09%

*Nota:* Datos recuperados de la Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura FAO (2020) “Ganadería primaria”

Cabe recalcar que la tendencia de cantidad producida de miel natural en el top 20 de países no es uniforme, ya que no hay una marcada tendencia creciente o decreciente, sino que hay una variación entre ambas (Figura 16).

**Figura 16**

*Top 20 de países productores de miel natural periodo 2014-2019*



*Nota:* Datos recuperados de la Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura FAO (2020) “Ganadería primaria”

De entre 136 países, el top 15 de países latinoamericanos los lidera Argentina y sexto a nivel mundial con un total de 431.497 toneladas, es decir una participación del 3,88% entre el periodo 2014-2019; mientras que Ecuador se ubica en la posición 14 entre los países latinoamericanos y 90 a nivel mundial de productores de miel natural con un total de 5.189 toneladas, una participación del 0,05% entre los años 2014-2019 (Tabla 22).

**Tabla 22**

*Top 15 países latinoamericanos productores de miel natural periodo 2014-2019*

	Posición a nivel mundial	Países productores de miel natura	Valor en toneladas						Total	Participación
			2014	2015	2016	2017	2018	2019		
1	6	Argentina	76000	52600	68123	76379	79468	78927	<b>431497</b>	3,88%
2	10	México	60624	61881	55358	51066	64253	61986	<b>355168</b>	3,19%
3	12	Brasil	38481	37859	39677	41696	42378	45981	<b>246072</b>	2,21%
4	20	Uruguay	19600	19173	19817	20271	20892	21513	<b>121266</b>	1,09%
5	29	Chile	10934	11152	11364	12000	12000	11644	<b>69094</b>	0,62%
6	38	Cuba	7900	7300	9100	6300	8800	8020	<b>47420</b>	0,43%
7	43	Guatemala	4594	5505	4938	5236	5751	5981	<b>32005</b>	0,29%
8	59	Colombia	2958	3112	3256	3542	3372	3838	<b>20078</b>	0,18%
9	76	Paraguay	1799	1818	1825	1835	1844	1853	<b>10974</b>	0,10%
10	77	El Salvador	1519	2132	1870	1881	1787	1678	<b>10867</b>	0,10%
11	78	Perú	1600	1600	1600	1600	1600	1630	<b>9630</b>	0,09%
12	85	República Dominicana	1518	991	1052	922	950	1105	<b>6538</b>	0,06%
13	88	Costa Rica	747	889	1128	1128	1180	1180	<b>6252</b>	0,06%
14	90	Ecuador	860	860	862	865	870	872	<b>5189</b>	0,05%
15	94	Jamaica	770	764	770	770	770	770	<b>4614</b>	0,04%

*Nota:* Datos recuperados de la Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura FAO (2020) “Ganadería primaria”

### **Principales países importadores**

Según datos de Trade Map, la cantidad de miel de abeja que se importó a nivel mundial dentro del periodo 2014 al 2019 fue de 4.049.134 toneladas; siendo Europa el

continente de mayor importación de este producto con más del 50% de la venta mundial seguido de América con el 28% como se aprecia en la (Tabla 23).

**Tabla 23**

*Importación de miel natural por región periodo 2014-2019*

Importadores	Valor en toneladas						Valor Total	Participación
	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
<b>Mundo</b>	623785	647654	643776	725255	700078	698083	4049134	100%
<b>Índice de crecimiento</b>		3.8%	-0.6%	12.7%	-3.5%	-0.3%		
<b>África</b>	8330	Combinado	13632	25854	23398	33600	104814	3%
<b>América</b>	173560	183968	174918	211581	205551	197227	1146805	28%
<b>Asia</b>	112347	109288	108875	112034	106571	109262	658377	16%
<b>Europa</b>	320559	344418	337532	366986	357571	353120	2080186	52%
<b>Oceanía</b>	7182	9980	8819	8800	6987	4874	46642	1%

\*El índice de crecimiento anual promedio es del 2%

*Nota:* Datos obtenidos de Trade Map.

Encabezando la lista está Estados Unidos con una participación del 27% y casi 1 millón de toneladas que compra para satisfacer su demanda, a pesar de ser uno de los principales productores. Seguido están Alemania y Reino Unido con 12% y 6% de participación, respectivamente, mismos que se caracterizan por no ser productores y acuden al mercado internacional. Ecuador se ubica en el puesto 143, con una importación que decrece a través de los años dando a entender que el país está logrando autoabastecerse o bien el consumo no incrementa (Tabla 24).

**Tabla 24**

*Top 10 de países importadores de miel natural periodo 2014-2019 (cantidad)*

Importadores	Valor en toneladas						Valor Total	Participación
	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
Mundo	623785	657852	643845	725381	700078	698193	4049134	100%
<b>1</b> Estados Unidos de América	165945	175204	166442	202565	197867	188882	1096905	27.2%
<b>2</b> Alemania	83256	90520	84287	93069	85978	82202	519312	12.7%

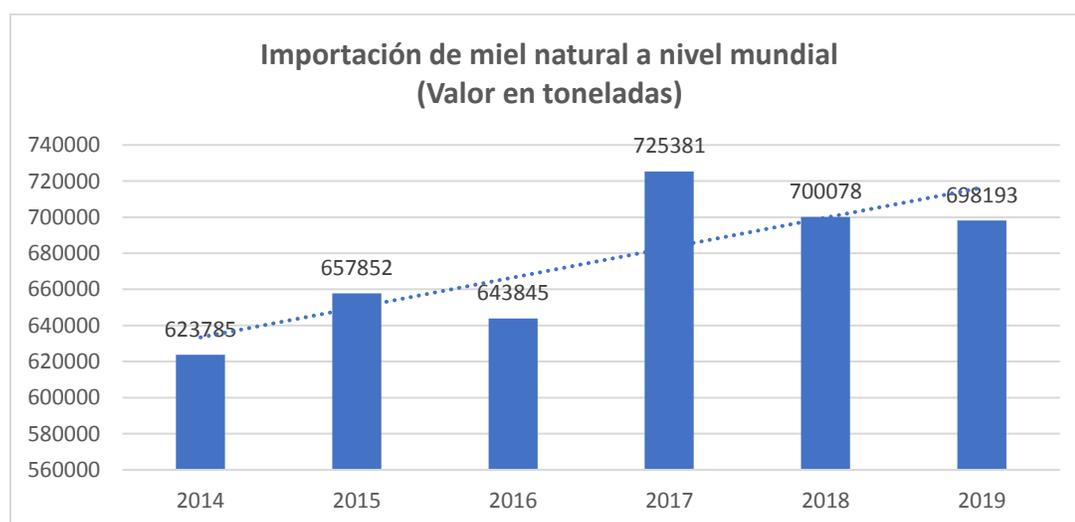
Importadores	Valor en toneladas						Valor Total	Participación
	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
3 Reino Unido	39029	41876	41135	46069	50599	48830	267538	6.7%
4 Japón	37870	36222	48445	42821	44521	44788	254667	6.3%
5 Francia	34728	33016	35630	35570	32203	32769	203916	4.9%
6 Polonia	21529	20804	23869	25620	25712	29637	147171	3.7%
7 España	24368	30653	27988	32251	27920	26802	169982	4.3%
8 Bélgica	27923	32147	26571	25925	24912	24841	162319	3.9%
9 Italia	21174	23595	22568	23602	27875	24650	143464	3.6%
10 Comoras	2	2789	2311	13250	10429	20102	48883	1.4%
<b>143 Ecuador</b>	<b>127</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>284</b>	<b>7</b>	<b>24</b>	<b>442</b>	<b>0.01%</b>

*Nota:* Datos obtenidos de Trade Map.

Al analizar la evolución de las importaciones de miel natural no se dibuja un escenario prometedor, partiendo del 2016 que registra un ligero decrecimiento que para el 2017 sorprende con un alza de más del 12%, sin embargo, los años siguientes muestra números negativos; a pesar de eso, se presenta una línea de tendencia positiva (Figura 17).

### Figura 17

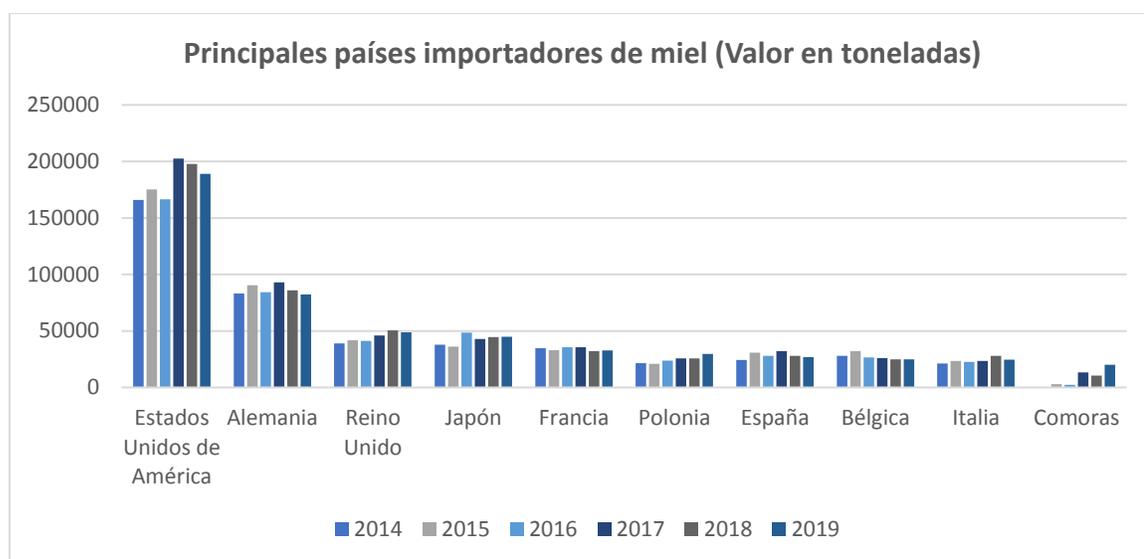
*Importación de miel natural a nivel mundial 2014-2019*



*Nota:* Datos obtenidos de Trade Map.

## Figura 18

### Principales países importadores de miel 2014-2019



*Nota:* Datos obtenidos de Trade Map.

En la figura 18 se evidencia como a lo largo del periodo analizado la demanda de este producto ha incrementado o mermado por cada país, concluyendo que existe un consumo constante con leves variaciones. Además de observar la enorme brecha existente entre las importaciones de Estados Unidos con los demás países, duplicando y triplicando sus valores.

Finalmente, en la tabla 25 se presenta el top 10 de países importadores de miel de acuerdo al valor, expresado en dólares americanos para el presente análisis. Estados Unidos sigue en el primer lugar, pero esta vez seguido de Alemania, Japón y Francia concluyendo que estos son los países que pagan un mayor valor, a diferencia de Reino Unido que, a pesar de tener mayor cantidad de importación, al hablar de valor desciende a la quinta posición. Asimismo, a lo largo del periodo se evidencia la variación del precio de la miel, yendo a la baja cada año desde el 2017.

**Tabla 25***Top 10 de países importadores de miel natural periodo 2014-2019 (valor)*

Importadores	Valor en dólares						Valor Total
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Mundo	2320506	2335501	2048898	2370143	2285024	2046332	13406404
1 Estados Unidos de América	582238	605037	422382	568734	497705	430080	3106176
2 Alemania	322024	332282	279084	313984	307096	255409	1809879
3 Japón	120196	117639	158004	143003	145537	144524	828903
4 Francia	156159	129046	127198	130876	129320	118391	790990
5 Reino Unido	132780	131231	120052	130779	128606	111100	754548
6 China	58627	74740	72807	91235	70129	84901	452439
7 Italia	91183	84708	72436	82153	100944	81316	512740
8 Arabia Saudita	86192	56886	41804	66128	76977	72990	400977
9 Bélgica	77641	89855	74039	79567	73294	64193	458589
10 Polonia	53239	47736	47071	53837	62418	61775	326076

*Nota:* Datos obtenidos de Trade Map.

### **Principales países exportadores**

En lo referente a las exportaciones mundiales de miel de abeja, según los datos de Trade Map, se registra una cantidad de 3.994.468 toneladas dentro del periodo 2014-2019 siendo Asia el continente que mayor participación presenta con el 36% de las exportaciones, seguido por poco de Europa con casi el 34% y en último lugar está África con sólo el 0.6%, valor que a través de los años se ha mantenido muy bajo.

**Tabla 26***Exportación de miel natural por región periodo 2014-2019*

Exportadores	Valor en toneladas						Valor Total	Participación
	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
<b>Mundo</b>	624105	649753	647249	684426	691620	697315	3994468	100%
<b>África</b>	3343	3253	4542	4285	5057	4270	24750	0.64%

Exportadores	Valor en toneladas						Valor Total	Participación
	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
<b>América</b>	153352	159064	186574	178416	207303	163225	1047934	26.91%
<b>Asia</b>	240561	259282	209611	237743	228662	226533	1402392	36.01%
<b>Europa</b>	196800	206115	222829	249054	217683	229907	1322388	33.96%
<b>Oceanía</b>	12609	15462	13692	14924	12915	13374	82976	2.13%

*Nota:* Datos obtenidos de Trade Map.

Al hablar específicamente por país, encabezando la lista está China con una participación de cerca del 20% del total, seguido de Argentina con el 10% e India con casi el 8%. En el caso de Ecuador se ubica en el puesto 150, recordando que los datos relacionados se analizaron en el anterior capítulo.

## Tabla 27

*Top 10 de países exportadores de miel natural periodo 2014-2019 (cantidad)*

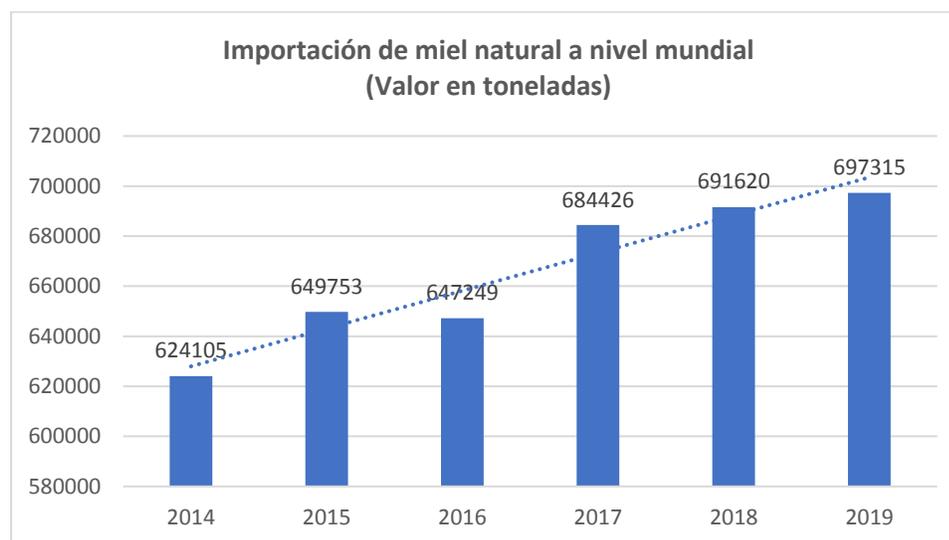
Exportadores	Valor en toneladas						Valor Total	Participación
	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
Mundo	624105	649753	647249	684426	691620	697315	3994468	100%
<b>1</b> China	129824	144756	128330	129274	123477	120845	776506	19.7%
<b>2</b> Argentina	54500	45596	81183	70243	70763	65357	387642	10.2%
<b>3</b> India	26976	40771	35793	52980	58231	65351	280102	7.7%
<b>4</b> Ucrania	36336	36013	56968	67907	49366	55683	302273	8.1%
<b>5</b> Brasil	25317	22206	24203	27053	28524	29812	157115	4.0%
<b>6</b> Alemania	24730	24133	24115	24431	22789	25350	145548	3.7%
<b>7</b> México	34026	42161	29098	27723	55674	25122	213804	5.5%
<b>8</b> España	26111	30045	26667	24833	23090	22471	153217	3.9%
<b>9</b> Hungría	17193	17570	18553	23908	22018	21003	120245	3.1%
<b>10</b> Bélgica	20734	25154	20660	19723	19840	18304	124415	3.2%

*Nota:* Datos obtenidos de Trade Map.

En la figura 19 se presenta la evolución de las exportaciones mundiales con una caída significativa en 2017 pero logra un crecimiento del 7% para el siguiente año y terminando con una baja del 5% en 2019. Como dato adicional, cabe mencionar que para el 2020 las exportaciones superaron las expectativas para algunos países como Ucrania y Uruguay a pesar de la crisis sanitaria que se vive, además de saber las nuevas tendencias de consumo y la importancia de una alimentación más saludable han ayudado a que su consumo crezca con el paso de los años.

### Figura 19

*Exportación de miel natural a nivel mundial 2014-2019 (en cantidad)*

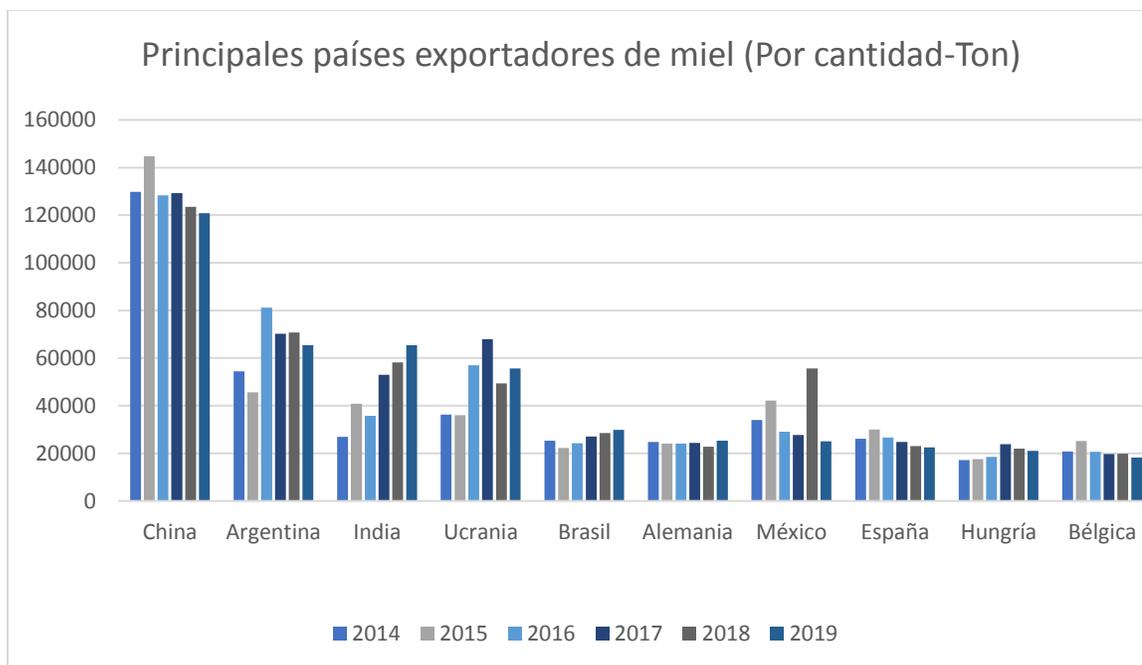


*Nota:* Datos obtenidos de Trade Map.

Al analizar las exportaciones de cada país por separado, se evidencia una tendencia decreciente de las ventas de China, quizá como consecuencia de su historia con la adulteración de la miel; por otro lado, India y Ucrania buscan ocupar mayor mercado tras la debilitación del gigante asiático, pero aún les queda mucho por hacer (Figura 20).

## Figura 20

### Principales países exportadores de miel 2014-2019



Nota: Datos obtenidos de Trade Map.

Por último, se analiza las exportaciones de miel considerando su valor en dólares, contabilizando dentro del periodo más de \$11 millones. China gracias a la gran cantidad que exporta logra mantenerse primero, sin embargo, Nueva Zelanda ocupa el segundo lugar, a pesar de que se encuentra en la posición 16 de acuerdo a la cantidad exportada, esto gracias al hecho de poseer una de las mieles más caras del mundo.

## Tabla 28

### Top 10 de países exportadores de miel natural periodo 2014-2019 (valor)

Exportadores	Valor en dólares						Valor Total
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Mundo	2333701	2321091	2228770	2390970	2269426	1981665	13525623
<b>1</b> China	260262	288668	276560	270705	249251	235314	1580760
<b>2</b> Nueva Zelanda	168158	200043	206126	269135	245567	228775	1317804

Exportadores	Valor en dólares						Valor Total
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
<b>3</b> Argentina	204438	163603	168868	182946	175251	146700	1041806
<b>4</b> Alemania	151128	132348	136828	140213	141229	133016	834762
<b>5</b> Ucrania	93198	83982	97258	133943	97985	101078	607444
<b>6</b> India	77196	121457	70752	104080	101986	100872	576343
<b>7</b> España	120428	101175	108315	110744	105647	88467	634776
<b>8</b> Hungría	92066	78003	72969	97278	90622	84805	515743
<b>9</b> Brasil	98576	81720	92030	121298	95420	67879	556923
<b>10</b> Bélgica	73063	80747	71794	77133	78119	63458	444314

*Nota:* Datos obtenidos de Trade Map.

Así también en la (Tabla 29) se puede observar el rendimiento promedio anual de miel por colmena, en kilogramos de los principales países exportadores a nivel mundial en comparación con el bajo rendimiento promedio anual de miel de Ecuador que es de 10,2 Kg/ por colmena.

**Tabla 29**

*Rendimiento promedio anual de miel*

Exportadores	kg/ por colmena
<b>China</b>	23
<b>Argentina</b>	35
<b>India</b>	37,5
<b>Ucrania</b>	37,5
<b>Brasil</b>	15
<b>Ecuador</b>	10,2

*Nota:* Datos obtenidos de varias fuentes oficiales.

### ***Consumo aparente de miel natural***

El consumo aparente según plantea Bustamante Muñoz (2015), permite estimar la cantidad consumida de cierto producto, por parte de una población en específico en un rango de tiempo determinado, y valor que se calcula a través de la suma del valor de producción del producto en estudio, en este caso las cantidades producidas de miel natural, y el valor de las importaciones, y se le resta el valor de las exportaciones, que para el propósito actual se hará un promedio de los valores producidos, importados y exportados en toneladas desde 2014 hasta el año 2019.

El cálculo se hizo en base a datos obtenido de la FAO, de los 100 mayores países productores de miel natural, y datos de sus importaciones y exportaciones obtenidos de Trade Map; de estos 100, se toman los 10 países con un mayor consumo aparente, siendo China el principal consumidor con un promedio estimado (2014-2019) de 366.608,67 toneladas al año, representando un consumo interno del 73% de lo producido e importado; seguido por Estados Unidos con 247.917,83 toneladas promedio por año, pero con un consumo del 97,2% de la producción e importaciones (Tabla 30).

Mientras que principales exportadores como lo es Argentina, India, Ucrania, Brasil, se ubican en los lugares 37, 21, 24, 26, respectivamente por la cantidad consumida, pero con un consumo interno porcentual bajo de lo que se produce e importa, 10,2%, 28,8%, 23,9% y 36,2% (Tabla 30); es decir que la mayor parte de su producción e importaciones de miel natural, lo exportan.

Ecuador se encuentra en lugar 87 (Tabla 30), con un consumo aparente de 938 toneladas promedio entre 2014-2019, que representa un 99,95% de consumo interno de lo producido e importado y sólo un 0,05% de exportaciones del producto

**Tabla 30***Consumo aparente de miel natural 2014-2019*

Posición	Países	En toneladas			%	
		Promedio producción (2014-2019)	Promedio de importaciones (2014-2019)	Promedio de exportaciones (2014-2019)	Consumo aparente promedio (2014-2019)	Consumo aparente promedio (2014-2019)
1	China, Continental	487254,67	9722,50	130368,50	<b>366608,67</b>	<b>73,8%</b>
2	Estados Unidos de América	72321,83	182817,50	7221,50	<b>247917,83</b>	<b>97,2%</b>
3	Turquía	108183,50	11,17	5698,00	<b>102496,67</b>	<b>94,7%</b>
4	Canadá	90597,67	6468,17	14961,50	<b>82104,33</b>	<b>84,6%</b>
5	Alemania	14465,50	86552,00	24258,00	<b>76759,50</b>	<b>76,0%</b>
6	Irán (República Islámica del)	73379,17	39,50	1874,33	<b>71544,33</b>	<b>97,4%</b>
7	Federación de Rusia	67677,83	225,83	2162,50	<b>65741,17</b>	<b>96,8%</b>
8	Etiopía	51774,83	3,33	455,83	<b>51322,33</b>	<b>99,1%</b>
9	Reino Unido	9382,00	44589,67	2746,67	<b>51225,00</b>	<b>94,9%</b>
10	Japón	2814,00	42444,50	23,33	<b>45235,17</b>	<b>99,9%</b>
21	India	65173,00	438,33	46683,67	<b>18927,67</b>	<b>28,8%</b>
24	Ucrania	66146,17	48,00	50378,83	<b>15815,33</b>	<b>23,9%</b>
26	Brasil	41012,00	25,00	26185,83	<b>14851,17</b>	<b>36,2%</b>
37	Argentina	71916,17	39,17	64607,00	<b>7348,33</b>	<b>10,2%</b>
87	Ecuador	864,83	73,67	0,50	<b>938,00</b>	<b>99,95%</b>

*Nota:* Datos recuperados de la Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura FAO (2020) “Ganadería primaria”; y datos oficiales de ITC Trade Map. (Para los valores importados y exportados se tomó como referencia la subpartida 0409.00).

### ***Obstáculo para la venta de miel a nivel internacional: Adulteración***

Como lo afirma Zábrowská & Vorlová (2015) la adulteración de la miel es un tema relevante para el mercado apícola mundial, debido al constante desarrollo de

métodos de adulteración de la miel cada vez más sofisticados que no pueden, en su mayoría, ser detectados; y por un aumento de la contaminación ambiental y la propagación de enfermedades que ha provocado una disminución de las poblaciones mundiales de abejas, y por ende una oferta cada vez más escasa para la creciente popularidad del consumo de este producto; una producción mundial de miel inestable que no abastece a toda la demanda, pero debido su alto valor y motivados por una ventaja económica, en consecuencia recurren a la adulteración de la miel.

De acuerdo a la Federación Internacional de Asociaciones de Apicultura APIMONDIA (2019), en su declaración sobre el fraude en la miel, incluye datos sobre el fraude en alimentos de la U.S. Pharmacopeia de 2018, en donde se establece que la miel es el tercer alimento en que se encuentra mayor adulteración, sólo detrás de la leche y del aceite de oliva; complementado por la identificación de la Unión Europea sobre el alto riesgo que tiene la miel a ser adulterada.

### **Tipos de adulteración**

La adulteración de la miel puede ser directa o indirecta. La (1) **adulteración directa** significa que una sustancia se agrega directamente a la miel, generalmente son, jarabe de maíz, azúcar de caña y unas menos usadas como jarabe de arroz y azúcar de remolacha; mientras que la (2) **adulteración indirecta** ocurre cuando las abejas son alimentadas con sustancias adulterantes, azúcares industriales en la etapa en que las crías están disponibles naturalmente, resultando una adulteración extremadamente difícil de detectar (Zábrodská & Vorlová, 2015).

También según Rico & Cáceres (2017), puede haber una (3) **adulteración accidental** debido a un mal almacenaje, temperaturas altas o condiciones inadecuadas de higiene, provocando la alteración de su composición y propiedades. Así como la (4) **adulteración no accidental** como la cosecha de miel inmadura posteriormente

deshidratada, o bien el etiquetado fraudulento sobre el origen de la miel tanto geográficamente como el de la flora.

### Consecuencias para el sector apícola

Según APIMONDIA (2019), el fraude de la miel en cualquiera de sus modalidades tiene tres consecuencias en el mercado internacional, el más razonable es la (1) **reducción del precio de la miel pura**, al ser poco competitiva frente a los bajos precios de la miel adulterada, que al tener bajos costos de producción se producen en mayor cantidad, generando una sobreoferta del producto y que la actividad apícola no sea sostenible; también desencadena un (2) **bajo incentivo para producir y exportar miel pura** por países que generalmente la han producido de manera natural; y el (3) **posicionamiento de nuevos países exportadores**, que no son directamente los productores sino que se dedican a la reexportación de “miel natural” que son importadas a precios bajos al ser mezcladas, mieles diluidas o no conformes al estándar.

### Técnicas de análisis

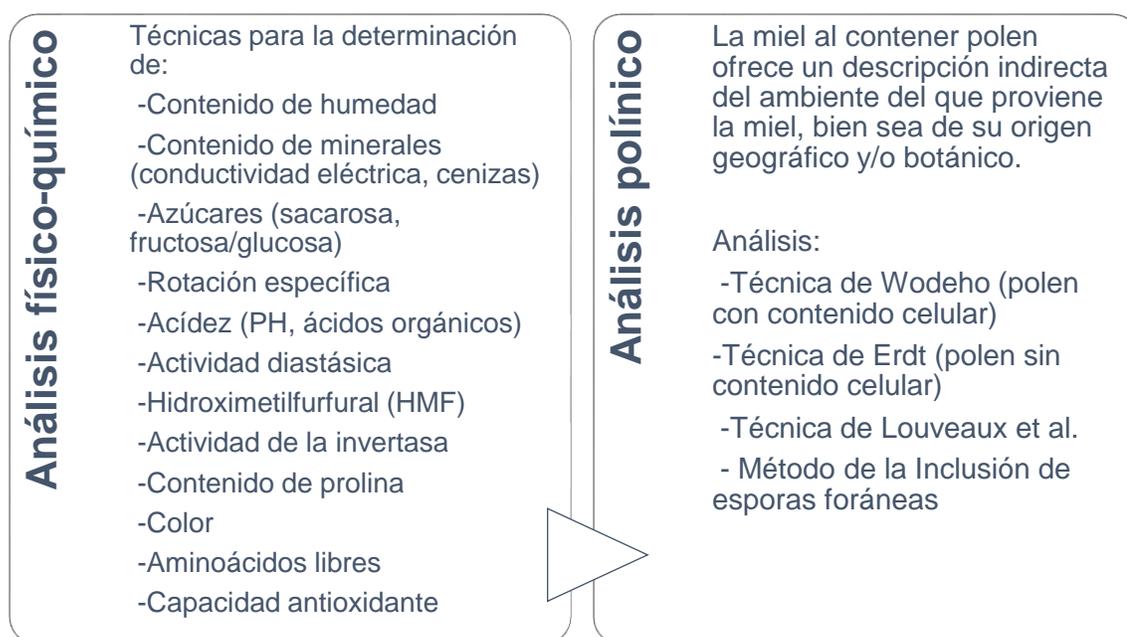
Según Varela, Bolaños, Zamora, & Arias (2007), en tema de adulteración de la miel muchos son los autores que han planteado métodos de detección de alteraciones o técnicas analíticas, no obstante, ninguna de ellas resulta concluyente por sí sola puesto que son varios los procedimientos que se realizan para modificar el producto. Es así que para detectar la presencia de adulteración y/o malas prácticas de procesamiento en la miel se acuden a las siguientes técnicas (Figura 21), que en muchas ocasiones se requerirá adicionalmente de un formato de trazabilidad de entrada y salida de la miel.

Una de las técnicas de mayor importancia es la Resonancia Magnética Nuclear (NMR) para detectar mezclas ilegales en la miel, misma que en algunos países de Europa se ha hecho obligatoria que sea el método analítico oficial para detectar esta actividad, según explica Laber (2019). Básicamente esta técnica funciona a partir del

desarrollo de una base de datos compuesta por múltiples perfiles de mieles puras a fin de generar un perfil universal con el cual comparar.

## Figura 21

### *Técnicas de análisis de la miel*



*Nota:* Datos recuperados de Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de La Nación (2019)

Sin embargo, con el paso del tiempo sucede que nuevas técnicas de adulteración aparecen y van siempre un paso adelante de las técnicas de la detección, haciendo aún más complicado controlar este mal que afecta tanto a productores como a consumidores.

### **Países protagonistas**

Conociendo el origen de esta actividad, como afecta al sector, las técnicas para detectar la adulteración de miel, cabe preguntarse ¿cuáles son los principales propulsores de esta práctica ilegal? Neo (2019) en su artículo aclara que cerca del 52% es proveniente de Asia, 28% de Europa y 18% de Australia. Mientras Moreno (2020)

expresa que a pesar de no existir estadísticas exactas China es la principal amenaza mundial pues se estima que, tres de cada cuatro frasco de miel comercializados son adulterados y la mayoría de ellos provenientes del país asiático.

Como principal productor exportador de miel, China también encabeza este ranking puesto que lleva décadas generando y perfeccionando diferentes métodos de falsificación, convirtiéndose en la pesadilla de los laboratorios especializados. Varios países consideran a su miel como de alto riesgo debido a los bajos estándares en su producción, cuestionan el hecho de que año tras año logra incrementar su producción si la población de abejas va decayendo en todo el mundo, además de ofrecer un producto a la mitad del precio internacional promedio. A pesar de esto, sigue siendo el proveedor principal de varios países como España, Reino Unido, India, entre otros; mismos que recurren a la práctica de mezclar, reenvasar y exportar la miel, borrando registro de su verdadero origen.

Es difícil cuantificar las pérdidas derivadas de esta actividad, pero en el caso de México se estima que cerca de 2 mil apicultores han abandonado sus colmenas ante el desplome de los precios de la miel, llegando a una caída del 70% frente al producto chino, es decir, que pasó de 55 pesos el kilo a 12 convirtiéndola ya en una actividad incosteable, según informa Desde El Balcón (2019)

Otro protagonista es India, el tercer exportador mundial de miel. En el artículo de Indiansingulf (2020) habla sobre la investigación desarrollada por el Centro para la Ciencia y Ambiente (CSE, por sus siglas en inglés), concluyendo con la sorpresa de que la mayoría de marcas dedicadas a la venta de miel resultaron ser adulteradas. Para tal trabajo se seleccionaron 13 a fin de verificar la pureza de su miel. Como resultado se obtuvo que el 77% de las muestras eran adulteradas, es decir, de las 22 solo 5 pasaron

todas las pruebas. A pesar de que participaron empresas de renombre solo 3 de ellas lograron mantener su categoría.

El hecho de que esté adulterada no es su mayor preocupación, sino que cada vez es más complicado detectar esta actividad, y es aquí donde interviene China nuevamente ya que en diferentes portales se ofertan jarabes de fructosa que puede pasar por alto las pruebas para verificar la adulteración. Además, estas empresas chinas afirmaron que incluso aquella miel con el 50-80 de adulteración podría pasar todas las pruebas, situación que dibuja un panorama preocupante para el sector.

Países como Vietnam, Ucrania, Tailandia, Rusia, Indonesia, Corea del sur, Filipinas, Mongolia y Taiwán, son utilizados principalmente como intermediarios para que el producto chino ingrese a otras naciones sin mayor problema, no obstante, para ellos es evidente su procedencia debido a que presentan 2 características típicas: un precio bajo y crecimiento anormal de su producción como lo destaca Carillo (2018).

## Mercados del bloque comercial EFTA

The European Free Trade Association (EFTA) o en español La Asociación Europea de Libre Comercio (AELC) es la organización intergubernamental de Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza. Fue creado en 1960 por los entonces siete Estados miembros para promover el libre comercio y la integración económica entre sus Estados miembros y en beneficio de sus socios comerciales en todo el mundo (EFTA, 2019).

Los cuatro Estados de la AELC son economías desarrolladas, abiertas y competitivas comprometidas con la liberalización progresiva del comercio en el ámbito multinacional, así como en los acuerdos de libre comercio. Tiene las cifras comerciales sustancialmente más altas de lo que se esperaría de menos de 14 millones de personas, pero con altos ingresos económicos, es así que la AELC es el noveno comerciante más importante del mundo en el comercio de mercancías y el quinto en el comercio de servicios (EFTA, 2019).

### *Islandia*

#### Datos generales



Islandia es una isla que se encuentra ubicada entre el mar de Groenlandia y el Océano Atlántico, al noroeste de Reino Unido; país nórdico que forma parte de Europa septentrional (Averos Morán, 2014).

Islandia pertenece al Espacio Económico Europeo como país miembro de la EFTA, cuyos acuerdos comerciales establecidos denotan una gran liberalización del mercado, pues Islandia es un país altamente dependiente de las

importaciones debido a su escasa población y condiciones climáticas que limitan la producción de bienes y servicios.

Sin embargo, debido a estas condiciones propias del país, hay una mayor limitación en la agricultura, razón por la que mantienen una fuerte protección a su producción nacional, imponiendo restricciones arancelarias para productos provenientes de la agricultura y pesca.

**Tabla 31**

*Datos generales de Islandia*

<b>Datos</b>	<b>Información</b>
<b>Población</b>	350,734 (julio 2020)
<b>Crecimiento de la población</b>	1.02% (2020)
<b>Capital</b>	Reikiavik
<b>Principales ciudades</b>	Reikiavik, Kópavogur, Akureyr
<b>Idioma oficial</b>	Islandés, inglés, lenguas nórdicas, alemán *Para negocios: inglés
<b>Moneda oficial</b>	(ISK) Coronas Islandesas 1 USD= 129,29 ISK
<b>Tasa de crecimiento real del PIB</b>	1.94% (2019)
<b>PIB (paridad del poder adquisitivo) – real</b>	\$17.071 mil millones (2019)
<b>PIB - per cápita (PPP)</b>	\$54,696 (2019)
<b>PIB - composición, por sector de origen</b>	Agricultura: 5,8% (2017) Industria: 19,7% (2017) Servicios: 74,6% (2017)
<b>Tasa de inflación (precios al consumidor)</b>	3% (2019)
<b>Productos de agricultura</b>	Patatas, zanahorias, hortalizas, tomates, pepinos; cordero, pollo, cerdo, vacuno, productos lácteos; pez
<b>Industrias:</b>	Turismo, procesamiento de pescado; fundición de aluminio; energía geotérmica, energía hidroeléctrica; productos médicos / farmacéuticos

<b>Datos</b>	<b>Información</b>
<b>Gasto de consumo</b>	Nº4: 12,9% en comida y bebidas no alcohólicas (2019),
<b>Categoría de renta</b>	Ingreso alto (clasificada en “economías de altos ingresos \$ 12,536-más)
<b>Facilidad para hacer negocios en Islandia</b>	Posición Nº26/190
<b>Libertad económica</b>	Puntaje: 77,1/100 Posición: 11 a nivel mundial, 4 regional

*Nota:* Datos recuperados de The World Factbook de la Central Intelligence Agency (2020) “Iceland”.

### **Tendencias de consumo**

La sociedad islandesa es una, fuertemente arraigada a las costumbres y tradiciones, pero también se preocupa de ser moderna y progresista. Islandia se caracteriza por el aislamiento y fuerzas extremas de la naturaleza, pero eso ha marcado una gran capacidad de recuperación, estrechos lazos familiares y un vínculo intenso con la naturaleza, razón que los ha llevado a asumir un papel activo en el desarrollo sostenible y el compromiso con el medio ambiente.

El mercado islandés es relativamente pequeño, pero muy atractivo para la inversión extranjera debido a que se caracteriza por tener una alta apertura del mercado en la mayoría de los productos comercializados localmente, que se suma a la gran capacidad de compra del consumidor islandés y su tendencia por utilizar productos importados (Averos Morán, 2014).

Según las estadísticas oficiales de Islandia Statistics Iceland (2020), el sueldo promedio mensual en Islandia es de 573.000 ISK, que en dólares es aproximadamente 4.440 USD, un incremento del 0.9% en comparación con el año anterior; estas cifras acordes al coste de vida del país, ya que Islandia es uno de los más caros a nivel

mundial debido a la localización remota del país, así como el clima de la isla que complica la siembra y cultivo, por lo que la mayoría de este tipo de productos son importados, cuyo precios según Pujolá (2019) son elevados por 3 motivos (1) impuestos, (2) poca competencia y (3) usar mayormente el transporte marítimo o aéreo.

## **Alimentación**

Islandia está rankeado entre los países más saludables del mundo, influenciado por características propias del país como el clima, oportunidades laborales, lazos con familiares y conocidos, alimentación, etc.; y muchos factores más, particularmente la atención en los relacionados con el bienestar.

Según Gunnarsdóttir (2020), la dieta islandesa es una de las más saludables del mundo, los ingredientes usados por los islandeses son muy saludables, en gran parte orgánicos y de corral. El país es una nación pesquera y la gente come mucho pescado fresco y seco, ya sea de mar o de río; así también, Islandia se caracteriza por el consumo de cordero, carne orgánica y de corral.

El cultivo de mucha variedad de frutas y verduras en el país es dificultoso, pero ha ido cambiando con los invernaderos geotérmicos, ubicados generalmente en la costa sur de Islandia, y que permiten el cultivo de hierbas, tomates, pepinos, lechugas e incluso plátanos, entre otros. Es así que según Gunnarsdóttir (2020), esto ha marcado una pauta para que, en los últimos años, los islandeses se preocupen mucho por comer de forma saludable, con varios atletas promoviendo opciones saludables y la cadena de alimentos crudos. Gló abriendo varios restaurantes en Reikiavik de estilo vegano.

### **Mercado de la Miel de Abeja**

#### **Producción, importaciones y exportaciones**

Datos disponibles de la FAO, de 136 países productores de miel natural, Islandia, no consta en la lista como productor de miel de abeja, por lo que se revisará directamente las importaciones de un producto de la partida 0409 por parte de Islandia.

Durante el periodo 2014-2019 las importaciones de un producto de la partida 0409 por Islandia han ido en una tendencia creciente promedio anual del 5%, con un valor total de 5136 (en miles de dólares) y ubicándose en el *lugar 70 de importadores en valor, a nivel mundial* de este producto, según datos de Trade Map; siendo el principal país de importación Dinamarca, que representa el 31% de importaciones totales, seguido de México con el 20% y siendo el primero a nivel de Latinoamérica, Polonia con el 14%, y Reino Unido y Alemania con el 9% y 5% correspondientemente (Tabla 32) y (Figura 22).

**Tabla 32**

*Importaciones de un producto de la partida 0409 por Islandia (Valor en miles de dólares)*

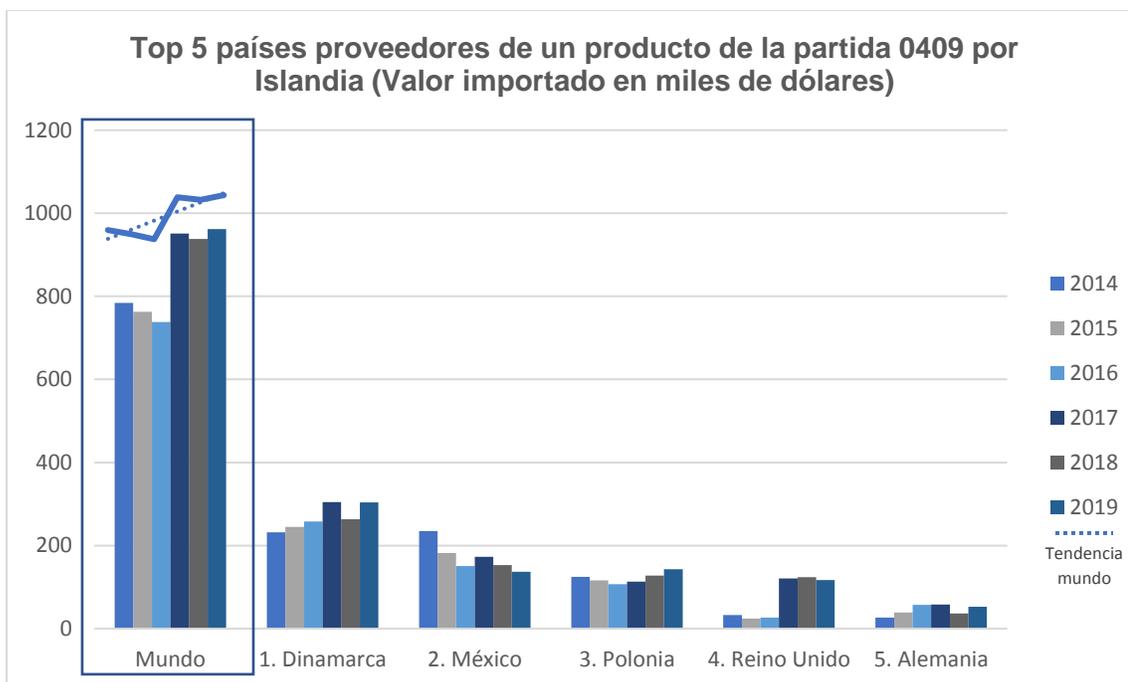
Exportadores	Valor importado (en miles de dólares)						Total	%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
<b>Mundo</b>	784	763	738	951	938	962	5136	100%
<b>Índice de crecimiento</b>		-3%	-3%	29%	-1%	3%		
<b>Dinamarca</b>	232	245	258	305	263	304	1607	31%
<b>México</b>	235	182	151	173	153	137	1031	20%
<b>Polonia</b>	125	116	107	113	128	143	732	14%
<b>Reino Unido</b>	33	24	27	121	124	117	446	9%
<b>Alemania</b>	27	39	57	58	37	53	271	5%
<b>Resto de países</b>	130	153	139	180	231	208	1041	20%

\*El índice de crecimiento anual promedio es del 5%

*Nota:* Datos obtenidos del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) “Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Islandia Producto: 0409 Miel natural”.

**Figura 22**

*Importaciones de un producto de la partida 0409 por Islandia (Valor en miles de dólares)*



*Nota:* Datos obtenidos del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) “Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Islandia Producto: 0409 Miel natural”.

Durante el periodo 2014-2019 las importaciones en cantidades de un producto de la partida 0409 por Islandia han ido en una tendencia creciente promedio anual del 4%, con un total de 874 (toneladas), ubicándose en el **lugar 86 de importadores en cantidades a nivel mundial** de este producto, según datos de Trade Map; siendo el principal país de importación Dinamarca, que representa el 31% de importaciones totales, seguido de México con el 27%, Reino Unido y Polonia con el 10% cada una y Bélgica con 5% (Tabla 33) y (Figura 23).

**Tabla 33**

*Importaciones de un producto de la partida 0409 por Islandia (Cantidad en toneladas)*

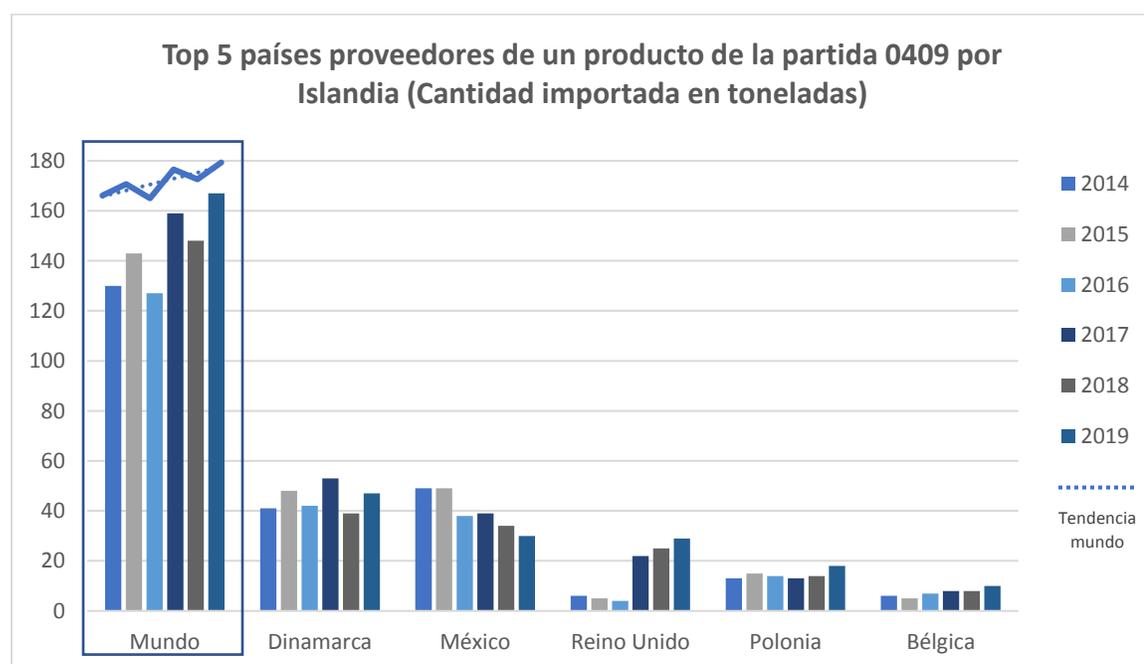
Exportadores	Cantidad importada, Toneladas							%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	
<b>Mundo</b>	130	143	127	159	148	167	874	100%
<b>Índice de crecimiento*</b>		10%	-11%	25%	-7%	13%		
<b>Dinamarca</b>	41	48	42	53	39	47	270	31%
<b>México</b>	49	49	38	39	34	30	239	27%
<b>Reino Unido</b>	6	5	4	22	25	29	91	10%
<b>Polonia</b>	13	15	14	13	14	18	87	10%
<b>Bélgica</b>	6	5	7	8	8	10	44	5%
<b>Resto de países</b>	16	21	22	24	28	34	145	17%

\*El índice de crecimiento anual promedio es del 6%

*Nota:* Datos obtenidos del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) “Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Islandia Producto: 0409 Miel natural”.

### Figura 23

*Importaciones de un producto de la partida 0409 por Islandia (Cantidad en toneladas)*



*Nota:* Datos obtenidos del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) “Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Islandia Producto: 0409 Miel natural”.

Referente a exportaciones durante el periodo 2014-2019 de un producto de la partida 0409 por Islandia, según datos obtenidos de Trade Map, solo hay un registro en 2016, con destino a Dinamarca y que representó una tonelada y con un valor exportado en miles de dólares de 5; así también se registra a Alemania, pero sin especificar la cantidad o valor exportado; aun así, se ubica en lugar 151 de exportadores en valores.

### Requerimientos

#### Documentación

Según el Artículo 28 de la Legislación Aduanera, The Directorate Of Customs (2019), los documentos que acompaña a las declaraciones de importación son:

- 1) **Factura:** Original o copia de la factura que cubre la mercancía o el envío importados. Sin embargo, el Director de Aduanas está autorizado a aceptar una factura proforma o una factura comercial en lugar de un original o una copia cuando el valor de las mercancías sea insignificante o no estén destinadas a la venta.
- 2) **Conocimientos de embarque y otros documentos corroborativos:**
  - a. Un conocimiento de embarque o un conocimiento de embarque secundario.
  - b. Factura por el costo de transporte.
  - c. Factura que cubra el costo de empaque,
  - d. Lista de empaque.
  - e. Análisis químico y otros documentos y datos, que pueden proporcionar verificación de los artículos especificados en la declaración de importación

y la factura, o contener información sobre el tipo de mercancía, composición, cantidad y precio.

\* Se podrá solicitar la presentación de copias múltiples de un conocimiento de embarque o un subconjunto de embarque, en cuyo caso el Director de Aduanas podrá conservar una o más copias cuando sea necesario. Cuando sea necesario, el Director de Aduanas puede hacer copias de los documentos corroborativos.

**3) Declaración de valor en aduana:** Cuando el precio especificado en una factura o el contrato de compraventa no es el valor de transacción de la mercancía.

**4) Prueba de origen:** Se entregará el original, cuando se solicita un trato arancelario preferencial de mercancías importadas con referencia a acuerdos de libre comercio en los que Islandia es parte.

En este caso Islandia forma parte del Acuerdo de Libre Comercio entre el bloque económico EFTA y Ecuador, por lo que, según el Anexo I del mismo, los productos originarios de una Parte se beneficiarán, en la importación dentro de otra parte, del trato preferencial en virtud del Acuerdo, previa presentación de una de las siguientes pruebas que justifiquen el origen preferencial:

- **Certificado de Circulación de Mercancías EUR.1** (Ver Anexo 2).
- **Declaración de origen:** En casos específicos en el Artículo 19 del mismo anexo; y será presentada por el exportador en una factura, un recibo de entrega u cualquier otro documento comercial que describa los productos en cuestión con suficiente detalle para permitir su identificación.

**5) Otros documentos de soporte:** Otros datos en los que debe basarse la declaración de importación de conformidad con las instrucciones legales o administrativas.

## Condiciones para la importación de productos de origen animal

Debido a que Islandia es parte del Espacio Económico Europeo (EEE), está sujeto a resoluciones y regulaciones impuestas por el mercado único regional, excepto en temas del sector pesquero.

Es así que como lo menciona la Icelandic Food and Veterinary Authority (MAST) (2021), la legislación sobre alimentos de la del EEE tiene como objetivo garantizar un suministro de alimentos seguro para todos los consumidores mediante la aplicación de los mismos estándares de seguridad alimentaria a todos los productos, independientemente de su origen.

Los productos alimenticios de origen animal que se vayan a importar al EEE desde terceros países se inspeccionarán en los puestos de control fronterizo (BCP). Y las principales condiciones para la importación de productos animales de terceros países son:

- El producto se producirá en un establecimiento aprobado por la UE y se etiquetará con el número de aprobación de la UE (Caso de la miel no específica)
- Una copia original del certificado sanitario para el mercado de la UE, emitida por la autoridad competente del país exportador, o una declaración del capitán al desembarcar de un buque de un tercer país, debe acompañar al envío.

### **Importador**

- La importación se notificará a través de Traces (plataforma de certificación sanitaria y fitosanitaria multilingüe en línea de la Comisión Europea que respalda la importación de animales, productos animales, alimentos y forrajes de origen no animal y plantas a la Unión Europea,) con al menos 24 horas de antelación antes de la llegada física al territorio del EEE. El importador es responsable de la notificación, pero puede buscar la ayuda de su mensajero.
- El envío debe presentarse en un puesto de control fronterizo autorizado

- El importador es responsable de los costos de importación de acuerdo con la tarifa MAST.

**Licencia de la Administración de Alimentos:** Al importar lo siguiente, se debe obtener un permiso de la Administración de Alimentos (MAST) antes de que se lleve a cabo el despacho de aduanas:

- ***Productos de origen animal. (Dentro del cual cabe la miel natural)***
- Productos pesqueros y determinados alimentos.
- Animales vivos, peces, animales acuáticos, insectos y material genético.
- Alimentos y fertilizantes.
- Semillas, plantas y tierra y árboles con corteza.
- Ropa e instrumentos de pesca usados.

#### Requisitos de etiquetado

Según el Artículo 15 de la Ley alimentaria de Islandia N°.93/2019, el envase de alimentos debe estar marcado con el nombre y la dirección del fabricante de alimentos o su distribuidor. El nombre del producto se indicará junto con la información sobre el contenido, condiciones de almacenamiento, vida útil y peso neto o dimensiones.

Según el Artículo 7 Reglamento sobre el etiquetado de envases de consumo para productos alimenticios y otros productos de consumo de Islandia, el envase o empaque deberá estar marcado en islandés, inglés u otro idioma nórdico distinto del finlandés, y la información del Artículo 15 antes mencionada, deberá aparecer en una etiqueta colocada de forma segura al envase o empaque.

#### Tratamiento preferencial

La página oficial de Aduanas de Islandia (2020), establece que para la entrada a Noruega de un producto perteneciente a la subpartida 04.09.00.00 "Miel Natural" no hay ningún % de tarifa aduanera, se ratifica y continúa el 0% después de la entrada en

vigencia del Tratado de Libre Comercio entre los países de la AELC o EFTA y el Ecuador.

Mientras que el IVA de Islandia aplicado para este producto es del 11%, una tasa reducida, así también cabe recalcar que otra carga que afecta a las importaciones es la tasa de reciclaje:

- **Tarifa de procesamiento para embalaje de cartón/papel:** cuya base imponible es el peso de los embalajes de cartón y papel, ya sean embalajes solos o ajenos a mercancías importadas al país y será una tasa de 22,00 ISK por kg o en dólares 0,17 USD.
- **Tarifa de procesamiento para embalaje de plástico:** cuya base imponible es el peso de los embalajes de plástico, ya sea que se trate embalajes solos o fuera de los bienes importados al país y será una tasa de 28,00 ISK por kg o en dólares 0,22 USD.

## Transporte

### Carreteras

Islandia es una isla ubicada en el norte de Europa entre el Mar de Groenlandia y el norte del Océano Atlántico, al noroeste del Reino Unido; según la publicación emitida por la Administración de Carreteras y Costas de Islandia, IRCA (2017), las carreteras nacionales públicas en Islandia son de libre circulación para el público en general y cuentan con 12.901 km de extensión vial, que la conforman 5 tipos de carreteras

**Tabla 34**

*Sistema Vial de Islandia 2017*

<b>Tipos de carreteras</b>	<b>Descripción</b>	<b>Km</b>
<b>Primarias</b>	Forman parte del sistema de transporte básico y conectan las áreas urbanas del país, aeropuerto o un	4.416

<b>Tipos de carreteras</b>	<b>Descripción</b>	<b>Km</b>
	puerto, lo que es importante para el transporte de carga o el turismo.	
<b>Primarias en montañas</b>	Son caminos estrechos y de grava	503
<b>Secundarias</b>	Fuera de áreas pobladas que conectan carreteras primarias o de montaña con una principal. O que conectan un pueblo con menos de 100 habitantes al sistema de carreteras principal o carreteras a aeropuertos y puertos	3.393
<b>De acceso local</b>	Son vías a lugares como granjas, fábricas, iglesias, escuelas públicas y otros lugares públicos ubicados fuera de las áreas pobladas.	2.651
<b>De montaña</b>	cubre carreteras a través de montañas y páramos. Estas carreteras suelen tener tráfico estacional y servicios limitados.	1.938
<b>Total</b>		<b>12,901</b>

*Nota:* Datos recuperados de la Administración de Carreteras y Costas de Islandia, IRCA (2017), "The Road System 2017".

## Puertos

Islandia cuenta con alrededor de 33 puertos marítimos, de los cuales, los puertos de Reikiavik y Grundartangi son los principales que funcionan como terminales de carga.

**Puerto Reikiavik:** Como lo menciona Faxaflóahafnir, Puertos Islandeses Asociados (2021), este es el principal puerto de Islandia, y está dividido por (1) Gamla höfn (antiguo puerto), utilizado primordialmente para el desembarque de capturas marinas, reparación de barcos y pequeños buques de pasajeros; (2) Sundahöfn es una terminal de diferentes tipos de carga y también se utiliza para grandes buques de pasajeros; ambos puertos de fácil acceso aún en condiciones climáticas adversas.

Este aeropuerto tiene 12 atracaderos, llegando a una profundidad de hasta 12 metros y encargándose de diferentes tipos de cargas como contenedores, carga general, granel, arrastreros, granel o crucero.

**Puerto de Grundartangi:** Es un puerto muy pequeño en Islandia, ubicado a 49 km de Reikiavik, que tiene 2 atracaderos, una longitud total de 670 metros y profundidad de entre 10 y 14 metros; manejando cargas tipo granel y contenedores.

### Logística desde Ecuador

En lo referente a transporte marítimo, la Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones de PROECUADOR (2018), determina que los servicios son hacia el puerto de Reikiavik desde Guayaquil, cuyo tiempo de tránsito es de aproximadamente 26 días, con una frecuencia semanal, aunque dependerá de la naviera, dentro de Ecuador, las agencias navieras con servicios de transporte de carga hacia Reikiavik son K-Line, APL, Evergreen, Maersk, CMA-CGM, MSC, Hapag Lloyd, entre otras; así también se determina los costos de flete marítimo:

### Figura 24

*Costos de Flete Marítimo desde Ecuador hacia Islandia*

<b>COSTO CONTENEDOR FCL*</b>	
CONTENEDOR 20' SECO	USD 3,500
CONTENEDOR 20' REEFER	USD 4,000
CONTENEDOR 40' REEFER	USD 7,500

*Nota:* No incluye gastos adicionales por recargos, ni gastos locales naviera. Tomado de la Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones de PROECUADOR (2018) “Ficha Comercial de Islandia – Julio 2018”.

## Aeropuertos

Según World Fact Book, hasta 2013, Islandia contaba con un total de 96 aeropuertos, siendo los principales aeropuertos:

- 1) **Keflavík**, de transporte internacional y registrando una carga movilizada en 2017 de 56,101 toneladas.
- 2) **Reikiavik**, que se especializa en vuelos domésticos, 12 destinos, aunque también cubre 6 destinos internacionales, y registra una carga movilizada en 2017 de 782 toneladas, según lo especifica la Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones de PROECUADOR.

## Logística desde Ecuador

En lo referente a transporte aéreo, la Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones de PROECUADOR (2018), determinó que para envío de carga general vía aérea de Guayaquil a Islandia, la tarifa promedio es de USD 4 por Kilogramo, el mismo que varía dependiendo del peso y/o volumen total a exportar. El tiempo aproximado es de 1 a 2 días; mientras que por vía Courier, enviar 20 kilos tiene un costo aproximado de USD 600.

## Desempeño logístico

El Logistics Performance Index (LPI) o Índice de Desempeño Logístico, realizado por el Banco Mundial, es una evaluación comparativa de las oportunidades, así como de los desafíos del desempeño en la logística comercial de los países; el último reporte realizado se lo hizo en 2018 a 160 países, de entre los cuales, Islandia se posicionó en el lugar 40, con una calificación promedio de 3,23 puntos, mientras que Ecuador se ubicó en el 62 con un promedio de 2,88 puntos.

La puntuación final se determina a través de un promedio ponderado de la calificación de 6 dimensiones clave, establecidas por el Banco Mundial, que pueden ser evaluadas desde 1 a 5, en donde entre más cerca del 5 esté, mejor es el desempeño:

- 1) Eficiencia del proceso de despacho (rapidez, simplicidad y previsibilidad de las formalidades) por los organismos de control de fronteras, incluida aduanas;
- 2) Calidad de la infraestructura relacionada con el comercio y el transporte (puertos, ferrocarriles, carreteras, tecnología de la información);
- 3) Facilidad para organizar envíos a precios competitivos;
- 4) Competencia y calidad de los servicios logísticos (operadores de transporte, agentes de aduanas);
- 5) Capacidad para rastrear y rastrear envíos;
- 6) Puntualidad de los envíos para llegar a destino dentro del tiempo de entrega programado o esperado.

**Tabla 35**

*Desempeño logístico de Islandia 2018*

LPI	Puntaje	Posición Mundial
	<b>3,23</b>	<b>40</b>
<b>Aspectos evaluados</b>		
<i><b>Aduana</b></i>	2,77	54
<i><b>Infraestructura</b></i>	3,19	37
<i><b>Envíos Internacionales</b></i>	2,79	72
<i><b>Competencia logística</b></i>	3,61	25
<i><b>Rastreo y seguimiento</b></i>	3,35	37
<i><b>Puntualidad</b></i>	3,70	37

*Nota:* Datos obtenidos del LPI World Bank Group (2018) “Country Score Card: Iceland 2018”.

## Distribución

Los principales supermercados de Islandia se concentran en la capital Reikiavik y sus alrededores, así como otras zonas urbanas, debido a la concentración de la población en estas áreas, claro que también se pueden encontrar pequeñas tiendas en zonas alejadas o pueblos pequeños.

**Tabla 36**

### *Supermercados en Islandia*

<b>Supermercado</b>	<b>Características</b>
<b>Bonus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadena de supermercados más barata</li> <li>• Productos básicos</li> <li>• Locales grandes, pero poco personal</li> <li>• Más de 30 locales, en la capital Reikiavik y alrededores</li> </ul>
<b>Krónan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerado como económico</li> <li>• Selección de productos saludables</li> <li>• 20 locales en todo el país</li> </ul>
<b>Nettó</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca variedad de productos (alimentos)</li> <li>• Encuentras souvenirs</li> <li>• Muchos de sus locales ofrecen servicio 24h</li> </ul>
<b>Víðir</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principales productos son frutas y verduras</li> <li>• Productos para los que comen sano</li> <li>• Alimentos de alta calidad</li> <li>• Cadena nueva, con locales solo en la capital Reikiavik</li> </ul>
<b>Kjarval,</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfocado en productos para turistas</li> <li>• Variedad de productos básicos, pero con mayor precio que Bonus</li> <li>• Se ubica al sur de Islandia (Zona más turística)</li> </ul>
<b>10-11</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadena de supermercados más cara de Islandia</li> </ul>

<b>Supermercado</b>	<b>Características</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayoría de locales abren 24h</li> <li>• Están por todo el país</li> </ul>
<b>Hagkaup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipermercado con cualquier tipo de productos</li> <li>• Ubicado a las afueras de las zonas urbanas</li> </ul>
<b>Kjörbúðin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supermercados de productos básicos</li> <li>• Se ubica en ciudades medianas y pequeñas</li> </ul>

*Nota:* Información recuperada de Los Traveleros (2020) “Supermercados en Islandia: ¿dónde comprar barato?”.

Los precios de venta, varían según la tienda, la marca, la presentación y la cantidad de miel envasada, los precios que se encontraron en los sitios oficiales de algunas de estas cadenas de supermercados son:

**1) Krónan:** 425gr: 559Kr. = 4,35USD (Tiene el sello BE BIO 01)

**2) Nettó:**

- 250gr: 589-749Kr. = 4,58-5,83USD
- 350gr: 929Kr. = 7,23USD
- 360gr: 789Kr. = 6,14USD
- 500gr: 1064-1184Kr. = 8,28-9,21USD

**3) Hagkaup:**

- 250gr: 799Kr. = 6,21USD
- 375gr: 1049Kr. = 8,16USD

## Noruega

### Datos generales



Noruega se ubica al Norte de Europa, bordeando el Mar del Norte y el Océano Atlántico Norte, al oeste de Suecia.

Noruega es integrante del Espacio Económico Europeo EEE, por lo que participa parcialmente en el mercado único de la UE y contribuye de manera considerable al presupuesto,

así como también es un país miembro del bloque EFTA.

Noruega posee una de las mayores economías del mundo, siendo estable y sustentada en un sector privado sólido, un sector estatal amplio y una extensa red de seguridad social. Dando una alta prioridad al desarrollo del conocimiento, innovación y tecnologías, y a permitir un sector empresarial sostenible. Asimismo, el territorio noruego es rico en recursos naturales como petróleo y gas, peces, bosques y minerales, permitiéndole ser líder mundial en los sectores del petróleo, gas y energía, y en el sector marítimo y productos del mar (Centro de Estudios Internacionales Gilberto, 2020).

**Tabla 37**

#### *Datos generales de Noruega*

<b>Datos</b>	<b>Información</b>
<b>Población</b>	5,467,439 (Julio 2020)
<b>Crecimiento de la población</b>	0.85% (2020)
<b>Capital</b>	Oslo
<b>Principales ciudades</b>	Bergen, Trondheim
<b>Idioma oficial</b>	Bokmal noruego, nynorsk noruego

<b>Datos</b>	<b>Información</b>
	Para negocios: inglés
<b>Moneda oficial</b>	(NOK) Corona Noruega 1USD=8,59NOK
<b>Tasa de crecimiento real del PIB</b>	0.86% (2019)
<b>PIB (paridad del poder adquisitivo) – real</b>	\$326.29 mil millones (2019)
<b>PIB - per cápita (PPP)</b>	\$91,781 (2019)
<b>PIB - composición, por sector de origen</b>	Agricultura: 2.3% (2017) Industria: 33.7% (2017) Servicios: 64% (2017)
<b>Tasa de inflación (precios al consumidor)</b>	2.1% (2019)
<b>Productos de agricultura</b>	Cebada, trigo, patatas; cerdo, ternera, leche; pescado
<b>Industrias:</b>	Petróleo y gas, transporte marítimo, pesca, acuicultura, procesamiento de alimentos, construcción naval, productos de pulpa y papel, metales, productos químicos, madera, minería, textiles
<b>Gasto de consumo</b>	Nº3: 12,0% en comida y bebidas no alcohólicas (2016),
<b>Categoría de renta</b>	ingreso alto (clasificada en “economías de altos ingresos \$ 12,536-más)
<b>Facilidad para hacer negocios en Noruega</b>	Posición N°9/190
<b>Libertad económica</b>	Puntaje: 73/100 Posición: 26 a nivel mundial, 15 regional

*Nota:* Datos recuperados de The World Factbook de la Central Intelligence Agency (2020) “Norway”.

### **Tendencias de consumo**

Los valores en la sociedad noruega están arraigados en ideales igualitarios y en un estado de bienestar progresivo. Es así que los noruegos tienen un estilo de vida sencillo y casual, por lo que tienden a adoptar las tendencias minimalistas de la mayoría de los países escandinavos, aun así, el poder adquisitivo de la población noruega es uno de los más altos en el mundo, según Preciosmundi, el salario mensual promedio neto asciende a 3440,28\$ registrado hasta enero de 2021.

### **Tendencias en la alimentación**

Como menciona Innovation Norway (2021), Noruega es país muy conocido por su amplia naturaleza, abundancia de espacios abiertos, y agua limpia y pura, que ha permitido el desarrollo de una parte importante de su cultura: la captura y elaboración de pescado de alta calidad, siendo el más popular el salmón; pero es evidente que en los últimos años hay un aumento en el uso de alimentos orgánicos, debido a objetivos políticos en Noruega, que ha permitido un mayor consumo de comida producida de forma sostenible, que además va a la par por el mayor nivel de riqueza y disposición a gastar dinero en productos de alta calidad, productos ecológicos que se venden como de lujo.

Según el reporte emitido por de Statistics Norway, "This is Norway 2020", Noruega cada vez va cambiando a una tendencia de un consumo de una mayor variedad de alimentos y diferentes productos agrícolas como verduras, frutas y bayas, dejando atrás su caracterización de país consumidor de papas como alimento principal; además que, por el flujo de productos de otros países, el menú diario en un hogar noruego normal puede llegar a ser muy internacional.

## Mercado de la Miel de Abeja

### Producción, importaciones y exportaciones

Según datos disponibles de la FAO, de 136 países productores de miel natural, Noruega se ubica en la posición 84, con un total de 6.913 toneladas producidas entre el periodo 2014-2019, contribuyendo con un 0,062% de la producción mundial.

Durante el periodo 2014-2019 las importaciones de un producto de la partida 0409 por Noruega han ido en una tendencia creciente promedio anual del 4%, con un valor total de 38411 (en miles de dólares) y ubicándose en el *lugar 36 de importadores en valor, a nivel mundial* de este producto, según datos de Trade Map; siendo el principal país de importación Serbia, que representa el 33% de importaciones totales, seguido de China con el 19%, Etiopía con el 9%, Zambia 7% y Ucrania con el 6%, (Tabla 38) y (Figura 25); saliendo del top 5 de países proveedor alguno proveniente de Latinoamérica, encontrándolos en lugar 10 y 11 a Argentina con el 2% y México 1% de las importaciones totales respectivamente.

**Tabla 38**

*Importaciones de un producto de la partida 0409 por Noruega (Valor en miles de dólares)*

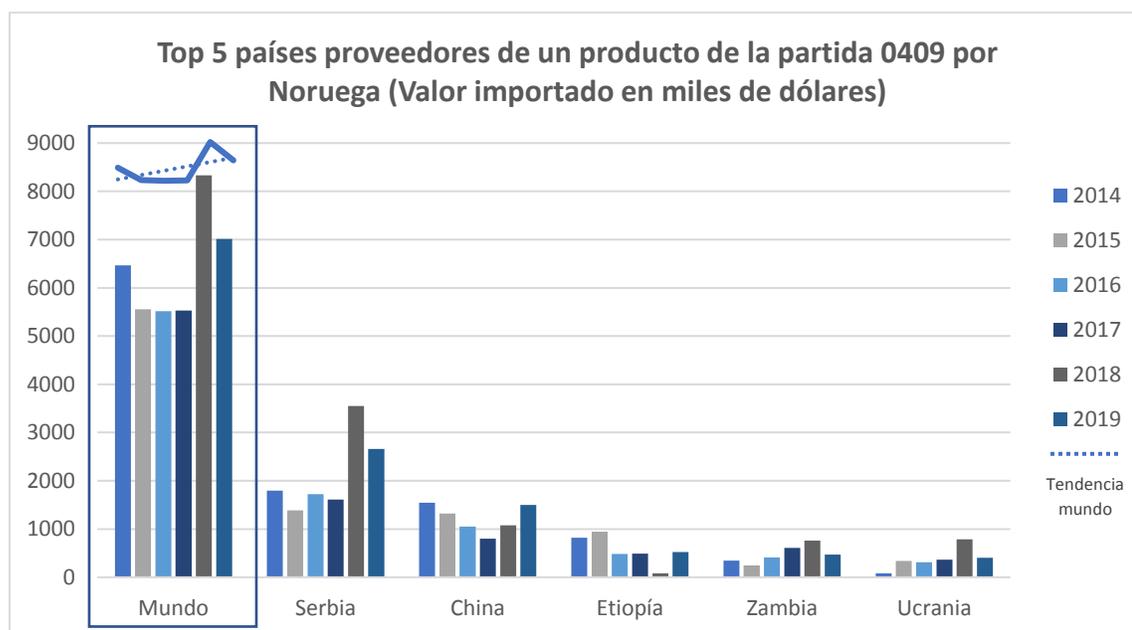
Exportadores	Valor importado (en miles de dólares)						Total	%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
<b>Mundo</b>	6466	5555	5516	5531	8333	7010	38411	100%
<b>Índice de crecimiento*</b>		-14%	-1%	0%	51%	-16%		
<b>Serbia</b>	1797	1390	1721	1613	3552	2663	12736	33%
<b>China</b>	1544	1322	1052	797	1075	1501	7291	19%
<b>Etiopía</b>	818	942	486	492	84	526	3348	9%
<b>Zambia</b>	348	247	409	612	759	473	2848	7%
<b>Ucrania</b>	80	336	309	362	787	406	2280	6%
<b>Resto de países</b>	1876	1316	1539	1656	2076	1437	9900	26%

\*El índice de crecimiento anual promedio es del 4%

*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) “Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Noruega Producto: 0409 Miel natural”.

### Figura 25

*Importaciones de un producto de la partida 0409 por Noruega (Valor en miles de dólares)*



*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) “Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Noruega Producto: 0409 Miel natural”.

Durante el periodo 2014-2019 las importaciones en cantidades de un producto de la partida 0409 por Noruega han ido en una tendencia creciente promedio anual del 3%, con un total de 8239 (toneladas), ubicándose en el **lugar 41 de importadores en cantidades a nivel mundial** de este producto, según datos de Trade Map; siendo el principal país de importación Serbia, que representa el 28% de importaciones totales, seguido de China con el 24%, Etiopía 11% y Ucrania y Zambia con el 8% y 9% respectivamente (Tabla 39) y (Figura 26).

**Tabla 39**

*Importaciones de un producto de la partida 0409 por Noruega (Cantidad en toneladas)*

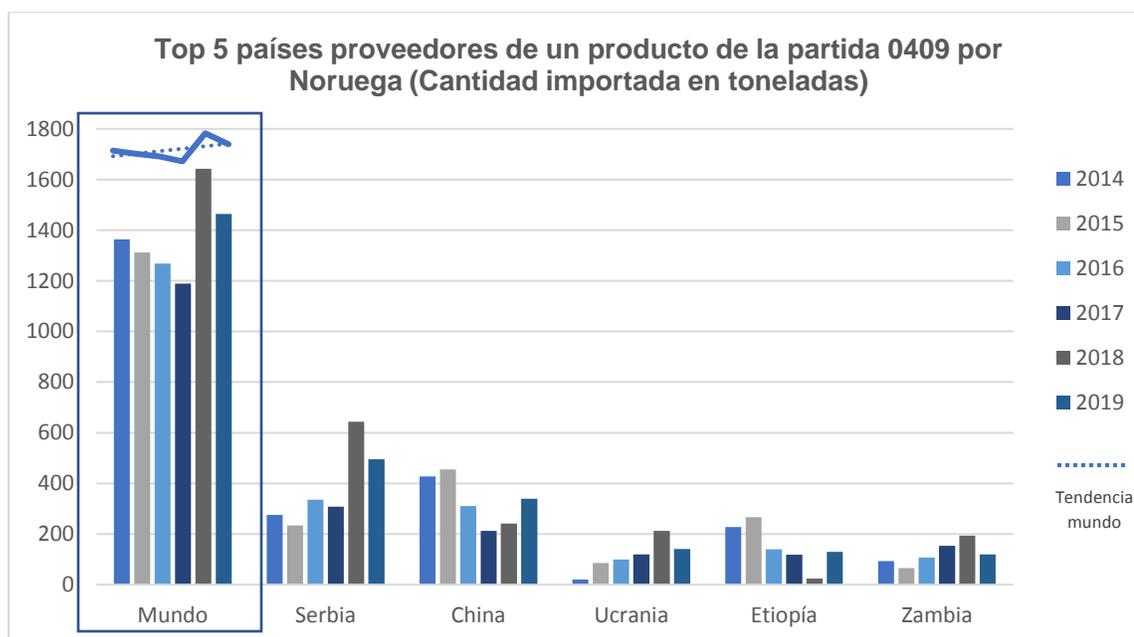
Exportadores	Cantidad importada, Toneladas							%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	
<b>Mundo</b>	1363	1312	1268	1189	1643	1464	8239	100%
<b>Índice de crecimiento*</b>		-4%	-3%	-6%	38%	-11%		
<b>Serbia</b>	275	234	336	308	643	495	2291	28%
<b>China</b>	427	455	310	212	242	340	1986	24%
<b>Etiopía</b>	228	266	139	118	24	129	904	11%
<b>Ucrania</b>	20	86	100	119	213	141	679	8%
<b>Zambia</b>	93	65	107	154	194	119	732	9%
<b>Resto de países</b>	316	202	276	277	325	237	1633	20%

**\*El índice de crecimiento anual promedio es del 3%**

*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) “Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Noruega Producto: 0409 Miel natural”.

**Figura 26**

*Importaciones de un producto de la partida 0409 por Noruega (Cantidad en toneladas)*



*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) “Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Noruega Producto: 0409 Miel natural”

Según datos de Trade Map, en lo que respecta a exportaciones, durante el periodo 2014-2019 de un producto de la partida 0409 por Noruega han ido en una tendencia creciente promedio anual del 56%, con un valor total de 3169 en miles de dólares y 833 toneladas, ubicándose en el **lugar 60 de exportadores en valor**. Siguen una tendencia creciente con un promedio de crecimiento anual del 56%, siendo 2019 el mayor crecimiento con el 131%. El principal destino de exportación es Suecia que representa el 63% de todas las exportaciones.

**Tabla 40**

*Exportaciones de un producto de la partida 0409 por Noruega (Valor en miles de dólares)*

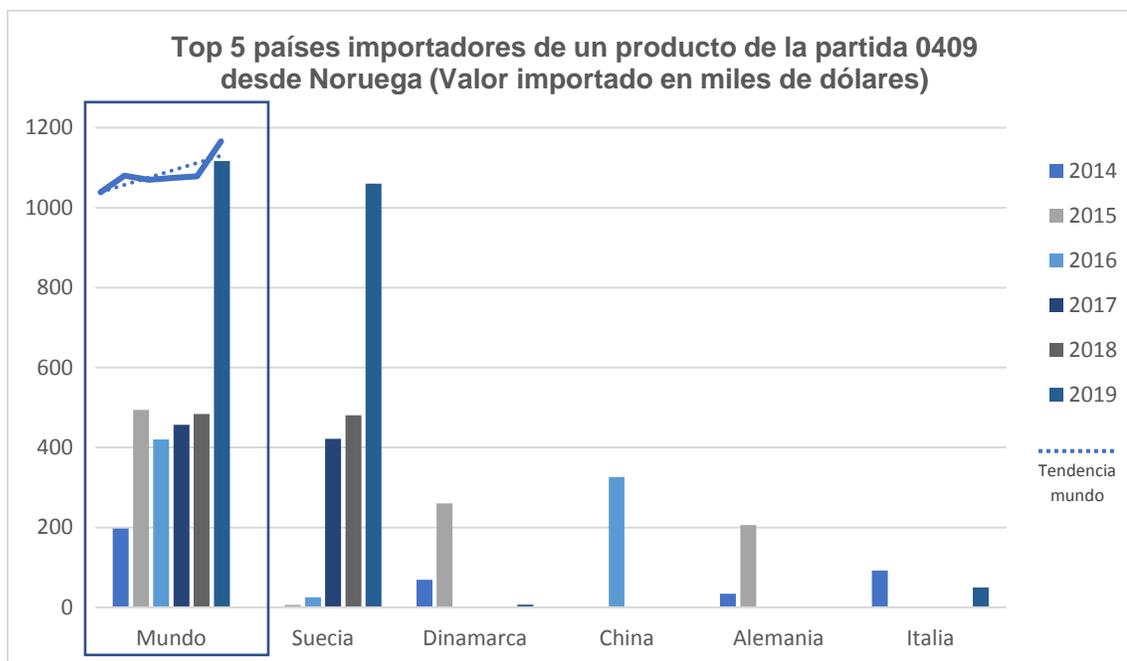
Importadores	Valor exportado (en miles de dólares)						Total	%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
<b>Mundo</b>	<b>197</b>	<b>494</b>	<b>420</b>	<b>457</b>	<b>484</b>	<b>1117</b>	<b>3169</b>	<b>100%</b>
<b>Índice de crecimiento*</b>		151%	-15%	9%	6%	131%		
<b>Suecia</b>	0	6	25	422	481	1060	1994	63%
<b>Dinamarca</b>	69	260	0	1	0	7	337	11%
<b>China</b>	1	0	326	0	1	0	328	10%
<b>Alemania</b>	34	206	0	0	1	0	241	8%
<b>Italia</b>	92	0	0	0	0	50	142	4%
<b>Resto de países</b>	1	20	69	33	0	0	123	4%

\*El índice de crecimiento anual promedio es del 56%

*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) “Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Noruega Producto: 0409 Miel natural”

### Figura 27

Exportaciones de un producto de la partida 0409 por Noruega (Valor en miles de dólares)

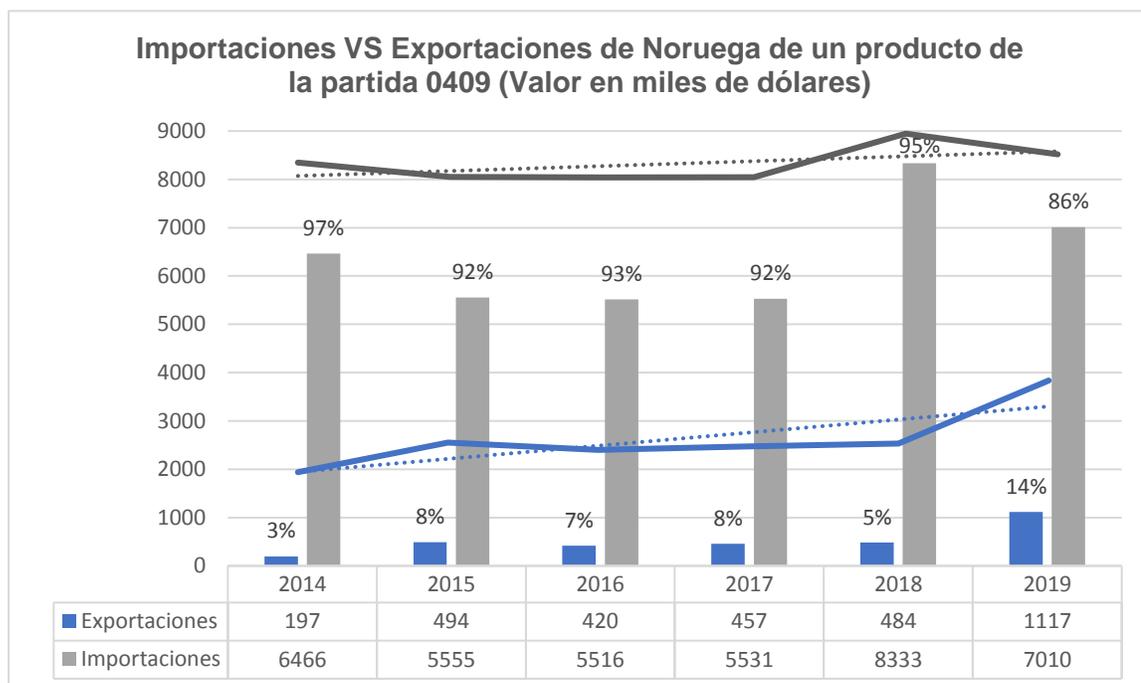


*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) “Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Noruega Producto: 0409 Miel natural”

Una comparación entre importaciones y exportaciones entre el periodo 2014-2019 de un producto de la partida 0409 por Noruega en valor (en miles de dólares) representan un mayor porcentaje de importaciones que en promedio es del 92% del valor total, mientras que para las exportaciones el promedio del periodo es del 8% (Figura 27); mientras que en cantidad (en toneladas) se presenta una situación parecida con un mayor porcentaje de importaciones que en promedio es del 91% y para exportaciones es del 9% (Figura 28).

### Figura 28

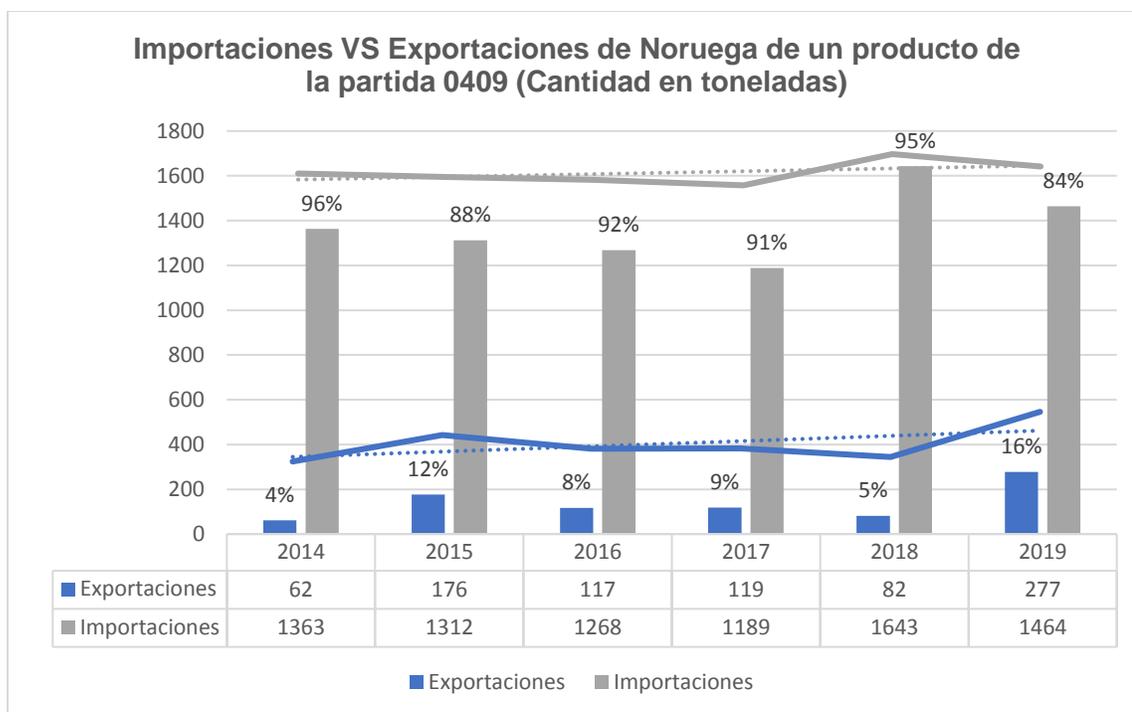
Comparación Importaciones VS Exportaciones de Noruega de un producto de la partida 0409 (Valor en miles de dólares)



*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) “Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Noruega” y “Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Noruega” Producto: 0409 Miel natural.

### Figura 29

Comparación Importaciones VS Exportaciones de Noruega de un producto de la partida 0409 (Cantidad en toneladas)



*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) “Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Noruega” y “Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Noruega” Producto: 0409 Miel natural.

## Requerimientos

### Documentación

Según lo especificado por Santander, en lo que se refiere a trámites aduaneros en Noruega, los procedimientos de importación requieren, de la presentación de una declaración aduanera a través del sistema electrónico, la factura comercial, el conocimiento de embarque o carta de porte aéreo, posibles licencias o documentos especiales y según sea requerido para acogerse a preferencias arancelarias u otro motivo, un certificado de origen.

En general, las declaraciones aduaneras se tramitan electrónicamente a través del sistema TVINN de Noruega, este sistema electrónico de aduanas garantizará el

intercambio de declaraciones de aduana, y despacho de mercancías de manera eficiente.

**Pruebas de origen:** Las pruebas de origen más comunes son un certificado de circulación EUR.1 / EUR-MED o una declaración de origen. Para que una declaración de origen sea válida, se deben cumplir ciertos requisitos formales:

- Debe especificarse correctamente en la factura u otros documentos comerciales
- Debe ser emitido por el exportador
- Las declaraciones manuscritas deben estar escritas con tinta en letras mayúsculas
- Debe quedar claro qué productos cubre la declaración.
- Debe indicar el lugar y la fecha, a menos que esta información se encuentre en otro lugar del documento
- Una declaración de origen tiene una validez de cuatro meses.

#### Condiciones para el importador de productos de origen animal

Como lo especifica la Autoridad Noruega de Seguridad Alimentaria (2016), cualquier alimento importado a Noruega debe cumplir con las regulaciones alimentarias, que debido al acuerdo con EEE, la legislación alimentaria noruega está armonizada con la de la UE, y Noruega está obligada a seguir la legislación de la UE en el área alimentaria y veterinaria.

Para importar productos alimenticios a Noruega, se debe contar con una persona responsable/destinatario en Noruega. De lo contrario, los importadores deben cooperar con un operador comercial en Noruega. El operador comercial en Noruega deberá estar registrado como el destinatario/destinatario de los productos alimenticios y realizará el control requerido de las mercancías. De acuerdo con la legislación noruega,

el primer destinatario/destinatario deberá realizar el control necesario para garantizar que el envío cumpla con la normativa alimentaria noruega.

Cualquier operador de empresa alimentaria que desee importar productos alimenticios a Noruega debe estar registrado en la Autoridad Noruega de Seguridad Alimentaria (NFSA). Los importadores que utilicen a otro operador comercial como primer destinatario deben asegurarse de que este operador comercial esté registrado en la NFSA y de que conocen sus obligaciones.

\* **El primer destinatario:** El primer destinatario es la primera empresa o persona que después de la importación recibe directamente o realiza un desglose completo de un envío. Puede ser un transportista / encargado del depósito aduanero, un importador u otra empresa que reciba la mercancía.

**Deber de informar la importación de alimentos:** La NFSA debe tener un aviso previo de todos los envíos que se importan de países fuera de la UE/EEE. Los productos de origen animal se notificarán a TRACES, mientras que productos de origen no animal deben notificarse al Mattilsynets skjematjeneste (Servicio de formularios de la Autoridad Noruega de Seguridad Alimentaria). Los operadores de empresas alimentarias o sus representantes deberán notificar previamente la fecha y hora estimadas de llegada física a más tardar 24 horas antes de que las mercancías lleguen al primer destinatario, para que la NFSA pueda realizar controles aleatorios del envío.

#### [Control de alimentos de origen animal de terceros países](#)

Como lo establece la Autoridad Noruega de Seguridad Alimentaria, los alimentos de origen animal se controlarán en un puesto de inspección fronteriza veterinaria (BIP por sus siglas en inglés) antes de que se autorice la importación en Noruega. Los envíos se notificarán en TRACES antes de la llegada física del envío al territorio del

EEE. El objetivo del control fronterizo veterinario es prevenir la propagación de enfermedades animales contagiosas a Noruega y la UE, y garantizar que los alimentos importados sean seguros para el consumo humano.

Específicamente los productos que están bajo controles veterinarios en un puesto de inspección fronterizo se especifican en el Anexo I de la Decisión (CE) N°2007/275 de la Comisión relativa a la lista de animales y productos sujetos a controles en los puestos de inspección fronterizos, y precisamente dentro de este, se encuentra todos los productos clasificados dentro de la subpartida arancelaria 0409.00.00 “Miel Natural” (Miel de abejas (*Apis Mellifera*) o de otros insectos, centrifugada o en panal o con trozos de panal, siempre que no se haya añadido azúcar ni ninguna otra sustancia. Y esta miel puede designarse por fuente floral, origen o color.

#### Requisitos de etiquetado

#### **Especificaciones Generales**

Como lo indica Export Entreprises SA en Santander (2020), Noruega respeta las normativas de la UE en cuanto a envasado, por lo que los contenedores exteriores deberán presentar la marca del consignatario y puerto y deben estar numeradas, a no ser que el contenido pueda ser fácilmente identificado.

Todos los productos alimentarios preenvasados deberán indicar claramente el nombre del producto, su composición, su peso y volumen, la fecha límite para su conservación y consumo y las instrucciones apropiadas para su almacenamiento. Todos los productos deben indicar el nombre y la dirección del productor y del importador; y deben estar etiquetados en noruego o idiomas parecidos como el sueco o danés.

#### **Especificaciones específicas para la miel**

Según la Normativa sobre la Miel emitida por el Ministerio de Agricultura y Alimentación de Noruega (2003), los productos cubiertos por este reglamento deberán, cuando se vendan, etiquetarse de acuerdo con la normativa vigente sobre etiquetado, etc. de productos alimenticios, marcado de identificación de lotes de alimentos, declaración del contenido de nutrientes y marcado de advertencia de la miel:

**1) El país o países de origen donde se recolecta la miel debe indicarse en la**

**etiqueta:** Si la miel es originaria de más de un país de la UE o de más de un tercer país, esta etiqueta puede sustituirse por:

- “mezcla de miel de la UE”
- “mezcla de miel de países fuera de la UE”
- “mezcla de miel de países dentro y fuera de la UE”

**2) Con excepción de la miel filtrada y la miel horneada, los nombres de los productos se pueden complementar con:**

- a. Una indicación del origen de las flores o plantas, si el producto es principalmente del origen declarado y tiene sus propiedades gustativas, fisicoquímicas y microscópicas.
- b. Un nombre de un distrito o área o nombre topográfico, si el producto es originario exclusivamente del lugar indicado.
- c. Criterios de calidad específicos

**3) Cuando se utiliza miel para hornear como ingrediente en un alimento**

**compuesto:** El término “miel” puede utilizarse en la descripción del producto del alimento compuesto en lugar del término “miel para hornear”. En la lista de ingredientes, sin embargo, se utilizará el término “miel para hornear”.

*\*Miel para hornear.* Es la miel apta para uso industrial o como ingrediente en la fabricación de otros alimentos. Puede tener un sabor u olor extraño, o ha

comenzado a fermentarse o ya ha sido fermentada, o bien se ha calentado demasiado.

- 4) Las palabras "Solo para cocinar" estarán directamente relacionadas con la descripción del producto de miel horneada.
- 5) En el caso de la miel filtrada y la miel cocida, la descripción completa del producto debe indicarse claramente en los contenedores a granel, paquetes y documentos comerciales.

### **Criterios y especificaciones**

- La escala de colores va desde casi incoloro hasta marrón oscuro.
- La miel puede ser líquida, pesada o cristalizada (total o parcialmente).
- El sabor y el aroma varían, pero se originan en las plantas originales
- La miel que se comercializa como miel o se utiliza en un alimento no se le debe agregar a otros ingredientes alimentarios, incluidos los aditivos.
- La miel no debe contener sustancias orgánicas o inorgánicas extrañas, en la medida de lo posible.
- No debe tener un sabor u olor extraño.
- La miel no debe haber comenzado a fermentar o tener una acidez alterada artificialmente.
- No debe haber sido calentada para que las enzimas naturales se debiliten o destruyan significativamente. (Esto no se aplica a la miel horneada)

### **Certificaciones**

#### **Para productos orgánicos:**

**Ø-label:** Todos los proveedores de productos orgánicos en Noruega están certificados por la organización "Debio". Según el portal oficial de "Debio", esta etiqueta

tiene como objetivo salvaguardar el futuro orgánico de Noruega, pues se asegura que se cumplan con todos los requisitos para comercializar productos orgánicos, certificando la producción orgánica, que incluye todas las actividades desde la granja hasta la mesa.

Pero la etiqueta de “Ø-label” también puede ser aplicada a productos importados que estén certificados por un organismo acreditado en el país de origen, de acuerdo con las regulaciones que corresponden a las reglas y regulaciones noruegas.

Cabe recalcar que según el formulario oficial para usar la “Ø-label” para empresas extranjeras que exportan a Noruega, la cuota anual es de 4.430 NOK, que en dólares es 521,71 USD.

### Prohibiciones

Según la legislación de Noruega, hay prohibiciones geográficas temporales por motivos sanitarios y fitosanitarios, es así que la miel solo se puede importar de los terceros países enumerados en el “Reglamento sobre terceros países desde los que se pueden importar caracoles, ranas, gelatina, *miel*, leche y productos lácteos”, para la miel en el anexo del Reglamento N°65 sobre “Medidas de control de residuos de determinadas sustancias en alimentos de origen animal, animales de producción y pescado para garantizar la inocuidad de los alimentos”, sin embargo, Ecuador no figura en la lista de terceros países con programas de control de residuos aprobados para la miel.

Hay que entender que la UE toma tres criterios fundamentales para ingresar o mantener un país en la lista de países autorizados: (1) reconocimiento de la equivalencia (en todos los aspectos operacionales) de la Autoridad Competente del país en cuestión, con las Autoridad Competente de los países miembros. (2) Status zoo-

sanitario del país para enfermedades transferibles vía productos de origen animal. (3)  
Presentación y ejecución anual del plan de monitoreo de residuos.

Sin embargo, el cumplir todos los requerimientos que la UE usa para evaluar un país sería muy difícil, pero sería suficiente establecer que el sistema local tiene que ser equivalente al establecido en los reglamentos (EC) No 178/2002, (EC) No 882/2004, y (EC) No 854/2004. Es decir que la EU espera que la Autoridad Competente del país pueda garantizar tres tipos de obligaciones:

- Obligaciones de recursos: Instrumentos de producción y condiciones de procesamiento, programas de soporte, trazabilidad, etc.
- Obligaciones de resultados: Niveles no patogénicos en productos.
- Obligaciones de control: Monitoreo y Verificación Oficial (inspección) efectivamente implementada por la Autoridad de Control, estricto control en el proceso de certificación, etc.

Por ello, si un país califica para exportar a la UE, esto significa que la Autoridad Competente posee los instrumentos legislativos, infraestructura, conocimientos y sistemas necesarios para proveer las garantías oficiales requeridas.

Por lo que un plan de control de residuos aprobado es uno de los requisitos previos para la exportación a la UE, por lo que debido a la extensión se recomienda consultar el folleto emitido por la Comisión Europea “Imports of food of animal origin from non-EU countries” que tiene como objetivo ayudar a los países no pertenecientes a la UE interesados en exportar alimentos de origen animal a la Unión Europea (UE) a comprender mejor la legislación de la UE y los requisitos para residuos y contaminantes, así como cumplir con esta legislación (diseñar un plan de seguimiento

de residuos o informar datos, etc., y describir en detalle los requisitos de importación para algunos productos, que incluyen a la miel).

Es así que en una consulta hecha a La Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARCSA, aclaran que no es necesario este requisito debido a que en la Resolución No. ARCSA-DE-067-2015-GGG “Normativa Técnica Sanitaria Para Alimentos Procesados”, se establece en el artículo 14 que hay excepciones del cumplimiento la Notificación Sanitaria (comunicación en la cual el interesado informa al ARCSA, bajo declaración jurada, que comercializará en el país un alimento procesado, fabricado en el territorio nacional o en el exterior cumpliendo con condiciones de calidad, seguridad e inocuidad), pero están sujetos a la vigilancia y control sanitario por parte del ARCSA, en coordinación con las entidades correspondientes, los productos correspondientes al literal b) “Productos alimenticios de origen animal sean éstos crudos, refrigerados o congelados, incluyendo productos cortados; siempre y cuando no hubiesen sido sometidos a procesos tecnológicos de transformación, modificación y conservación. Se incluye huevos en estado natural y *miel de abeja*”.

#### **Tratamiento preferencial**

La página oficial de Aduanas de Noruega Toll Customs (2020), establece que para la entrada a Noruega de un producto perteneciente a la subpartida arancelaria 04.09.0000 “Miel Natural” se utilizará una tasa ordinaria de 24,47 KR por kilogramo que en dólares sería 2,85 USD al cambio actual a menos que haya un tipo de derecho preferencial indicado para el país de origen del producto.

**Tarifa:** En este caso Ecuador tiene un Tratado de Libre Comercio entre los países de la AELC o EFTA que entró en vigencia el primero de noviembre del 2020, por lo que se acoge a un tratamiento preferencial, estableciéndose una tarifa aplicable de

20,80 KR por kilogramo que en dólares sería 2,42 USD, es decir una reducción de la tarifa ordinaria del 15%.

**Cuota:** Hay que tomar en cuenta que los productos originarios de Ecuador pueden importarse libres de aranceles dentro de un contingente de 192 toneladas métricas, a partir de esta cantidad se acogerá a la tarifa descrita en el párrafo anterior.

**IVA:** Por lo general, se declarará el IVA sobre todos los bienes que se importen a Noruega, incluso si no paga derechos de aduana sobre los bienes. El Gobierno noruego establece la tasa de IVA cada año, actualmente es del 25%, a excepción de los productos alimenticios, que gravan al 15%. Hay que tomar en cuenta que los aranceles y los impuestos especiales que se deben pagar para el despacho de aduana también se incluyen en el cálculo del IVA.

## Transporte

### Carreteras

Según datos dispuestos por la Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones de PROECUADOR (2018), Noruega tiene un total de 94,902 km de carreteras, un 80% pavimentadas y el 20% restante sin pavimentar, y según Statistics Norway, hasta 2019 el 41%.

Sin embargo, Noruega si cuenta con una red ferroviaria de 4,237 Km. por las se movilizan remolques, vehículos y contenedores de 20' y 40', tanto en territorio noruego y hacia países como Suecia, Suiza y Alemania; y según datos obtenidos de Statistics Norway sobre el transporte ferroviario, se determina que se transportaron 15.559 toneladas de productos alimenticios en 2019, concentrando este medio el 4% de mercancías transportadas.

## Puertos

Noruega cuenta con más de 20 puertos marítimos, con un área navegable de 1,577 km aproximadamente y una línea costera de 25,148 km, y que concentra el 55% del total de mercancías transportadas en Noruega. Los principales puertos son: Oslo, Bergen, Kristiansund, Haugesund, Maaloy, Mongstad, Narvik, Sture.

**1) Puerto de Oslo:** Según el portal oficial Puerto de Oslo (2021), este puerto junto con la terminal de carga de Alnabru, es el centro nacional de carga y transporte, siendo una entrada vital para acceder al mercado noruego. El puerto maneja diferentes tipos de cargas y contenedores, incluidos bienes de consumo, vehículos de motor, granos, aceite, sal y cemento para la industria de la construcción. La red principal de carreteras se encuentra a poca distancia de la terminal y la carga se puede cargar directamente en trenes.

- **YILport Oslo:** es el centro logístico de Noruega y alberga la terminal de contenedores más grande y moderna de Noruega.
- El puerto está cerca de un mercado grande y en crecimiento.
- La mitad de la población noruega vive a menos de 3 horas en coche.
- Longitud total del muelle 665 metros.
- 5.8 millones de toneladas de carga llegaron a Oslo por la ruta marítima en 2017.
- Capacidad de manejar 500.000 contenedores TEU (20 pies) por año.

**2) Puerto de Bergen:** Según su portal oficial (2021), es el centro marítimo más importante del oeste de Noruega y el segundo en todo Noruega. Las principales tareas del Puerto de Bergen son facilitar un transporte marítimo eficiente y respetuoso con el medio ambiente, y operar y desarrollar puertos atractivos en contextos regionales, nacionales e internacionales.

## Logística desde Ecuador

En lo referente a transporte marítimo, la Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones de PROECUADOR (2018), determina los costos del servicio desde Guayaquil hacia el Puerto de Oslo (Figura 30) con un tiempo de tránsito de aproximadamente 26 días, aunque puede diferir según la naviera, estas agencias navieras con servicios de transporte de carga hacia Reikiavik son K-Line, APL, Evergreen, Maersk, CMA-CGM, MSC, Hapag Lloyd, entre otras.

### Figura 30

*Costos de Flete Marítimo desde Ecuador hacia Noruega*

COSTOS CONTENEDOR FCL*	
CONTENEDOR 20' SECO	USD 2,800
CONTENEDOR 40' SECO	USD 3,500
CONTENEDOR 40' REEFER	USD 6,500

*Nota:* No incluye gastos adicionales por recargos, ni gastos locales naviera. Tomado de la Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones de PROECUADOR (2018) “Ficha Comercial de Noruega – Julio 2018”.

## Aeropuertos

Datos recopilados por la Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones de PROECUADOR (2018), hay más de 50 aeropuertos, siendo los principales aeropuertos internacionales el de Oslo, Bergen y Stavanger.

**1) Aeropuerto de Oslo-Gardemoen (OSL):** Es el centro de la aviación noruega y un aeropuerto de tránsito para el tráfico entre Noruega y el resto del mundo.

- Representa más de la mitad del tráfico aéreo de Noruega y algo más del 70% del tráfico internacional total del país.
- Operado por: Avinor AS

- 2) **Aeropuerto de Bergen:** El segundo aeropuerto más grande de Noruega y el principal en la costa oeste Y atiende a más de 6 millones de pasajeros al año.

### Logística desde Ecuador

En lo referente a transporte aéreo, la Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones de PROECUADOR (2018), determinó que para envío de carga general vía aérea desde Guayaquil o Quito a Oslo-Noruega, la tarifa promedio es de USD 3,7 por Kilogramo, el mismo que varía dependiendo del peso y/o volumen total a exportar. El tiempo aproximado es de 2 días; mientras que por vía Courier, enviar 20 kilos tiene un costo aproximado de USD 590.

### Desempeño logístico

El Logistics Performance Index (LPI) o Índice de Desempeño Logístico, realizado por el Banco Mundial, es una evaluación comparativa de las oportunidades, así como de los desafíos del desempeño en la logística comercial de los países; el último reporte realizado es de 2018 a 160 países, de entre los cuales, Noruega se posicionó en el lugar 21, con una calificación promedio de 3,70 puntos, mientras que Ecuador se ubicó en el 62 con un promedio de 2,88 puntos.

**Tabla 41**

*Desempeño logístico de Noruega 2018*

LPI	Puntaje	Posición Mundial
	3,70	21
<b>Aspectos evaluados</b>		
<i>Aduana</i>	3,52	21
<i>Infraestructura</i>	3,69	24
<i>Envíos Internacionales</i>	3,43	26
<i>Competencia logística</i>	3,69	23
<i>Rastreo y seguimiento</i>	3,94	14
<i>Puntualidad</i>	3,94	24

*Nota:* Datos recuperados del LPI World Bank Group (2018), “Country Score Card: Norway 2018”

### Distribución

El sector de la distribución alimentaria minorista en Noruega según ICEX (2018), se encuentra altamente concentrado y con un notable nivel de integración vertical a lo largo de la cadena de valor, que ha llevado a una situación de oligopolios de los 3 grandes minoristas de alimentos (1) NorgesGruppen ASA (principales tiendas: Spar, Meny o Joker para supermercados, Kiwi para tiendas discount y Deli De Luca para tiendas de conveniencia), (2) Coop Norge AS (Principales tiendas Coop Obs!, Coop Mega, Coop Prix), (3) Reitangruppen (REMA 1000, Norge AS) y con una pequeña cuota de mercado, Bunnpris. Sin embargo, hay una problemática que obstaculiza la distribución adecuada:

- Puntos de venta pequeños y dispersos debido a geografía difícil que obstaculiza el adecuado transporte de los productos.
- Elevados precios de algunos productos alimentarios, por los altos aranceles de importación y la dificultad de mantener las amplias redes de tiendas en todo el país.
- Escasa variedad de productos ofertados, que no cubren la tendencia al cambio de las costumbres de alimentación.
- Las condiciones de acceso al mercado para los productores nacionales y extranjeros son duras.
- Empresas noruegas reacias a los cambios de proveedores.

En lo referente a los precios de venta de miel, varían según la tienda, la marca, la presentación, el origen florícola, la cantidad de miel envasada, siendo los precios que

se encontraron en los sitios oficiales de algunas de estas cadenas de supermercados, los siguientes:

**1) NorgesGruppen (Meny):**

- 250gr: 80,00Kr. = 9,37USD
- 350gr: 54,40-99,00Kr. = 3,37-11,59USD

**2) Coop Norge:**

- 250gr: 39,90Kr. = 4,67USD
- 425gr: 97,90Kr. = 11,46USD
- 700gr: 129,90Kr. = 15,21USD

## Negociación

World Business Culture (2021) expresa que Noruega se maneja por un mercado libre estable con vastos recursos naturales, una cultura de negocios eficiente y bajos niveles de corrupción, por lo que no es de sorprenderse que este país continuamente se ubique dentro del top 10 del índice de “Facilidad para hacer Negocios” del Banco Mundial. Con respecto a su cultura empresarial, los noruegos generalmente se adhieren a los valores escandinavos, es decir, gran enfoque en la igualdad en el lugar de trabajo, especialmente en términos de género, falta de jerarquía en los negocios y una comunicación mayormente informal. A continuación, una breve explicación de los principales aspectos a tomar en cuenta al momento de atender a una cita de negocios en Noruega:

- Idioma de negocios: noruego e inglés con alto grado de fluidez.
- Código de vestimenta: determinado por la industria, el sector financiero, bancario y ventas es formal, a diferencia del personal técnico con una vestimenta más casual.

- Hora de trabajo: lunes a viernes de 8:00 a 16:00
- Regalos: normalmente las compañías restringen a sus empleados de recibir regalos.
- Igualdad de género: las mujeres que realicen negocios tendrán el mismo trato que un hombre.
- Saludo: en su mayoría son llamados por su primer nombre después de la presentación, habitualmente no dan la mano al saludar.
- Puntualidad: llegar puntual es crítico, en caso de una demora mayor a 5 minutos se debe avisar.
- Distanciamiento social: se debe respetar el espacio personal.

Adicionalmente, Expat Arrivals (2019) explica algunos aspectos concretos de su cultura empresarial que influyen al realizar negocios como son:

- Tienden a guiarse por una cultura relajada e informal, consideran que un empleado alegre es más productivo, y mantienen un equilibrio trabajo-vida personal.
- Entender el concepto de igualdad inherente, al ser iguales tienden a contactarse directamente con la persona a cargo.
- Al mantener una jerarquía, por lo general, la toma de decisiones se basa en el consenso y compromiso.
- Su estilo de administración está basado en la libertad con responsabilidad.

Las reuniones empiezan a tiempo y usualmente abordan puntos de negocios de forma rápida, además, de manejar un tono informal.

## Suiza

### Datos generales



Suiza es un país montañoso sin salida al mar ubicado en Europa central meridional, limitada por Austria, Francia, Italia, Alemania y Liechtenstein. Es una de las economías más competitivas del mundo, en gran parte gracias a su sector de servicios como la banca, finanzas y turismo; es uno de los países que más invierte en investigación y desarrollo en el mundo. A pesar de ser pobre en productos básicos, es rica en mano de obra altamente calificada, lo que ha beneficiado a sus exportaciones, acompañado del hecho que mantiene intensas relaciones comerciales con el resto del mundo (Departamento Federal de Relaciones Exteriores, 2020).

Y a diferencia de los demás miembros del EFTA, Suiza es el único país que no se encuentra adherido al EEE de tal forma que sus relaciones con las naciones de la UE están regidas por tratados bilaterales, esto por ser miembro de Schengen.

**Tabla 42**

*Datos generales de Suiza*

<b>Datos</b>	<b>Información</b>
<b>Población</b>	8,403,994 (julio 2020)
<b>Crecimiento de la población</b>	0.66% (2020)
<b>Capital</b>	Berna
<b>Principales ciudades</b>	Zúrich, Ginebra, Basilea
<b>Idioma oficial</b>	Alemán suizo, francés e italiano
<b>Moneda oficial</b>	Franco suizo (CHF) 1USD=0,89CHF

<b>Datos</b>	<b>Información</b>
<b>Tasa de crecimiento real del PIB</b>	1.11% (2019)
<b>PIB (paridad del poder adquisitivo) - real</b>	\$498.207 mil millones (2019)
<b>PIB - per cápita (PPP)</b>	\$81,475 (2019)
<b>PIB - composición, por sector de origen</b>	Agricultura: 0.7% (2017) Industria: 25.6% (2017) Servicios: 73.7% (2017)
<b>Tasa de inflación (precios al consumidor)</b>	0.3% (2019)
<b>Productos de agricultura</b>	Granos, frutas, vegetales; carne, huevos, productos lácteos.
<b>Industrias</b>	Maquinaria, productos químicos y farmacéuticos, relojería, textiles, turismo, instrumentos de precisión, banca y seguros.
<b>Gasto de consumo</b>	10,7% en alimentos y bebidas, el cuarto mayor gasto
<b>Categoría de renta</b>	Ingreso alto (clasificada en “economías de altos ingresos \$ 12,536-más)
<b>Facilidad para hacer negocios en Suiza</b>	Posición N°36/190
<b>Libertad económica</b>	Puntaje: 81,9/100 Posición: 4

*Nota:* Datos recuperados de The World Factbook del Central Intelligence Agency (2020) “Switzerland”

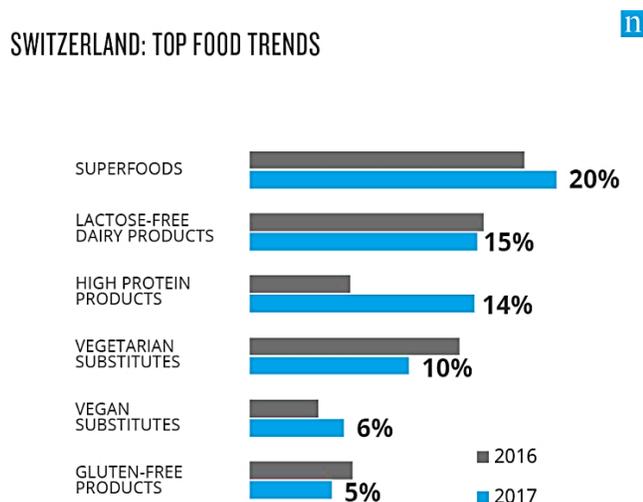
### **Tendencias de consumo**

Bustamante (2019) expresa que el mercado suizo es consciente de que ciertos productos de consumo diario pueden representar una amenaza a su salud, factor que ha desencadenado un crecimiento del mercado de alimentos que promuevan una dieta sana, beneficiosos para la salud y que provengan de una producción sostenible; pasando de una exigencia del mercado a una tendencia de consumo marcada. Como se observa en la Figura 31 sobre un estudio realizada por la agencia Nielsen, los superfoods con el 20% encabezan las preferencias de este mercado, siendo las

personas entre 18 y 34 años que más siguen esta tendencia; cabe señalar que, entre estos alimentos, y de alta demanda en Suiza, está: la quinua, miel de manuka, chía, etc.

### Figura 31

Suiza: Principales tendencias alimentarias 2017



*Nota:* Datos recuperados de Nielsen Household Panel 2016 and 2017, Panel Views Food Trends

De acuerdo a Export Entreprises (2020) el consumidor suizo tiende a guiarse por la relación precio-calidad que, por la reputación o diseño de cierta marca, a diferencia del resto de países europeos, rescatando el hecho de que tienen un salario medio mensual de \$6.250,91. Como resultado de una investigación desarrollada por la Compañía GFK se explica que 9 de cada 100 suizos están reevaluando su comportamiento de consumo a fin de reducirlo; guiados por motivo de ahorro, cuidado del medioambiente o por cuestión de tiempo. También se menciona que este es el mercado que más gasta en productos orgánicos en el mundo, con más del 10% del mercado total de alimentos.

Otro problema detectado por Suiza es la presencia de productos con alto contenido de azúcar, teniendo la iniciativa de llegar a un acuerdo con fabricantes de

cereal y yogurt para que reduzcan su nivel de azúcar, y asimismo se plantean dialogar con la industria de bebidas y llegar a una reducción de menos del 5%; todo este esfuerzo en miras de frenar la problemática del sobrepeso, según lo emitido por PROECUADOR (2019).

Pero la necesidad de una alimentación saludable y deliciosa no ha sido suficiente en este mercado debido a que los consumidores suizos también buscan ahorrar tiempo al consumirlos según informa Foodaktuell (2019). Esto bajo el hecho de que su conducta alimentaria se ha ido adaptando cada vez más a su ritmo de vida diaria. De tal forma que, si se busca entrar al mercado suizo, las empresas deben centrarse en el valor nutricional de sus productos, con producción sostenible y de rápida preparación.

### **Mercado de la Miel de Abeja**

#### **Producción, importaciones y exportaciones**

Según datos disponibles de la FAO, de 136 países productores de miel natural, Suiza se ubica en la posición 58, con un total de 20.361 toneladas producidas de miel natural entre el periodo 2014-2019, contribuyendo con un 0,18% de la producción mundial. Cabe destacar que con su producción anual de entre 3000 y 4000 toneladas anuales solo logra cubrir un tercio de la demanda nacional y el resto es abastecido con producto importado.

En el periodo comprendido las importaciones de un producto de la partida 0409 por Suiza han seguido una tendencia decreciente promedio anual del -1.2%, con un valor total de 225.902 (en miles de dólares) y ubicándose en el **lugar 14 de importadores en valor, a nivel mundial** de este producto, según datos de Trade Map; siendo el principal país de importación Alemania, que representa el 31% de

importaciones totales, seguido de México con el 23%, Argentina con el 9%, Austria 8% y Francia con el 7%, (Tabla 43) y (Figura 32); saliendo del top 5 de países proveedor alguno proveniente de Latinoamérica, encontrándolos en lugar 7 y 10 a Cuba con el 3% y Chile 2% de las importaciones totales respectivamente. Cabe señalar que Ecuador no exporta miel a este mercado.

**Tabla 43**

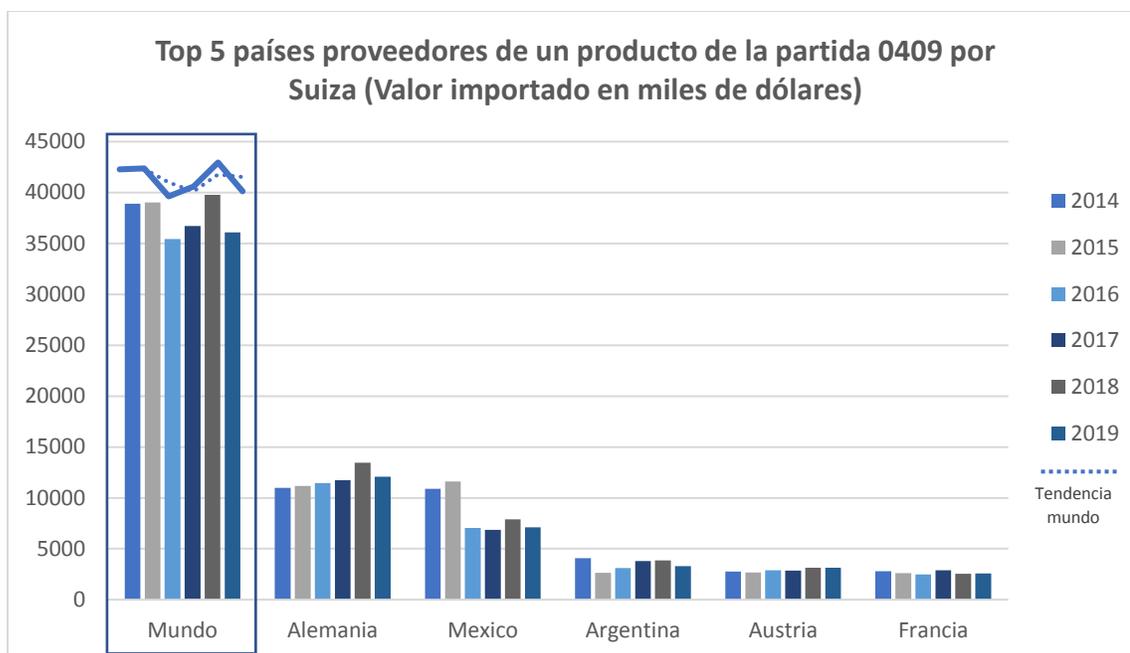
*Importaciones de un producto de la partida 0409 por Suiza (Valor en miles de dólares)*

Importadores	Valor importado (en miles de dólares)							%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	
<b>Mundo</b>	<b>38890</b>	<b>39012</b>	<b>35444</b>	<b>36703</b>	<b>39764</b>	<b>36089</b>	<b>225902</b>	<b>100%</b>
<b>Índice de crecimiento*</b>		0.3%	-9.1%	3.6%	8.3%	-9.2%		
<b>Alemania</b>	10983	11162	11461	11751	13468	12076	70901	31%
<b>México</b>	10884	11618	7045	6872	7886	7106	51411	23%
<b>Argentina</b>	4083	2643	3096	3781	3846	3294	20743	9%
<b>Austria</b>	2762	2683	2902	2856	3126	3130	17459	8%
<b>Francia</b>	2810	2603	2485	2879	2554	2568	15899	7%
<b>Resto de países</b>	7367	8300	8453	8563	8881	7915	49479	22%
<b>*El índice de crecimiento anual promedio es del -1.2%</b>								

*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) "Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Suiza Producto: 0409 Miel natural"

**Figura 32**

Importaciones de un producto de la partida 0409 por Suiza (Valor en miles de dólares)



*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) “Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Suiza Producto: 0409 Miel natural”

Durante el periodo 2014-2019 las importaciones en cantidades de un producto de la partida 0409 por Suiza presentan una tendencia creciente promedio anual del 1.3% con un total de 48.354 (toneladas), ubicándose en el **lugar 15 de importadores en cantidades a nivel mundial** de este producto, según datos de Trade Map; siendo el principal país de importación México, que representa el 31% de importaciones totales, seguido de Alemania con el 24%, Argentina 14%, Austria 7% y Cuba con 5% (Tabla 44) y (Figura 33).

**Tabla 44**

*Importaciones de un producto de la partida 0409 por Suiza (Cantidad en toneladas)*

Importadores	Cantidad importada (toneladas)						Total	%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
<b>Mundo</b>	<b>7686</b>	<b>8170</b>	<b>7884</b>	<b>8192</b>	<b>8229</b>	<b>8193</b>	<b>48354</b>	<b>100%</b>
<b>Índice de crecimiento*</b>		6.3%	-3.5%	3.9%	0.5%	-0.4%		

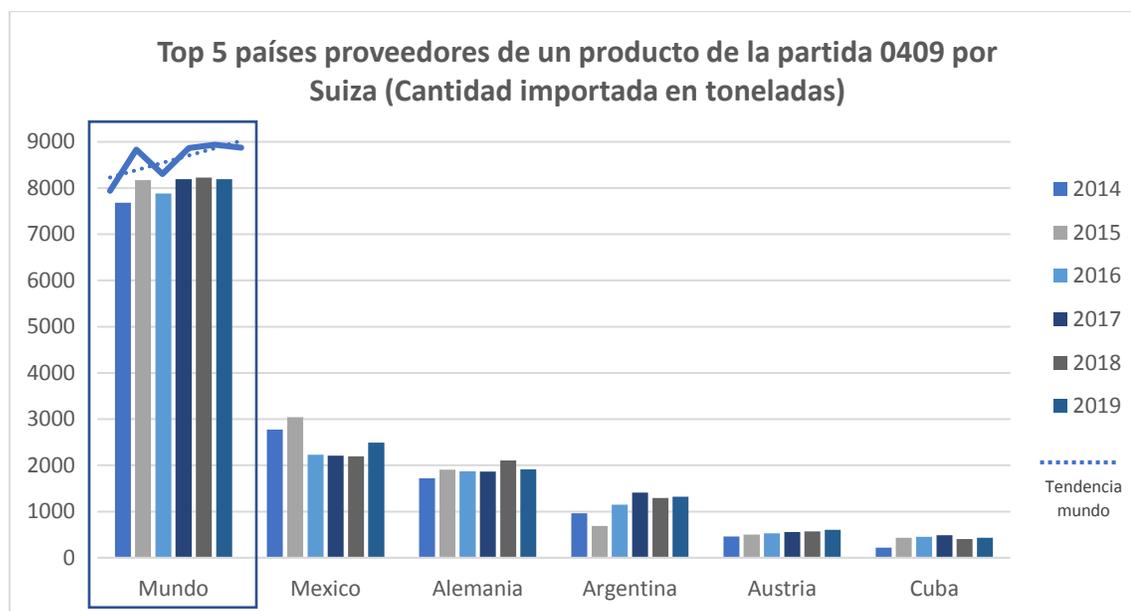
Importadores	Cantidad importada (toneladas)						Total	%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
<b>México</b>	2774	3044	2231	2211	2194	2493	14947	31%
<b>Alemania</b>	1720	1905	1873	1863	2106	1913	11380	24%
<b>Argentina</b>	959	689	1151	1407	1294	1317	6817	14%
<b>Austria</b>	457	498	530	557	569	604	3215	7%
<b>Cuba</b>	216	431	451	484	408	434	2424	5%
<b>Resto de países</b>	1559	1601	1684	1673	1656	1430	9603	20%

**\*El índice de crecimiento anual promedio es del 1.3%**

*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) “Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Suiza Producto: 0409 Miel natural”

**Figura 33**

*Importaciones de un producto de la partida 0409 por Suiza (Cantidad en toneladas)*



*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) “Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Suiza Producto: 0409 Miel natural”

Según datos de Trade Map, en lo que respecta a exportaciones, durante el periodo 2014-2019 de un producto de la partida 0409 por Suiza es de un valor total de 39.079 en miles de dólares, ubicándose en el **lugar 43 de exportadores en valor**. Siguen una tendencia creciente promedio anual del -5%, siendo 2019 el de mayor decrecimiento con un 22%. El principal destino de exportación es Emiratos Árabes Unidos que representa el 22% de todas las exportaciones.

**Tabla 45**

*Exportaciones de un producto de la partida 0409 por Suiza (Valor en miles de dólares)*

Importadores	Valor exportado (en miles de dólares)						Total	%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
<b>Mundo</b>	<b>6568</b>	<b>7139</b>	<b>6740</b>	<b>7365</b>	<b>6342</b>	<b>4925</b>	<b>39079</b>	<b>100%</b>
<b>Índice de crecimiento*</b>		9%	-6%	9%	-14%	-22%		
<b>Emiratos Árabes Unidos</b>	1054	1541	1859	1808	1155	1019	8436	22%
<b>Arabia Saudita</b>	1193	1649	1471	1658	1375	912	8258	21%
<b>Italia</b>	697	649	624	614	697	679	3960	10%
<b>Catar</b>	741	595	553	636	595	424	3544	9%
<b>Baréin</b>	302	408	354	456	512	282	2314	6%
<b>Resto de países</b>	2580	2300	1878	2194	2008	1609	12569	32%

\*El índice de crecimiento anual promedio es del -5%

*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019)“Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Suiza Producto: 0409 Miel natural”

**Figura 34**

*Exportaciones de un producto de la partida 0409 por Suiza (Valor en miles de dólares)*



*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019)“Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Suiza Producto: 0409 Miel natural”

Las exportaciones de Suiza durante el periodo 2014-2019 de un producto de la partida 0409 por Suiza es 3.754 toneladas, ubicándose en el **lugar 54 de exportadores en valor** considerando la cantidad en toneladas, refleja un crecimiento anual promedio de -4%, con sus principales destinos de exportación como Italia con una participación del 15%, seguido de Emiratos Árabes 19% y Arabia Saudita 18%.

**Tabla 46**

*Exportaciones de un producto de la partida 0409 por Suiza (Cantidad en toneladas)*

Importadores	Cantidad exportada (toneladas)						Total	%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
<b>Mundo</b>	632	703	648	686	600	485	3754	100%

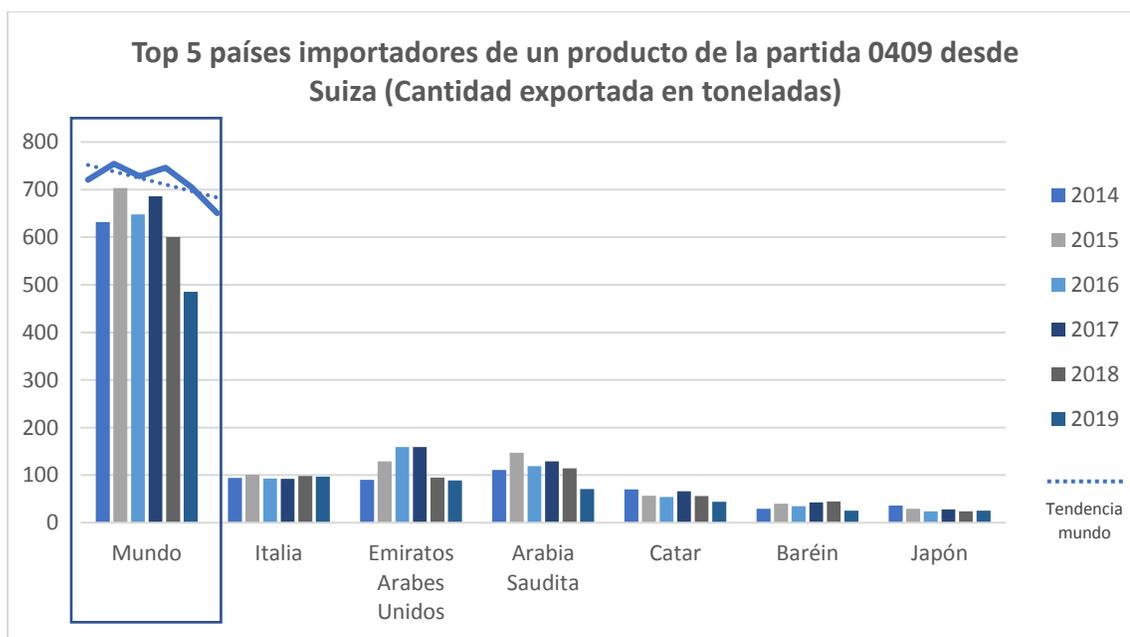
Importadores	Cantidad exportada (toneladas)						Total	%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
<b>Índice de crecimiento*</b>		<b>11%</b>	<b>-8%</b>	<b>6%</b>	<b>-13%</b>	<b>-19%</b>		
<b>Italia</b>	94	101	93	92	98	97	575	15%
<b>Emiratos Árabes Unidos</b>	90	129	159	159	95	89	721	19%
<b>Arabia Saudita</b>	111	147	119	129	114	71	691	18%
<b>Catar</b>	70	57	54	66	56	44	347	9%
<b>Baréin</b>	29	40	35	43	45	25	217	6%
<b>Japón</b>	36	29	24	28	24	25	166	4%
<b>Resto de países</b>	202	198	164	166	166	132	1028	27%

**\*El índice de crecimiento anual promedio es del -4%**

*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019)“Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Suiza Producto: 0409 Miel natural”

**Figura 35**

*Exportaciones de un producto de la partida 0409 por Suiza (Cantidad en toneladas)*



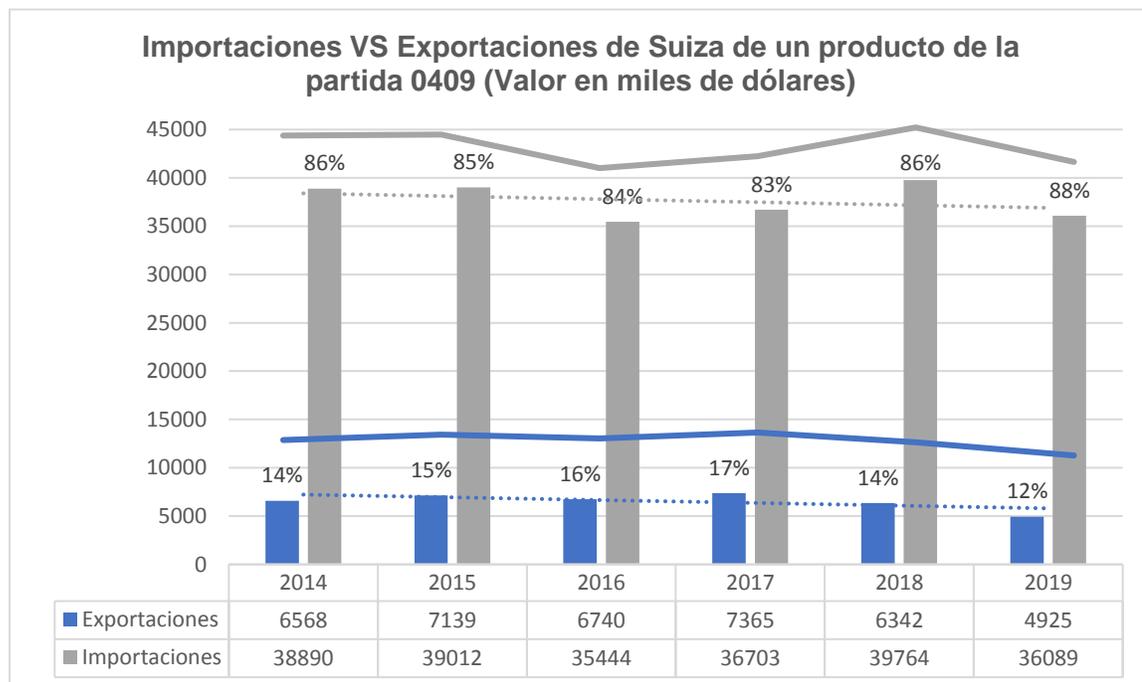
*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019)“Lista

de los mercados importadores para un producto exportado por Suiza Producto: 0409 Miel natural”

Una comparación entre importaciones y exportaciones entre el periodo 2014-2019 de un producto de la partida 0409 por Suiza en valor (en miles de dólares) representan un mayor porcentaje de importaciones que en promedio es del 95% del valor total, mientras que para las exportaciones el promedio del periodo es del 15% (Figura 36); mientras que en cantidad se presenta una situación parecida con un mayor porcentaje de importaciones que en promedio es del 93% y para exportaciones es del 7% (Figura 37).

### Figura 36

*Comparación Importaciones VS Exportaciones de Suiza de un producto de la partida 0409 (Valor en miles de dólares)*

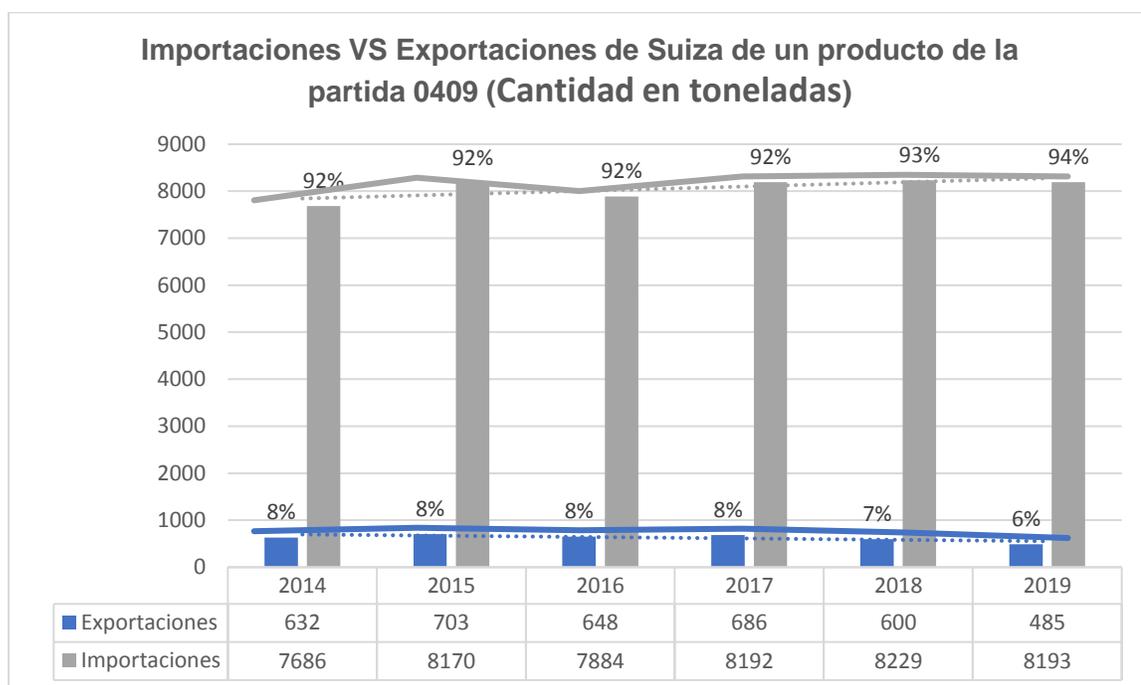


*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) “Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Suiza” y “Lista de los

mercados proveedores para un producto importado por Suiza” Producto: 0409 Miel natural.

### Figura 37

Comparación Importaciones VS Exportaciones de Suiza de un producto de la partida 0409 (Cantidad en toneladas)



*Nota:* Datos recuperados del Centro de Comercio Internacional Trade Map (2019) “Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Suiza” y “Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Suiza” Producto: 0409 Miel natural.

## Requerimientos

### Documentación

En el portal oficial de la Administración Federal de Aduanas de Suiza (2020) aclara que para realizar los controles aduaneros se requiere presentar los documentos de acompañamiento correspondientes en conjunto con la declaración aduanera de importación. Los documentos de acompañamiento más importantes son: factura, prueba

de origen, certificados/autorizaciones y certificados de análisis. Asimismo, dependiendo de las circunstancias sería necesario otros documentos de transporte como la guía de remisión, manifiestos de carga, certificado de peso o aquel documento que demuestre la trazabilidad en el caso de productos agrícolas.

Además, como ya se aclaró para los otros miembros del EFTA se debe entregar el **Certificado de Circulación de Mercancías EUR.1 / EUR-MED o la declaración del exportador**, dependiendo las circunstancias del caso, a fin de beneficiarse del trato preferencial en virtud del Acuerdo.

En el portal de la Oficina Federal de Seguridad Alimentaria y Veterinaria (2020) expresa que antes de realizar la primera exportación de miel es importante que la autoridad cantonal registre el destino en Suiza en el **Sistema Electrónico TRACES** y la carga debe ir acompañada del certificado sanitario sellado y firmado siguiendo el formato del Reglamento de la Comisión (EU) No 142/2011. Una vez despachados en el sistema TRACES, se emite el CHED-P (Common Health Entry Document), mismo que debe acompañar al envío hasta que llegue al establecimiento de destino.

#### Requisitos de etiquetado

#### **Especificaciones Generales**

En el portal de Santander se detallan especificaciones generales de etiquetado y embalaje para productos de consumo, mismos que deben incluir:

- Nombre del producto en alemán, francés o italiano
- Medida métrica
- Precio de venta y unitario
- Peso de cada componente (si fuese necesario)
- Ingredientes y aditivos en orden decreciente según su peso
- País de fabricación (Hecho en)

- Fecha de caducidad

Cabe señalar que por lo general las normas alimentarias suizas se guían por la legislación de la Unión Europea.

## Certificaciones

### **Bio Suisse**

La Certificación Bio Suisse es la norma privada que nace a raíz de la asociación bajo el mismo nombre, misma que difiere en varios requisitos comparada con la dispuesta por la Unión Europea, y además es exigida para todos los productores ecológicos que buscan vender en Suiza mediante un importador nacional certificado. En la página web oficial de Bio Suisse (2020) detalla los campos en los cuales labora:

- Producción vegetal
- Producción animal
- Elaboración y comercialización
- Normas de Responsabilidad Social y Comercio justo
- Requisitos que afectan a las demás: normas de certificación, etiquetado, etc.

Por otra parte, con el objetivo de cumplir con la norma fuera de sus fronteras se apoya en el trabajo de certificadoras extranjeras como Bio Inspecta AG o International Certification Bio Suisse AG (ICB AG), esta última acreditada por el Servicio de Acreditación Suizo (SAS). Con sede en Basilea, esta empresa certifica según las normas del Bio Suisse los siguientes tipos de operaciones: acuicultura, agricultura, apicultura, comercialización, entre otras., según informa el portal de la ICB (2020).

Algunos datos adicionales que el portal menciona son que cerca del 57% de los consumidores suizos compra productos orgánicos, el consumo per cápita es de 377 Fr para este tipo de alimentos, 10.3% del total del mercado de alimentos es orgánico y que

existen 6962 granjas orgánicas a lo largo de Suiza y Liechtenstein, todos ellos registrados en 2019.

## **FAIRTRADE**

El movimiento de Comercio Justo tiene como propósito ayudar a pequeños productores de países en desarrollo para que alcancen su autosuficiencia económica, dándoles un mejor acceso al mercado y reduciendo el número de intermediarios. Según informa Statista (2017) Suiza es el cuarto país a nivel mundial que más consume productos de comercio justo, solo tras Reino Unido, Alemania y Estados Unidos, abre la oportunidad a muchos productores nacionales.

En la página de Fairtrade (2020) se señala que certificadoras independientes auditan a productores, comerciantes y compañías a fin de constatar que se cumpla con sus estándares económicos, sociales y ambientales. A través de su sistema de garantías, se aseguran de que sus organismos de certificación y licencias operen efectiva e independientemente para defender la integridad de su marca. Entre ellas esta FLOCERT, que tras la auditoria y la corrección de alguna irregularidad se emitirá el certificado con duración de 3 años.

### **Tratamiento preferencial**

En el artículo 2.5 Valoración en aduanas del Acuerdo De Asociación Económico Inclusivo (2020) menciona que en el caso de Suiza se aplican los derechos de aduana basados en la cantidad y el peso, en lugar de derechos ad valorem. Es así que en el Anexo V sobre la Lista de Compromisos Arancelarios sobre Mercancías Suiza y Ecuador (2020) se detallan que para el producto miel natural subpartida 0409.00.00 el arancel preferencial aplicado es de 19Fr/100kg, lo que equivaldría a \$21.41 al cambio actual. No obstante, este arancel es aplicado a los países en desarrollo, más no en virtud del Acuerdo.

Cabe mencionar que el arancel normal para este producto es de 38 Fr/100kg equivalente a \$42,84, cambio actual, cifra que se evidencia en el portal oficial de aduanas de Suiza AFD (Administration fédérale des douanes). Además, es importante mencionar que el impuesto al valor agregado (VAT), impuesto de importación asciende al 7.7% de la base imponible, sin embargo, la tarifa reducida para productos alimenticios, medicinas, libros entre otros es de 2.5% como en el caso de la miel.

Adicionalmente se señala un cargo adicional de 1,47Fr/100kg cuando se realiza la importación por transporte aéreo a través de un aeropuerto autorizado, esto como observación de la Legislación veterinaria; el valor mínimo es de 88 Fr. y el máximo de 676 Fr.

### **Transporte**

En la ficha logística de PROCOLOMBIA (2019) menciona que Suiza por su ubicación geográfica no cuenta con puertos marítimos y debe valerse de países vecino, principalmente de Holanda y su puerto de Rotterdam a partir del cual las mercancías podrán ser expedidas hacia Ginebra, Zúrich y Basilea, bien sea por vía terrestre, fluvial o férrea.

### **Carretera**

Igualmente, gracias a su geografía física, Suiza tiene la mayor parte de sus rutas ferroviarias ubicadas en las montañas, atravesando los Alpes y conectándola con Alemania, Italia y Francia con más de 5.200 km de red. Cabe destacar que este es el medio más usado en el país debido a la facilidad de comunicarse y transportarse entre ciudades, pueblos y países, bien sea por motivo de turismo o comercial.

## Puertos

Al ser un país sin acceso al mar cuenta con concesiones portuarias a través del Río Rin. Además, posee puertos libres considerados extraterritoriales, donde los bienes son almacenados sin inspección aduanera, el principal es el Puerto fluvial de Basilea. Considerando al Puerto de Rotterdam como la puerta marítima de entrada a Suiza se calcula una distancia de alrededor de 830 km entre esta y Basilea, equivalente a una semana remontando el río.

## Logística desde Ecuador

El tiempo de tránsito estimado entre Ecuador y Suiza es de 27 a 31 días recordando que la ruta se completa con otro medio de transporte desde puertos Mediterráneos, tiempo que variará además dependiendo de la ciudad de destino final.

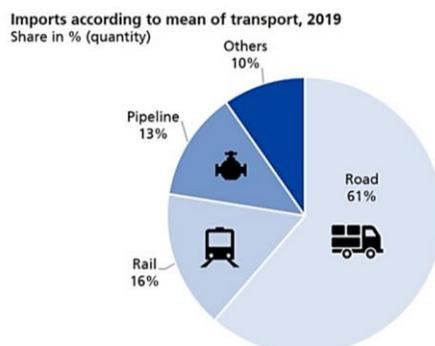
## Aeropuertos

Por otra parte, Suiza posee una infraestructura aeroportuaria muy eficiente que está compuesta principalmente por: el aeropuerto Internacional de Zúrich-Kloten, el más importante, el aeropuerto de Basilea-Mulhouse y el Aeropuerto Internacional de Ginebra-Cointrin.

Como se visualiza en las siguientes figuras, las importaciones principalmente se realizan por vía terrestre con el 61% del total de ingresos, seguido del transporte férreo con 16% y el 13% por tubería, refiriéndose a la importación de fuentes de energía como el petróleo. En el caso de las exportaciones el transporte terrestre abarca el 75% de las salidas, 10% por tren y el 4% por vía aérea.

### Figura 38

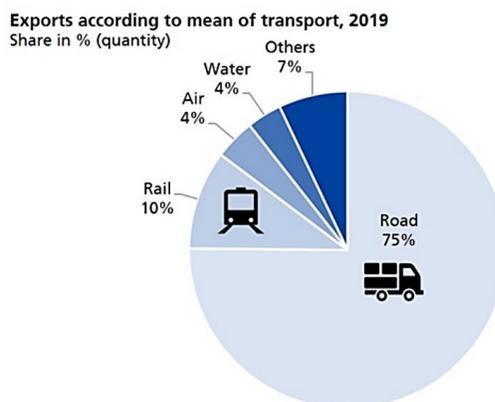
*Importaciones según el medio de transporte, 2019*



*Nota:* Tomado de Swiss Customs Administration (2019) Means of transport

### Figura 39

*Exportaciones según el medio de transporte, 2019*



*Nota:* Tomado de Swiss Customs Administration (2019) Means of transport

### Desempeño logístico

Según la última publicación del Banco Mundial (2018), Suiza se ubica en el puesto 13 a nivel mundial en cuanto a su desempeño logístico, con una puntuación general de 3,9/5. Su mejor escenario se presenta en la capacidad de rastreo y seguimiento de envíos con un puntaje de 4,1 y puesto 5, mientras que su peor desempeño se da en competitividad de transporte internacional de carga bajando al puesto 20 con 3,51 puntos.

**Tabla 47***Desempeño logístico de Suiza, 2018*

LPI	Puntaje	Posición
		3,90
<b>Aspectos evaluados</b>		
<b>Aduana</b>	3,63	16
<b>Infraestructura</b>	4,02	9
<b>Envíos internacionales</b>	3,51	20
<b>Competencia logística</b>	3,97	11
<b>Rastreo y seguimiento</b>	4,10	5
<b>Puntualidad</b>	4,24	13

*Nota:* Datos recuperados del World Bank Group (2018), “Country Score Card: Switzerland 2018”

### Distribución

En el portal de Santander Trade (2020) señala que en Suiza existen dos vendedores principales de comestibles que dominan el mercado: Coop y Migros, mismos que abarcan cerca del 70% del mercado; se pueden mencionar supermercados de descuentos como Aldi y Lidl con una participación del 10%. Como dato adicional explica que muchas veces el cliente suizo decide viajar al exterior, sea Francia, Italia o Alemania en busca de rebajas, recordando que Suiza es el segundo país más caro y varios productos pueden costar el doble o triple en comparación a sus países vecinos.

Según Bustamante (2019), al referirse a la comercializadores de productos naturales se encuentran tanto los supermercados de productos orgánicos o Bio-Markt y aquellos especializados en suplementos alimenticios. Entre los principales actores en la distribución y venta de estos alimentos se encuentran: PowerFood, Primo, Alnatural, Loeb y Naturkostbar, sin olvidar los 2 supermercados tradicionales ya mencionados que ofertan cierta variedad de superfoods.

Al hablar sobre los precios de venta de la miel, cabe recordar que variará de acuerdo a la tienda, la marca, país productor, la cantidad de miel envasada, certificaciones; siendo los precios promedio que se encontraron en los sitios oficiales sus 2 principales cadenas de supermercados, los siguientes:

**1) Migros:**

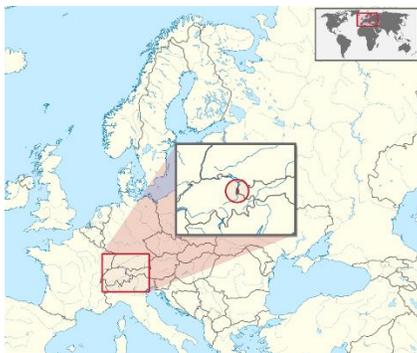
- 250-350gr: 10,00CHF = 11,13USD
- 500-550gr: 15,00CHF = 16,70USD

**2) Coop:**

- 250-350gr: 9,00CHF. = 10,02USD
- 400-500gr: 12,50CHF. = 13,92USD

## ***Liechtenstein***

### **Datos generales**



De acuerdo al portal oficial del EFTA (2020) el Principado de Liechtenstein es el sexto país a nivel mundial más pequeño con una extensión de solo 64 km<sup>2</sup> ubicado en Europa central, y es uno de los 2 países doblemente aislados del mar, es decir, que como mínimo para salir al mar se deben cruzar dos fronteras. Y al igual que Suiza, es reconocida por su alta industrialización y especialización en productos tecnológicos intensivos en capital e impulsados por la investigación y el desarrollo.

En el portal de Oficina de Información Diplomática (2020) menciona que la relación entre esta y Suiza se tornó más cercana después de la Primera Guerra Mundial, por lo que desde 1919 Suiza ha salvaguardado los intereses de Liechtenstein

en el extranjero. En 1923 firma el Tratado de Aduanas y forma parte del área económica suiza y Liechtenstein presenta la Franco suizo como su moneda oficial. Es importante conocer que el Principado es miembro del Espacio Económico Europeo, organización vínculo entre el EFTA y la Unión Europea, desde 1995 una forma de reforzar su relación con la UE, sin embargo, tuvo que redefinir algunos términos de la unión aduanera con Suiza, mismo que no pertenece al EEE.

**Tabla 48***Datos generales de Liechtenstein*

<b>Dato</b>	<b>Información</b>
<b>Población</b>	39,137 (julio 2020)
<b>Crecimiento de la población</b>	0.75% (2020)
<b>Capital</b>	Vaduz
<b>Principales ciudades</b>	Schaan, Triesenberg
<b>Idioma oficial</b>	Alemán
<b>Moneda oficial</b>	Franco suizo (CHF) 1USD=0,89CHF
<b>Tasa de crecimiento real del PIB</b>	5.4% (2017)
<b>PIB (paridad del poder adquisitivo) – real</b>	\$5.823 mil millones (2018)
<b>PIB - per cápita (PPP)</b>	\$150,130 (2018)
<b>PIB - composición, por sector de origen</b>	Agricultura: 7% (2014) Industria: 41% (2014) Servicios: 52% (2014)
<b>Tasa de inflación (precios al consumidor)</b>	0.5% (2017)
<b>Productos de agricultura</b>	Trigo, cebada, maíz, papas, ganado, productos lácteos.
<b>Industrias</b>	Electrónica, manufactura de metal, productos dentales, cerámica, farmacéutica, productos alimenticios, turismo, instrumentos ópticos.
<b>Gasto por consumo</b>	11,3% Alimentación (2016)

<b>Dato</b>	<b>Información</b>
<b>Categoría de renta</b>	Ingreso alto (clasificada en “economías de altos ingresos \$ 12,536-más)
<b>Facilidad para hacer negocios</b>	No se encuentra incluido en el ranking; su calificación es de 64.8, después de El Salvador en N°91
<b>Libertad económica</b>	No forma parte del índice por falta de estadísticas comparables

*Nota:* Datos recuperados de The World Factbook del Central Intelligence Agency (2020)“Liechtenstein”

### **Tendencias de consumo**

Al ser un país al cual llegan varias personas de diferentes nacionalidades para trabajar o estudiar, Liechtenstein se ha visto fuertemente influenciado por países vecinos como Austria, Suiza, o Alemania, mismo que buscan una generar un consumo más responsable y amigable con el medioambiente, de forma que el consumidor consiga un producto ecológico y a la vez se ayude a frenar el cambio climático de acuerdo Saiz (2019). Estos alimentos por lo general representan un costo extra, pero esto no es obstáculo para ellos considerando que mantiene un salario mínimo de 5.310 CHF llegando hasta los 23.700 CHF mensuales.

Según FiBL (2018) Liechtenstein también es un país donde la agricultura ecológica está muy presente puesto que tiene la mayor proporción orgánica con el 38.5%, posicionándose por delante de Austria, donde la participación de la agricultura ecológica es la más alta de la UE, con 24.7%, destacando la gran brecha con respecto a su extensión. Destacándose principalmente en la producción de ganado lechero, caprino y ovino. Esto presenta un panorama de la importancia que le dan al origen orgánico tanto en su producción, así como sus esfuerzos dirigidos a un consumo natural.

## Mercado de la Miel de Abeja

### Producción, importaciones y exportaciones

Datos disponibles de la FAO, de 136 países productores de miel natural, Liechtenstein, no consta en la lista como productor de miel de abeja, por lo que se revisará directamente las importaciones de un producto de la partida 0409 por parte de Liechtenstein., considerando que al no producir tampoco existen registros de exportación de miel.

Con respecto a los datos de importación de miel hacia Liechtenstein, en el portal oficial del EFTA (2020) aclara que el comercio del Principado se encuentra incluido en las estadísticas de Suiza debido a la Unión aduanera entre ambos países. A fin de proporcionar una visión general de sus importaciones, Trading Economics (2019) describe sus principales socios comerciales:

- Alemania, 36% del total de importaciones
- Austria 24%
- China y Estados Unidos 7%
- Italia 4%
- Reino Unido y Hungría 2%

Además de que menciona las principales importaciones, encabezando la lista están los subproductos del metal con el 25% del total de importaciones, maquinaria y aparatos electrónicos 24%, relojes e instrumentos de precisión 10%, vehículos 7%, tierra 6%, productos agrícolas, de la pesca y químicos 5%.

## Requerimientos

### Documentación

En el Acuerdo De Asociación Económico Inclusivo (2020) se menciona que, considerando el Tratado Aduanero entre Suiza y Liechtenstein de 1923, Suiza la representará en los asuntos cubiertos en virtud del mismo, entendiéndose este como territorio aduanero de Suiza, de forma que todo producto originario de Liechtenstein se considerará como originario de Suiza.

También es esencial indicar que la protección aduanera en la frontera entre Austria y Liechtenstein será asumida por la administración de aduanas suiza por tal razón, para conocer este apartado se tomará como referencia lo indicado ya en los requerimientos de Suiza. Además de conocer que ambos países mantienen una política común en cuanto al VAT.

### Certificaciones

#### **Bioland**

La producción orgánica en Liechtenstein se guía por los estándares propuestos por Bio Suisse, por lo que se sujetan a controles anuales. No obstante, el Principado desarrolló su propia marca denominada Bioland Liechtenstein a fin de resaltar el perfil de su producción orgánica nacional a la vez que garantiza el cumplimiento de las pautas de Bio Suisse como lo informa su página oficial Bioland Liechtenstein (2019). Se debe rescatar el hecho de que este certificado es específicamente para la producción interna, más no referente a la necesidad de que para la importación de productos se requiera contar con esta, como es en el caso de la certificación suiza.

### Tratamiento preferencial

En el artículo 1.3 Relaciones Comerciales y Económicas Acuerdo De Asociación Económico Inclusivo (2020) menciona que, considerando el Tratado Aduanero entre

Suiza y Liechtenstein de 1923, Suiza la representará en los asuntos cubiertos en virtud del mismo. Además de que en la página oficial del EFTA se encuentra disponible la Lista de Compromisos Arancelarios sobre Mercancías de los demás países a excepción de Liechtenstein por lo cual se tomará como referencia los valores expresados en el tratamiento preferencia de Suiza.

### Transporte

En el portal oficial del Gobierno del Principado de Liechtenstein (2020) aclara que su nación, al igual que Uzbekistán, que además de no contar con costa se encuentra limitada por países que tampoco tienen salida al mar, por lo que el transporte **vía marítima** está descartado para este país. Sin embargo, al tener al Río Rin como frontera natural con Suiza es utilizada como ruta para el comercio entre países vecinos.

Además, de contar con cerca de 630 km de calzada pavimentada para el **transporte terrestre**, también se ha construido cerca de 10 km de vía férrea, con 4 estaciones de tren a lo largo de su territorio, uniendo su ruta con las de Austria y Suiza.

Referente al **transporte aéreo** dentro del Principado no cuenta con aeropuerto alguno, el más cercano es el internacional de Zurich-Suiza, añadiendo que existe un único helipuerto en la ciudad de Balzers apto para helicópteros pequeños que provengan únicamente del espacio Schengen.

### Desempeño logístico

No se encuentra historial de Liechtenstein en la plataforma oficial del Banco Mundial, responsable de elaborar el estudio.

### Distribución

Como parte de la investigación de Dun & Bradstreet (2019) ofrece datos relacionados a tiendas y supermercados en Liechtenstein acompañados por la

ubicación por ciudad e ingresos por ventas durante el 2018 de los cuales se obtuvo la participación por cada uno a fin de conocer cuanto abarcan del mercado local y así detectar aquellos intermediarios potenciales para que productos interesados puedan entrar a este, que aunque es pequeño está conformado por consumidores de alto valor adquisitivo.

**Tabla 49**

*Tiendas de abarrotes y empresas de supermercados en Liechtenstein*

<b>Supermercado</b>	<b>Ciudad</b>	<b>Ingresos por ventas (\$M)</b>	<b>Participación (%)</b>
<b>Superespresso AG in Liquidation</b>	Mauren	\$2.27	20%
<b>Snack Service AG</b>	Gamprin	\$2.04	18%
<b>KINAN Handelsanstalt</b>	Triesen	\$1.82	16%
<b>EPA Superdiscount</b>	Nendeln	\$1.13	10%
<b>Bell FG Convenience Holding Anstalt</b>	Schaan	\$0.91	8%
<b>Zeiler-Foser Anstalt</b>	Balzers	\$0.69	6%
<b>Privitelio GmbH</b>	Eschen	\$0.68	6%
<b>Martha Oehri &amp; Lucia Oehri</b>	Schaanwald	\$0.52	5%
<b>Itameat Establishment</b>	Mauren	\$0.45	4%
<b>Zita Burri "Denner Satellite"</b>	Triesen	\$0.35	3%
<b>Cynthia Hummel</b>	Triesen	\$0.23	2%
<b>Harald Jehle</b>	Schellenberg	\$0.23	2%
<b>Herbert Mathis</b>	Mauren	\$0.17	1%

*Nota:* Datos recuperados de Dun & Bradstreet (2019) "Grocery Stores & Supermarkets Companies in Liechtenstein"

Finalmente, en lo referente a los precios de venta de la miel, cabe recordar que variará de acuerdo a la tienda, la marca, país productor, la cantidad de miel envasada,

certificaciones; siendo los precios promedio que se encontraron en los sitios oficiales sus principales supermercados, los siguientes:

**1) Superespresso AG:**

- 350gr: 9,50CHF = 10,58USD

**2) Snack Service AG:**

- 250-350gr: 9,00CHF = 10,02USD
- 500gr: 12,00CHF = 13,36USD

**3) Coop Vaduz:**

- 250-350gr: 9,00CHF. = 10,02USD
- 400-500gr: 12,50CHF. = 13,92USD

***Matriz de selección de Mercados***

Tabla 50

Matriz de selección de mercados internacionales

Factores	Ponderación	Islandia	Noruega	Suiza	Liechtenstein
<b>Situación económica</b>					
		Calificación	Resultado ponderado	calificación	Resultado ponderado
				calificación	Resultado ponderado
<b>Tasa de inflación</b>	<b>7</b>	4	28	5	35
		3% (2019)		0.86% (2019)	
		3	24	4	32
<b>Tasa de cambio</b>	<b>8</b>	(ISK) Coronas Islandesas 1 USD= 129,29 ISK	Corona Noruega 1USD=8,59NOK	Franco suizo (CHF) 1USD=0,89CHF	Franco suizo (CHF) 1USD=0,89CHF
		4	24	5	30
<b>PIB</b>	<b>6</b>	\$ 17.071 mil millones (2019)	\$ 326.29 mil millones (2019)	\$498.207 mil millones (2019)	\$5.823 mil millones (2018)
<b>Situación demográfica</b>					
		Calificación	Resultado ponderado	calificación	Resultado ponderado
				calificación	Resultado ponderado
<b>Tamaño del mercado</b>	<b>8</b>	4	32	5	40
		350,734 (julio 2020)		5,467,439 (julio 2020)	
		3	21	4	28
<b>Gasto de consumo</b>	<b>7</b>	N°4: 12,9% en comida y bebidas no alcohólicas (2019)	N°3: 12,0% en comida y bebidas no alcohólicas (2016)	N°4: 10,7% en alimentos y bebidas no alcohólicas (2016)	N°3: 11,3% Alimentación (2016)
		4	36	5	45
<b>Ingreso (PIB per cápita)</b>	<b>9</b>	\$ 54,696 (2019)	\$91,781 (2019)	\$81,475 (2019)	\$150,130 (2019)
<b>Afinidad cultural y comercial</b>					
		Calificación	Resultado ponderado	calificación	Resultado ponderado
				calificación	Resultado ponderado
<b>Idioma</b>	<b>7</b>	4	28	4	28

Factores	Ponderación	Islandia	Noruega	Suiza	Liechtenstein				
Facilidad de hacer negocios	8	Islandés e inglés (para negocios: inglés)	Noruego (Para negocios: inglés)	Alemán suizo, francés e italiano (Para negocios: inglés)	Alemán (Para negocios: inglés)				
		4 32	5 40	4 32	2 16				
		Posición N°26/190	Posición N°9/190	Posición N°36/190	No se encuentra en el ranking, Puntaje: 64.8				
Estilo de vida	9	4 36	4 36	5 45	4 36				
		Fuertemente arraigada a las costumbres y tradiciones, entre los países más saludables del mundo, y un activo desarrollo sostenible y con un alto poder adquisitivo	Sencillo y casual, minimalistas, arraigados en ideales igualitarios y en un estado de bienestar progresivo, pero con un alto poder adquisitivo	Uno de los países más estables y seguros del mundo; alta calidad de vida; máximo provecho a cuestiones médicas y nutricionales	Fuertemente influenciado por países vecinos; de tradiciones rurales e intenso intercambio internacional; consumidor con alto poder adquisitivo				
<b>Mercado del producto</b>									
		<b>Calificación</b>	<b>Resultado ponderado</b>	<b>calificación</b>	<b>Resultado ponderado</b>	<b>calificación</b>	<b>Resultado ponderado</b>	<b>calificación</b>	<b>Resultado ponderado</b>
		5	45	5	45	5	45	5	45
Consumo	9	orgánicos y de corral. alto consumo de pescado fresco y seco, cordero, carne orgánica y se preocupen mucho por comer de forma saludable	Aumento en el uso de alimentos orgánicos, por objetivos político en Noruega, mayor consumo de comida sostenible y disposición a gastar dinero en productos de alta calidad, ecológicos y de lujo	Mayor consumo per cápita de productos solidarios y ecológicos. Consumidores exigentes y conscientes del precio. Preferencia del mercado: superfoods, dieta vegetariana, producto de comercio justo.	Importancia por un consumo y producción más responsable y amigable con el medioambiente.				
Participación del 1° proveedor	7	4 28	4 28	3 21	3 21				
		Dinamarca 31%	Serbia 28%	México 31%	México 31%				
Crecimiento de importaciones	8	5 40	4 32	3 24	3 24				
		6% (en toneladas)	3% (en toneladas)	1.3% (en toneladas)	1.3% (en toneladas)				
Distribución	8	3 24	2 16	3 24	2 16				

Factores	Ponderación	Islandia	Noruega	Suiza	Liechtenstein
Requerimientos	10	8 principales cadenas minoristas proveedores de alimentos, de los cuales 2 se especializan en productos saludables: Krónan y Víðir	Minoristas altamente concentrados, 3 oligopolios de alimentos: NorgesGruppen ASA, Coop Norge AS, Reitangruppen (REMA 1000 Norge AS)	Principales cadenas de comestibles: Coop y Migros ocupan el 75% del total de ventas del mercado	Minorista que ocupan más del 50% del mercado: Superespresso, Snack Service y KINAN; participación de distribuidores suizos
		3 30	1 10	4 40	3 30
		Requisitos de etiquetado	Normativa sobre la Miel para etiquetado. Para productos orgánicos: Ø-label por Debio	Producción e importación de productos orgánicos: Certificación Bio Suisse	Producción de productos orgánicos: Bioland
		4 36	4 36	3 27	2 18
Logística	9	Buena: Es una isla, por lo que solo se puede ingresar por: Vía marítima: 26 días Vía aérea: 1 a 2 días LPI: 3,23/5, N°40 a nivel mundial	Buena: Vía aérea: 2 días Vía marítima: 26 día Tiene red ferroviaria que transporta en territorio noruego y hacia países como Suecia, Suiza y Alemania. LPI: 3,70/5, N°21 a nivel mundial	Buena: País sin salida al mar, buena infraestructura aeroportuaria, férrea y vial LPI: 3,9/5	Regular: País doblemente aislado, sin aeropuerto, pero con estructura férrea y vial conectada a Suiza y Austria. LPI: No está evaluado
		4 40	4 40	2 20	2 20
Tratamiento preferencial	10	0% de tarifa aduanera + una tarifa de procesamiento para embalaje de cartón/papel 0,17 USD/KG o plástico 0,22 USD/KG	Libre de aranceles hasta un contingente de 192 toneladas, a partir de eso, 20,80 KR/KG=2,42USD	Se mantiene el SGP 19Fr/100kg, tarifa adicional de 1,47Fr/100kg	Se mantiene el SGP 19Fr/100kg, tarifa adicional de 1,47Fr/100kg
<b>TOTAL</b>		<b>504</b>	<b>521</b>	<b>508</b>	<b>436</b>

*Nota:* Muestra las ponderaciones y puntajes obtenidos por cada país del Bloque Comercial EFTA, para determinar el mercado más conveniente.

Tras los resultados obtenidos de la evaluación de la matriz de selección de mercados, el país con mayor puntuación es **Noruega**, con 521 puntos, debido a que cuenta una red logística que permite un transporte factible de las mercancías, además que está libre de arancel hasta las 192 toneladas, y pese a que a partir de eso se cobra una tarifa de 2,42 USD/KG es más baja que en los demás países del EFTA. Además de destacar que por objetivos políticos de Noruega la alimentación orgánica ha ido en aumento, facilitando que dicho mercado acoja el producto en estudio "Miel natural". Sumado a un alto poder adquisitivo que les permite obtener productos ecológicos que tienen un mayor precio. No obstante, se destaca que para el ingreso a este mercado las normas de etiquetado para la miel son altamente estrictas y es necesario revisarlas a profundidad.

## Capítulo V

### Estrategias

#### Matriz FODA del Sector Apícola

**Tabla 51**

Matriz FODA

Fortalezas		Oportunidades	
<b>F1</b>	Incremento de producción de miel natural	<b>O1</b>	Uso de la miel en diversas industrias
<b>F2</b>	Cumplimiento de la norma técnica INEN 1572, Buenas prácticas en el sector apícola y certificación por competencias laborales	<b>O2</b>	Tendencia de consumo consciente (salud y bienestar medioambiental)
<b>F3</b>	La miel es el principal producto extraído de la colmena	<b>O3</b>	Europa importa el 52% de miel a nivel mundial
<b>F4</b>	Crecimiento de las exportaciones de miel	<b>O4</b>	Los miembros del EFTA son economías de altos ingresos
		<b>O5</b>	Escasa producción de miel de los países del EFTA
		<b>O6</b>	Firma del Acuerdo de Libre Comercio EFTA-Ecuador
		<b>O7</b>	Crecimiento positivo de importación de miel al mercado EFTA
		<b>O8</b>	El sector se rige bajo buenas prácticas apícolas, un plan nacional apícola y sanitario

		O9	Diversa flora melífera que provee a la miel diferentes propiedades
		O10	Abastecimiento durante todo el año gracias a condiciones climáticas y geográficas
		<hr/>	
<b>Debilidades</b>		<b>Amenazas</b>	
<hr/>		<hr/>	
<b>D1</b>	Fuente secundaria de ingresos económicos	<b>A1</b>	Débil accionar del Gobierno
<b>D2</b>	Ineficacia de las asociaciones	<b>A2</b>	Falta de capacitaciones
<b>D3</b>	Mayor producción semitecnificada	<b>A3</b>	Tendencia a la baja del precio internacional de la miel
<b>D4</b>	Predominio de apiarios pequeño-medianos que incrementa el costo de producción	<b>A4</b>	Falta de laboratorios subsidiados por el Gobierno para el análisis de miel
<b>D5</b>	Intermediarios encarecen el producto	<b>A5</b>	Deterioro del ecosistema y el cambio climático
<b>D6</b>	Bajo rendimiento promedio anual de miel	<b>A6</b>	Plagas y enfermedades amenazan la actividad apícola
<b>D7</b>	Alta inversión inicial	<b>A7</b>	China es el principal país productor (26,29%)
<b>D8</b>	Control de trazabilidad alimentaria de la producción apícola	<b>A8</b>	China, principal país exportador (19,7%)
		<b>A9</b>	Adulteración de la miel

*Nota:* Matriz con las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas determinadas en el sector apícola, por el grupo investigador, en base a toda la información obtenida en los capítulos anteriores, y mediante las cuales se podrán armar estrategias

## Estrategias FODO-FADA

Tabla 52

Matriz FO

		Fortalezas
		<b>F1</b> Incremento de producción de miel natural
		<b>F2</b> Cumplimiento de la norma técnica INEN 1572, Buenas prácticas en el sector apícola y certificación por competencias laborales
		<b>F3</b> La miel es el principal producto extraído de la colmena
		<b>F4</b> Crecimiento de las exportaciones de miel
Oportunidades	Estrategias FO	
<b>O1</b>	Uso de la miel en diversas	
<b>O2</b>	industrias	
<b>O3</b>	Tendencia de consumo consciente (salud y bienestar medioambiental)	
<b>O4</b>	Europa importa el 52% de miel a nivel mundial	
<b>O5</b>	Los miembros del EFTA son economías de altos ingresos	Impulsar la elaboración de productos con un valor añadido dirigidos a un consumo consciente (F1, F3, O2)
<b>O6</b>	Escasa producción de miel de los países del EFTA	Elaborar un Plan de exportación de productos apícolas a países europeos (F4, O3, O5, O6, O7)
<b>O7</b>	Firma del Acuerdo de Libre Comercio EFTA-Ecuador	Obtener certificaciones orgánicas internacionales (F3, O4, O5)
<b>O8</b>	Crecimiento positivo de importación de miel al mercado EFTA	Realizar un estudio de mercado de la Unión Europea para un producto del sector apícola (F1, F4, O3)
<b>O9</b>	El sector se rige bajo buenas prácticas apícolas, un plan nacional apícola y sanitario	
<b>O10</b>	Diversa flora melífera que provee a la miel diferentes propiedades	
	Abastecimiento durante todo el año gracias a condiciones climáticas y geográficas	

*Nota:* Se cruzan las fortalezas y oportunidades que permiten armar estrategias de crecimiento.

**Tabla 53***Matriz DO*

		<b>Debilidades</b>
		<b>D1</b> Fuente secundaria de ingresos económicos <b>D2</b> Ineficacia de las asociaciones <b>D3</b> Mayor producción semitecnificada <b>D4</b> Predominio de apiarios pequeño-medianos que incrementa el costo de producción <b>D5</b> Intermediarios encarecen el producto <b>D6</b> Bajo rendimiento promedio anual de miel <b>D7</b> Alta inversión inicial <b>D8</b> No hay un control adecuado de la trazabilidad alimentaria de la producción apícola
<b>Oportunidades</b>	<b>Estrategias DO</b>	
<b>O1</b>	Uso de la miel en diversas industrias	
<b>O2</b>	Tendencia de consumo consciente (salud y bienestar medioambiental)	
<b>O3</b>	Europa importa el 52% de miel a nivel mundial	
<b>O4</b>	Los miembros del EFTA son economías de altos ingresos	Acceder a capacitaciones técnicas y prácticas (D2, O8)
<b>O5</b>	Escasa producción de miel de los países del EFTA	Generar programas de polinización con productores agrícolas de otras provincias (D6, O9, O10)
<b>O6</b>	Firma del Acuerdo de Libre Comercio EFTA-Ecuador	Diseñar un programa de producción por contrato con empresas que requieren la miel como insumo (D5, O1)
<b>O7</b>	Crecimiento positivo de importación de miel al mercado EFTA	Crear un sistema de trazabilidad del sector apícola (D8, O3, O6, O7)
<b>O8</b>	El sector se rige bajo buenas prácticas apícolas, un plan nacional apícola y sanitario	
<b>O9</b>	Diversa flora melífera que provee a la miel diferentes propiedades	
<b>O10</b>	Abastecimiento durante todo el año gracias a condiciones climáticas y geográficas	

*Nota:* Se cruzan las debilidades y oportunidades que permiten armar estrategias de reforzamiento.

**Tabla 54***Matriz FA*

		<b>Fortalezas</b>
	<b>F1</b>	Incremento de producción de miel natural
	<b>F2</b>	Cumplimiento de la norma técnica INEN 1572, Buenas prácticas en el sector apícola y certificación por competencias laborales
	<b>F3</b>	La miel es el principal producto extraído de la colmena
	<b>F4</b>	Crecimiento de las exportaciones de miel
<b>Amenazas</b>	<b>Estrategias FA</b>	
<b>A1</b>	Débil accionar del Gobierno	
<b>A2</b>	Falta de capacitaciones	
<b>A3</b>	Tendencia a la baja del precio internacional de la miel	
<b>A4</b>	Falta de laboratorios subsidiados por el Gobierno para el análisis de miel	
<b>A5</b>	Deterioro del ecosistema y el cambio climático	
<b>A6</b>	Plagas y enfermedades amenazan la actividad apícola	
<b>A7</b>	China es el principal país productor (26,29%)	
<b>A8</b>	China, principal país exportador (19,7%)	
<b>A9</b>	Adulteración de la miel	
		Promover charlas por parte de Instituciones gubernamentales de promoción de exportaciones (F4, A1)
		Facilitar exámenes de análisis de miel al alcance de todo el sector (F1, A4, A9)
		Crear vínculos entre el sector y la academia (F1, F4, A2, A6)
		Crear una denominación de origen para la miel (F1, F4, A1)
		Generar una marca premium (F4, A3)

*Nota:* Se cruzan las fortalezas y amenazas que permiten armar estrategias de defensa.

**Tabla 55***Matriz DA*

		<b>Debilidades</b>
		<b>D1</b> Fuente secundaria de ingresos económicos <b>D2</b> Ineficacia de las asociaciones <b>D3</b> Mayor producción semitecnificada <b>D4</b> Predominio de apiarios pequeño-medianos que incrementa el costo de producción <b>D5</b> Intermediarios encarecen el producto <b>D6</b> Bajo rendimiento promedio anual de miel <b>D7</b> Alta inversión inicial <b>D8</b> No hay un control adecuado de la trazabilidad alimentaria de la producción apícola
<b>Amenazas</b>	<b>Estrategias DA</b>	
<b>A1</b> Débil accionar del Gobierno <b>A2</b> Falta de capacitaciones <b>A3</b> Tendencia a la baja del precio internacional de la miel <b>A4</b> Falta de laboratorios subsidiados por el Gobierno para el análisis de miel <b>A5</b> Deterioro del ecosistema y el cambio climático <b>A6</b> Plagas y enfermedades amenazan la actividad apícola <b>A7</b> China es el principal país productor (26,29%) <b>A8</b> China, principal país exportador (19,7%) <b>A9</b> Adulteración de la miel	Desarrollar una Ley para Estimular y Controlar la Producción y Comercialización de la miel (D1, D2, D7, A1) Construir centros de acopios de miel (D4, A2) Desarrollar investigaciones por parte del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (D4, D6, A1, A2, A5, A6) Generar planes de financiamiento para actores del sector apícola (D1, D3, D4, A1)	

*Nota:* Se cruzan las debilidades y amenazas que permiten armar estrategias de resistencia.

## **ESTRATEGIAS FO**

### **Impulsar la elaboración de productos con un valor añadido dirigidos a un consumo consciente (F1, F3, O2)**

Como parte de aprovechar las tendencias actuales de consumo de productos que tienen ingredientes naturales y que proporcionan bienestar a la salud, en vista de un incremento de producción de miel natural promedio de (0,27%), y en donde se aproveche la miel para producir productos como caramelos, ya sea solo de miel o con otros productos beneficiosos para la salud, o bien otro formato de presentación, como agregarle trozos de panal, también preparación de vino de miel, o bien en el sector de la cosmética, con productos como jabones, shampoo, cremas o mascarillas de miel; y cuyos productos garanticen que fueron hechos bajo una miel de calidad.

### **Elaborar un Plan de exportación de productos apícolas a países europeos (F4, O3, O5, O6, O7)**

Aprovechar las oportunidades que se abren ante la entrada en vigencia del Acuerdo de Libre Comercio EFTA-Ecuador y el crecimiento positivo de importaciones de miel a este mercado a nivel mundial; para lo cual se indagar en otros casos de exportación, si ha habido, debe evaluar si realmente hay la capacidad de exportar, como está posicionado el sector apícola en el mercado internacional, hacer un análisis interno de la empresa o microempresa, escoger la miel u otros productos derivados con mayor potencial, seleccionar mercado con mayor posibilidad y localizar el segmento más adecuado, evaluar trámites y requisitos, logística, cotizaciones, negociaciones, formas de pago, marca y empaque, distribución, actividades de pruebas de mercado, contactos en el extranjero; así como riesgos y proyecciones financieras.

### **Obtener certificaciones orgánicas internacionales (F3, O4, O5)**

Para aprovechar las condiciones de los mercados que pertenecen al bloque EFTA, es importante generar confianza en el consumidor de tales mercados, que se caracterizan por un alto poder económico, pero que también les interesa saber el origen de los productos que consumen, por tal, es importante para estos mercados que se cuente con certificaciones que avalen el producto, siendo la más importante, la certificación de "Agricultura ecológica en Europa" que confirma que el producto cumple con las condiciones estrictas de producción, transporte y almacenamiento.

Y específicamente para ingresar al mercado noruego, aunque no es obligatorio, es apreciado por los consumidores la etiqueta noruega "Ø-label" que certifica la producción orgánica, y todas las actividades que se realizan desde el campo hasta que llega al consumidor.

### **Realizar un estudio de mercado de la Unión Europea para un producto del sector apícola (F1, F4, O3)**

Como parte de un aumento en la producción de miel natural promedio de (0,27%) en el país y aprovechar la importación del mismo por parte de los países europeos, abriendo una oportunidad en un mercado internacional, es imprescindible hacer un estudio de mercado para facilitar la obtención de datos, cuyos resultados procesados y analizados por medio del uso de herramientas estadísticas, permitirán comprender la aceptación y dificultades de un producto o servicio dentro de un mercado, que permitirá una planificación rigurosa y tomar decisiones sobre el uso de recursos, clientes objetivos, precios, estrategias de cómo ingresar, o si bien puede no ser conveniente.

## **ESTRATEGIAS DO**

**Acceder a capacitaciones técnicas y prácticas (D2, O8)**

La estrategia es planteada para disminuir la ineficacia de las asociaciones aprovechando que, en Ecuador, el sector apícola se rige bajo buenas prácticas apícolas, un plan nacional apícola y uno sanitario, por lo que las asociaciones, como un medio para defender a todos los miembros y su representación ante instituciones y organismos oficiales, deben revisar puntos débiles o que quieran implementar en la producción de miel y derivados, así como del manejo general de la actividad, de tal manera que puedan solicitar capacitación y asesoramiento a técnicos del MAG y AGROCALIDAD para mejorar la productividad de las abejas y obtener miel y productos derivados de mayor calidad, así como gestionar enlaces con potenciales compradores locales o nacionales.

**Generar programas de polinización con productores agrícolas de otras provincias (D6, O9, O10)**

Estrategia generada que impulse la profesionalización para la prestación de servicios de polinización en el país, mediante la intervención de varios sectores agrícolas y como un beneficio mutuo para agricultores y apicultores, por lo que es imprescindible talleres que permitan comprender la importancia de los insectos polinizadores, como lo es la abeja, que según la FAO proporciona un aumento medio del 24% en el rendimiento agrícola, así como garantizar la seguridad alimentaria; además es importante que se generen nuevas soluciones naturales para combatir plagas, para evitar la contaminación de la miel y enfermedades en las abejas; y como fin último generar un manual que detalle recomendaciones tanto a apicultores como a agricultores para asegurar un servicio de polinización óptimo, de calidad y seguridad tanto para los apicultores como para los agricultores.

**Diseñar un programa de producción por contrato con empresas que requieren la miel como insumo (D5, O1)**

Estrategia que permite reducir el encarecimiento del producto debido a la intermediación y aprovechar otras industrias (belleza, alimentaria, salud) que usan la miel como insumo, al establecer un vínculo entre los apicultores asociados y el sector privado para garantizar la compra de la producción de miel así como la trazabilidad y un trato económico justo y transparente con los apicultores, que a su vez impulsa al sector a capacitarse y seguir mejorando en la producción de miel para obtener un insumo de calidad.

### **Crear un sistema de trazabilidad del sector apícola (D8, O3, O6, O7)**

Como parte de aprovechar oportunidades de exportación a mercados europeos, y como una forma de garantizar a los usuarios el manejo adecuado de los productos a través de toda la cadena de suministro, es importante implementar nuevas tecnologías como en la que se basa la ya existente “IBM Food Trust” que es una red de colaboración de productores, procesadores, mayoristas, distribuidores, fabricantes, minoristas y otros, que mejora la visibilidad y la responsabilidad en toda la cadena de suministro de alimentos, que es por medio del uso del “blockchain” que permite la visualización del historial completo y la ubicación actual de cualquier alimento individual, así como la información adjunta, como certificaciones, datos de prueba y datos de temperatura, están disponibles en segundos una vez que se cargan en la cadena de bloques, y que pueden ser monitoreados a través de un código QR en el envase del producto.

Al ser el tercer alimento más adulterado a nivel mundial y representar una de las principales amenazas del sector, es vital que el consumidor conozca la procedencia y origen de la miel a través del empleo de blockchain que no es más que una base de datos compartida, transparente y segura. Mediante la trazabilidad y el uso de esta tecnología se podrá detectar el origen de algún problema, detener la distribución o bien

recuperarlo en caso de estar ya en el mercado. Con una cadena de suministros digital compartida se creará la confianza que el consumidor busca y opacará a mieles de dudosa procedencia.

## **ESTRATEGIAS FA**

### **Promover charlas por parte de Instituciones gubernamentales de promoción de exportaciones (F4, A1)**

Además de que el personal que se desenvuelve en este sector cuente con capacitaciones técnicas y prácticas, se puede cultivar conocimientos relacionados a la exportación, procedimientos, beneficios, retos y demás pautas, de tal manera que, en algún punto de su actividad, en el que se sientan motivados y capaces para explorar esta opción de venta internacional, quizá cuando la demanda nacional ya esté satisfecha, lo realicen confiados y con la certeza de que cuentan con la asesoría, formación y promoción comercial de instituciones como PROECUADOR, Cámaras de comercio o Ministerios relacionados.

Tomando en cuenta el país seleccionado, Noruega y su gran potencial como destino de exportación, podría ser considerada para desarrollar una guía de exportación para el sector apícola en los cuales se desplieguen aspectos relevantes como los ya detallados en esta investigación y demás que se consideren necesarios.

### **Facilitar exámenes de análisis de miel al alcance de todo el sector (F1, A4, A9)**

A fin de garantizar la autenticidad y calidad de la miel es indispensable que se realicen diversos análisis que avalen el cumplimiento de los parámetros establecidos para este producto. En Ecuador existen varios laboratorios de alimentos privados que ofrecen sus servicios a un precio no tan accesible muchas veces, mientras que el ARCSA lo realiza por el doble del monto anterior, un obstáculo más para los pequeños

productores, especialmente, considerando sus limitaciones. Por lo que es necesario el accionar del Gobierno para la constitución de laboratorios que ofrezcan un monitoreo completo de la miel, además de garantizar resultados transparentes y verídicos de tal forma que sirvan como aval para una certificación del producto; sin mencionar la accesibilidad en cuanto a precios a fin de que todo apicultor pueda analizar su miel y a la par el mercado resulte beneficiado.

### **Crear vínculos entre el sector y la academia (F1, F4, A2, A6)**

Al igual que con el Gobierno, es vital que el sector aúne esfuerzos con la academia en vista de generar beneficios para ambas partes. Por un lado están los productores apícolas que al acoger nuevas generaciones están asegurándose conocimientos y prácticas actualizadas e innovadoras que permitan fortalecer la actividad y mitigar las problemáticas que enfrentan a diario, principalmente con el desarrollo de tecnología e investigaciones. Por otra parte, a los estudiantes se le presenta la oportunidad de realizar prácticas preprofesionales, ganar experiencia e insertarse laboralmente con miras de crecer profesionalmente.

### **Crear una denominación de origen para la miel (F1, F4, A1)**

Considerando el potencial del sector, las condiciones climáticas del país y la cantidad de especies de abejas nativas, no resultaría difícil crear una denominación de origen, misma entendida como un reconocimiento que se da a cierto producto por sus cualidades y características resultado de su origen geográfico. Un caso de ello sería la miel del Oriente, de provincias como Napo, Orellana y Sucumbíos, por el hecho de ser de montaña tiene una textura diferente, mayor cantidad de nutrientes y una tonalidad más oscura. Adicionalmente, esta denominación presenta algunas ventajas:

mantenimiento obligatorio de la calidad, fomento del consumo local e internacional, protección legal a los productores y brinda seguridad al consumidor.

### **Generar una marca premium (F4, A3)**

Como parte de un crecimiento promedio anual en las exportaciones de miel de 41% y para contrarrestar la tendencia a la baja del precio internacional de la miel es importante proporcionar un valor agregado y construir una relación emocional entre el cliente y el producto y como lo menciona Inboundcycle, transmitir correctamente la calidad, para lo cual es esencial que el producto sea diferente, ya sea en diseño, el servicio, la filosofía de trabajo o bien en la innovación; así también se deberá buscar a un nicho de mercado y encontrar el verdadero motivo de su consumo para diseñar mensajes con los que se sientan identificados, y poder ofrecer una experiencia (esto puede ser a través del cómo se produce, la historia de la empresa o asociación, etc.)

## **ESTRATEGIAS DA**

### **Desarrollar una Ley para Estimular y Controlar la Producción y Comercialización de la miel (D1, D2, D7, A1)**

A pesar de los esfuerzos en conjunto de los actores del sector apícola, no han tenido respuesta alguna en cuanto a la creación de una ley dirigida a su actividad, sin importar la situación por la que atraviesan y que cada vez se hace insostenible. Entre los principales aspectos que se podrían destacar dentro de esta ley están:

- Precio mínimo
- Especificaciones de la miel
- Obligaciones del apicultor-comercializador
- Asociaciones
- Polinización

- Medidas para el control de la adulteración
- Producción orgánica
- Control e inspecciones
- Sanciones y multas

### **Construir centros de acopios de miel (D4, A2)**

Actualmente en el país existen únicamente 2 centros de acopio de miel, uno en la sierra y otro en la costa, pero cabe recordar que los pequeños apicultores predominan en la actividad, razón que motiva a crear más centros de acopio con instalaciones adecuadas que les permitan comercializar directamente sus productos con los mayoristas y a un precio justo, y que en un futuro esto su producción pueda alcanzar mercados internacionales y sean competitivos. Asimismo, esta estrategia va de la mano con el punto de trazabilidad puesto que es necesario conocer la procedencia y origen de las diversas mieles que buscan participar de estos centros y así se provea al mercado un producto de calidad y seguro para el consumo.

### **Desarrollar investigaciones por parte del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (D4, D6, A1, A2, A5, A6)**

En vista de los retos que enfrenta el sector y un escenario que día con día empeorar, los esfuerzos del gobierno deberían estar dirigidos a invertir en Investigación y Desarrollo, enfocándose en cómo mejorar la calidad y cantidad de la miel, sostenibilidad, tecnificación en los procesos, salud de la colmena, técnicas de análisis, tratamientos frente a plagas y enfermedades, polinización y uso de agroquímicos, y demás; estrategia que también se complementa con el apoyo de la Academia y sus estudiantes con nuevos e innovadores proyectos.

### **Generar planes de financiamiento para actores del sector apícola (D1, D3, D4, A1)**

Considerando que el incursionar en esta actividad, incrementar el número de apiarios, o tecnificar la actividad, representan una inversión significativa que muchas veces está fuera del alcance de los productores, un plan de medidas de financiamiento dirigidas al sector sería lo óptimo para impulsar el potencial que este representa. Un plan que tenga por objeto:

- Inyectar liquidez
- Facilitar el acceso a la financiación pública y privada
- Mejorar las condiciones crediticias ya formalizadas

## Capítulo VI

### Conclusiones

Ecuador siempre se ha destacado por su oferta agrícola diversa y de calidad, y los productos de la colmena no son la excepción, actividad que es impulsada principalmente por las condiciones climáticas del país y su flora, más no por el accionar del Gobierno y asociaciones dando como resultado un sector potencial, pero con un desarrollo escaso. Con la producción actual no se logra cubrir ni un tercio de la demanda nacional, limitando a los apicultores a futuras exportaciones, además de recalcar que estos se han inclinado por satisfacer únicamente al mercado nacional, debido a la baja competencia local que hace que se mantengan precios altos, obteniendo mayores ganancias, convirtiendo al mercado extranjero en poco atractivo, a causa de la fuerte presencia de exportadores vecinos como México y Argentina, cuya miel ya está posicionada en varios destinos a nivel mundial.

Hay que tomar en cuenta que a nivel mundial se ha evidenciado un cambio en la tendencia de consumo, ya que el consumidor busca productos naturales que ayuden al cuidado de su salud, así como también aquellos que aseguren un origen sostenible, responsable con el medio ambiente y con las personas involucradas en el proceso; por lo que la miel es preferida antes que productos procesados, en este caso como el azúcar; sin embargo, debido a un decrecimiento de la producción mundial de miel en los últimos años, llegado en 2019 a una caída del -1,56% sumado a su alta demanda, países como China e India, se han dedicado a la adulteración de la miel añadiendo jarabes y azúcares que alteran las propiedades del mismo, convirtiéndola en el tercer alimento más adulterado.

Es así que, en el panorama internacional, los principales países productores de miel son China con más de un cuarto de la producción mundial, seguido de Turquía y

Canadá y destacando entre los países latinoamericanos a Argentina y México. Mientras que los mayores exportadores son China, Argentina e India, siendo los principales destinos Estados Unidos, Alemania y Reino Unido; contrastando con la posición de Ecuador, que no logra cubrir ni el 1% de lo que se produce en el mundo y acaparando el 99,95% de lo que produce e importa, para el mercado local, dibujando un escenario no alentador en las exportaciones del país.

Considerando aspectos generales de los países que conforman el bloque comercial EFTA, al ser economías desarrolladas, abiertas, competitivas, representan una gran oportunidad como destino de exportación, y especialmente al hablar de la miel se proyecta un escenario prometedor al evidenciar un consumo creciente a través de los años acompañado del hecho de que su sector productivo agrícola es el menos fuerte; es así que, como resultado de la matriz de selección de mercados, Noruega obtuvo la mayor puntuación gracias a su red logística que permite un transporte factible de las mercancías, además que el producto está libre de arancel hasta las 192 toneladas que sumado a sus objetivos políticos de alimentación orgánica, facilita que dicho mercado acoja el producto.

Bajo la perspectiva de las personas que se desenvuelven directamente en el sector apícola de Ecuador, se puede destacar que muchos de ellos consideran insuficiente el apoyo del gobierno e instituciones relacionadas al sector, así como el débil papel de las asociaciones, que han resultado en la pérdida de vista de sus objetivos colectivos y proyectos como centros de acopio e incluso capacitaciones, debido a que solo buscan beneficios individuales. Es así que gracias a las condiciones que les ofrece el mercado nacional sus planes a corto y mediano plazo se dirigen a abastecer este, mientras se mejoran las normativas que regulan la producción y comercialización de miel en Ecuador.

## Recomendaciones

En vista del potencial natural de Ecuador y en base a los diálogos que se sostuvieron con varios representantes de diferentes asociaciones, se recomienda que se realicen más investigaciones dirigidas al manejo de las abejas y tecnificación del sector, en los procesos de obtención y extracción de miel; además de realizar estudios de factibilidad de productos elaborados a base de miel, que han tomado auge debido a la situación sanitaria actual.

Tras la problemática de la adulteración, lo óptimo es generar lazos de confianza con el consumidor a través de un mayor esfuerzo en el control por parte de las autoridades correspondientes, mientras que los apicultores se comprometan a salvaguardar el proceso desde el cuidado de las abejas hasta la comercialización de la miel, a través de certificados que aseguren y avalen al consumidor la trazabilidad del mismo.

Como parte del desarrollo y expansión del sector apícola, es necesario diseñar proyectos dirigidos a la constitución de centros especializados en apicultura, en donde se forme y capacite a personas interesadas que permitan un manejo de calidad de los apiarios, profesionalizando la actividad apícola; todo esto a través de instituciones educativas y con ayuda de instituciones estatales como el MAG, Agrocalidad, SECAP, entre otras que puedan contribuir.

Realizar una guía comercial actualizada y enfocada al sector apícola, de exportación hacia Noruega que permita motivar a pequeño, medianos y grandes productores de miel llevar su producto a un mercado potencial, además de contar con el apoyo y asesoramiento de instituciones de comercio exterior que faciliten el proceso de exportación, así como de instituciones financieras que permitan un financiamiento acorde a la realidad de los actores involucrados en el sector.

Fomentar mesas de diálogos entre las asociaciones, instituciones y el gobierno, en que se traten puntos críticos, para llegar a soluciones viables que permita el crecimiento y desarrollo del sector, resaltando la creación de una normativa que regule el mismo y que a su vez proteja al productor de prácticas desleales, así como un compromiso con las asociaciones para alcanzar objetivos comunes y que puedan alcanzar mayores niveles de producción que les permita ser competitivos en mercados internacionales.

## Bibliografía

- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE). (2020). *Autorización de salida de mercancías con y sin finalidad comercial mediante Mensajería Acelerada o courier de exportación*. Obtenido de Portal único de Trámites ciudadanos: <https://www.gob.ec/senae/tramites/autorizacion-salida-mercancias-finalidad-comercial-mediante-mensajeria-acelerada-courier-exportacion>
- aasaeEc . (2020). *Asociación de apicultores del sur de la amazonía ecuatoriana-Aasae*. Obtenido de Facebook: <https://www.facebook.com/aasaeEc/>
- ACODIHUE. (Julio de 2015). *Manual de apicultura*. Obtenido de COBA: <https://coba.com.gt/wp-content/uploads/2015/07/MANUAL-BASICO-DE-APICULTURA-I.pdf>
- Administración de carreteras y costas de Islandia IRCA. (2017). *The Road System 2017*. Obtenido de [http://www.road.is/vefur2.nsf/Files/RoadSystem2017/\\$file/vegakerfid2017-enska.pdf](http://www.road.is/vefur2.nsf/Files/RoadSystem2017/$file/vegakerfid2017-enska.pdf)
- AGROCALIDAD. (11 de Julio de 2013). *INSTRUCTIVO DE LA NORMATIVA GENERAL PARA PROMOVER Y REGULAR LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA-ECOLÓGICA-BIOLÓGICA EN EL ECUADOR*. Obtenido de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu140344anx.pdf>
- AGROCALIDAD. (21 de Abril de 2015). *GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS APÍCOLAS*. Obtenido de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu167496.pdf>
- AGROCALIDAD. (10 de Abril de 2017). *INSTRUCTIVO PARA LA OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO DE EXPLOTACIONES APÍCOLAS*. Obtenido de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu167273anx.pdf>
- Apícola del Ecuador. (2019). *Flores melíferas para el desarrollo de la apicultura en Ecuador*. Obtenido de <https://www.apicoladeecuador.com/services/flores-melíferas-potencia-la-apicultura-en-ecuador/>
- ASOPRAME. (2020). *Asoprime Apicultores Ecuador*. Obtenido de Facebook: <https://www.facebook.com/Asoprime-Apicultores-Ecuador-354143488665084/about>
- Autoridad Noruega de Seguridad Alimentaria. (2016). *Obligations for importers of foods to Norway*. Obtenido de [https://www.mattilsynet.no/language/english/food\\_and\\_water/Commercial\\_import\\_of\\_foods\\_to\\_Norway/obligations\\_for\\_importers\\_of\\_foods\\_to\\_norway.11700](https://www.mattilsynet.no/language/english/food_and_water/Commercial_import_of_foods_to_Norway/obligations_for_importers_of_foods_to_norway.11700)
- Averos Morán, C. M. (2014). *PROYECTO DE INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE DE SOYA AL MERCADO ISLANDÉS*. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/1239/1/T-UCSG-PRE-ESP-CFI-5.pdf>
- Bergen havn. (2021). *About Port of Bergen*. Obtenido de <https://bergenhavn.no/en/about-port-of-bergen/>
- Bioland Liechtenstein. (2019). *Verein Bio Liechtenstein*. Obtenido de Bioland Liechtenstein LI: <http://www.bioland.li/VereinBioLiechtenstein.aspx>

- Bustamante Muñoz, P. (2015). *COMPARACIÓN DE MÉTODOS DE ESTIMACIÓN DEL CONSUMO APARENTE DE CARNE DE CERDO*. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/136975/Comparaci%C3%B3n-de-m%C3%A9todos-de-estimaci%C3%B3n-del-consumo-aparente-de-carne-de-cerdo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bustamante, P. (11 de Abril de 2019). *SUPERFOODS: EL FUTURO DE LOS ALIMENTOS "SALUDABLES" EN SUIZA*. Obtenido de Proecuador: <https://www.proecuador.gob.ec/download/85309/>
- Cabrera, J. (Marzo de 2018). *La Apicultura en el Ecuador: Antecedentes Históricos*. Obtenido de [https://nanopdf.com/download/apiterapia-en-ecuador\\_pdf#:~:text=La%20apicultura%20en%20el%20Ecuador%2C%20se%20inicio%20con%20las%20primeras,de%20apicultura%20por%20el%20Dr.](https://nanopdf.com/download/apiterapia-en-ecuador_pdf#:~:text=La%20apicultura%20en%20el%20Ecuador%2C%20se%20inicio%20con%20las%20primeras,de%20apicultura%20por%20el%20Dr.)
- Cámara de Agricultura Zona I. (2020). Obtenido de <http://www.agroecuador.org/index.php>
- Carrillo, L. A. (2018). *5% One third of honey in international trade is adulterated or 100% false*. Obtenido de Honey Authenticity Project: <http://honeyauthenticity.org/images/Alert%20!%20Honey%20Authenticity%20Project.pdf>
- Centro de Comercio Internacional . (2019). *Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Noruega Producto: 0409 Miel natural*. Obtenido de Trade Map: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=3%7c579%7c%7c%7c%7c0409%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c579%7c%7c%7c%7c0409%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1)
- Centro de Comercio Internacional. (2019). *Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Islandia Producto: 0409 Miel natural*. Obtenido de Trade Map: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=3%7c352%7c%7c%7c%7c0409%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c352%7c%7c%7c%7c0409%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1)
- Centro de Comercio Internacional. (2019). *Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Noruega Producto: 0409 Miel natural*. Obtenido de Trade Map: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=3%7c579%7c%7c%7c%7c0409%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c579%7c%7c%7c%7c0409%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1)
- Centro de Estudios Internacionales Gilberto. (Mayo de 2020). *REINO DE NORUEGA FICHA TÉCNICA*. Obtenido de [https://centrogilbertobosques.senado.gob.mx/docs/F\\_Noruega.pdf](https://centrogilbertobosques.senado.gob.mx/docs/F_Noruega.pdf)
- Cheza Mafla, A. L. (2013). *La comercialización de miel de abeja producida en la Parroquia Santa Martha de Cuba y la demanda en el mercado suizo*. Obtenido de <http://repositorio.upec.edu.ec/bitstream/123456789/62/1/040%20LA%20COMERCIALIZACI%C3%93N%20DE%20MIEL%20DE%20ABEJA%20PRODUCIDA%20EN%20LA%20PARROQUIA%20SANTA%20MARTHA%20DE%20CUBA%20Y>

20LA%20DEMANDA%20EN%20EL%20MERCADO%20SUIZO%20-%20CHEZA  
%2C%20ANDREA%20LIZET

- Cruz, A. (26 de Agosto de 2020). *Desafíos En La Apicultura Actual*. Obtenido de The Agrotime: <https://the-agrotime.net/desafios-en-la-apicultura-actual/>
- Demielesyabejas. (2016). *Equipos y Herramientas Apícolas*. Obtenido de Demielesyabejas: <https://demielesyabejas.com/miel/equipos-y-herramientas-apicolas/>
- Desde El Balcón. (2019). *Miel china adulterada desploma el mercado*. Obtenido de Desde El Balcón: <https://www.desdeelbalcon.com/miel-china-adulterada-desploma-el-mercado/>
- Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones. (2018). *Ficha Comercial de Islandia – Julio 2018*. Obtenido de PROECUADOR: <https://www.proecuador.gob.ec/ficha-comercial-de-islandia-julio-2018/>
- Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones. (2018). *Ficha Comercial de Noruega – Julio 2018*. Obtenido de PROECUADOR: <https://www.proecuador.gob.ec/ficha-comercial-de-noruega-julio-2018/>
- Dirección General de Comunicación, Diplomacia Pública y Red. (Junio de 2020). *FICHA PAÍS Liechtenstein*. Obtenido de OFICINA DE INFORMACIÓN DIPLOMÁTICA: [http://www.exteriores.gob.es/documents/fichaspais/liechtenstein\\_ficha%20pais.pdf](http://www.exteriores.gob.es/documents/fichaspais/liechtenstein_ficha%20pais.pdf)
- Dirección General de Normas. (2015). *¿Qué es la normalización?* Obtenido de [https://copant.org/phocadownload/material\\_didactico/abc\\_nomalizacion\\_dgn\\_mexico.pdf](https://copant.org/phocadownload/material_didactico/abc_nomalizacion_dgn_mexico.pdf)
- Dun & Bradstreet. (2019). *Grocery Stores & Supermarkets Companies in Liechtenstein*. Obtenido de Dun & Bradstreet, Inc.: <https://www.dnb.com/business-directory/company-information.grocery-stores-supermarkets.li.html>
- DVA. (2019). *AGROQUIMICOS*. Obtenido de <https://dva.com/mx/agroquimicos/>
- Ecuador negocios. (2020). *ASOCIACION DE APICULTORES PICHINCHA ADAPI*. Obtenido de ecuatornegocios: <https://ecuatornegocios.com/info/adapi-2649590>
- EFTA. (2019). *The European Free Trade Association*. Obtenido de <https://www.efta.int/about-efta/european-free-trade-association>
- EFTA. (2020). *ACUERDO DE ASOCIACIÓN ECONÓMICO INCLUSIVO ENTRE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR Y LOS ESTADOS AELC*. Obtenido de EFTA: [https://www.efta.int/sites/default/files/documents/legal-texts/free-trade-relations/ecuador/EFTA-Ecuador-Main\\_Agreement.PDF](https://www.efta.int/sites/default/files/documents/legal-texts/free-trade-relations/ecuador/EFTA-Ecuador-Main_Agreement.PDF)
- EFTA. (1 de Noviembre de 2020). *Free Trade Agreement - Ecuador*. Obtenido de <https://www.efta.int/free-trade/Free-Trade-Agreement/Ecuador>
- EFTA. (2020). *LISTA DE COMPROMISOS ARANCELARIOS SOBRE MERCANCÍAS SUIZAS Y ECUADOR*. Obtenido de EFTA: <https://www.efta.int/sites/default/files/documents/legal-texts/free-trade-relations/ecuador/Spanish/Ecuador%20FTA%20texts%20%28Spanish%29%20for%20Web/18-2476%20EFTA->

Ecuador%20Annex%20V%20Tariff%20Commitments%20Switzerland%20%28S  
P%29%20698857\_1\_1.PDF

- EFTA. (2020). *The EFTA States*. Obtenido de <https://www.efta.int/about-efta>
- EFTA. (2020). *Trade between EFTA and the world*. Obtenido de <http://trade.efta.int/#/overview/EFTA/WORLD/2019/HS2>
- Egas, M. (junio de 20 de 2018). En Ecuador hay 1.400 productores de miel. *El Telégrafo*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/ecuador-productores-miel-apicultura>
- El Telégrafo. (Septiembre de 2016). La apicultura rinde como alternativa de producción. *El Telégrafo*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/la-apicultura-rinde-como-alternativa-de-produccion#:~:text=La%20apicultura%20rinde%20como%20alternativa%20de%20producci%C3%B3n,-El%20Ministerio%20de&text=La%20Federaci%C3%B3n%20Latinoamericana%20de%20Apic>
- Espinosa, L., Yesenia, Q., & Veloz, S. (2014). *Desarrollo de un plan de mejoramiento del centro de acopio ubicado en el recinto Pasochoa en el sector del Valle de los Chillos para impulsar la comercialización y crecimiento de productos apícolas*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6891/1/UPS-QT05277.pdf>
- Eumed. (2016). *Teorías del comercio internacional: Una aplicación al análisis de la competencia*. Obtenido de Eumed: <https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2008/dfr/La%20teoria%20clasica%20del%20comercio%20internacional.htm>
- Euromonitor International. (2020). *Top 10 Global Consumer Trends*. Obtenido de Market research blog: <https://blog.euromonitor.com/tag/top-10-global-consumer-trends/>
- Expat Arrivals . (2019). *Doing business in Norway*. Obtenido de Expat Arrivals : <https://www.expatarivals.com/europe/norway/doing-business-norway>
- Export Entreprises SA. (2020). *NORUEGA: EMPAQUES Y NORMAS*. Obtenido de Santander: <https://santandertrade.com/es/portal/gestionar-embarques/noruega/empaques-y-nomas>
- Falquez Chávez, J. C. (2014). *Factibilidad de la actividad de producir y comercializar miel de abeja en la ciudad de Guayaquil*. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/2826/1/T-UCSG-PRE-ESP-CFI-118.pdf>
- FAO. (2020). *Buenas Prácticas*. Obtenido de <http://www.fao.org/capacity-development/resources/good-practices/es/>
- FAO. (2020). *Ganadería primaria*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura: <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QL>
- FAO/OMS. (1981). *Norma para la miel*. Obtenido de <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh->

proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252Fstandards%252FCXS%2B12-1981%252FCXS\_012s.pdf

Faxaflóahafnir Puertos Islandeses Asociados. (Enero de 2021). *Port Information Guide*. Obtenido de <https://www.faxaflaohafnir.is/wp-content/uploads/2021/01/Port-information-guide-January-2021.pdf>

FDA. (21 de Julio de 2020). *El uso de antibióticos de importancia médica en las abejas*. Obtenido de FDA: <https://www.fda.gov/animal-veterinary/development-approval-process/el-uso-de-antibioticos-de-importancia-medica-en-las-abejas-preguntas-y-respuestas#:~:text=Existen%2011%20aplicaciones%20%28en%20ingl%C3%A9s%29%20aprobadas%20por%20la,antibi%C3%B3ticos%20me>

Federación Internacional de Asociaciones de Apicultura APIMONDIA. (Enero de 2019). *Declaración de APIMONDIA sobre el Fraude en la Miel*. Obtenido de [https://www.apimondia.com/docs/declaracion\\_apimondia\\_fraude\\_miel.pdf](https://www.apimondia.com/docs/declaracion_apimondia_fraude_miel.pdf)

FiBL. (2018). *European organic market grew to 40.7 billion euros in 2018*. Obtenido de Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL: <https://www.fibl.org/en/info-centre/news/european-organic-market-grew-to-40-7-billion-euros-in-2018.html>

GAD Parroquial San Pedro de Vilcabamba. (2018). *Artesanal*. Obtenido de <http://www.sanpedrodevilcabamba.gob.ec/index.php/ct-menu-item-31/ct-menu-item-45>

García González, L. Á. (2017). *Muestreo probabilístico y no probabilístico. Teoría*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/muestreo-probabilistico-no-probabilistico-teoria/>

Gobernación de Manabí. (2020). *ARCOSA ASESORA A APICULTORES DE CHONE PARA CERTIFICAR SU MIEL DE ABEJA*. Obtenido de Gobernación de Manabí: <http://gobnacionmanabi.gob.ec/arcsa-asesora-a-apicultores-de-chone-para-certificar-su-miel-de-abeja/>

Government of the Principality of Liechtenstein. (2020). *The Principality: Geography*. Obtenido de Government of the Principality of Liechtenstein: <https://www.liechtenstein.li/en/country-and-people/geography/>

Granda Ojeda, R. E. (Diciembre de 2017). *Análisis del potencial de la actividad apícola como desarrollado socioeconómico en sectores rurales*. Obtenido de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/7106/1/135301.pdf>

Gualotuña, S. (2015). Estudio comercial nacional e internacional de miel en panal. *Yura Relaciones Internacionales*, pp. 18-31. Obtenido de [http://world\\_business.espe.edu.ec/wp-content/uploads/2015/07/Art%C3%ADculo-3.2.pdf](http://world_business.espe.edu.ec/wp-content/uploads/2015/07/Art%C3%ADculo-3.2.pdf)

Gunnarsdóttir, N. (2020). *Health in Iceland*. Obtenido de Guide to Iceland: <https://guidetoiceland.is/history-culture/health-in-iceland#theicelandic-food>

Howmuchisit. (Agosto de 2018). *How Much Does Honey Cost?* Obtenido de Howmuchisit.org: <https://www.howmuchisit.org/how-much-does-honey-cost/#:~:text=The%20price%20of%20honey%20will%20depend%20on%20the,cost%20%244%20to%20%246%20per%2012-ounce%20container.>

- Ibarra, D. (Abril de 2016). *Crítica a la Teoría Clásica del Comercio Internacional un enfoque de equilibrio general entre país grande y país pequeño*. Obtenido de Economía Informa:  
<http://www.economia.unam.mx/assets/pdfs/econinfo/397/03Dariolbarra.pdf>
- Iceland Revenue and Customs. (2020). *Customs tariff*. Obtenido de Skatturinn:  
<https://www.tollur.is/library/English/Customs-Tariff/Customs%20Tariff%202017%20version%203.pdf>
- Icelandic Food and Veterinary Authority (MAST). (2021). *Import of animal products*. Obtenido de <https://www.mast.is/en/import-export/import-of-animal-products>
- ICEX. (2018). *El mercado de la distribución alimentaria en Noruega*. Obtenido de <https://www.icex.es/icex/GetDocumento?dDocName=DOC2018791597&urlNoAcceso=/icex/es/registro/iniciarsesion/index.html?urlDestino=https://www.icex.es:443/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/sectores/servicios/docume>
- IDB Inter-American Development Bank. (Septiembre de 2019). *Acuerdo MERCOSUR - Asociación Europea de libre Comercio*. Obtenido de IDB:  
[https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Acuerdo\\_entre\\_MERCOSUR\\_y\\_Asociaci%C3%B3n\\_Europea\\_de\\_Libre\\_Comercio.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Acuerdo_entre_MERCOSUR_y_Asociaci%C3%B3n_Europea_de_Libre_Comercio.pdf)
- Indiansingulf. (02 de Diciembre de 2020). *Leading honey brands adulterated with sugar syrups: CSE*. Obtenido de Indiansingulf:  
<https://www.indiansingulf.in/india/2020/12/03/leading-honey-brands-adulterated-with-sugar-syrups-cse>
- INEC. (2015). *Encuesta de superficie y producción agropecuaria continua*. Obtenido de ESPAC: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas-agropecuarias-2/>
- INEN. (1988). *Miel de abejas. Requisitos*. Obtenido de [https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/nte\\_inen\\_1572.pdf](https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/nte_inen_1572.pdf)
- Infomiel. (2 de Septiembre de 2019). *Productos derivados de la miel*. Obtenido de <https://infomiel.com/productos-derivados-la-miel/>
- Inlag, Y. (2019). *ANÁLISIS TECNOLÓGICO DE LA CADENA DE VALOR EN LA PRODUCCIÓN APÍCOLA CASO PROVINCIA DE IMBABURA*. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/9798/2/PG%20767%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
- INNOMIEL. (2018). *Avances tecnológicos de precisión para un sector fundamental para la vida*. Obtenido de <http://www.feriaapicolahurdes.es/innomiel-avances-tecnologicos-de-precision-para-un-sector-fundamental-para-la-vida/>
- Innovation Norway. (2021). *La gastronomía noruega*. Obtenido de <https://www.visitnorway.es/que-hacer-en-noruega/saborea-noruega/>
- Instituto de la Ciudad. (2017). *ACUERDO COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y EFTA*. Obtenido de <https://www.institutodelaciudad.com.ec/coyuntura-sicoms/157-acuerdo-comercial-entre-ecuador-y-efta.html>

- Interempresas. (Febrero de 2017). *La prevención del riesgo laboral en la apicultura*. Obtenido de <https://www.interempresas.net/Proteccion-laboral/Articulos/212480-La-prevencion-del-riesgo-laboral-en-la-apicultura.html>
- Laber. (4 de Marzo de 2019). *Resonancia Magnética Nuclear para detectar las mezclas ilegales en la miel*. Obtenido de Laber Laboratorio: <https://www.labersl.com/noticias/noticias/resonancia-magnetica-nuclear-para-detectar-las-mezclas-ilegales-en-la-miel>
- Legiscomex. (06 de Agosto de 2007). *Inteligencia de mercados-Perfil comercial de la EFTA*. Obtenido de Legiscomex.com: [https://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/efta\\_perficome rcial\\_final%20\(3\).pdf](https://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/efta_perficome rcial_final%20(3).pdf)
- León Vélez, P. D. (2015). *DISEÑO DE UN PLAN DE EXPORTACIÓN DE MIEL DE ABEJA ORGÁNICA, BAJO CERTIFICACIÓN ISO 22000 DIRIGIDO AL MERCADO DE ALEMANIA-HAMBURGO DESDE LA PROVINCIA DE EL ORO, CIUDAD DE MACHALA*. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/4821/1/TTUACE-2015-CI-CD00036.pdf>
- Llerena Hidalgo, G. O. (2016). *CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS APÍCOLAS EN LA ZONA CENTRO DEL ECUADOR*. Obtenido de <http://dspace.esepoch.edu.ec/bitstream/123456789/6975/1/17T1436.pdf>
- Lopes Braga, R. (Septiembre de 1999). *Cómo expandir las exportaciones de los países dentro de una economía globalizada*. Obtenido de IDB Inter-American Development Bank: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/C%C3%B3mo-expandir-las-exportaciones-de-los-pa%C3%ADses-dentro-de-una-econom%C3%ADa-globalizada.pdf>
- López Porras, K. (2011). *Mercado Mundial de la Miel de Abeja*. Obtenido de PROCOMER Costa Rica: [http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Miel%20de%20abeja\\_Jul-2011.pdf](http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Miel%20de%20abeja_Jul-2011.pdf)
- López, S. (2012). *Estudio físico-químico y microbiológico de mieles artesanales de Gran Canaria*. Obtenido de [https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/8313/1/0231633\\_00012\\_0006.pdf](https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/8313/1/0231633_00012_0006.pdf)
- Los Traveleros. (Julio de 2020). *Supermercados en Islandia: ¿dónde comprar barato?* Obtenido de <https://lostraveleros.com/supermercados-en-islandia/>
- Lozano, M. (2015). *¿Qué son los tratados de libre comercio?* Obtenido de UTEL Universidad Blog: <https://www.utel.edu.mx/blog/menu-profesional/facultad-de-economia-y-administracion/que-son-los-tratados-de-libre-comercio/>
- LPI World Bank Group . (2018). *Country Score Card: Iceland 2018*. Obtenido de <https://lpi.worldbank.org/international/scorecard/radar/254/C/ISL/2018#chartarea>
- LPI World Bank Group. (2018). *Country Score Card: Norway 2018*. Obtenido de <https://lpi.worldbank.org/international/scorecard/radar/254/C/NOR/2018#chartarea>

- Luna Osorio, L. (2018). *BOLETÍN 158: EL SECTOR AGROPECUARIO ECUATORIANO*. Obtenido de Colegio de Economista de Pichincha: <https://colegiodeeconomistas.org.ec/boletin-158-el-sector-agropecuario-ecuatoriano/>
- MAG. (Diciembre de 2018). *Primera asociación de apicultores se legaliza en Azuay*. Obtenido de Ministerio de Agricultura y Ganadería: <https://www.agricultura.gob.ec/primera-asociacion-de-apicultores-se-legaliza-en-azuay/>
- MAGAP. (16 de mayo de 2016). *Resolucion-106 Programa Nacional Sanitario Apícola*. Obtenido de FAOLEX Database: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu166394anx.pdf>
- Mayorga, J., & Martínez, C. (2008). PAUL KRUGMAN Y EL NUEVO COMERCIO INTERNACIONAL. *Criterio Libre N° 8*, Pp. 73-86. Obtenido de Dialnet- PaulKrugmanYEINuevoComercioInternacional-4547087.pdf
- Mecías Mendoza, S. (agosto de 2018). *Análisis de las relaciones comerciales entre Ecuador y la Asociación Europea De Libre Comercio (EFTA) durante el periodo 2010 - 2017*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/34307/1/MECIAS%20MENDOZA.pdf>
- Mecías, S. (2018). *"Análisis de las relaciones comerciales entre Ecuador y la Asociación Europea De Libre Comercio (EFTA) durante el periodo 2010-2017"*. Obtenido de Universidad de Guayaquil: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/34307/1/MECIAS%20MENDOZA.pdf>
- MEF. (2020). *ACUERDOS COMERCIALES*. Obtenido de Ministerio de Economía y Finanzas de Perú: <https://www.mef.gob.pe/es/acuerdos-comerciales/acuerdos-comerciales#:~:text=Los%20tratados%20de%20libre%20comercio%20traen%20consigo%20beneficios%20que%20est%C3%A1n,a%20mejorar%20la%20competitividad%20de>
- Ministerio de Agricultura y Alimentación de Noruega. (2003). *Forskrift om honning (Normativa sobre la Miel)*. Obtenido de [https://www.macmap.org/OfflineDocument/NTM/NOR\\_69.pdf](https://www.macmap.org/OfflineDocument/NTM/NOR_69.pdf)
- Ministerio de Agricultura y Ganadería . (Julio de 2018). *Ecuador tiene 1760 apicultores registrados*. Obtenido de MAG: <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-tiene-1760-apicultores-registrados/>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). (Julio de 2018). *Ecuador tiene 1760 apicultores registrados*. Obtenido de Ministerio de Agricultura y Ganadería: <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-tiene-1760-apicultores-registrados/>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). (13 de julio de 2020). *Ecuador aprovecha su diversidad para impulsar la apicultura*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-aprovecha-su-diversidad-para-impulsar-la-apicultura/>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (29 de Marzo de 2019). *Cuenca ya tiene la primera asociación de apicultores*. Obtenido de MAG: <https://www.agricultura.gob.ec/cuenca-ya-tiene-la-primera-asociacion-de-apicultores/>

- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (15 de Marzo de 2019). *Resolución N° 38 - Establece la obligatoriedad de la implementación y certificación de las Buenas Prácticas Agropecuarias a los proveedores de las empresas exportadoras con el fin de precautelar el comercio internacional de los productos agropecuarios*. Obtenido de FAO: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu196150.pdf>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2021). *Catastro apícola 2021*. Obtenido de MAG: <https://agrobox.agrocalidad.gob.ec/agrobox/data/public/026d36--es>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería, . (2018). *Ecuador tiene potencial para la apicultura*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-tiene-potencial-para-la-apicultura/>
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de La Nación. (2019). *GUÍA PARA LA CARACTERIZACIÓN DE MIELES ARGENTINAS*. Obtenido de Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina: [http://www.alimentosargentinos.gob.ar/HomeAlimentos/Apicultura/documentos/Guia\\_para\\_la\\_Characterizacion\\_de\\_Mieles\\_Argentinas\\_F40919.pdf](http://www.alimentosargentinos.gob.ar/HomeAlimentos/Apicultura/documentos/Guia_para_la_Characterizacion_de_Mieles_Argentinas_F40919.pdf)
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP). (2018). *PROGRAMA NACIONAL APÍCOLA PRONAPIS MAGAP*. Obtenido de DOCPLAYER: <https://docplayer.es/114206757-Programa-nacional-apicola-pronapis-magap.html>
- Ministerio de Fomento, Industria y Comercio. (Febrero de 2000). *Norma técnica de miel de abeja*. Obtenido de [http://agronegocios.catie.ac.cr/images/pdf/Norma\\_tecnica\\_obligatoria\\_Nicaraguense\\_para\\_Miel.pdf](http://agronegocios.catie.ac.cr/images/pdf/Norma_tecnica_obligatoria_Nicaraguense_para_Miel.pdf)
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2020). *Aprobación del Acuerdo EFTA permite a Ecuador consolidarse en el mercado europeo*. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/aprobacion-del-acuerdo-efta-permite-a-ecuador-consolidarse-en-el-mercado-europeo/>
- Ministerio de Salud Pública. (2013). *CODEX Salud*. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/codex-salud/>
- Mordor Intelligence. (2020). *NATURAL HONEY MARKET- GROWTH, TRENDS AND FORECAST( 2020- 2025)*. Obtenido de <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/natural-honey-market>
- Morejón Jácome, J. L. (2018). *Elaboración de un plan de agronegocios para la Asociación Los Pastos, cantón Montufar - provincia del Carchi*. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/17610/1/T-UCE-0005-CEC-011-P.pdf>
- Moreno, A., Narváez, D., & Sancho, S. (2016). *Teorías del comercio internacional (Documento Técnico No. 11)*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/doctec11.pdf>
- Moreno, J. (27 de Marzo de 2020). *Miel adulterada china invade Latinoamérica y golpea a consumidores y apicultores*. Obtenido de Yahoo Finanzas: <https://es-us.finanzas.yahoo.com/noticias/miel-adulterada-china-latinoamerica-171033095.html>

- Movimiento Regional por la Tierra. (2015). *Estudio de Caso: Tierras para Miel y Bosques*. Obtenido de <https://porlatierra.org/docs/79ab3dadde9eb3c2209f8e488cc74509.pdf>
- Narváez Rubio, E. V. (2015). *Aplicación de la miel de abeja como edulcorante en recetas clásicas de pastelería*. Obtenido de <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/701>
- Neo, P. (23 de Enero de 2019). *Combating 'common' honey adulteration: Australian study finds new method to trace honey origins and authenticity*. Obtenido de <https://www.foodnavigator-asia.com/Article/2019/01/23/Combating-common-honey-adulteration-Australian-study-finds-new-method-to-trace-honey-origins-and-authenticity>
- Norwegian Customs. (2020). *Customs Tariff*. Obtenido de Tolletaten tolltariffen: <https://tolltariffen.toll.no/tolltariff/headings/04.09/04.09.0000?language=en>
- ODEPA. (2013). *EFTA*. Obtenido de odepa.gob.cl: <https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2013/11/ficha-efta.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura . (2019). *La apicultura: un negocio rentable y sostenible*. Obtenido de FAO: <http://www.fao.org/fao-stories/article/es/c/1226645/>
- Pacheco, M. (Julio de 2018). *12 variedades de miel es su oferta*. Obtenido de Revista Líderes: <https://www.revistalideres.ec/lideres/variedades-miel-abeja-indumiel-ecuador.html>
- Palacios Meléndez, J., Parra Flores, J., Valencia Medranda, J., & Lucas Saltos, J. (2017). Análisis de los procesos de producción de la miel de abeja: problemática de la asociación Agromiesperan de la parroquia Colonche – Santa Elena. *ECORFAN Revista de Investigaciones Sociales*, págs. 24-33. Obtenido de [https://www.ecorfan.org/republicofnicaragua/researchjournal/investigacionessociales/journal/vol3num10/Revista\\_de\\_Investigaciones\\_Sociales\\_V3\\_N10\\_3.pdf](https://www.ecorfan.org/republicofnicaragua/researchjournal/investigacionessociales/journal/vol3num10/Revista_de_Investigaciones_Sociales_V3_N10_3.pdf)
- Paredes Rodríguez, F. E. (2018). *PROPUESTA DE BUENAS PRÁCTICAS APLICADAS A LA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJAS PARA MEJORAR LA CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA AMBAMIEL*. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14927/Paredes%20Fernanda%20Trabajo%20Titulaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pèrez, C. (2018). *Cómo conservar y almacenar la miel correctamente*. Obtenido de Natursan: <https://www.natursan.net/como-conservar-y-almacenar-la-miel-correctamente/>
- Pichincha al día. (Septiembre de 2017). *I Feria Nacional Apícola*. Obtenido de Pichinchaldía: <http://www.pichinchaldia.gob.ec/actualidad/item/3068-i-feria-nacional-apicola.html>
- Pino, S., Aguilar, H., Apolo, G., & Sisalema, L. (Abril de 2018). *Aporte del sector agropecuario a la economía del Ecuador*. Obtenido de Revista Espacios: <https://www.revistaespacios.com/a18v39n32/a18v39n32p07.pdf>
- Port of Oslo. (2021). *Container*. Obtenido de <https://www.oslohavn.no/en/menu/gods/container/>

- PROCOLOMBIA. (2019). *PERFIL DE LOGÍSTICA DESDE COLOMBIA HACIA SUIZA*. Obtenido de PROCOLOMBIA: <https://www.colombiatrade.com.co/herramientas-del-exportador/perfiles-logisticos-de-exportacion-por-pais/perfil-logistico-de-exportacion-suiza>
- Pujolá, J. (2019). *Cómo se vive en Islandia*. Obtenido de <https://escritorislandia.com/como-se-vive-en-islandia/>
- Quichimbo Fernández, W. A., & Medina González, A. A. (2017). LA APICULTURA EN EL ECUADOR COMO OPCIÓN EXPORTABLE. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Ecuador*.
- Raffino, M. E. (22 de Septiembre de 2020). *TLC*. Obtenido de concepto.de: <https://concepto.de/tlc/>
- Ramos, A. L., & Pacheco, N. (2016). *Producción y comercialización de miel y sus derivados en México: Desafíos y oportunidades para la exportación*. Obtenido de <https://ciatej.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1023/564/1/Producci%C3%B3n%20y%20comercializaci%C3%B3n%20de%20miel%20y%20sus%20derivados%20en%20M%C3%A9xico%20Desaf%C3%ADos%20y%20oportunidades%20para%20la%20exportaci%C3%B3n-ilovepdf-compressed.p>
- Revista Líderes. (2018). *La apicultura se mueve con tres ejes estratégicos en Ecuador*. Obtenido de <https://www.revistalideres.ec/lideres/apicultura-miel-abejas-ministerio-agricultura.html>
- Rico, C., & Cáceres, J. (2017). *Adulteración de Miel: Estado Actual y nuevas técnicas de Análisis*. Obtenido de <https://apiscam.org/blog/wp-content/uploads/2017/10/Adulteraci%C3%B3n-de-la-Miel-Estado-Actual-y-Nuevas-T%C3%A9cnicas-de-An%C3%A1lisis-16-05-17.pdf>
- Saiz, Y. (2019). *Comida ecológica, objetivo europeo*. Obtenido de La Vanguardia: <https://www.lavanguardia.com/comer/tendencias/20191130/471949342970/comida-ecologica-nueva-normativa-union-europea.html>
- Sanchez, C., Castignani, H., & Rabaglio, M. (Julio de 2018). *El Mercado Apícola Internacional*. Obtenido de [https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta\\_cicpes\\_instdeconomia\\_sanchez\\_mercado\\_apicola\\_internacional.pdf](https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta_cicpes_instdeconomia_sanchez_mercado_apicola_internacional.pdf)
- Santander Trade. (2020). *Suiza: Distribuir un producto*. Obtenido de Export Entreprises SA: <https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/suiza/distribuir-un-producto>
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (Junio de 2015). *¿Qué es la apicultura?* Obtenido de Gobierno de México: <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/que-es-la-apicultura>
- Statistics Iceland. (Julio de 2020). *Annual total income 6.9 million ISK in 2019*. Obtenido de <https://statice.is/publications/news-archive/wages-and-income/income-2019/>
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2020). *Compañías por actividad económica*. Obtenido de Supercias: [https://reporteria.supercias.gob.ec/portal/cgi-bin/cognos.cgi?b\\_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=%2fcontent%2ffolder%5b%40name%3d%27Reportes%27%5d%2ffolder%5b%40name%3d%27](https://reporteria.supercias.gob.ec/portal/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=%2fcontent%2ffolder%5b%40name%3d%27Reportes%27%5d%2ffolder%5b%40name%3d%27)

Compañías%20por  
%20Actividad%2

- Swiss Customs Administration. (2019). *Means of transport*. Obtenido de FCA: <https://www.ezv.admin.ch/ezv/en/home/topics/swiss-foreign-trade-statistics/daten/verkehrsmittel.html>
- The Directorate of Customs. (Abril de 2019). *The Customs Law No. 9/2019*. Obtenido de <https://www.tollur.is/library/Skrar/Enski-vefurinn/Tollal%c3%b6g%20nr.%2088%202005%20%c3%a1%20ensku.pdf>
- The World Factbook. (2020). *Norway*. Obtenido de Central Intelligence Agency CIA: <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/norway/>
- The World Factbook. (2020). *Iceland*. Obtenido de Central Intelligence Agency CIA: <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/iceland/#economy>
- Torres, R. (2005). *Teoría del Comercio Internacional*. Obtenido de [https://books.google.com/books?id=vWAEfcJWwqwC&pg=PA131&lpg=PA131&dq=teoria+de+localizacion+Steinberg,+2000&source=bl&ots=f0iTSpeby4&sig=ACfU3U1vYMmL\\_iJl48XpScnALXZpMZf5gA&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwim0qK4sLPtAhWBjlkKHx8iBt0Q6AEwEXoECACQAg#v=onepage&q=teoria%2](https://books.google.com/books?id=vWAEfcJWwqwC&pg=PA131&lpg=PA131&dq=teoria+de+localizacion+Steinberg,+2000&source=bl&ots=f0iTSpeby4&sig=ACfU3U1vYMmL_iJl48XpScnALXZpMZf5gA&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwim0qK4sLPtAhWBjlkKHx8iBt0Q6AEwEXoECACQAg#v=onepage&q=teoria%2)
- Trading Economics. (2019). *Liechtenstein Imports*. Obtenido de TRADING ECONOMICS: <https://tradingeconomics.com/liechtenstein/imports>
- Varela, M., Bolaños, E., Zamora, L., & Arias, M. (2007). *Evaluación de la posible adulteración de mieles de abeja comerciales de origen costarricense al compararlas con mieles artesanales provenientes de apiarios específicos*. Obtenido de Scielo: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06222007000100009](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222007000100009)
- Vásconez Robalino, J. A. (Mayo de 2017). *Análisis de los Costos de Producción de la Miel de Abeja en Ecuador*. Obtenido de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/6604/1/131194.pdf>
- Vivanco, I., Rosillo, W., Villavicencio, B., & Macías, V. (Mayo de 2020). Diagnóstico productivo y comercial de la cadena apícola: provincia del Guayas (Ecuador). *Revista ESPACIOS*, Págs. 398-411. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a20v41n19/a20v41n19p29.pdf>
- Vivanco, I., Rosillo, W., Villavicencio, B., & Macías, V. (2020). *El mercado de la producción de miel de abeja en la provincia del Guayas*. Obtenido de Revista Espacios: <http://www.revistaespacios.com/a20v41n29/a20v41n29p23.pdf>
- WIKIFARMER. (2015). *Enfermedades comunes de las abejas y plagas*. Obtenido de Wikifarmer: <https://wikifarmer.com/es/enfermedades-comunes-de-las-abejas-y-plagas/>
- World Bank Group. (2018). *INTERNATIONAL LPI*. Obtenido de World Bank Group: <https://lpi.worldbank.org/international/global>
- World Business Culture . (2021). *Doing Business in Norway*. Obtenido de World Business Culture : <https://www.worldbusinessculture.com/country-profiles/norway/>

Zábrowská, B., & Vorlová, L. (2015). Adulteration of honey and available methods for detection – a review. *Acta Veterinaria Brno (ACTA VET BRNO)*, (págs. 85-102). Brno, Czech Republic. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/276513361\\_Adulteration\\_of\\_honey\\_and\\_available\\_methods\\_for\\_detection\\_-\\_a\\_review](https://www.researchgate.net/publication/276513361_Adulteration_of_honey_and_available_methods_for_detection_-_a_review)

Zonolística. (Septiembre de 2019). *Tres estrategias para potenciar las exportaciones*. Obtenido de <https://zonolistica.com/tres-estrategias-para-potenciar-las-exportaciones/>

## Anexos