

CONTENIDO

I.	Universos de apicultores/as y apiarios	1
II.	Actividades Apícolas.....	4
III.	Universos RAMEX	5
IV.	Situación Vigilancia Sanitaria en abejas.....	5
V.	Exportaciones apícolas.....	7

INTRODUCCION

En el presente boletín, se dará a conocer el universo apicultores/as, la distribución de sus apiarios y colmenas a lo largo del país, así como también la caracterización de este sector. Esta información ha sido extraída desde SIPEC web Apícola, considerando el último año calendario de declaración de acuerdo con la normativa vigente, es decir la última declaración realizada hasta el 30 de septiembre del 2020.

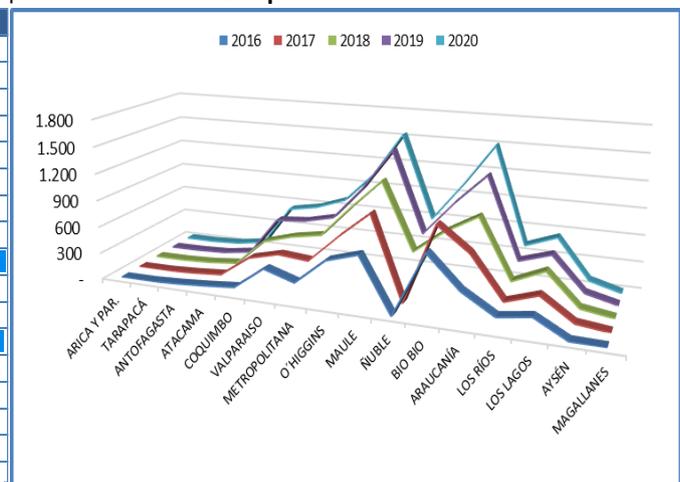
En esta quinta edición del boletín apícola, además se presentan otras funcionalidades del sistema, referente a la inscripción RAMEX e información sobre las certificaciones para la exportación de miel y productos apícolas.

I. UNIVERSO APICULTORES

Los apicultores/as al 30 de septiembre de 2020, de acuerdo la extraído desde SIPEC apícola, corresponde a un total de 8.777 personas ya sea natural o jurídica, esto representa un incremento a nivel nacional de 965 apicultores con respecto a la temporada anterior. La tabla N°1 y gráfico N°1 demuestran la evolución en el registro de apicultores/as en el sistema desde el año 2016 al 2020, siendo las regiones del Maule y La Araucanía las que lideran estos registros, llegado a tener 1.542 y 1.504 apicultores/as respectivamente lo que representan el 34,7% del total de los apicultores registrados en el país. Se destaca en la región de La Araucanía, el trabajo coordinado con los municipios el cual ha permitido incrementar significativamente el registro de los apicultores de dicha región.

Tabla y Gráfico N°1: Cantidad de apicultores registrados por año. Fuente: SIPEC apícola

REGIÓN	2016	2017	2018	2019	2020
ARICA Y PAR.	3	4	9	11	14
TARAPACÁ	4	4	10	13	13
ANTOFAGASTA	19	19	23	26	29
ATACAMA	42	44	56	75	83
COQUIMBO	72	281	355	501	534
VALPARAISO	323	365	452	530	595
METROPOLITANA	216	335	511	609	715
O'HIGGINS	503	649	863	980	1.051
MAULE	606	934	1.190	1.440	1.542
ÑUBLE	-	-	446	537	604
BIO BIO	712	895	713	922	1.034
ARAUCANÍA	363	632	910	1.256	1.504
LOS RÍOS	149	168	254	355	413
LOS LAGOS	202	284	409	466	544
AYSÉN	8	42	57	89	100
MAGALLANES	1	1	2	2	2
TOTAL	3.223	4.657	6.260	7.812	8.777



Se destaca también, a la región de O'Higgins y el Maule con la mayor cantidad de colmenas registradas en el sistema, con 223.453 y 239.716 colmena respectivamente lo que representan el 37,3% del total del país, y a su vez la región de Los Lagos representa el

mayor promedio de colmenas por apicultor, registrando un promedio de 277,22 colmenas por apicultor, siendo el promedio nacional de 141,45 colmenas por apicultor (**tabla N°2**).

Tabla N°2: Universo de apicultores y sus colmenas, periodo declaración hasta septiembre de 2020. Fuente: **SIPEC apícola**.

REGIÓN	ARICA Y PAR.	TARAPACÁ	ANTOFAGASTA	ATACAMA	COQUIMBO	VALPARAISO	METROPOLITANA	O'HIGGINS	MAULE	ÑUBLE	BIO BIO	ARAUCANÍA	LOS RÍOS	LOS LAGOS	AYSÉN	MAGALLANES	TOTAL
APICULTOR/A	14	13	29	83	534	595	715	1.051	1.542	604	1.034	1.504	413	544	100	2	8.777
COLMENAS	85	71	178	2.632	37.547	114.191	129.448	223.453	239.716	95.020	87.674	109.406	49.440	150.808	1.822	13	1.241.504
X COLMENAS	6,07	5,46	6,14	31,71	70,31	191,92	181,05	212,61	155,46	157,32	84,79	72,74	119,71	277,22	18,22	6,50	141,45

Con relación al universo de apiarios a lo largo del país, podemos mencionar que se han declarado un total de 16.973 apiarios. En la misma línea, destaca la región del Maule, ya que concentra la mayor cantidad de apiarios, seguida por la región de O'Higgins, con 3.245 y 2.416 apiarios respectivamente. Existe un promedio de 1,93

apiarios por apicultor a nivel nacional, siendo las regiones de Los Lagos, O'Higgins y Valparaíso las que supera el promedio nacional con 2,66 y 2,30 y 2,29 apiarios respectivamente por apicultor, **tabla N°3**. Se puede apreciar, en el gráfico N°2, la distribución de los apicultores/as y sus apiarios por región.

Tabla N°3: Universo de apiarios por apicultor/a, declaraciones hasta septiembre de 2020. Fuente: **SIPEC apícola**.

REGIÓN	ARICA Y PAR.	TARAPACÁ	ANTOFAGASTA	ATACAMA	COQUIMBO	VALPARAISO	METROPOLITANA	O'HIGGINS	MAULE	ÑUBLE	BIO BIO	ARAUCANÍA	LOS RÍOS	LOS LAGOS	AYSÉN	MAGALLANES	TOTAL
APICULTOR/A	14	13	29	83	534	595	715	1.051	1.542	604	1.034	1.504	413	544	100	2	8.777
APIARIO	15	17	33	172	846	1.361	1.297	2.416	3.245	1.159	1.825	2.192	801	1.446	146	2	16.973
X APIARIO	1,07	1,31	1,14	2,07	1,58	2,29	1,81	2,30	2,10	1,92	1,76	1,46	1,94	2,66	1,46	1,00	1,93

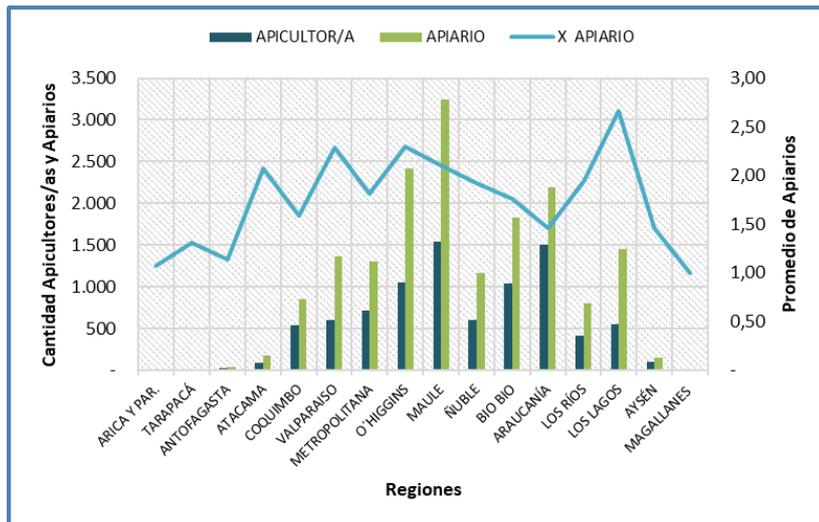


Gráfico N°2: Distribución a nivel nacional de apicultores/as y sus apiarios.



De acuerdo con la información que nos entrega el Sistema informático, a nivel nacional existe un promedio de 73 colmenas por apiario, destacándose la región Los Lagos con 104,3 colmenas por apiario (**tabla N°4**). La distribución de los apiarios y colmenas por región se ve reflejado en el **gráfico N°3**.

Tabla N°4: Universo de apiarios y colmenas por región, declaraciones hasta septiembre de 2020. Fuente: **SIPEC apícola**.

REGIÓN	ARICA Y PAR.	TARAPACÁ	ANTOFAGASTA	ATACAMA	COQUIMBO	VALPARAISO	METROPOLITANA	O'HIGGINS	MAULE	ÑUBLE	BIO BIO	ARAUCANÍA	LOS RÍOS	LOS LAGOS	AYSÉN	MAGALLANES	TOTAL	
APIARIO	15	17	33	172	846	1.361	1.297	2.416	3.245	1.159	1.825	2.192	801	1.446	146	2	16.973	
COLMENAS	85	71	178	2.632	37.547	114.191	129.448	223.453	239.716	95.020	87.674	109.406	49.440	150.808	1.822	13	1.241.504	
X COLMENAS	5,67	4,18	5,39	15,30	44,38	83,90	99,81	92,49	73,87	81,98	48,04	49,91	61,72	104,29	12,48		6,50	73

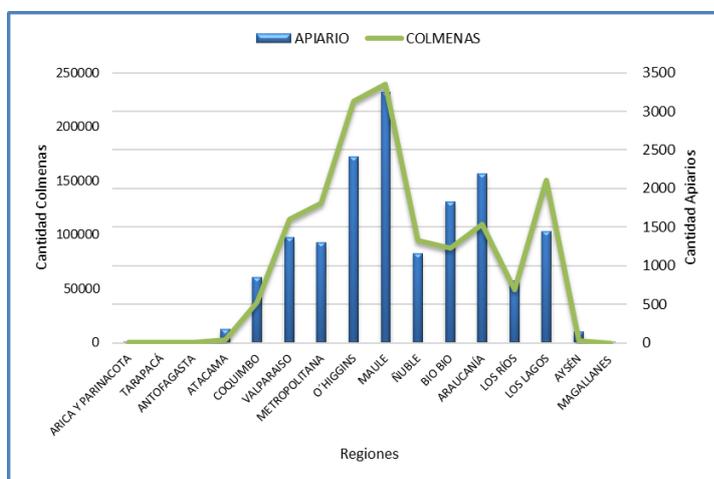


Gráfico N°3: Distribución a nivel nacional de apiarios y colmenas.

De la totalidad de colmenas a nivel nacional, 763.562 colmenas realizan trashumancia de acuerdo con lo señalado por los apicultores/as en sus declaraciones anuales, esto representan el 61,5% de las colmenas totales país. De este porcentaje anteriormente

señalado, las regiones de O'Higgins y el Maule son las que aporta la mayor cantidad de colmenas trashumantes, con el 37% del total nacional (**tabla N°5**).

Tabla N°5: Universo de colmenas que realizan trashumancia, declaraciones a septiembre de 2020. Fuente: **SIPEC apícola**

REGIÓN	ARICA Y PAR.	TARAPACÁ	ANTOFAGASTA	ATACAMA	COQUIMBO	VALPARAISO	METROPOLITANA	O'HIGGINS	MAULE	ÑUBLE	BIO BIO	ARAUCANÍA	LOS RÍOS	LOS LAGOS	AYSÉN	MAGALLANES	TOTAL
COLMENAS	85	71	178	2.632	37.547	114.191	129.448	223.453	239.716	95.020	87.674	109.406	49.440	150.808	1.822	13	1.241.504
COL TRASHUMANTE	6	48	-	431	27.532	76.875	80.184	116.565	166.112	55.854	50.213	70.005	34.553	84.940	244	-	763.562
% COL TRASHUMANTE	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%	2,22%	6,19%	6,46%	9,39%	13,38%	4,50%	4,04%	5,64%	2,78%	6,84%	0,02%	0,00%	61,50%

II. ACTIVIDAD APÍCOLA

De las principales actividades que se realizan en el rubro apícola, de acuerdo con lo declarado anualmente por los apicultor/a, sigue siendo la producción de miel la más importante, alcanzando un 97,90%, luego viene la

polinización y venta de material vivo con un 25,67% y 16,21% respectivamente. Lo comentado anteriormente, se puede ver graficado en las **tablas N°6 y 7 y gráfico N° 4**.

Tabla N°6: Declaración de las actividades apícolas por región declaradas a septiembre de 2020. Fuente: **SIPEC apícola**

REGIÓN	MIEL	MATERIAL VIVO	POLINIZACION	PROPOLEO	POLEN	PRODUCCIÓN CERA	JALEA REAL	APITERAPIA
ARICA Y PARINACOTA	13	-	6	1	1	1	-	-
TARAPACÁ	9	1	7	-	-	-	-	-
ANTOFAGASTA	27	-	-	-	-	-	-	2
ATACAMA	67	3	29	5	4	1	2	5
COQUIMBO	516	90	144	38	49	43	14	12
VALPARAISO	565	167	221	73	85	55	25	19
METROPOLITANA	672	176	263	74	65	55	34	25
O'HIGGINS	1.036	180	476	45	52	55	25	11
MAULE	1.527	185	642	120	71	66	31	12
ÑUBLE	597	120	126	36	36	31	17	11
BIO BIO	1.016	222	119	44	34	43	16	9
ARAUCANÍA	1.498	137	118	110	91	83	59	37
LOS RÍOS	413	47	37	12	3	22	4	1
LOS LAGOS	541	79	42	20	19	28	17	11
AYSÉN	95	16	23	1	1	2	1	4
MAGALLANES	1	-	-	-	-	-	-	1
TOTAL	8.593	1.423	2.253	579	511	485	245	160

Tabla N°7: Declaración de las actividades apícolas.

ACTIVIDADES	TOTAL	PORCENTAJE
MIEL	8.593	97,90%
MATERIAL VIVO	1.423	16,21%
POLINIZACION	2.253	25,67%
POLEN	511	5,82%
PROPOLEO	579	6,60%
PRODUCCIÓN CERA	485	5,53%
JALEA REAL	245	2,79%
APITERAPIA	160	1,82%

Fuente: **SIPEC apícola**

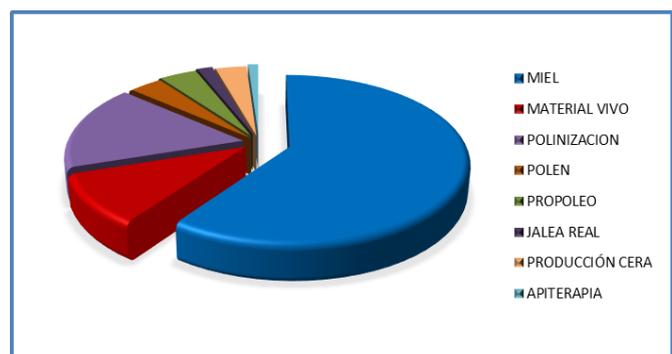


Gráfico N°4: Principales actividades apícolas, periodo 2016 - 2020.



De acuerdo con la información contenida en la **tabla N°8**, con relación al tipo de los apicultores/as registrados, el 64,50% de esta actividad la realiza el género masculino y el 31,18% género femenino, mientras el 4,32 % tiene personalidad jurídica.

Tabla N°8: Tipo de apicultores/as a nivel regional, declaraciones a septiembre de 2020. Fuente: **SIPEC apícola**

TIPO DE APICULTOR	ARICA Y PAR.	TARAPACÁ	ANTOFAGASTA	ATACAMA	COQUIMBO	VALPARAISO	METROPOLITANA	O'HIGGINS	MAULE	ÑUBLE	BIO BIO	ARAUCANÍA	LOS RÍOS	LOS LAGOS	AYSÉN	MAGALLANES	TOTAL
FEMENINO	4	3	12	30	217	177	221	269	382	191	329	541	161	164	36	-	2.737
MASCULINO	9	10	17	50	309	364	426	715	1.100	400	678	934	240	352	55	2	5.661
EMPRESA	1	-	-	3	8	54	68	67	60	13	27	29	12	28	9	-	379

III. APICULTORES RAMEX

La incorporación del registro de apicultores/as RAMEX al SIPEC Apícola el año 2018, ha permitido tanto al Servicio como a las empresas exportadoras que compran la miel, contar con trazabilidad de estos apicultores/as como de sus apiarios. Además, a través del sistema, se puede realizar la trazabilidad de la sala de extracción de la miel de estos apicultores/as que participan en el proceso de

exportación. Con respecto, a la información estadística señalada en la **Tabla N°9**, se han registrado 1.809 apicultores RAMEX en el sistema hasta diciembre de 2020, lo que representa un 20,61% del universo total de apicultores. La región con la mayor cantidad de apicultores/as RAMEX sigue siendo la región de O'Higgins seguida por la región del Maule.

Tabla N°9: Porcentaje de apicultores RAMEX a nivel regional, 2018-2020. **SIPEC apícola.**

REGIÓN	ARICA Y PAR.	TARAPACÁ	ANTOFAGASTA	ATACAMA	COQUIMBO	VALPARAISO	METROPOLITANA	O'HIGGINS	MAULE	ÑUBLE	BIO BIO	ARAUCANÍA	LOS RÍOS	LOS LAGOS	AYSÉN	MAGALLANES	TOTAL
APICULTOR/A	14	13	29	83	534	595	715	1.051	1.542	604	1.034	1.504	413	544	100	2	8.777
RAMEX	1	-	1	1	3	49	103	544	527	156	232	64	81	47	-	-	1.809
% API. RAMEX	7,14%	0,00%	3,45%	1,20%	0,56%	8,24%	14,41%	51,76%	34,18%	25,83%	22,44%	4,26%	19,61%	8,64%	0,00%	0,00%	20,61%

IV. SITUACIÓN VIGILANCIA SANITARIA EN ABEJAS

La vigilancia sanitaria en abejas tiene varios objetivos, dentro de los cuales es corroborar y respaldar la condición sanitaria de país, referente a la ausencia de enfermedades apícolas exóticas y determinar la distribución y prevalencia de aquellas enfermedades que están presentes dentro de zonas o territorio del país, y dar respuesta a una demanda de los productores, para garantizar el estatus sanitario del país a los mercados internacionales para la exportación del comercio de abejas reinas y de productos apícolas. Debido al estatus sanitario y genético (ausencia de africanización) de la apicultura de

Chile, se ha podido desarrollar una apicultura principalmente destinada a la exportación tanto de material genético como de productos apícolas. Para lo cual, anualmente nuestro Servicio elabora un Plan Anual de Vigilancia de Enfermedades Exóticas y Endémicas de Abejas. Con esto, además, se obtiene información para mejorar las decisiones en materia sanitaria apícola, permite focalizar los recursos disponibles en: la prevención de ingreso de enfermedades exóticas, el control de algunas enfermedades endémicas, y facilitar los procesos de certificación de exportaciones de abejas y productos apícolas.

El plan de vigilancia sanitaria, se consideran dos planes anuales diferentes de vigilancia, una para enfermedades exóticas y otra para endémicas (**tabla N°10**). Estos se sustentan en tres sistemas para la detección temprana de enfermedades que afectan a las abejas:

- 1) La inspección programada de apiarios por cada una de las regiones del país, en función del riesgo.
- 2) La inspección de apiarios que se efectúa a través del sistema de atención de denuncias de morbilidad y mortalidad.
- 3) La detección de enfermedades por la vía de la inspección de apiarios para la certificación zoonosanitaria de exportación de productos apícolas o material vivo de abejas.

Para establecer la población de riesgo, este se sustenta en la información que se obtiene del Sistema Información Pecuaria Apícola (SIPEC Apícola). Ello permite focalizar la vigilancia en

todas las regiones del país en base al riesgo, para lo cual, se priorizan los apiarios: de reproducción de material vivo de abejas, trashumantes de colmenas, cercano a controles fronterizos y aquellos que estuvieron bajo cuarentena sanitaria. Los planes de vigilancia presentan un diseño estadístico bietápico, con una prevalencia entre 1% a nivel de apiarios y del 5% intra-apiarios, y con un nivel de confianza del 95%, nivel de sensibilidad del 95% y nivel de especificidad del 90%.

El estatus sanitario de las enfermedades de abejas que son denuncias obligatorias para el año 2020, pueden verse en reflejada en la **tabla N°10**. Se destaca la condición sanitaria de la Isla de Pascua (Rapa Nui), que se encuentra declarada zona libre de las enfermedades: loque americana, loque europea, acarapisosis y varroasis. Así como también, la Región de Aysén, que, durante el año 2019, fue declarada zona libre de la enfermedad “loque americana”.

Tabla N°10: Estatus sanitario de cada una enfermedad en abejas de denuncia obligatoria en Chile.

ENFERMEDADES	ESTATUS SANITARIO EN TERRITORIO NACIONAL
Acarapisosis (<i>Acarapsis woodi</i>)	Presente (endémica), y Ausente en Rapa Nui (Isla de Pascua)
Loque americana (<i>Paenibacillus larvae</i>)	Presente (endémica), y Ausente en la Región de Aysén y Rapa Nui (Isla de Pascua)
Loque europea (<i>Melissococcus plutonius</i>)	Presente (endémica), y Ausente en Rapa Nui (Isla de Pascua)
Pequeño Escarabajo de las colmenas (<i>Aethina tumida</i>)	Ausente
Tropilaelapsosis (<i>Tropilaelaps spp</i>)	Ausente
Varroasis (<i>Varroa destructor</i>)	Presente (endémica), y Ausente en Rapa Nui (Isla de Pascua)
Virus Kashmir (KBV)	Ausente
Virus Parálisis Aguda de Israel (IAPV)	Ausente

El comportamiento de las enfermedades endémicas en los últimos seis años puede observarse en el **gráfico N°5**, siendo la Varroasis, la única enfermedad que presenta la prevalencia relativa más alta en relación con los apiarios inspeccionados durante los últimos años en el país, en comparación con las otras enfermedades que presentan prevalencia baja

o ausencia para algunas regiones del país. También se puede apreciar en dicho gráfico, la situación de las prevalencias relativa de las otras enfermedades endémicas del año 2020 en relación con los cinco años anteriores (2015 al 2019), se ha mantenido dentro de los rangos de los años anteriores.

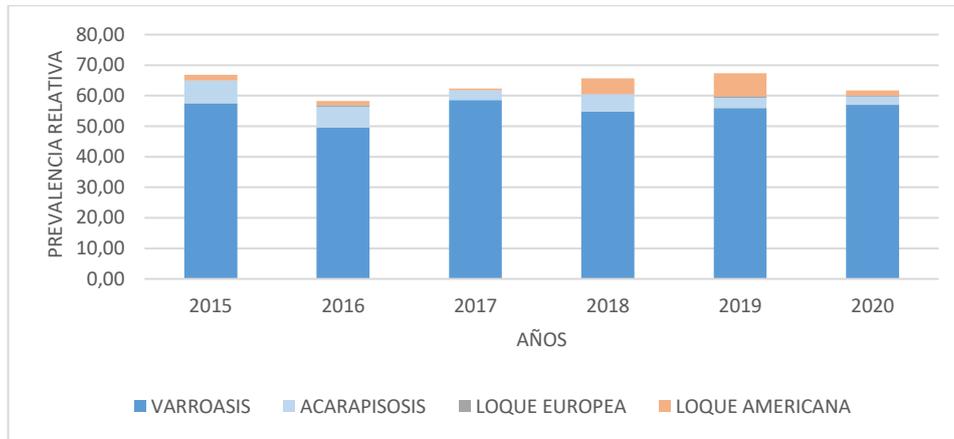


Gráfico N°5. Prevalencia relativa en función de los eventos ocurridos de las enfermedades de abejas versus la cantidad de apiarios inspeccionados por año desde 2015 al 2020.

V. CERTIFICACION DE EXPORTACIONES DE PRODUCTOS APÍCOLAS DESTINADOS A CONSUMO HUMANO

Los productos apícolas de consumo humano que se pueden certificar son la miel, la jalea real, el polen y el propóleo. Durante el año 2020, solo se certificó la exportación de miel a los mercados, tanto en tambores como envases individuales.

Las mieles chilenas tienen características únicas, tales como su diversidad floral y sus cualidades organolépticas que la diferencian de cualquier miel estándar del mundo, además de los atributos medicinales en ciertas mieles nativas, lo que, sumado la condición sanitaria del país, las han convertido en un producto muy apetecido y competitivo a nivel mundial. Esto ha permitido abrir importantes mercados para el sector, como la República Popular China y Kuwait, lo que está provocando un cambio en la industria y en el tipo de producto exportado.

El SAG participa en la apertura de un mercado y certificación, cuando el mercado de destino del producto tiene exigencias zoonosanitarias. Si para exportar el producto apícola se requiere un CZE,

previo a solicitar la certificación, el exportador debe verificar que se cumplen todos los requisitos del país de destino. Además, existen mercados a los que se exporta sin la emisión de un certificado zoonosanitario (CZE).

En primer lugar, la normativa nacional, es el piso para cualquier certificación. En esta normativa, entre otras cosas, se debe verificar que el apicultor esté inscrito en RAMEX; que las salas de extracción primarias, comunitarias, bodegas de acopio y salas de homogenización cuenten con autorizaciones vigentes, y que el establecimiento del cual se va a exportar esté inscrito en el listado de establecimientos exportadores de productos pecuarios de consumo humano, LEEPP. En segundo lugar, debe cumplir con la normativa y exigencias del país de destino.

Como se observa en el **gráfico N°6**, el año 2020 se certificaron 1.991.708,33 kilos netos de miel, siendo los principales mercados de destino Alemania (77,25%) y Francia (12,5%).

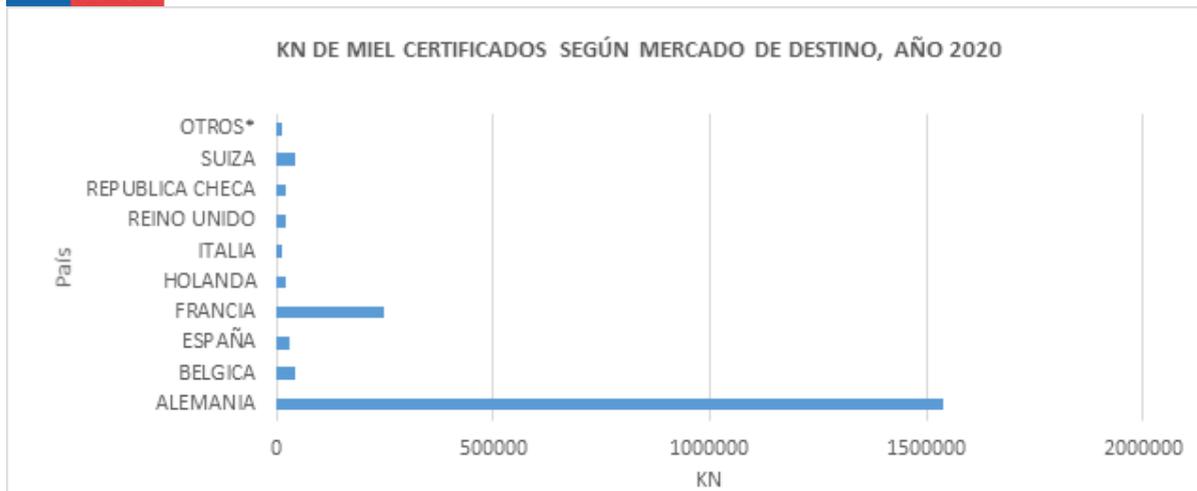


Gráfico N°6: Kilos netos de miel certificados según mercado de destino, año 2020. Mercados cuya certificación fue menor a 10.000 kilos el año 2020 (República Popular China, Emiratos Árabes, Estados Unidos y Japón).

En la siguiente tabla, se detallan las exportaciones de miel por mercado durante el año 2020, observándose además el porcentaje que representa cada uno en la certificación.

Tabla N°11: Kilos netos de miel certificados según mercado de destino año 2020.

País	Kilos certificados	Porcentaje
Alemania	1.538.564	77,25
Bélgica	43.056	2,16
China	4.874	0,24
Emiratos Árabes Unidos	2.726	0,14
España	32.028	1,61
Estados Unidos	4.591	0,23
Francia	248.901	12,50
Holanda	20.158	1
Italia	10.500	0,53
Japón	1.590	0,08
Reino Unido	21.610	1,09
Republica Checa	21.456	1,08
Suiza	41.653	2,09
Total	1.991.708	100

Las certificaciones en el año 2020 se concentran en la Región Metropolitana y Biobío como se observa en el **gráfico N° 7**.

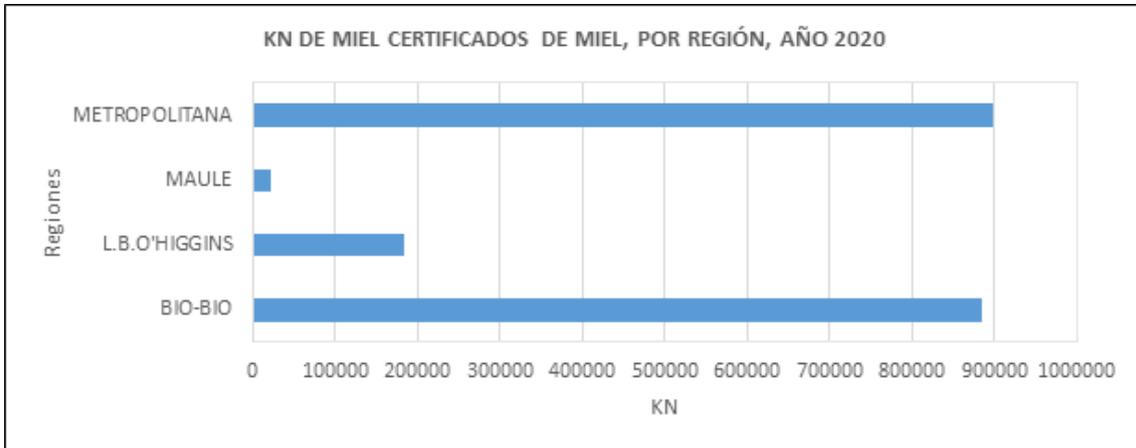


Gráfico N°7: Kilos netos de miel certificados por región. Las certificaciones de las regiones de Valparaíso, Los Ríos y Los Lagos fueron menores a 10.000 ton. Año 2020

Finalmente, en la **tabla N°12** se puede observar el detalle de las certificaciones de miel por región durante el periodo.

Tabla N°12: Kilos netos de miel certificados según región año 2020.

REGIÓN	TOTAL
BIO BIO	885.300
O' HIGGINS	183.421
LOS LAGOS	3.267
LOS RIOS	106
MAULE	21.500
METROPOLITANA	898.069
VALPARAISO	45
TOTAL GENERAL	1.991.708