

CUMPLIMIENTO NACIONAL Y REGIONAL DEL REGLAMENTO DE MATADEROS DE SEGUNDA CATEGORÍA Y DE LOS CENTROS DE FAENAMIENTO PARA AUTOCONSUMO DE LA LEY 19.162, CHILE

FULFILMENT OF THE SLAUGHTERHOUSES AND CENTERS FOR AUTOCONSUMPTION TO THE RULES OF THE LAW 19.162, CHILE

JUAN LUENGO¹ (M.V.), MARÍA ANGÉLICA MORALES¹ (M.V., M. SC.), JESSICA RAMÍREZ¹ (M.V.)

SUMMARY

A survey was conducted in all regions of the country in order to know the level of the conditions of Infrastructure, Hygienic-Sanitary, Technical and the Animal's labourer of the Slaughterhouses and Center for Autoconsumption to the regulations of the law 19.162. The presence and percentage of fulfillment of the elements required were evaluated. The results of 95 Slaughterhouses and 45 Center for Autoconsumption show and average of 80,7% and 92,5% fulfillment respectively.

KEY WORDS: *Slaughterhouses, compliance, Law 19.162.*

PALABRAS CLAVE: *Mataderos, cumplimiento, Ley 19.162.*

INTRODUCCIÓN

Los mataderos constituyen la base industrial en la cual se cimienta toda la industria de la carne, pues en ellos se realiza el beneficio de los animales y su industrialización, es decir, el conjunto de operaciones mecánicas, físicas y químicas que tienen por finalidad transformar higiénica y eficientemente animales sanos, en carnes y productos carnosos de calidad. La calidad y la higiene de los mataderos son fundamentales, debido a que las exigencias nacionales e internacionales son cada vez más estrictas (Fernández 2003).

Las condiciones técnico sanitarias de los mataderos han mejorado con la entrada en vigencia de la Ley 19.162 (Chile 1994) y la aplicación del Reglamento de Mataderos, Cámaras Frigoríficas, Centrales de Desposte y equipamiento mínimo de tales establecimientos

Las normativas del Reglamento de Mataderos establece los requisitos que deben cumplir los mataderos de 1ª y 2ª categoría como también los denominados "Centros de Faenamiento de Autoconsumo" (CFA). Los mataderos de 1ª categoría son establecimientos

que deben cumplir con requisitos que se establecen en los Artículos desde el número 3 hasta el número 36, en cuanto a los de 2ª categoría deben cumplir con los requisitos según los artículos 37 y 38. Los requisitos en general hacen mención a: tipo de corrales, tipo de agua, guaneras, sistema de destrucción de decomisos, sistema de evacuación de aguas servidas, emplazamiento y construcción, servicios básicos, sistema de protección ambiental, estructura e instalaciones para el faenamiento, cámaras de frío, equipos adecuados, cerco perimetral, etc.

En cuanto a los CFA, no son considerados mataderos por la Ley, por lo tanto no se les aplican las normas del reglamento de Mataderos, ni tampoco sobre la Clasificación de ganado, Tipificación, Marca y Comercialización de carne bovina, Sin embargo, ellos deben cumplir con ciertos requisitos que están estipulados en el Artículo 39 de dicho Reglamento (Chile, 1994).

Con el objeto de conocer la situación de los mataderos se analizan los datos de una encuesta a nivel nacional recolectada por el SAG, en los meses de enero a marzo del 2002. Esto permitió evaluar las condiciones de infraestructura, Higiénico-sanitarios, operacionales y tecnológicos de acuerdo al grado de cumplimiento de los requisitos mínimos exigidos en los Mataderos de 2ª categoría y en los CFA.

¹ Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile. Casilla 2, Correo 15, Santiago, Chile.

MATERIAL Y MÉTODO

Material

La unidad de información correspondió a los mataderos del país que faenaron bovinos en 2002. La información obtenida fue a partir de una Acta (encuesta) de Inspección de Mataderos y de Inspección de CFA, elaborada con el Departamento de Protección Pecuaria y recolectada por personal del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) durante los meses de enero a marzo.

De las 143 Actas de inspección, se consideraron 140 (95 de mataderos de 2ª Categoría y 45 de CFA (Cuadro 1), que permitieron recabar información respecto a la existencia de Inspección Médico Veterinaria del Servicio de Salud y en qué momento de la faena se realiza ésta y de los requisitos mínimos de: Infraestructura, Higiénico-sanitario, Tecnológicos, de los Operadores de Animales, en Mataderos de 2ª Categoría, según Decreto N° 342; Art. 37, 38, 41, 44, 45 y los requisitos mínimos en CFA, según Decreto N° 342; Art. 39 ambos de la Ley 19.1262 del Ministerio de Agricultura. (MINAGRI)

Requisitos mínimos exigidos a Mataderos de 2ª Categoría incluidos en el Acta de Inspección:

1. Cuenta a lo menos con un corral con piso y estructuras lavables.
2. Agua potable o potabilizada fría y caliente, esta última para aseo del personal.
3. Guanera con capacidad suficiente para guardar el material que se produce.
4. Guanera cerrada, de material lavable que permita entrada de camiones u otros vehículos para retirar el guano. Con sistema de evacuación de líquidos que irá a la red general de desagüe.
5. Guanera con diseño que evita la producción de larvas de insectos y el ingreso de éstos y de roedores.
6. Si no existe un sistema de disposición de estiércol, éste se deposita en una guanera y es sacado dentro de las 24 horas de su recolección.
7. Cuenta con sistema de destrucción de decomisos.
8. Cuenta con sistema de evacuación de aguas servidas autorizado.
9. Se mantiene durante todo el proceso de faena la res colgada, a altura tal que el extremo inferior de la misma queda a 30 cm del piso y 80 de cualquier pared.
10. Cuenta con área o pieza de enfriamiento de las reses faenadas.
11. Cámara frigorífica con capacidad equivalente al volumen máximo de faena diaria y genera temperatura que asegura que la carne medida en profundidad no excede 7° C.
12. Instrumento de insensibilización con pistola (u otro descrito en el Artículo 11).
13. Instrumento para examen de triquinoscopia (cuando el matadero faena cerdos).

CUADRO N° 1
NÚMERO Y PORCENTAJE DE MATADEROS DE 2ª CATEGORÍA Y CFA
FISCALIZADOS POR REGIÓN

<i>Región</i>	<i>Mataderos</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>CFA</i>	<i>Porcentaje</i>
I	4	4,2	1	2,2
II	2	2,1	0	0,0
III	1	1,1	1	2,2
IV	6	6,3	2	6,7
V	6	6,3	0	0,0
VI	9	9,5	4	8,9
VII	9	9,5	1	2,2
VIII	13	13,7	7	15,6
IX	12	12,6	2	4,4
X	13	13,7	7	15,6
XI	2	2,1	19	42,2
XII	6	6,3	0	0,0
R.M.	12	12,6	0	0,0
Total	95	100,0	45	100,0

14. Ubicado en sector permitido por el plano regulador de la Comuna respectiva, en zonas próximas a rutas pavimentadas y no susceptibles de inundación.
15. Sin focos de insalubridad ambiental ni agentes contaminantes que sobrepasen los márgenes aceptables.
16. Recinto cerrado con cerco de altura mínima que impida entrada de animales, personas y vehículos sin el debido control.
17. Energía eléctrica con potencia necesaria para el funcionamiento de máquinas, instalaciones y equipos. Iluminación con intensidad para un adecuado trabajo.
18. Lavadero de camiones cerca de andén de recepción, con pisos impermeables, paredes de 3 m de altura, dotado de agua potable con presión no inferior a una atmósfera, pendiente de 3% dirigida hacia desagüe conectado a red general con máquina para desinfección de vehículos.
19. Todo camión, una vez descargado es lavado y desinfectado en recinto habilitado para este efecto (lavadero de camiones).
20. Salas o zonas de faenamiento con pisos impermeables, antideslizante, con pendiente mínima de 1,5 % hacia desagües.
21. Salas o zonas de faenamiento con muros enlucidos y pintados con pinturas impermeables color claro u otro material de las mismas características. Encuentro de paredes con pisos y paredes entre sí es redondeado.
22. Techos de material impermeables y anticorrosivos.
23. Todo personal que labora con animales o sus productos aprobó curso de manejo de ganado, carne y productos cárnicos por el SAG u otro organismo reconocido.
24. Personas que manipulan o transportan carnes, como aquellas que ingresan a zonas donde se efectúen estas actividades estarán provistas de ropas de trabajo de color claro y material lavable. Deben usar gorras, mallas o cascos que les cubra el pelo y usar calzado de material impermeable y de fácil aseo.
25. El personal que labore en sala de faena, faenamiento de urgencia, higieniza permanentemente sus equipos y utensilios de trabajo.
26. Equipos y utensilios que se usen con materiales no comestibles contaminados o decomisados, deben ser marcados como tales y no se usarán para otros fines.
27. Ninguna parte del establecimiento destinada a la manipulación o almacenamiento de carne o productos alimenticios de origen animal es utilizada para depositar efectos personales, vestimenta u otros objetos.

Requisitos mínimos exigidos a los Centros de Faenamiento de Autoconsumo incluidos en el Acta de inspección:

1. Ubicado en centro poblado de hasta mil habitantes permanentes, aislado o de difícil abastecimiento.
2. Faenamiento no exceda de 10 animales de cada especie a la semana.
3. Cuenta con piso de cemento afinado en el área de faenamiento.
4. Cuenta con agua potable o de pozo.
5. Posee mecanismo para suspender al animal para efectuar el faenamiento.
6. Cuenta con mesón con cubierta de material lavable.
7. Recinto cerrado en todo su perímetro, por un cerco de altura mínima que impida la entrada de animales, personas o vehículos sin el debido control.
8. Cuenta con algún sistema de destrucción de decomisos.

Método

Se contemplaron las siguientes etapas:

1. De un total de 140 Actas de Inspección a Mataderos fiscalizados por región se obtuvo información respecto al Cumplimiento de Requisitos Mínimos en los establecimientos del país dispuestos en el Decreto N° 342 de la Ley de la Carne.
2. Codificación de la información obtenida
 - Existencia de inspección médico veterinaria del Servicio de Salud que se realiza en los establecimientos y en qué momento se produce.
 - Evaluación de los requisitos mínimos considerados en las Actas de Inspección clasificados en cumple (C) y no cumple (NC) según cumplimiento del requisito.
3. Digitación y procesamiento computacional de los antecedentes con el objeto de ordenar, tabular y analizar la información para elaborar una base de datos.

Se hizo un análisis a nivel nacional y regional para visualizar la situación de los establecimientos de faena en cuanto al grado de cumplimiento del Reglamento de Mataderos de 2ª Categoría y los CFA del país.

Análisis de la información obtenida

- Existencia de inspección médico veterinaria del Servicio de Salud y en qué momento de la faena se realiza: durante y posterior a la faena, en ambos o en ningún momento, sin información.
- Basado en los 27 requisitos mínimos exigidos a los Mataderos de 2ª categoría y a los 8 exigidos a los CFA a nivel nacional, se obtuvo una evaluación del grado de cumplimiento del Reglamento de Mataderos.
- De los datos obtenidos se agruparon los 27 requisitos mínimos de acuerdo a los antecedentes: Infraestructura, Higiénico-sanitario, Tecnológicos y Operadores de los Animales y de esta manera determinar el grado de cumplimiento de estos establecimientos a nivel nacional. Los mismos antecedentes se analizaron a nivel regional para conocer la situación en cuanto a los aspectos evaluados.
- Finalmente se evaluó los CFA en cuanto a cumplimiento de los requisitos mínimos del Decreto 342 en su artículo 39.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Nivel nacional

A nivel nacional los resultados obtenidos se presentan de acuerdo a la estructura y contenidos de las Actas de Inspección a Mataderos de 2ª Categoría y CFA distribuidos en 3 puntos.

1.1. Inspección médico veterinaria realizada por el servicio de salud

En el Cuadro 2 se observa que en los mataderos y CFA la inspección se realiza durante y después de la faena en un 45,7% y en un 39,5% respectivamente y sólo en 8 mataderos ubicados en las regiones II, V y RM se realiza en ambos momentos. Es importante destacar que en 11 de 19 CFA ubicados en la XI Región, la inspección es realizada por un profesional no médico veterinario.

CUADRO N° 2

NÚMERO Y PORCENTAJE DE MATADEROS DE 2ª CATEGORÍA Y CFA EN QUE SE REALIZA LA INSPECCIÓN MÉDICO VETERINARIA POR PARTE DEL SERVICIO DE SALUD SEGÚN EL MOMENTO EN QUE SE EFECTÚA LA INSPECCIÓN

<i>Momento de la inspección</i>	<i>N°</i>	<i>%</i>
Durante la faena	59	45,7
Posterior a la faena	51	39,5
Ningún momento	3	2,3
En ambos momentos	8	6,2
Sin Información	6	4,7
Una vez al mes	1	0,8
Sin especificación	1	0,8
Total	129	100

CUADRO N° 3

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO SEGÚN TIPO DE REQUISITOS EN 95 MATADEROS DE 2ª CATEGORÍA

<i>% cumplimiento mataderos según requisito</i>	<i>Tipo de requisito</i>
90 - 99	1, 9, 10, 11, 14, 15, 17, 27
81 - 89	2, 3, 7, 8, 12, 13, 16, 20, 21
70 - 80	6, 18, 19, 24
60 - 69	4, 21, 25, 26
58	5
< 40	23

Promedio de cumplimiento de los 27 requisitos 80,7%.

1.2. Nivel de cumplimiento de los requisitos mínimos

1.2.1. Mataderos de 2ª categoría

Los resultados a nivel nacional se presentan de acuerdo al cumplimiento de los 27 requisitos mínimos exigidos a los Mataderos de 2ª Categoría por el Reglamento de Mataderos; cada requisito representado con un número y agrupados según el porcentaje de cumplimiento observado en el Acta de Inspección, se presentan en el Cuadro 3.

1.2.2. Centros de Faenamiento para Autoconsumo (CFA)

Los resultados a nivel nacional de los 8 requisitos mínimos exigidos por el Reglamento de Mataderos identificados con un número y agrupados según el

CUADRO N° 4
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO SEGÚN TIPO
DE REQUISITO EVALUADOS EN 45 CFA

<i>% cumplimiento CF según requisito</i>	<i>Tipo de requisito</i>
100	3, 4
90 - 99	2, 5, 6, 8
88,9	7
73,3	1

Promedio de cumplimiento de los 8 requisitos 92,5%.

porcentaje de cumplimiento observado en el Acta de Inspección se presentan en el Cuadro 4.

Los Cuadros 3 y 4 muestran el porcentaje de cumplimiento a nivel nacional de los requerimientos exigidos por el Reglamento de mataderos a los Mataderos de 2ª Categoría y CFA. En ellos se observa que entre el 90-99% cumplen 8 requisitos y 81-89% cumplen 9, todos de importancia en antecedentes de Infraestructura e Higiénico-sanitarios. Los requisitos que menos se cumplen son los relativos a cierre y diseño de guaneras y falta de cursos de personal que maneja ganado y manipula carne y subproductos.

El promedio de cumplimiento de los 27 requisitos fue de 80,7%.

El único ítem (17) que se cumple en un 100% es Energía eléctrica con potencia necesaria para el funcionamiento de maquinarias, instalaciones y equipos e iluminación con intensidad adecuada para el trabajo.

En los CFA más de 90% cumple con 6 requisitos; bajo el 88,9% se observa la falta de un cierre adecuado en todo su perímetro (7) y ubicación en centro poblado de hasta mil habitantes permanentes (1). Se destaca que el 100% cuenta con suministro de agua potable o potabilizada y piso de cemento afinado en el área de faenamiento.

El promedio de los 8 requisitos cumplidos fue 92,5%.

1.2.3. Antecedentes de infraestructura, técnico-sanitarias, tecnológicos y de operadores de los animales

Los resultados obtenidos de la evaluación de los requisitos mínimos que aborda el Acta de Inspección aplicada a los 95 mataderos se presentan en los Cuadros 5, 6 y 7.

El porcentaje de cumplimiento de los mataderos, según los requisitos exigidos en los ítems de Infraestructura e Higiénico-sanitarios, estuvieron sobre 80%,

con 11 (sobre 17) y 4 (sobre 7) requisitos cumplidos. El promedio de los 14 requisitos en Infraestructura y de los 7 en Higiénico-sanitarios alcanzaron un 86,2 % y un 76,6% respectivamente. Lavadero y desinfección de camiones y salas o zonas de faenamiento fueron las falencias en Infraestructura; cierre y diseño de guaneras para evitar larvas de moscas las mayores en Higiénico-sanitarios.

Operadores de animales fue el ítem que presentó el más bajo nivel de cumplimiento, sobre 72% sólo 2 requisitos (de 5); el promedio de los 5 requisitos

CUADRO N° 5
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
DE REQUISITOS EN INFRAESTRUCTURA
EN 95 MATADEROS

<i>% cumplimiento mataderos según requisito</i>	<i>Tipo de requisito</i>
91 - 98	1, 9, 10, 11, 14
81 - 90	7, 12, 13, 16, 20, 22
70 - 80	18, 19
61	21

Promedio de cumplimiento de los 14 requisitos 86,2%.

CUADRO N° 6
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
DE REQUISITOS HIGIÉNICO-SANITARIOS
EN 95 MATADEROS

<i>% cumplimiento mataderos según requisito</i>	<i>Tipo de requisito</i>
93	15
80 - 90	2, 3, 8
70,5	6
60	4
58	5

Promedio de cumplimiento de los 7 requisitos 76,6%.

CUADRO N° 7
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
DE REQUISITOS EN OPERADORES
DE ANIMALES EN 95 MATADEROS

<i>% cumplimiento mataderos según requisito</i>	<i>Tipo de requisito</i>
94	27
72	24
65 - 70	25, 26
36	23

Promedio de cumplimiento de los 5 requisitos 67,56%.

alcanzó 67,56%. La falta de preparación del personal en manejo de ganado, de carne y subproductos, uso de vestimenta e implemento apropiados y falta de higiene permanente de equipos y utensilios de trabajo fueron la causa de este bajo promedio.

En antecedentes Tecnológicos, referidos a Energía Eléctrica con potencia instalada necesaria para funcionamiento de máquinas y equipos e iluminación suficiente para un trabajo adecuado, es cumplido en un 100% por todos los establecimientos del país.

Si comparamos estos resultados de los 95 mataderos de este estudio con los obtenidos por Luengo *et al.* (2000) de 60% en Infraestructura, y por Morales y Luengo (2000) de 66% en Higiéni-co-sanitarios y 76% en Tecnológico demuestra un mejoramiento en todos los ítems considerados en el Acta de Inspección.

2. Nivel regional

Los resultados a nivel regional se presentan de acuerdo al cumplimiento de los 14 requisitos en infraestructura, de los 7 requisitos en Higiéni-co-sanitarios y de los 5 en operadores de animales exigidos por el Reglamento de Mataderos. Cada requisito es representado por un número y presentado según el porcentaje de cumplimiento observado en el Acta de Inspección (Cuadros 8, 9 y 10).

En el Cuadro 8 se aprecia que los mayores porcentajes de cumplimiento fueron 96,43% en la XI Región con 13 requisitos, la VI y IV con 96,04% y 94,04% con 11 requisitos cumplidos 100% con 9 y 6 mataderos cada una respectivamente y la XII con 91,66% y 9 requisitos cumplidos 100% en 6 mataderos. El único matadero de la III Región cumple 12 de los 14 y no cumple los requisitos 18 (lavadero de camiones) y 21 (salas y zonas de faenamiento).

La VII Región con 9 mataderos presentó un porcentaje de 66,66% dado el bajo cumplimiento de 12 requisitos.

Se destaca que las regiones VIII y X, ambas con 13 mataderos y la V con 9 mataderos, todas con 5 requisitos cumplidos en un 100%, exhibieron un porcentaje superior al 80,34% de la RM con 12 mataderos.

El requisito 14 (emplazamiento próximo a rutas pavimentadas y terrenos no inundables) es cumplido por los mataderos de 11 regiones, siguen los requisitos 1, 20 y 22 (presencia de corral con piso y estructura lavable, salas de faenamiento con pisos impermeables y antideslizante, techos de material impermeable y anticorrosivo) cumplidos por mataderos de 10 regiones. Los requisitos 21 (salas o zonas de faenamiento con muros y enlucidos pintados con pintura impermeable), 18 y 19 (lavadero y desinfección de camiones) presentaron el mayor porcentaje de

CUADRO N° 8
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS MÍNIMOS DE INFRAESTRUCTURA
A NIVEL REGIONAL

Región	N° Mataderos	Requisito (Total 14)														TOTAL %
		1	7	9	10	11	12	13	14	16	18	19	20	21	22	
I	4	100,0	25,0	100,0	100,0	100,0	75,0	100,0	75,0	100,0	25,0	50,0	100,0	50,0	100,0	78,57
II	2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	50,0	50,0	100,0	50,0	100,0	89,28
III	1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0	100,0	100,0	0,0	100,0	85,71
IV	6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	83,3	50,0	100,0	83,3	100,0	94,04
V	6	100,0	66,6	83,3	83,3	83,3	100,0	83,3	100,0	66,7	83,3	83,3	100,0	83,3	100,0	88,44
VI	9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	88,9	77,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	77,8	100,0	96,04
VII	9	55,5	66,7	77,7	100,0	77,7	66,7	88,9	100,0	66,7	88,9	66,7	22,2	22,2	33,3	66,66
VIII	13	93,3	100,0	84,6	100,0	92,3	100,0	100,0	100,0	76,9	69,3	76,9	92,3	84,6	84,6	89,63
IX	12	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	91,7	83,3	100,0	75,0	100,0	83,3	91,7	16,7	100,0	88,89
X	13	84,6	84,6	100,0	69,2	92,3	84,6	100,0	100,0	69,2	46,1	53,8	100,0	69,2	100,0	82,40
XI	2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	50,0	100,0	96,43
XII	6	100,0	100,0	100,0	83,3	100,0	100,0	83,3	100,0	100,0	66,7	66,7	100,0	100,0	83,3	91,66
RM	12	100,0	91,6	66,7	91,6	91,6	83,3	100,0	75,0	100,0	25,0	50,0	100,0	50,0	100,0	80,34

Promedio general de cumplimiento de los 14 requisitos 86,76%.

CUADRO N° 9
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS MÍNIMOS HIGIÉNICO-SANITARIOS
A NIVEL REGIONAL

Región	N° Mataderos	Requisitos (Total 7)							TOTAL %
		2	3	4	5	6	8	15	
<i>I</i>	4	100,0	25,0	0,0	0,0	75,0	100,0	100,0	57,14
<i>II</i>	2	100,0	100,0	50,0	50,0	100,0	50,0	100,0	78,57
<i>III</i>	1	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0	42,86
<i>IV</i>	6	83,3	66,7	66,7	50,0	100,0	100,0	100,0	80,96
<i>V</i>	6	100,0	50,0	33,3	33,3	66,7	66,7	100,0	64,29
<i>VI</i>	9	100,0	100,0	100,0	100,0	88,9	88,9	100,0	96,83
<i>VII</i>	9	22,2	100,0	66,7	66,7	100,0	77,8	55,6	69,86
<i>VIII</i>	13	100,0	100,0	69,2	76,9	76,9	100,0	92,3	87,90
<i>IX</i>	12	91,7	100,0	75,0	75,0	91,7	100,0	100,0	90,49
<i>X</i>	13	76,9	76,9	53,9	61,54	69,2	92,3	84,6	75,63
<i>XI</i>	2	100,0	100,0	50,0	50,0	50,0	100,0	100,0	78,57
<i>XII</i>	6	83,3	100,0	83,3	50,0	33,3	66,7	100,0	73,80
<i>RM</i>	12	100,0	58,3	33,3	25,0	8,3	83,3	100,0	58,31

Promedio general de cumplimiento de los 7 requisitos 73,32%.

CUADRO N° 10
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS MÍNIMOS SOBRE OPERADORES
DE ANIMALES A NIVEL REGIONAL

Región	N° Mataderos	Requisitos (total 5)					TOTAL %
		23	24	25	26	27	
<i>I</i>	4	0,0	50,0	50,0	25,0	75,0	40,00
<i>II</i>	2	0,0	50,0	50,0	50,0	100,0	50,00
<i>III</i>	1	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	40,00
<i>IV</i>	6	33,3	66,7	66,7	66,7	83,3	63,34
<i>V</i>	6	33,3	66,7	16,7	50,0	100,0	53,34
<i>VI</i>	9	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0	80,00
<i>VII</i>	9	11,1	22,2	11,1	0,0	88,9	26,66
<i>VIII</i>	13	61,5	69,2	61,5	69,2	84,6	69,22
<i>IX</i>	12	58,3	83,3	83,3	91,7	100,0	83,33
<i>X</i>	13	38,5	69,0	92,3	92,3	92,3	76,88
<i>XI</i>	2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,00
<i>XII</i>	6	83,3	100,0	83,3	66,7	100,0	86,66
<i>RM</i>	12	50,0	83,3	83,3	66,7	100,0	76,66

Porcentaje general de cumplimiento de los 7 requisitos 65,1%.

incumplimiento en mataderos de 12 y 10 regiones respectivamente.

El promedio general de los 14 requisitos exigidos en infraestructura fue 86,76%.

Según estudios realizados por Fernández 2003, las regiones con mayor porcentaje de cumplimiento fueron la RM, II y XII con 55,4%, 47,6% y 46,7%, y las menos implementadas las regiones III, I, y VIII; comparadas con lo obtenido en las mismas de este estudio, ellas mostraron una importante mejoría y más si comparamos los promedios generales de 41,2% vs 86,76%.

Es importante destacar que el mayor número de mataderos se concentra en las regiones VIII (13), X (13), IX (12) y RM con un porcentaje de un 52,6% del total nacional; en los CFA el mayor número (33) se concentra en las regiones XI (19), VIII (7) y X (7) que suman un porcentaje de 37,4%. (Cuadro 7). Las regiones VIII y X con 13 mataderos cada una cuentan con 7 CFA (Cuadro 7).

Un estudio en 15 mataderos y 20 “canchas de matanza” en las provincias de Concepción, Arauco y Bío-Bío realizado por Montero en 1986, reveló grandes deficiencias en Infraestructura, Higiénico-sanitario y Tecnológicos en mataderos y que las canchas de matanza, hoy CFA, tenían escasa importancia porcentual en el suministro provincial de carnes.

En el Cuadro 9 se puede apreciar que el cumplimiento por requisito en el ítem Higiénico-sanitarios la Región VI obtiene el mayor porcentaje 96,83% con 5 (de 7) requisitos cumplidos en un 100% en 9 mataderos, siguen la IX y la IV con 90,49% y 80,96% en 12 y 6 mataderos respectivamente; por otra parte la II y XI regiones cumplen 100% en 4 requisitos, ambas con 2 mataderos y un porcentaje total de 78,57%.

El bajo nivel mostrado por la III y I regiones se debió al no cumplimiento en cuatro (2, 3, 4 y 5) y dos requisitos (4 y 5) relacionados con el agua potable, capacidad, diseño y cierre de guaneras y en la I a dos requisitos relacionados con cierre y diseño de guaneras.

El bajo porcentaje de las regiones V, VII, XII (con 6 y 9 mataderos) se debió a la baja implementación de los requisitos exigidos, se suma en la RM una información poco clara (sin información, sin determinar, no corresponde) en los registros del Acta-encuesta.

El requisito 15 relativo a la ausencia de focos de insalubridad y de agentes contaminantes estuvo presente en alto porcentaje en los mataderos de todas las regiones. Los requisitos 2 y 3 referidos a agua potable fría y caliente y guaneras con capacidad su-

ficiente para guardar material estuvo presente 100% en mataderos de 7 regiones. Guaneras con material lavable, con diseño que evite producción de larvas de insectos (requisitos 4 y 5) presentaron un bajo porcentaje en los mataderos de las 13 regiones.

En resumen las regiones con mayor porcentaje de cumplimiento registrados en este estudio fueron la VI, IX, VIII y IV las que fueron superiores a los 50%, 56%, 60% y 60% respectivamente a los registrados por Luengo y Morales (2001) en las mismas regiones.

El porcentaje promedio de cumplimiento de 73,32% de las 13 regiones fue superior al registrado por Luengo y Morales (2001) de 56,61%.

En el Cuadro 10 se aprecia que la XI Región con 2 mataderos, cumple con los 5 requisitos exigidos, le sigue la VI Región con 4 requisitos en 6 mataderos. La IX, XII y VI regiones presentaron un porcentaje de cumplimiento por requisito de 83,33%, 86,66% y 80,00% con 12, 6 y 9 mataderos respectivamente. El menor porcentaje lo presentaron la VII con 26,66% en 9 mataderos, la I y III con 40% en 4 y 2 mataderos respectivamente.

El requisito 27 (ninguna parte del establecimiento destinada a la manipulación o almacenamiento de carne sea utilizado para depositar efectos personales) es cumplido 100% en mataderos de 7 regiones. El requisito que exige haber aprobado un curso de manejo de carne o de productos cármicos (requisito 23) es el que presenta el más bajo porcentaje.

Las regiones con mayor porcentaje de cumplimiento observados en este estudio fueron la XI, XII, IX y VI con 100%, 86,66%, 83,33% y 80% respectivamente, que comparados con los obtenidos por Luengo y Morales (2001), de 62% en la VI, 60% en la IX y 50% en la XI se revela una importante mejoría. El promedio general de cumplimiento de 65,01% fue mayor que el obtenido por Luengo y Morales (2001) de 54,62% en este estudio lo que revela una pequeña mejoría en este ítem.

Respecto a los antecedentes Tecnológicos es cumplido 100% en todas las regiones del país superior al 73,38 obtenido por Luengo y Morales (2001).

El porcentaje promedio de cumplimiento de los requisitos mínimos exigidos, en Infraestructura de 86,76% fue sólo superado por 8 regiones (II, IV, V, VI, VIII, IX, XI, XII); en Higiénico-sanitarios de 73,32% por 7 (II, VI, VII, VIII, IX, XI, XII); en Operadores de Animales de 65,01% también por 7 (VI, VIII, IX, X, XI, XII, R.M.) y en antecedentes Tecnológicos se registró 100% de cumplimiento en todas las regiones.

Las regiones que cumplieron los requisitos mínimos sobre el promedio general de cada uno de los 4 antecedentes fueron las regiones VI, VIII, IX, XI y XII, de ellas la VIII y IX cuentan con 13 y 12 mataderos.

La RM no superó los porcentajes promedios de Infraestructura (86,76% vs 80%); Higiénico-sanitarios (73,32% v/s 58,31%) sólo superó en Operadores de Animales (76,66% v/s 65,01%) y cumple 100% en antecedentes Tecnológicos.

Con la información recopilada de las Actas de Inspección de 95 Mataderos de 2ª Categoría y de 45 CFA del país según los requisitos mínimos exigidos por el Reglamento de Mataderos, se puede concluir que en el año 2002 a nivel nacional, un 45,7% de los mataderos la inspección médico veterinaria se realizó durante la faena y en un 39,5% posterior a esta y sólo 57% en ambos momentos. En 11 CFA ubicados en la XI Región el control sanitario es efectuado por un profesional no médico veterinario.

En los 95 mataderos el cumplimiento de requisitos mínimos alcanzó un 80,7% y en los 45 CFA un 92,5%. En cumplimiento en Infraestructura fue de 86,2%, en Higiénico-sanitarios 76,6%, en Operadores de Animales 67,6% y Tecnológicos 100%.

A nivel regional, las regiones que cumplen requisitos sobre el promedio fueron la VI, VIII, IX, XI y XII.

RESUMEN

Se realizó un estudio de cada una de las regiones del país con el objeto de determinar el nivel de cumplimiento de las condiciones de Infraestructura, Higiénico-sanitario, Tecnológicas y de Operadores de Animales de los Mataderos y Centro de Faenamiento

de Autoconsumo (CFA) que exige el Reglamento de Mataderos de la Ley 19.162. La evaluación se basó en la presencia y porcentaje de los requisitos exigidos. Los resultados de los 95 mataderos y 45 CFA muestran un porcentaje de 80,7% y de 92,5% de cumplimiento respectivamente.

REFERENCIAS

- Chile. Ministerio de Agricultura. SAG (Chile). Departamento de Protección Pecuaria. 1994. Ley de Carnes y sus Reglamentos. Santiago. SAG. 64 pp.
- FERNÁNDEZ, A. 2003. Descripción de la infraestructura de los mataderos del país a 5 años de la entrada en vigencia de la Ley 19.162. Memoria para optar al Título de Médico Veterinario. Santiago, Chile. Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias. Universidad de Chile. 95 pp.
- LUENGO, J.; MORALES M.A. y MORALES, C. 2000. Características de infraestructura de los mataderos del país y su evaluación según nivel de cumplimiento de la Ley 19.162. Chile. Avances en Ciencias Veterinarias. Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias. Vol 15. N° 1 y N° 2 (enero-diciembre). Pp. 31-36.
- LUENGO, J. y MORALES, M.A. 2001. Evaluación por región de Mataderos que faenan bovinos según cumplimiento del Reglamento de Mataderos de la Ley 19.162. Chile. Avances en Ciencias Veterinarias. Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias. Vol 16 N° 1 y N° 2 (enero-diciembre). Pp. 32-38.
- MONTERO, E. 1987. Situación de los Mataderos y Canchas de Matanza de la provincia de Concepción y Bio-Bío. 1986. Memoria para optar al Título de Médico Veterinario. Chillán. Chile. Departamento de Medicina Veterinaria. Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales. Universidad de Concepción. 92 pp.
- MORALES, M.A. y LUENGO, J. 2000. Cumplimiento de los requisitos Sanitarios, Tecnológicos y Operacionales de los Mataderos de Chile de acuerdo a la Ley 19.162. Rev. TECNOVET. Año 6 N° 2. agosto 2000. Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias. Universidad de Chile.