



INFORME DE BENEFICIO Y HALLAZGOS PATOLÓGICOS EN MATADEROS NACIONALES 2021

DIVISIÓN DE PROTECCIÓN PECUARIA
DEPARTAMENTO DE SANIDAD ANIMAL
EPIDEMIOLOGÍA Y CONTROL DE ENFERMEDADES

SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO
www.sag.gob.cl

Índice

ÍNDICE.....	2
INTRODUCCIÓN.	3
BENEFICIO.....	4
BENEFICIO POR ESPECIE.....	5
DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE BENEFICIO, PERIODO 2015 – 2021.	6
DISTRIBUCIÓN ESPECIAL DE BENEFICIO.....	7
<i>Porcinos</i>	9
<i>Bovinos</i>	9
<i>Ovinos</i>	10
<i>Equinos</i>	10
DECOMISOS POR HALLAZGOS PATOLÓGICOS EN EEFF	11
ANÁLISIS SEGÚN PATOLOGÍA	13
DISTOMATOSIS.....	13
HIDATIDOSIS.....	13
CISTICERCOSIS.....	14
TUBERCULOSIS	15
TRIQUINOSIS.....	16
CONCLUSIONES.....	18

Introducción.

De acuerdo con la actividad de inspección de carnes en Establecimientos Faenadores (EEFF), realizadas por equipos del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), bajo la Norma General Técnica N° 62 del 2002, del Ministerio de Salud, sobre inspección Médico Veterinaria de las reses de abasto y de sus carnes y criterios para la calificación de aptitud para el consumo humano, se realiza vigilancia basada en inspecciones veterinarias *ante* y *post mortem*, obteniéndose información de ciertas enfermedades de interés zoonótico para el país. Cabe destacar que esta información es influenciada por determinados grupos etarios y/o por zonas geográficas con el mayor potencial productivo del país.

La información recabada se consolida a través de la planilla general ALIM D3, que es reportada por cada EEFF. Esta información queda para conocimiento de quien lo consulte y, también, es utilizada para informar a organismos internacionales de la situación sanitaria del país en esta materia.

Los antecedentes que se entregan en este documento, representan la aproximación más completa que se dispone de las principales patologías inspeccionadas a nivel de matadero, bajo los parámetros antes establecidos. Sin embargo, por la metodología utilizada para la recopilación de los datos, éstos no consideran que los animales faenados en una región determinada, puedan provenir de predios de otras regiones, por lo cual los datos de hallazgos y beneficio, pueden no representar fielmente la existencia de las patologías estudiadas en las regiones asociadas.

Beneficio.

El presente informe, se basa en la información recibida durante el año 2021, por 100 Establecimientos Faenadores, delegados por el Ministerio de Salud al Servicio Agrícola y Ganadero. Este total de EEFF se encuentra conformado por: Centros de Faena de Autoconsumo (CFA) y las plantas faenadoras para consumo nacional (exportadoras y no exportadoras) y presenta los datos de hallazgos y beneficio recopilado durante el 2021. El listado de los Establecimientos Faenadores puede verificarse en el siguiente enlace:

<<https://www.sag.gob.cl/ambitos-de-accion/establecimientos-faenadores-para-consumo-nacional>>

El siguiente informe no incluye los resultados de las inspecciones veterinarias *ante* y *post mortem* que:

- Faenadores, exclusivamente de aves.
- CFA que no entregaron sus antecedentes al SAG.
- EEFF cerrados o no operativos.

Los datos mensuales de beneficio y decomiso de los registros de los mataderos integran, principalmente, las siguientes especies: bovinos, camélidos sudamericanos domésticos (representados por llamas y alpacas) y, separadamente, los guanacos caprinos, cérvidos, equinos, jabalíes, liebres, mulares, ovinos y porcinos.

Beneficio por especie

Según a los datos registrados durante el año 2021, el total de animales beneficiados en los EEFF alcanzó un total de 8.025.647. De acuerdo a lo anterior, los porcinos representan un 81,9 % del total general, seguido por los bovinos con un 10,36% y ovinos con un 6,62%. El resto de las especies descritas en el estudio, equinos, liebres, guanacos, camélidos y otros alcanzan un porcentaje de 1,113%, respecto del total general (Tabla 1).

Tabla 1. Número y porcentaje de animales beneficiados por especie, año 2021

Especie	Beneficio	Porcentaje %
Jabalí	81	0,001
Caprino	192	0,002
Cérvidos	250	0,003
Camélidos	354	0,004
Guanacos	699	0,009
Liebres	35.515	0,443
Equino	52.228	0,651
Ovino	531.375	6,621
Bovino	831.614	10,362
Porcino	6.573.339	81,904
Total	8.025.647	100

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021.

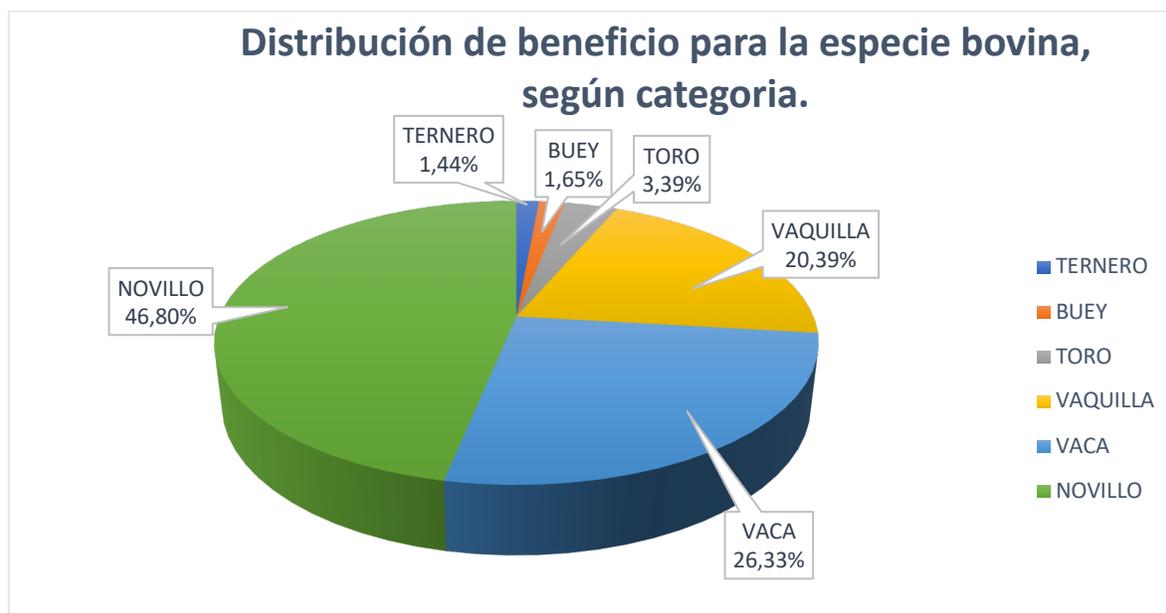
Los bovinos, con 831.614 animales beneficiados, registran una disminución de 6,73%, en el sacrificio, respecto al año anterior. El total desagregado por categoría indica que el 46,80% fueron novillos, seguido por vacas, con un 26,33%, vaquillas, con un 20,39% y, con un 6,48%, para el resto de las categorías (Tabla 2 y Gráfico 1).

Tabla 2. Número y porcentaje de bovinos beneficiados por categoría, año 2021

Categoría	Beneficio	Porcentaje %
Ternero	11990	1,44
Buey	13693	1,65
Toro	28184	3,39
Vaquilla	169525	20,39
Vaca	218986	26,33
Novillo	389236	46,80
Total	831614	100

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021

Gráfico 1, Distribución porcentual de beneficio bovino, por categoría, año 2021.



Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021

Distribución temporal de beneficio, periodo 2015 – 2021.

Comparando la faena por especie del año 2021, con respecto al promedio de los últimos 6 años (Tabla 3), se observa una disminución en 84,5 y 70 puntos porcentuales de la faena de caprinos y camélidos. Con respecto a equinos, ovinos y bovinos, estas se mantienen dentro de los rangos de valores para los últimos 6 años. Finalmente, en relación a los porcinos, estos anotan un aumento de 29,9 puntos porcentuales respecto a su promedio de los últimos 6 años alcanzando un total de 6.573.339 animales sacrificados, siendo el valor más alto registrado para el periodo estudiado.

Tabla 3. Animales beneficiados, según especie, en EEFF, para el periodo 2015 – 2021.

Especie	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Caprino	3.076	1.550	1.585	665	400	174	192
Camélido	1.263	2.881	1.144	1.030	-	764	354
Equino	48.038	46.582	43.580	42.645	36.542	53.939	52.228
Ovino	632.211	591.832	609.559	609.017	579.426	596.865	531.375
Bovino	942.145	880.568	768.896	778.469	806.398	891.236	831.614
Porcino	5.058.504	5.005.682	4.840.670	5.060.027	5.025.700	5.380.653	6.573.339
Total	6.685.237	6.529.095	6.265.434	6.491.853	6.448.466	6.923.631	7.989.102

Fuente Informe de Beneficios y hallazgos patológicos en mataderos nacionales año 2020 y Planilla ALIM D3, año 2021

Distribución especial de beneficio

De acuerdo con los datos obtenidos al año 2021, desde los EEFF del país, destacan los que funcionan en las regiones de O'Higgins, Los Lagos y Magallanes con los mayores números de beneficio para porcinos, bovinos y ovinos, respectivamente. A su vez, y según el último Censo Agropecuario¹ publicado, estos datos coinciden con la concentración de dichas especies, en las respectivas regiones. En el caso de la región Metropolitana, y por ser esta región un importante centro de consumo, se mantienen importantes cifras de animales faenados de las principales especies de consumo (Tabla 4).

Tabla 4. Faena por especie y región, año 2021

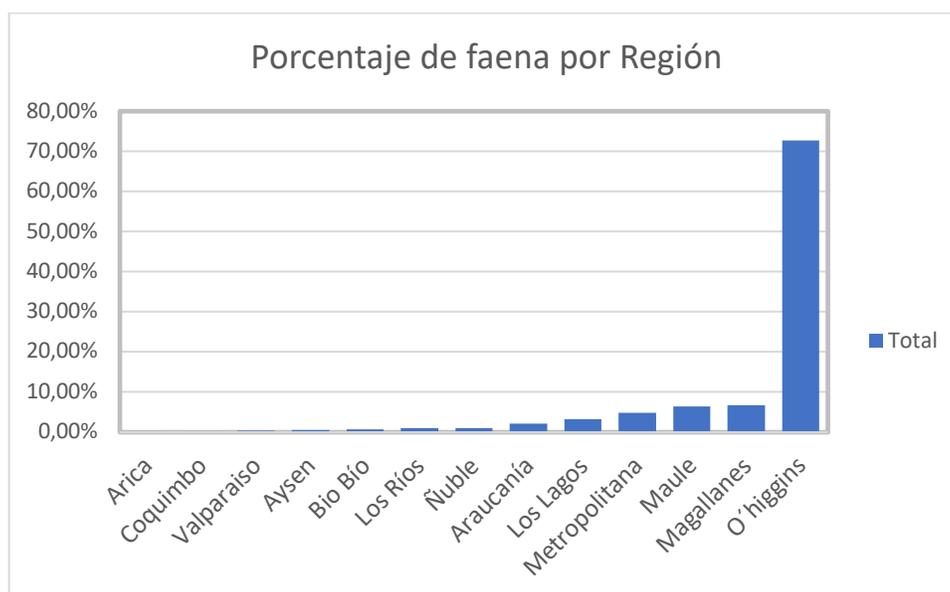
Región	Bovino	Caprino	Equino	Ovino	Porcino	Otros	Total
Araucanía	138.207	12	4.535	5.605	26.316	256	174.931
Arica	25	-	-	-	-	354	379
Aysén	16.680	78	534	21.839	642	-	39.773
Biobío	56.596	-	677	316	216	-	57.805
Coquimbo	11.166	99	89	73	-	-	11.427
Los Lagos	225.408	-	-	4.227	28.551	-	258.186
Los Ríos	77.038	-	-	-	-	-	77.038
Magallanes	14.972	-	-	493.547	-	36.214	544.733
Maule	28.952	-	-	241	492.367	-	521.560
Metropolitana	168.563	-	23.691	1.638	191.816	-	385.708
Ñuble	48.148	3	768	2.866	26.995	75	78.855
O'Higgins	21.913	-	9.682	1.023	5.805.156	-	5.837.774
Valparaíso	23.946	-	12.252	-	1.280	-	37.478
Total	831.614	192	52.228	531.375	6.573.339	36.899	8.025.647

Fuente Planilla ALIM D3, año 2021

Al comparar los totales de animales faenados entre las diferentes regiones destaca, notablemente, la Región de O'Higgins, con un 72,74% del total nacional, seguido por las regiones de Magallanes y Maule (Tabla 5 y Gráfico 2).

¹ Censo Agropecuario 2007, INE www.ine.cl

Gráfico 2. Distribución porcentual de faena total, por región, año 2021



Fuente Planilla ALIM D3, año 2021

Tabla 5. Distribución porcentual de faena total, por región, año 2021

Región	Porcentaje Faena %
Arica	0,00
Coquimbo	0,14
Valparaíso	0,47
Aysén	0,50
Biobío	0,72
Los Ríos	0,96
Ñuble	0,98
Araucanía	2,18
Los Lagos	3,22
Metropolitana	4,81
Maule	6,50
Magallanes	6,79
O'Higgins	72,74
Total	100

Fuente Planilla ALIM D3, año 2021

A continuación se presenta la distribución porcentual por especie.

Porcinos

Los porcinos son la especie con mayor faena en el país, y está representada con un 88,31% en la región de O'Higgins, seguida por la región de Maule con un 7,49% (Tabla 6).

Tabla 6. Porcentaje de faena de porcinos, por región, año 2021

Especie	Región	Porcentaje Faena %
PORCINO	Los Ríos	0,00
	Coquimbo	0,00
	Magallanes	0,00
	Arica	0,00
	Biobío	0,00
	Aysén	0,01
	Valparaíso	0,02
	Araucanía	0,40
	Ñuble	0,41
	Los Lagos	0,43
	Metropolitana	2,92
	Maule	7,49
	O'Higgins	88,31
	Total	100

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021

Bovinos

La faena de bovinos se distribuye principalmente en tres regiones del país: Los Lagos con 27,10%, Metropolitana con 20,27 y Araucanía con 16,62% (Tabla 7).

Tabla 7. Porcentaje de faena de bovinos, por región, año 2021

Especie	Región	Porcentaje Faena %
BOVINO	Arica	0,00
	Coquimbo	1,34
	Magallanes	1,80
	Aysén	2,01
	O'Higgins	2,63
	Valparaíso	2,88
	Maule	3,48
	Ñuble	5,79
	Biobío	6,81
	Los Ríos	9,26
	Araucanía	16,62
	Metropolitana	20,27
	Los Lagos	27,10
	Total	100

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021

Ovinos

Los ovinos son la especie con mayor faena en el país, y está representada con 92,88% en la región de Magallanes, seguida por la región de Aysén, con un 4,11% (Tabla 8).

Tabla 8. Porcentaje de faena de ovinos, por región, año 2021

Especie	Región	Porcentaje Faena %
OVINO	Los Ríos	0,00
	Arica	0,00
	Valparaíso	0,00
	Coquimbo	0,01
	Maule	0,00
	Biobío	0,06
	O'Higgins	0,19
	Metropolitana	0,31
	Ñuble	0,54
	Los Lagos	0,80
	Araucanía	1,05
	Aysén	4,11
	Magallanes	92,88
	Total	100

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021

Equinos

La faena de esta especie se distribuye principalmente en tres regiones: Metropolitana con 45,36%, Valparaíso con 23,46% y O'Higgins 18,54% (Tabla 9)

Tabla 9. Porcentaje de faena de equinos, por región, año 2021

Especie	Región	Porcentaje Faena %
EQUINO	Los Ríos	0,00
	Los Lagos	0,00
	Arica	0,00
	Maule	0,00
	Magallanes	0,00
	Coquimbo	0,17
	Aysén	1,02
	Biobío	1,30
	Ñuble	1,47
	Araucanía	8,68
	O'Higgins	18,54
	Valparaíso	23,46
	Metropolitana	45,36
	Total	100

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021

Decomisos por hallazgos patológicos en EEFF

La Norma General Técnica N° 62², del Ministerio de Salud, establece las patologías vinculadas a los hallazgos en mataderos durante la inspección Médico Veterinaria Oficial, desde las cuales se determinó que, para el análisis sanitario, se consideran los hallazgos relacionados con las siguientes patologías: distomatosis, hidatidosis, cisticercosis, tuberculosis (lesiones granulomatosas) y triquinosis.

Dichas patologías tienen como eje común su carácter zoonótico, ser prevalentes en el país y pertenecer a la lista de enfermedades de denuncia obligatoria del SAG y de notificación semestral a la Organización Mundial de Sanidad animal (OIE).

Considerando los datos de los hallazgos obtenidos en EEFF durante el año 2021, se observa que las patologías de mayor a menor frecuencia de decomisos fueron: distomatosis 75,52%, hidatidosis 20,34%, cisticercosis 3,80%, tuberculosis 0,33% y triquinosis 0,001% (Tabla 10 y Gráfico 3).

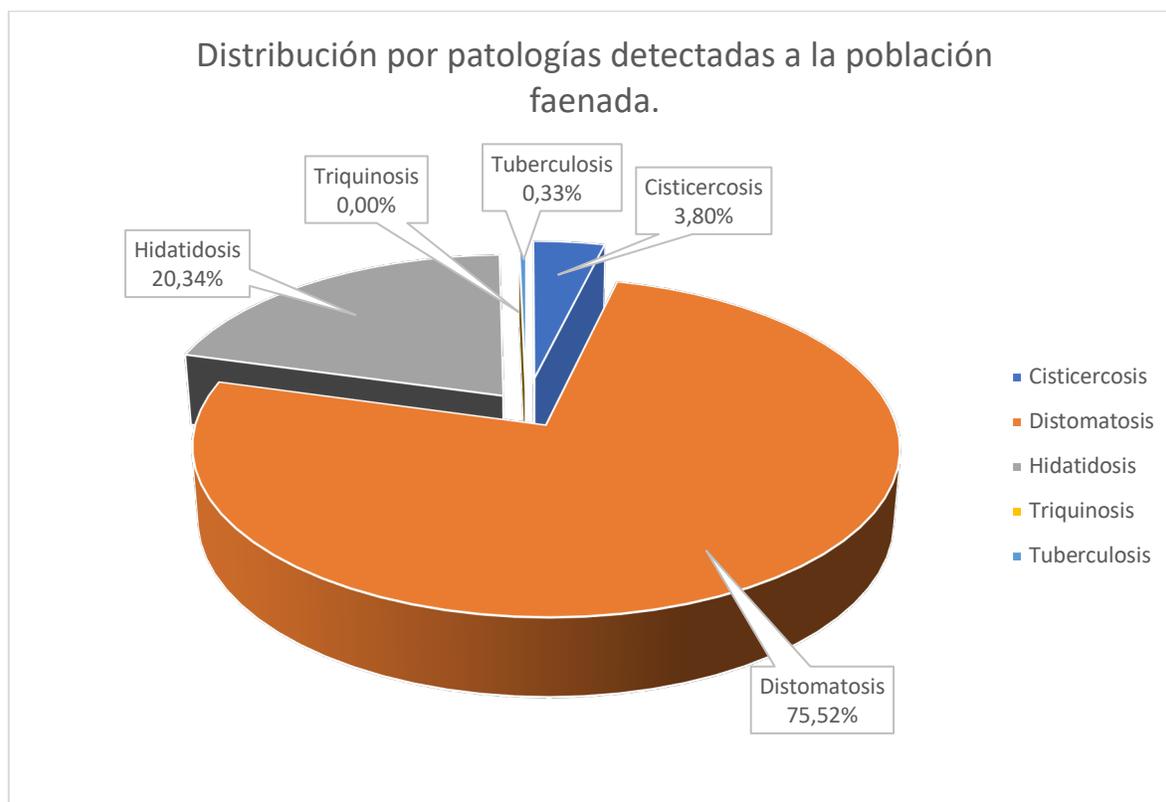
Tabla 10. Número y porcentaje de animales afectados por patología, año 2021.

Enfermedad	Animales afectados	% del total
Triquinosis	1	0,00
Tuberculosis	1.875	0,33
Cisticercosis	21.295	3,80
Hidatidosis	113.939	20,34
Distomatosis	423.010	75,52
Total	560.120	100

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021

² Norma General Técnica No 62 del 2002 del Ministerio de Salud, sobre inspección Médico Veterinaria de las reses de abasto y de sus carnes y criterios para la calificación de aptitud para el consumo humano; Decreto Supremo No 977 del 1996, del Ministerio de Salud.

Gráfico 3. Distribución por patologías detectadas a la población faenada, año 2021.



Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021

Según los datos reportados para el año 2021, a continuación se detalla el número de animales afectados por especie y por patología, destaca la especie bovina con 400.700 animales afectados por distomatosis (Tabla 11).

Tabla 11. Número de animales afectados por especie y por enfermedad señalada, año 2021.

Especie	Bovino	Caprino	Cérvidos	Equino	Guanaco	Ovino	Porcino	Total
Cisticercosis	493	-	1	1.100	2	19.69	6	21.295
Distomatosis	400.700	11	-	22.054	-	24	3	423.010
Hidatidosis	91.259	15	-	169	-	22.27	220	113.939
Triquinosis	-	-	-	-	-	-	1	1
Tuberculosis	1.452	-	-	-	-	-	422	1.875
Total	493.904	26	1	23.323	2	42.21	652	560.120

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021

Análisis según patología

Distomatosis

Los registros obtenidos de distomatosis, durante el año 2021, indican que es la patología detectada con mayor frecuencia, con un total de 423.010 animales afectados, lo que equivale al 75,52% de los decomisos por enfermedades (Tabla 11). Los hallazgos en la especie bovina corresponden al 94,73% del total de animales con decomisos (tabla 12).

Tabla 12. Número de hallazgos de Distomatosis distribuidas por especie y región, año 2021.

Región	Bovino	Caprino	Equino	Ovino	Porcino	Total
Metropolitana	99.079	-	13.579	-	-	112.658
Los Lagos	112.511	-	-	2	-	112.513
Biobío	43.096	-	28	-	-	43.124
Ñuble	42.273	-	43	-	-	42.316
Araucanía	34.276	-	126	21	2	34.425
Maule	23.988	-	-	23	-	24.011
Los Ríos	20.440	-	-	-	-	20.440
O'Higgins	8.982	-	5.604	-	-	14.586
Valparaíso	7.219	-	2.672	-	-	9.891
Aysén	5.979	11	2	194	1	6.187
Coquimbo	2.857	-	-	2	-	2.859
Magallanes	-	-	-	-	-	-
Arica	-	-	-	-	-	-
Total general	400.700	11	22.054	242	3	423.010

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021

A continuación se presenta la tasa de detección por distomatosis por cada 10.000 animales faenados (Tabla 13).

Tabla 13. Detección de distomatosis por especie y por cada 10.000 animales faenados, año 2021

Distomatosis			
Especie	Nº Animales afectados	Animales Beneficiados	Casos x 10000
Bovino	400700	831614	4818,34
Equino	22054	52228	4222,64
Ovino	242	531375	4,55
Caprino	11	192	572,92
Porcino	3	6573339	0,005

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021

Hidatidosis

El número de hallazgo de hidatidosis en las especies afectadas totaliza 113.770 animales, con una mayor detección en la especie bovina con 91.259 animales, seguido de la especie ovina con 22.276 detecciones (Tabla 14).

Tabla 14. Número de hallazgos por hidatidosis distribuidas por especie y región, año 2021.

Región	Bovino	Caprino	Equino	Ovino	Porcino	Total
Araucanía	17.660	-	19	24	15	17.718
Aysén	7.189	13	-	4.918	84	12.204
Biobío	2.720	-	-	-	7	2.727
Coquimbo	353	2	1	10	-	366
Los Lagos	32.761	-	-	20	2	32.783
Los Ríos	6.831	-	-	-	-	6.831
Magallanes	1.948	-	-	17.244	-	19.192
Maule	641	-	-	-	-	641
Metropolitana	11.700	-	6	-	100	11.806
Ñuble	1.560	-	-	60	12	1.632
O'Higgins	4.755	-	107	-	-	4.862
Valparaíso	3.141	-	36	-	-	3.177
Total	91.259	15	169	22.276	220	113.939

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021

A continuación se presenta la tasa de detección de hidatidosis por cada 10.000 animales faenados (Tabla 15).

Tabla 15. Detección de Hidatidosis por especie y por cada 10.000 animales faenados, año 2021.

Hidatidosis			
Especie	Nº Animales afectados	Animales Beneficiados	Casos x 10000
Bovino	91.259	831.614	1097,37
Ovino	22.276	531.375	419,21
Porcino	220	6.573.339	0,33
Equino	169	52.228	32,36
Caprino	15	192	781,25

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021

Cisticercosis

El número de hallazgos por cisticercosis en las especies afectadas totaliza 21.295 animales, con mayor detección en la especie ovina con 19.693 animales, seguido por la especie equina con 1.100 detecciones (Tabla 16).

Subdepartamento de Epidemiología y Control de Enfermedades

Tabla 16. Número de hallazgos por cisticercosis distribuidas por especie y región, año 2021.

Región	Bovino	Cérvido	Equino	Guanaco	Ovino	Porcino	Total
Araucanía	32	1	-	-	37	5	75
Aysén	1	-	-	-	16	-	17
Biobío	1	-	-	-	-	-	1
Coquimbo	1	-	-	-	2	-	3
Los Lagos	248	-	-	-	21	-	269
Los Ríos	46	-	-	-	-	-	46
Magallanes	2	-	-	2	19.602	-	19.606
Maule	1	-	-	-	-	-	1
Metropolitana	100	-	1.100	-	-	1	1.201
Ñuble	16	-	-	-	12	-	28
O'Higgins	8	-	-	-	3	-	11
Valparaíso	37	-	-	-	-	-	37
Total	493	1	1.100	2	19.693	6	21.295

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021

A continuación se presenta la tasa de detección de cisticercosis por cada 10.000 animales faenados (Tabla 17).

Tabla 17. Detección de Cisticercosis por especie y por cada 10.000 animales faenados, año 2021

Cisticercosis			
Especie	Nº Animales afectados	Animales Beneficiados	Casos x 10000
Ovino	19693	531375	370,60
Equino	1100	52228	210,61
Bovino	493	831614	5,92
Porcino	6	6573339	0,009

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021

Tuberculosis

El número de hallazgos por lesiones granulomatosas en las especies afectadas totaliza 1.875 animales, con una mayor detección en la especie bovina con 1.452 animales, seguido por la especie porcinos con 422 detecciones (Tabla 18).

Tabla 18, Número de hallazgos de lesiones granulomatosas distribuidas por especie y región.

Región	Bovino	Ovino	Porcino	Total
Araucanía	79	0	372	451
Arica	0	0	0	0
Aysén	0	0	0	0
Biobío	53	0	0	53
Coquimbo	1	0	0	1
Los Lagos	545	1	0	546
Los Ríos	341	0	0	341
Magallanes	9	0	0	9
Maule	53	0	0	53
Metropolitana	226	0	50	276
Ñuble	98	0	0	98
O'Higgins	19	0	0	19
Valparaíso	28	0	0	28
Total general	1.452	1	422	1.875

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021

A continuación se presenta la tasa de detección de lesiones granulomatosas por cada 10.000 animales faenados (Tabla 19).

Tabla 19. Detección de Cisticercosis por especie y por cada 10.000 animales faenados, año 2021

Tuberculosis			
Especie	Nº Animales afectados	Animales Beneficiados	Casos x 10000
Bovino	1.452	831.614	17,46
Porcino	422	6.573.339	0,64
Ovino	1	531.375	0,02

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021

Triquinosis

Para el caso de las detecciones para Triquinosis, esta reporta solo un hallazgo realizado en la región de Biobío (Tabla 20).

Tabla 20. Número de hallazgos por triquinosis distribuidas por especie y región, año 2021

Región	Porcino	Total
Araucanía	-	-
Arica	-	-
Aysén	-	-
Biobío	1	1
Coquimbo	-	-
Los Lagos	-	-
Los Ríos	-	-
Magallanes	-	-
Maule	-	-
Metropolitana	-	-
Ñuble	-	-
O'Higgins	-	-
Valparaíso	-	-
Total	1	1

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021 1

A continuación se presenta la tasa de detección de triquinosis por cada 10.000 animales faenados (Tabla 21).

Tabla 21. Detección de Cisticercosis por especie y por cada 10.000 animales faenados, año 2021

Triquinosis			
Especie	Nº Animales afectados	Animales Beneficiados	Casos x 10000
Porcino	1	6.573.339	0,002

Fuente: Planilla ALIM D3, año 2021 2

Conclusiones

- En relación con el total de faena del 2021, se observa un incremento en el sacrificio, respecto a los años anteriores, influenciado principalmente por el beneficio de la especie porcina, que incrementó en un 24%, respecto al promedio para el periodo comprendido entre los años 2015 y 2021, y un incremento de un 22% respecto al año 2020.
- Las regiones que registran mayor faena son O'Higgins y Magallanes influenciadas, principalmente, por corresponder a los principales centros de producción de porcinos y ovinos, respectivamente.
- El mayor registro de faena se registra para la especie porcina que representa un 82,27% del total de faena para las especies consideradas en este informe.
- Con respecto a los bovinos, la categoría novillo representa el 46,80%, respecto a las otras categorías bovinas faenadas.
- La región que registra la mayor faena de bovinos es Los Lagos, con un 27,10% respecto del total nacional para la especie.
- Considerando el total de los decomisos para las 5 enfermedades, en relación con el total de faena para las especies afectadas, el decomiso es de 1,45%.
- Los hallazgos anatómicos patológicos que históricamente reportan una mayor frecuencia en la inspección corresponden a Distomatosis e Hidatidosis. La Hidatidosis concentra un 75,52% del total de los decomisos informados.
- El registro de los hallazgos patológicos detectados a nivel de EEFF, constituye una herramienta de vigilancia epidemiológica eficaz y necesaria para el monitoreo de patologías presentes en el ganado doméstico y, particularmente, para aquellas que forman parte de programas de control y erradicación en el país, como es en el caso de tuberculosis. El trabajo constante realizado desde el año 2013, para mejorar el registro y entrega correspondiente de los datos desde los EEFF, se ha reflejado en la mayor precisión de los mismos.