



INFORME LOQUE AMERICANA - II TRIMESTRE

(Informe 02/2021)

Mario Gallardo P.

Epidemiología y Control de Enfermedades

Departamento de Sanidad Animal-SAG

Agosto 2021, Chile

Antecedentes Generales

En Chile, el estatus sanitario actual para loque americana es de una enfermedad endémica, con presentación esporádica, excepto para la Isla de Pascua (Rapa Nui) y la región de Aysén, que se encuentran declaradas zonas libres desde los años 2018 y 2019, respectivamente. En la página oficial del Servicio se mantienen las normas, reglamentos e instructivos técnicos vigentes junto con la aplicación de la visualización geoespacial de las áreas de riesgo en el país para la enfermedad de loque americana, con la finalidad de orientar a los apicultores que movilizan sus colmenas puedan tener conocimiento de las áreas con restricción de cuarentena y su área de influencia exigida para la exportación de productos apícolas y de material biológico de abejas.

Adicionalmente, el Servicio a través de la plataforma web otorga información actualizada de la situación sanitaria apícola en el país, para la cual se puede acceder directamente a través del link: <http://www.sag.gob.cl/ambitos-de-accion/sanidad-animal>, en la cual puede acceder publicaciones entre las cuales están los Boletines Apícola, información sanitaria apícola y actualización de la situación del control de la enfermedad denominada "Loque americana". Se destaca la reciente publicación del sexto Boletín Apícola, con la información actualizada de la cantidad de apicultores, colmenas y apiarios existente para cada una de las regiones del país y artículo sobre la situación vigilancia sanitaria en abejas, para lo cual se puede acceder directamente a través del enlace: [boletin_apicola_no6_07-06-21.pdf \(sag.gob.cl\)](http://www.sag.gob.cl/boletin_apicola_no6_07-06-21.pdf)

El presente informe presenta los resultados del programa entre los meses de abril a julio del presente año.

Vigilancia Sanitaria Apícola

La población de riesgo está en base a la información que se obtiene del Sistema Información Pecuaria Apícola (SIPEC Apícola), el cual registra la existencia de apicultores, la declaración anual de apiarios y colmenas (georeferenciados) y las principales actividades productivas de cada apicultor.

En el cuadro 1, se puede observar el universo de apicultores, apiarios y colmenas en el país (Boletín Apícola N°6 SAG, 2021). Estos datos permiten focalizar la vigilancia en todas las regiones del país en base al riesgo, priorizando los apiarios de reproducción de material vivo de abejas, trashumantes de colmenas, y aquellos que estuvieron bajo cuarentena sanitaria.

Cuadro 1. Colmenas, apiarios y apicultores, Chile.

Categoría	UNIVERSO
Colmenas	1.241.504
Apiarios	16.973
Apicultores	8.777

Fuente: Boletín Apícola N°6 SAG, 2021.

Resultado de la Vigilancia

Al término del primer trimestre del presente año, había un total en el país de 7 apiarios infectados con loque americana. Los cuales, mantienen su condición de cuarentena durante el segundo trimestre.

En este segundo trimestre, por las restricciones sanitarias derivadas del COVID-19, se priorizaron algunas actividades tales como la atención denuncias, cuarentenas de exportación y la vigilancia de apiarios. En este último caso, las inspecciones clínicas fueron dirigidas según un diseño estadístico en dos etapas, la primera etapa los apiarios y la segunda las colmenas, con una prevalencia del 1% a nivel de apiarios y del 5% dentro apiarios, y con niveles de confianza del 95%, sensibilidad del 95% y especificidad del 90%.

Entre abril y junio se registraron un total de 9 denuncias por morbilidad o mortalidad de colmenas, de las cuales ninguna fue positivas a loque americana.

En relación con los resultados de las inspecciones clínicas de apiarios efectuadas durante el segundo trimestre, son mostrados en los cuadros 2 y 3. De un total de 74 inspecciones clínicas, sólo en 5 (6,7%) apiarios se detectó la enfermedad loque americana, siendo un porcentaje mayor en relación con los apiarios inspeccionados, respecto al trimestre anterior.

Cuadro 2. Apiarios infectados por loque americano sobre el total de inspecciones clínicas, segundo trimestre, 2021.

Actividades	Inspecciones clínicas	Apiarios infectados
Vigilancia Apiarios	74	5 (6,75%)

Considerando la información mencionada, la situación actual de la enfermedad se resume a continuación:

- 1) Los nuevos casos para segundo trimestre, corresponde a cinco casos, lo que representa una prevalencia relativa acumulada menor de 2,95 por 10.000 apiarios, en relación con el 4,12 por 10.000 para el primer trimestre.
- 2) La incidencia para el segundo trimestre corresponde 0,068, que es mayor al detectado en el trimestre anterior con 0,031.

Tal como se indica en el cuadro 3, los nuevos casos de loque americana detectados durante el segundo trimestre del año 2021, corresponden a cinco apiarios de un mismo apicultor, todos localizados en la provincia de Huasco de la región de Atacama (Imagen 1),

presentando un total de 7 (6,03%) colmenas infectadas de un total de 116 colmenas susceptibles.

Cuadro 3. Casos detectados de loque americana, segundo trimestre, 2021

Fecha de detección	Región	Provincia	Comuna	N° de focos (apiarios que presentan la enfermedad)	N° de susceptibles (colmenas del apiario)	N° de casos (colmenas con signos compatibles del apiario)	Estatus sanitario Foco
18-05-2021	ATACAMA	HUASCO	FREIRINA	1	20	1	Cuarentena
19-05-2021	ATACAMA	HUASCO	VALLENAR	1	17	1	Cuarentena
20-05-2021	ATACAMA	HUASCO	VALLENAR	1	38	1	Cuarentena
07-06-2021	ATACAMA	HUASCO	ALTO DEL CARMEN	1	8	3	Cuarentena
15-06-2021	ATACAMA	HUASCO	FREIRINA	1	33	1	Cuarentena
TOTAL				5	116	7	

El análisis de prevalencia e incidencia relativa por región para el segundo trimestre, se observa el cuadro 4. La región de Atacama presenta una prevalencia e incidencia relativa mayor en relación con el trimestre anterior, con 290,7 por 10.000 apiarios y 0,068 apiarios respectivamente. Se destaca la ausencia de nuevos casos para las 15 regiones restantes, tal como se muestra en cuadro 4.

Cuadro 4. Prevalencia e Incidencia relativa de loque americana, para el segundo trimestre, 2021

Regiones	Total de apiarios por región	Casos nuevos por región segundo trimestre	Prevalencia relativa segundo trimestre, por cada 10.000 apiarios por Región	Incidencia acumulada, para segundo trimestre por región
<i>Arica y Parinacota</i>	15	0	0,00	0,000
<i>Tarapacá</i>	17	0	0,00	0,000
<i>Antofagasta</i>	33	0	0,00	0,000
<i>Atacama</i>	172	5	290,70	0,068
<i>Coquimbo</i>	846	0	0,00	0,000
<i>Valparaíso</i>	1.361	0	0,00	0,000
<i>Metropolitana</i>	1.297	0	0,00	0,000
<i>O'Higgins</i>	2.416	0	0,00	0,000
<i>Maule</i>	3.245	0	0,00	0,000
<i>Ñuble</i>	1.159	0	0,00	0,000
<i>Biobío</i>	1.825	0	0,00	0,000
<i>Araucanía</i>	2.192	0	0,00	0,000
<i>Los Ríos</i>	801	0	0,00	0,000
<i>Los Lagos</i>	1.446	0	0,00	0,000
<i>Aysén</i>	146	0	0,00	0,000
<i>Magallanes</i>	2	0	0,00	0,000
Total país	16973	5	2,95	0,068

Considerando tanto el primero como el segundo trimestre del año, el total de apiarios que se mantienen infectados (cuarentena), como se aprecia en el cuadro 5, corresponde a 12 casos, lo que representa una prevalencia relativa acumulada de 7,07 por 10.000 apiarios para el período del primer semestre, con cuatro regiones comprometidas (Atacama, Valparaíso, Metropolitana y Maule). Correspondiendo a la región de Atacama el mayor porcentaje de apiarios infectados 66,6% y con la mayor prevalencia relativa acumulada



durante el primer semestre de 465,12 por 10.000 apiarios. En la imagen 1, se aprecia la localización de los doce apiarios en cuarentena, también se puede consultar directamente la geolocalización de las cuarentenas de loque americana en el siguiente enlace: [MAPA APÍCOLA \(sag.gob.cl\)](http://sag.gob.cl)

Cuadro 5. Casos activos y prevalencia relativa acumulada de loque americana, para el primer semestre, 2021

Regiones	Total de apiarios por Región	Total casos activos por región	Prevalencia relativa acumulada por cada 10.000 apiarios por Región
<i>Arica y Parinacota</i>	15	0	0,00
<i>Tarapacá</i>	17	0	0,00
<i>Antofagasta</i>	33	0	0,00
<i>Atacama</i>	172	8	465,12
<i>Coquimbo</i>	846	0	0,00
<i>Valparaíso</i>	1.361	2	14,70
<i>Metropolitana</i>	1.297	1	7,71
<i>O'Higgins</i>	2.416	0	0,00
<i>Maule</i>	3.245	1	3,08
<i>Ñuble</i>	1.159	0	0,00
<i>Biobío</i>	1.825	0	0,00
<i>Araucanía</i>	2.192	0	0,00
<i>Los Ríos</i>	801	0	0,00
<i>Los Lagos</i>	1.446	0	0,00
<i>Aysén</i>	146	0	0,00
<i>Magallanes</i>	2	0	0,00
Total país	16.973	12	7,07

