

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA



TESIS:

**Estudio retrospectivo de comisos de vísceras en animales
faenados en el matadero de Quicapata en contexto de la
Pandemia 2019 - 2021 - Ayacucho**

Para optar el título profesional de:

MÉDICO VETERINARIO

PRESENTADO POR:

Bach. Yonny Ronar LLALLI FARFAN

ASESORA:

Mtra. Magaly RODRÍGUEZ MONJE

AYACUCHO - PERÚ

2025

DEDICATORIA

*Dios, todo poderoso fabricante de nuestro destino
Por el cuidado y liderar todos los días en mi vida.*

*A mi querida abuela María
Nieves quien es la forjadora del
tipo de persona que soy, a mi
prima Dayan Nicole quien me
motiva a seguir adelante.*

*A mis padres y familia por ser mi
soporte en todos mis sueños y
finalmente a mis seres queridos que
ya no se encuentran presentes en
este mundo pero que desde el cielo
me cuidan.*

AGRADECIMIENTO

Gracias a la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Facultad de Ciencias Agrarias escuela de Formación Profesional de Medicina Veterinaria, mi agradecimiento por acogerme y haber sido formado en sus aulas.

Para los maestros de la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria, gracias por darme su conocimiento y amistad.

A la Mg. Magaly Rodríguez Monje por la confianza y la voluntad de asesorarme en mi trabajo de investigación.

Al Ing. Gino Solimano por la oportunidad de brindarme sus conocimientos en el mundo de la ganadería, por sus recomendaciones y consejos que me ayudan a desarrollarme profesionalmente.

Al matadero de Quicapata gracias por apoyar mi investigación.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE GENERAL	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
ÍNDICE DE ANEXOS	ix
RESUMEN	x
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
MARCO TEÓRICO.....	3
1.1 Antecedentes.....	3
1.1.1. A nivel internacional	3
1.1.2. A nivel nacional.....	3
1.1.3. A nivel local.....	4
1.2 Inspección. Sanitaria	5
1.2.1. Inspección ante-mortem	5
1.2.2. Inspección post-mortem	6
1.3 Inspección de principales vísceras	6
1.3.1. Inspección del hígado	6
1.3.2. Inspección del pulmón	6
1.3.3. Inspección del corazón	6
1.3.4. Inspección del bazo	7
1.4 Causas de comisos y condena de las canales y órganos	7
1.5 Incidencias patológicas comunes en los de comisos	9
1.5.1. Distomatosis hepática	9
1.5.2. Hidatidosis.....	10
1.5.3. Thisanomosias hepáticas	11
1.5.4. Tuberculosis.....	12
1.5.5. Neumonía	13

1.5.6. Hepatitis.....	13
1.5.7. Hemorragia.....	14
1.5.8. Absceso.....	15
1.5.9 Enfisema.....	16
CAPÍTULO II.....	18
METODOLOGÍA.....	18
2.1. Ubicación geográfica.....	18
2.2. Materiales y equipos	18
2.3. Metodología.....	18
2.3.1. Población y muestra	19
2.3.2. Tipo de investigación	19
2.3.3. Nivel de investigación	19
2.3.4. Diseño de investigación	19
2.4. Metodología procedimental.....	19
2.4.1. Método de cuantificación de vísceras de comiso.....	19
2.4.2. Procedimiento de muestras.....	19
2.5. Diseño estadístico.....	19
CAPÍTULO III.....	20
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	20
3.1. De comiso total según especie animal	20
3.2. De comiso según órgano afectado	21
3.3. Causas de comiso según especie animal.....	23
CONCLUSIONES	27
RECOMENDACIONES	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA	29
ANEXOS	31

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 3.1 <i>Comiso total según especie animal</i>	20
Tabla 3.2 <i>Comiso total por órganos en vacunos</i>	21
Tabla 3.3 <i>Comiso total por órganos en porcinos</i>	22
Tabla 3.4 <i>Comiso total por órganos en ovinos</i>	22
Tabla 3.5 <i>Comiso total por órganos en caprinos</i>	23
Tabla 3.6 <i>Causas de comiso en vacunos</i>	23
Tabla 3.7 <i>Causas de comiso en porcinos</i>	24
Tabla 3.8 <i>Causas de comiso en ovinos</i>	25
Tabla 3.9 <i>Causas de comiso en caprinos</i>	25

ÍNDICE DE FIGURA

	Pág.
Figura 3.1 <i>Proporción de órganos comisados según especie</i>	21

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. <i>Registro diario de comiso de vacunos año 2019</i>	32
Anexo 2. <i>Registro diario de comiso de vacunos año 2020</i>	33
Anexo 3. <i>Registro diario de comiso de vacunos año 2021</i>	34
Anexo 4. <i>Registro diario de comiso de porcinos año 2019</i>	35
Anexo 5. <i>Registro diario de comiso de porcinos año 2020</i>	36
Anexo 6. <i>Registro diario de comiso de ovinos y caprinos año 2020</i>	37

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo realizar un estudio descriptivo de las causas de comiso en las diferentes especies beneficiadas entre los años 2019,2020 y 2021.La investigación tuvo una metodología de tipo cuantitativo y de nivel descriptivo, datos recopilados de los registros de faenado y decomiso de los diferentes órganos inspeccionados sean vacunos, porcinos, ovinos y caprinos teniendo los siguientes resultados: en vacunos se faenaron un total de 52,166 animales de las cuales se comisaron 29,856 hígados (57.23%) y 15,291 pulmones (33.83%) siendo las causas más frecuentes del comiso la distomatosis, hidatidosis y absceso respectivamente. En porcinos se faenaron un total de 42,095 animales de las cuales se decomisaron 4,212 hígados (19.05%) y 17,903 pulmones (80.95%) siendo las causas más frecuentes del comiso la distomatosis, hidatidosis y absceso. En ovinos se faenaron un total de 10,279 animales de las cuales se comisaron 5,604 hígados (76.95%) y 1,679 pulmones (23.05%) siendo las causas más frecuentes del comiso la distomatosis, hidatidosis y absceso. En caprinos se faenaron un total de 367 animales de las cuales se decomisaron 43 hígados (64.18%) y 24 pulmones (35.82%) siendo las causas más frecuentes del comiso se debió a la distomatosis, hidatidosis y absceso. Los resultados muestran una tendencia regular en cuanto a la cantidad de órganos comisados en los tres años.

Palabras clave: Comiso, matadero, vísceras y faenado

INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación tiene como finalidad: recopilar, procesar analizar e interpretar datos del pasado, tomando como referencia el Registro Diario de Comiso según especie animal y cuantificar el número de casos reportados por de comisos de vísceras de los animales faenados en el matadero de Quicapata.

“El ministerio de desarrollo agrario y riego (MIDAGRI) anunció que el Perú ha mejorado su oferta de alimentos de origen animal, al lograr que 96 mataderos obtengan la autorización sanitaria de funcionamiento otorgada por el SENASA. En estos lugares siempre debe estar presente un médico veterinario quien tiene la responsabilidad de velar por la seguridad alimentaria, sanidad y bienestar animal”. “Para velar por la inocuidad y seguridad de los alimentos, es necesario la aplicación de ciertas técnicas y normas a fin de, entre otras cosas, prevenir la transmisión de enfermedades de origen alimentario y preservar la salud pública” (FAO, 2009).

“La inspección post mortem evalúa las carcasas y vísceras comestibles; de estas las vísceras son las que mayormente presentan mayor incidencia de comisos en los mataderos, como principal causa las enfermedades parasitarias y otras enfermedades del mismo ganado por problemas sanitarios, metabólicos, etc”. (Eyzaguirre, 2014).

“Es preciso resaltar que las causas de comiso encontrados en las vísceras durante la inspección post mortem son de origen muy variado y dentro de las enfermedades más comunes y de importancia económica se encuentran la Distomatosis e Hidatidosis, parasitosis de alta prevalencia que adquiere caracteres alarmantes en diversas áreas de la sierra peruana” (Acha y Szyfres, 1992).

“En este contexto, el estudio tiene por objetivo determinar las causas de comiso de vísceras, siendo este el motivo de las pérdidas económicas tanto para los productores e intermediarios además de su implicancia en la disminución de oferta para los consumidores”.

Por las razones expuestas, se sugieren los siguientes objetivos:

Objetivo general

Determinar el porcentaje de comisos de vísceras en animales faenados en el matadero de Quicapata durante los años 2019-2021.

Objetivos específicos

1. Determinar la cantidad de vísceras comisadas en el matadero de Quicapata según especie animal.
2. Determinar la cantidad de vísceras comisadas en el matadero de Quicapata según órgano afectado.
3. Determinar la cantidad de vísceras comisadas en el matadero de Quicapata según enfermedad.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes

1.1.1. A nivel internacional

(Cedeño, et al 2012), “con el objetivo de determinar las principales causas de comiso de vísceras (rojas corazón, hígado y pulmón), en el ganado en el municipio de Pasto, Colombia. La información se obtuvo del consolidado mensual de comisos entre los meses de enero y diciembre de 2008, quienes obtuvieron los siguientes resultados: se comisaron 7,795 órganos de los cuales 5,424 (67.94%) fueron hígados, 2,241 (30.25%) pulmones y 130 (1.8%) corazones. La causa mayor de decomiso fue Distomatosis hepática (31,09%) seguido de abscesos hepáticos (14,42%), fibrosis y adherencias (3,16%) y telangiectasia (2,11%). En pulmón las principales causas fueron neumonía (11,8%), bronco aspiración (5,69%) y abscesos (3,70%)”.

1.1.2. A nivel nacional

(Ríos, 2017), “realizo un trabajo de investigación titulado: Pérdida económica por comiso de hígados Infectados por fasciola hepática en ovinos beneficiados en el Camal Municipal Provincial de Cajamarca, con el objetivo de determinar el porcentaje de hígados infectados por Distomatosis y las pérdidas económicas ocasionadas por el comiso de hígados de ovinos como resultado fue, del porcentaje de hígados infectados con fasciola hepática durante los meses de abril y mayo-2017 fue un total de animales estudiados 2394; Hígados positivos a fasciola hepática 882; con una frecuencia de 36,84 %”.

(Asmat, Daphne y Falcón 2017), “efectuaron un estudio titulado: Etiología e impacto económico del decomiso de vísceras de la especie porcina en un matadero de la ciudad de Lima-Perú. Mayo 2014 – abril 2015, con el objetivo de determinar las causas de comiso y las pérdidas económicas como resultado fue: pulmón (4.09 y 1.74%) e hígado (3.01 y 1.36%) fueron las vísceras con mayor decomiso en animales procedentes de granjas no tecnificadas y tecnificadas, respectivamente. La principal causa de comiso en el pulmón fue la neumonía (85.5%) y en el hígado la degeneración (43.17%). La pérdida económica estimada para el total de vísceras decomisadas fue de 6,847.3 dólares”.

1.1.3. A nivel local

(Quintanilla, 2004), “evaluó en su trabajo titulado: Prevalencia de Hidatidosis en bovinos beneficiados en el camal Quicapata - Carmen alto- Ayacucho 2013. De 8,733 animales inspeccionados un total de 2,207 con una frecuencia del 25.30 % resultaron positivos a Hidatidosis y 6,526 (74.7%) negativos, por órganos resultaron pulmón con un 59.40%, hígado con 20.21% y para el caso de ambos resultó una frecuencia del 20.39%”. “Concluyendo que existe una tendencia irregular de la presencia de la hidatidosis y el total de animales beneficiados durante todos los meses del año, de tal modo que en el mes de marzo y abril se muestra un menor porcentaje de animales positivos (21%) a diferencia del mes de agosto que muestra mayor porcentaje de prevalencia con 32 %”.

(Ochoa, 2013), “en su trabajo de investigación realizado en el camal Municipal de Huanta, del departamento de Ayacucho en el periodo julio a diciembre del año 2011, donde se evaluaron la localización de los quistes hidatídicos, en 13,866 ovinos criollos beneficiados donde se encontraron un total de 1048 (7.55%) animales infestados con quiste hidatídico. Por órganos 525(50.1%) hígado, 393 (37.5%) pulmón 17 (1.6%) riñón, 113 (10.8%) hígado y pulmón simultáneamente”.

(Meza,2018), “realizó un trabajo de investigación titulado: Pérdidas económicas por comiso de hígados y pulmones en vacunos y ovinos faenados en el Matadero de Quicapata-Ayacucho 2013 al 2015. Los datos fueron recabados de los registros de faenado y comisos de cada órgano en estudio, estos fueron tabulados y analizados mediante estadística descriptiva basada en estimación de frecuencias, obteniendo los siguientes resultados”: “En vacunos, se faenaron un total de 52,384 animales de las cuales se comisaron 22, 558 hígados (43.06 %) y 10,398 pulmones (19.85 %), y las causas más frecuentes del comiso de órganos se debió a la Distomatosis, Hidatidosis y absceso. En ovinos de un total de 30,128 animales se comisaron 11,679 hígados (38.76 %) y 1,774 pulmones (5.89 %), y la causa más frecuente de decomiso de órganos se debió a la Distomatosis. Finalmente, las pérdidas económicas por el comiso de hígados y pulmones para vacunos ascienden a S/. 1, 207,560.0 soles y S/. 55,260.8 soles para ovinos”.

1.2 Inspección sanitaria

“El control de los alimentos relacionado con la salud incluye un conjunto de actividades para obtener un alimento inocuo, libre de contaminación y/o alteración que no sea capaz de transmitir enfermedades al consumidor, la inspección constituye una actividad eminentemente preventiva, cuyo objeto es proteger la salud de la población”.

En esta perspectiva la inspección sanitaria detecta problemas mediante exámenes meticulosos de los animales durante el sacrificio, los procesos se denominan dependiendo del examen: ante mortem (antes del faenamiento), y examen post mortem (después del faenamiento); lo que reduce de manera significativa la difusión de enfermedades e interrumpir los ciclos de transmisión, evaluando el comportamiento epidemiológico de distintas epizootias presentes en las canales (Mag, 2011).

“Debido a su importancia es necesario que un médico veterinario realice la inspección de éstos, con la finalidad de garantizar la inocuidad y salubridad de los alimentos que son dirigidos al consumo humano. Después del faenado el examen post mortem que involucra el examen de canal y vísceras, cuyo control permite de manera significativa reducir la difusión de enfermedades infecciosas y/o parasitarias e interrumpir los ciclos biológicos y evitar la transmisión de enfermedades zoonóticas” (Luengo, 2004).

“Por esta razón, en el Decreto Legislativo N°1059 consigna, la ley General de Sanidad Agraria, el “Reglamento sanitario del faenado de animales de abasto” Decreto Supremo N°015-2012-AG. En el capítulo VII, VIII y IX lo explica de manera detallada y minuciosa en sus artículos de la evaluación ante- mortem, durante y post- mortem”.

1.2.1. Inspección ante-mortem

“Es la inspección más importante y obligatoria que debe realizarse a todos los animales de abasto destinados para el consumo humano; y su objetivo es evitar el faenado de animales portadores de enfermedades peligrosas, y detectar a tiempo enfermedades zoonóticas que probablemente pasarían inobservadas en la inspección post-mortem”. “Los animales vivos deberán inspeccionarse a su llegada al matadero y durante el reposo, en pie y en movimiento. Pues cuando se detecten animales enfermos y sospechosos, deberá anotarse el sexo, marcas, señales, color del pelaje y procedencia; para su examen detallado, observación o tratamiento que requiera bajo vigilancia del médico veterinario” (FAO, 2007).

1.2.2. Inspección post-mortem

“La inspección post mortem es la comprobación de las canales y vísceras comestibles obtenidos de los animales de abasto en el matadero, de si son adecuados o no para el consumo humano, ya que complementa la inspección ante mortem en la que pueden pasar animales que, sin haber mostrado signos aparentes, y presentar lesiones u otras patologías observables una vez sacrificados y obtenidas las canales y vísceras”. “De modo general, la inspección post mortem debe incluir una inspección de la canal, de las vísceras torácicas, de las vísceras abdominales, así como la incisión, palpación y examen de determinados ganglios linfáticos y ciertas vísceras que variarán según la especie animal que está siendo inspeccionada” (Moreno, 2006).

“Este examen o procedimiento es realizado estrictamente a todas las partes pertinentes de los animales faenados, aunque puede ser ayudado por asistentes, auxiliares o ayudantes oficiales de inspección sanitaria, con el propósito de emitir un dictamen sobre su inocuidad, salubridad y su disposición de los mismos”. (FAO, 2007 y Moreno, 2006).

1.3 Inspección de principales vísceras

1.3.1. Inspección del hígado

“La FAO (2007), menciona que la inspección post mortem del hígado consistirá de forma sistemática en todas las especies, en una inspección visual, palpación y por olfato. El hígado requiere una inspección minuciosa de toda la superficie parietal y visceral con el objeto de detectar algunas lesiones macroscópicas” (González, 2012). “Las lesiones o alteraciones macroscópicas que podemos observar en el hígado son: Necrosis, cirrosis, petequias, equimosis, tumores, irregularidades en tamaño y bordes del órgano, presencia de parásitos, colangitis, angiocolitis, abscesos, ictericia, cambios en su textura, presencia de quistes, neoplasia, fibrosis, entre otras”. (FAO, 2007).

1.3.2. Inspección del pulmón

“La inspección de los pulmones se realiza mediante la observación, palpación de toda la superficie y la incisión. La tráquea y bronquios se abren con cuchillo y se cortan las partes inferiores de los pulmones suspendidos. Se abren los nódulos linfáticos bronquiales y mediastínicos. A excepción de ovinos y caprinos, los bronquiolos se deben de abrir mediante incisión transversal atravesando los lóbulos diafragmáticos. En equinos y bovinos la laringe, tráquea y bronquios deben de incidirse longitudinalmente. Los

nódulos linfáticos bronquiales (traqueobronquiales) y mediastínicos se debe incidir “(FAO, 2007).

1.3.3. Inspección del Corazón

Se incide el pericardio, observando la coloración, volumen, textura y olor de su contenido, para posteriormente exponer el corazón, seguidamente se palpa e incide el corazón desde el surco coronario de forma longitudinal del lado izquierdo atravesando el tabique interventricular hasta su vértice, exponiendo así las cuatro cavidades de corazón (aurículas y ventrículos), para realizar la inspección visual y detectar lesiones, enfermedades parasitarias (cisticercosis), anomalías en tamaño, color, textura, si existe congestión, he incluso masas tumorales.

En el corazón se pueden encontrar diversas causas para realizar el retiro del órgano tales como adherencias del pericardio con el miocardio o alrededor del órgano, Pericarditis, cardiomegalias, parasitismos, tumores, corazón atigrado (Fiebre Aftosa), masas, hemorragias.

1.3.4. Inspección del bazo

Se realiza el examen tanto visual como por palpación de todo el órgano, verificando su tamaño, coloración y consistencia.

La principal causa para realizar un decomiso en este órgano se debe al aumento de su tamaño (esplenomegalia), aunque también se pueden encontrar abscesos y congestiones

1.4 Causas de comisos y condena de las canales y órganos

“En el Reglamento Sanitario del Faenado de Animales de Abasto N° 015- 2012, menciona las principales causas del comiso y condenas de órganos y canales en vacunos y ovinos ocasionadas por enfermedades infecciosas (bacterianas y/o virales), parasitarias y otras alteraciones patológicas”.

Causas de comiso de carcasa y órganos:

- ✓ Sangría deficiente
- ✓ Coloración anormal
- ✓ Estados febriles persistentes
- ✓ Animales que lleguen muertos o en sufrimiento y que su diagnóstico permita su rendering

- ✓ Animales con caquexia
- ✓ Hemoparasitosis
- ✓ Traumatismos
- ✓ Enfermedades metabólicas
- ✓ Micosis
- ✓ Intoxicaciones
- ✓ Enfermedades reproductivas
- ✓ Enfermedades zoonóticas
- ✓ Enfermedades infecciosas en los nque se asegure que el agente casual es neutralizado mediante procedimiento industrial
- ✓ Cuando despiden olor repulsivo intenso, originado por sustancias ingeridas o administradas
- ✓ Cisticercosis en cualquier grado de infestación

Causas de condena parcial de carcasa y órganos

- ✓ Pigmentación anormal o traumatismos graves.
- ✓ Actinomicosis o Actinobacilosis.
- ✓ Tumores, abscesos y heridas supurantes focalizadas.
- ✓ Hidatidosis (condena total de órgano afectado).
- ✓ Artritis o poliartritis localizadas, no asociadas con infecciones sistémicas.
- ✓ Metritis y mastitis.
- ✓ Pericarditis traumática e infecciosa.
- ✓ Neumonía y pleuresía simple.
- ✓ Distomatosis (condena total de órgano afectado).

Causas de condena totalde carcasa y órganos

- ✓ Carbunco bacteriano
- ✓ Carbunco sintomático
- ✓ Septicemia hemorrágica
- ✓ Gangrena gaseosa
- ✓ Piemia y septicemia
- ✓ Piroanaplasmosis asociada a caquexia
- ✓ Leptospirosis
- ✓ Rabia
- ✓ Enterotoxemia

- ✓ Poliartritis de terneros
- ✓ Fiebre catarral maligna
- ✓ Enteritis infecciosa de los animales jóvenes
- ✓ Edema maligno
- ✓ Tuberculosis
- ✓ Paratuberculosis con caquexia
- ✓ Metritis y mastitis aguda con septicemia
- ✓ Salmonelosis en todas las especies
- ✓ Tumores diseminados
- ✓ Ictericia grave con degeneración parenquimatosa de los órganos
- ✓ Encefalomiелitis infecciosa
- ✓ Tumores malignos

1.5 Incidencias patologías comunes en los de comisos

. “Normalmente durante la inspección sanitaria las posibles causas de comiso suelen ser por anomalías, enfermedades parasitarias y enfermedades infecciosas es por eso que de acuerdo a los datos procesados del trabajo de investigación; a continuación, se va a desarrollar la definición, hallazgos post- mortem y el dictamen de las enfermedades más frecuentes asociados a los decomisos”.

1.5.1. Distomatosis hepática

“La Distomatosis hepática; es una de las parasitosis más difundidas e importantes a nivel mundial en el ganado de pastoreo. Aunque el término incluye todas las infecciones causadas por especies del género Fasciola, que afecta el parénquima hepático y los conductos biliares de bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, equinos, conejos, venados, hombre y otros animales silvestres” (Quiroz, 2003).

“Siendo dos, las especies más importantes: Fasciola hepática localizada en zonas templadas y zonas frías de elevada altitud en los trópicos y subtrópicos y Fasciola gigantea, la que predomina en zonas tropicales. De estas dos, la primera es la que más afecta al ganado vacuno y ovino por sus hábitos alimenticios de los hospederos definitivos “(Urquhart y col, 2001).

“Es considerada una de las enfermedades parasitarias más extendidas en las explotaciones ganaderas; teniendo en cuenta que la presencia del parásito adulto en el hígado ocasiona graves lesiones estructurales en el tejido del mismo lo que lleva a producir alteraciones que afectan el metabolismo del animal convirtiéndose en un factor

limitante en la producción ganadera por las mermas en la producción de carne, leche y lana, así como por los comisos de hígados en los frigoríficos, interferencias en la fertilidad, costos asociados a la aplicación de tratamientos y problemas de salud pública en humanos” (César, 2003).

Hallazgos post-mortem

- ✓ Canales emaciadas, anémicas o edematosas en infestaciones crónicas severas
- ✓ Presencia de Fasciola en los conductos biliares, que están agrandados y engrosados, así como en el parénquima del hígado
- ✓ Abscesos hepáticos e infecciones bacterianas secundarias
- ✓ Calcificación de los conductos biliares
- ✓ Material parasitario residual (excremento) de color negro en el hígado, pulmones, diafragma y peritoneo
- ✓ Rastros hemorrágicos causados por Fasciolas migratorias inmaduras en los pulmones e hígado
- ✓ Nódulos linfáticos de los pulmones e hígado ennegrecidos debido a los excrementos de las fasciolas
- ✓ Ictericia debida a daño hepático

Dictamen

- ✓ La evaluación depende del grado de las lesiones causadas por las fasciolas y las condiciones de la canal
- ✓ Se rechazan las canales de animales que sufrieron infestaciones masivas y presentan emaciación o edema

1.5.2. Hidatidosis

“La equinocosis-hidatidosis es una ciclozoonosis parasitaria de distribución mundial, causada por cestodos del género Echinococcus de la familia Taeniidae, que afecta a gran variedad de animales silvestres, domésticos y accidentalmente al humano” (Quiroz et al. 2011).

“La hidatidosis es producida por helmintos del género Echinococcus, que en estado adulto se localizan en el intestino de carnívoros y la fase larvaria (quiste hidatídico) se desarrolla en las vísceras de los hospedadores intermediarios, representados por unas 50 especies de ungulados domésticos y silvestres (ovinos, caprinos, bovinos, suinos, équidos, roedores), también la especie humana, como hospedador intermediario

accidental, padece las consecuencias clínicas de la infección, pero carece de interés epidemiológico en el mantenimiento de esta enfermedad” (Sánchez, 2002).

Hallazgos post-mortem

La (FAO, 2007) menciona que los quistes hidatídicos se encuentran en:

- ✓ Cualquier tejido, incluyendo el óseo
- ✓ Tejido muscular y el cerebro
- ✓ El hígado, corazón, pulmones, bazo y riñones

Dictamen

“Las canales mostrando emaciación, edema y afectación del tejido muscular deben rechazarse y destruirse. Si no es el caso, las canales son aprobadas. Las vísceras y tejidos afectados se rechazan y destruyen completamente”

1.5.3. Thisanomosis hepatobiliar

“Es una enfermedad parasitaria causado por la *Thysanosoma actinioides*, se localiza en los conductos biliares, pancreáticos y el intestino delgado de bovinos, ovinos, caprinos y otros rumiantes domésticos y salvajes. El adulto en sus proglotis grávidos mide 8 mm de ancho por 15 a 30 cm de largo. El escólex mide 1.5 mm de diámetro, posee cuatro ventosas muy desarrolladas” (Quiroz et al. 2011).

“Esta cestodosis es señalada como responsable de importantes pérdidas en los hígados en el momento de la inspección sanitaria lo cual, en regiones endémicas de EUA, es de 30% a 60 %. En ganado bovino esta cestodosis es rara, por el momento no se dispone de datos sobre su frecuencia en México” (Quiroz et al. 2011).

Hallazgos post-mortem

- ✓ Fibrosis en el hígado o páncreas
- ✓ Cirrosis hepática
- ✓ El hígado puede ser decomisado

1.5.4. Tuberculosis

“La tuberculosis es una enfermedad infecto-contagiosa de curso generalmente crónico de todos los animales domésticos y aves, son causadas por una bacteria del género *Mycobacterium*. Se caracteriza por la formación de lesiones granulomatosas y tubérculos en los diferentes órganos de las especies domésticas” (FAO, 2007). “Esta bacteria puede penetrar en el organismo humano por vía digestiva, por inhalación y por vía cutánea. En los bovinos es producida principalmente por el *Mycobacterium bovis*”. (Moreno, 2003).

“La tuberculosis bovina es una enfermedad importante no sólo porque constituye una fuente de infección al hombre, sino también por las pérdidas económicas que ocasiona” (Acha, 2001).

Hallazgos post-mortem

La (FAO, 2007) menciona lo siguiente:

- ✓ Granuloma tuberculoso en los nódulos linfáticos de la cabeza, pulmones, intestinos y canal. Las lesiones activas pueden tener un enrojecimiento periférico y presentar un material caseoso en el centro del nódulo linfático.
- ✓ Las lesiones inactivas pueden estar calcificadas y encapsuladas.
- ✓ Presencia de nódulos en la pleura y el peritoneo.
- ✓ Hay lesiones en los pulmones, hígado, bazo y riñones.
- ✓ Bronconeumonía.
- ✓ Presencia de una ubre más firme y agrandada, particularmente en los cuartos posteriores.
- ✓ Lesiones en las membranas meninges, médula ósea y articulaciones.
- ✓ En los ovinos: lesiones en ganglios linfáticos del tracto respiratorio y pulmones.
- ✓ El diagnóstico puede confirmarse mediante la tinción de Ziehl-Neelsen (carbolfucsina) de una muestra de la lesión. Las bacterias causantes de la tuberculosis son unos bacilos muy pequeños y teñidos en rojo.

Dictamen

La (FAO, 2007) menciona lo siguiente:

“Las canales de animales afectados por la tuberculosis requieren de una evaluación post-mortem adicional de los nódulos linfáticos, articulaciones, huesos y membranas meninges. Se recomienda que se apliquen las recomendaciones de evaluación para canales de ganado y búfalo sugeridas por el Codex Alimentarius”.

1.5.5. Neumonía

“La neumonía es la inflamación del parénquima pulmonar, que se acompaña normalmente de inflamación de los bronquiolos y a menudo de pleuritis. Se manifiesta clínicamente por un aumento de la frecuencia respiratoria, cambios en la profundidad y

el carácter de las respiraciones, tos, sonidos respiratorios anormales en la auscultación. Puede estar causada por virus, bacterias, hongos, parásitos metazoos y agentes físicos o químicos”. (Radostits, 2002).

“En bovinos: Pasteurelisis neumónica, Rinotraqueitis infecciosa bovina, Neumonía supurativa crónica, Pleuroneumonía contagiosa bovina, neumonía enzootica de terneros, y por parásitos pulmonares” (Radostits, 2002).

“En ovinos: Pasteurolosis neumonica, corynebactirium pseudotuberculosis, neumonía intersticial progresiva (maedi), y adenomatosis pulmonar (jaaqsiekte), y por parásitos pulmonares. Todos los tipos de neumonía pueden llegar a ser sépticos o gangrenosos y pueden extender este estado infeccioso a la pleura causando pleuresía” (Radostits, 2002).

Hallazgos post- mortem

(Radostits, 2002) menciona lo siguiente:

- ✓ Las lesiones macroscópicas se observan normalmente en la parte anterior y declive de los lóbulos; incluso en los casos mortales, en que gran parte del pulmón está destruido, las partes dorsales pueden estar intactas.
- ✓ La bronconeumonía se caracteriza por la presencia de un exudado serofibrinoso o purulento en los bronquiolos, y congestión y hepatización lobular.
- ✓ En caso de neumonía intersticial, los bronquiolos están limpios y el pulmón afectado está hundido, tiene un color rojo oscuro y un aspecto granular bajo la pleura y en la superficie de corte.
- ✓ En la bronconeumonía crónica de los bovinos hay condensación, fibrosis, pleuritis fibrinosa, enfisema intersticial y ampolloso, bronquios llenos de exudado, bronquiectasia y abscesos pulmonares.

Dictamen

Comiso total pulmones (FAO, 2007).

1.5.6. Hepatitis

“La (DIPOA / SENASA, 2012), explica que es una condición inflamatoria del hígado; manifestándose con agrandamiento del órgano, bordes redondeados, cambios estructurales y visuales de la consistencia y apariencia hepática. Se puede manifestar por diversas causas; infecciosas, parasitarias, tóxicas y metabólicas”.

Hallazgos post-mortem

(Radostits, 2002) menciona lo siguiente:

- ✓ En las hepatitis, el hígado suele estar aumentado de tamaño y los bordes inflamados.
- ✓ La hepatitis toxica aguda la coloración del hígado es más pálida o más rojiza. Puede haber lesiones acompañantes de ictericia, edema y fotosensibilización.
- ✓ En la hepatitis infecciosa, la distribución de las lesiones tiende a ser en placas e incluso focal.
- ✓ En la hepatitis parasitaria es evidentemente traumático, con hemorragias focales debajo de la capsula y definiéndose la necrosis y las lesiones traumáticas como rastros.

Dictamen

La (DIPOA/ SENASA, 2012), menciona lo siguiente:

- ✓ Si no hay manifestaciones sistémicas, se comisaron el órgano afectado.
- ✓ Si hay manifestaciones sistémicas, se realiza el decomiso total.

1.5.7. Hemorragia

“Se evidencian durante el sacrificio en diferentes órganos, membranas mucosas y serosas, piel, tejido muscular y subcutáneo, como consecuencia de la rotura de vasos sanguíneos. Las causas pueden ser por enfermedades infecciosas de curso agudo, traumatismos, septicemias, exposición a estrés previo al sacrificio, aturdimiento inadecuado entre otros”. “El proceso hemorrágico se asocia con la extravasación de sangre por rotura de vasos, por diapedesis o aumento de la permeabilidad capilar. Estas se deben interpretar según el sitio donde ocurren, si son de naturaleza aguda o crónica, y el tipo y cantidad de sangre perdida, lo que podría llevar a un shock hipovolémico”. “Cuando las hemorragias son muy pequeñas se conocen como petequias y se encuentran por lo general en la piel, membranas mucosas, superficies serosas y en procesos generalizados y severos como en las septicemias, en donde el endotelio de los vasos es destruido por toxinas bacterianas, como ocurre frecuentemente en órganos como el riñón, el intestino y el pulmón, o por virus epiteliotropos como el del cólera porcino”.

“Las hemorragias ligeramente más grandes que las petequias se denominan equimóticas, son mayores de un centímetro de diámetro y generalmente están asociados con alteraciones del mecanismo de coagulación. Según el tipo de hemorragia y el órgano

o lugar afectado se habla de hemopericardio, hemotorax, hemoperitoneo y hematoma si es un acumulo localizado de sangre. (atlas de patología veterinaria”. Villafane y Morales).

Hemorragias agónicas

“Se presenta en animales que mueren después de un estado agónico prolongado y se deben a hipoxias o anoxias. Las hemorragias petequiales que se observan en los rastros en vísceras y músculos de animales sacrificados con pistola de embolo oculto o con electricidad (hemorragias por aturdimiento) son de origen reflejo. Se explican por una vasoconstricción inmediata, consecutiva a traumatismo en el sistema nervioso central”. “Cuando esta desaparece sobreviene una dilatación de los capilares, alguno de los cuales se rompen al no resistir la presión arterial, con lo que se producen las petequias. Se observan sobre todo en pulmones, tejido muscular, endocardio, epicardio y riñones. Este defecto puede ser evitado en gran parte si el lapso entre el aturdimiento y el tiempo antes del sangrado no es mayor de 30 a 40 segundos (patología general veterinaria”. (López. Martínez).

1.5.8. Absceso

“Son depósitos localizados de pus separados por una cápsula fibrosa del tejido que lo rodea. Los abscesos del hígado, se identifican bacterias como: *Actinomyces (Corynebacterium) pyogenes*, *Streptococcus spp.* y *Staphylococcus spp.*, mientras que en los abscesos pulmonares se suelen identificar: *Pasteurella spp.* y el *Actinomyces (Corynebacterium) pyogenes*”. “El *Fusobacterium necrophorum* causa abscesos en el hígado como una complicación de la inflamación del rumen (rumenitis) en el ganado bovino adulto. Esta condición es común en engordas donde se alimenta al ganado con raciones con altas concentraciones de grano, lo que provoca acidez en el rumen y una rumenitis ulcerativa. Las lesiones en el rumen son invadidas entonces por el *F. necrophorum* el cual se traslada vía sistema circulatorio hasta el hígado y estimula la formación de los abscesos” (FAO, 2007).

Los principales abscesos se suelen situar en el tejido que está en contacto con el tracto digestivo, respiratorio y tejido subcutáneo, hígado, entre otros; mientras que los abscesos secundarios se encuentran en tejidos que están en contacto con el sistema sanguíneo y sus órganos, así como el cerebro, médula ósea, espina dorsal, ovarios y bazo (FAO, 2007).

Hallazgos post-mortem

(Radostits, 2002) menciona lo siguiente:

- Se observan una acumulación de material necrótico en una capsula fibrosa de pared gruesa.
- En los ovinos con absceso pulmonares, existe a menudo enfisema causado por la lesión. Pueden observarse múltiples abscesos pequeños cuando se ha producido la diseminación hematogena.

Dictamen

La (FAO, 2007) menciona lo siguiente:

- ✓ Dependerá del hallazgo de abscesos primarios o secundarios.
- ✓ Se rechaza la canal si se presenta toxemia.
- ✓ Se aceptan abscesos viejos que se encuentran calcificados o en animales ya sanos.
- ✓ Se rechazan las canales que presenten abscesos que contengan organismos piogénicos en el sistema circulatorio, órganos abdominales, musculatura o columna.

1.5.9. Enfisema

“Según la (DIPOA / SENASA, 2012), señala que, es una concentración anormal de aire en el espacio intersticial; se siente como un crépito a la palpación del órgano afectado; encontrándose con más frecuencia en los pulmones durante la inspección post mortem, notándose lesiones brillantes, coloración grisácea amarillenta alargadas o pálidas. Pues las malas prácticas de aturdimiento causan una muerte agónica con gran esfuerzo respiratorio”. “Está asociado con diversas enfermedades y causada por la obstrucción del flujo del aire o por una extensa respiración jadeante durante el sacrificio del animal. Es así que el enfisema alveolar y el enfisema intersticial, afecta principalmente a los bovinos, debido a la falta de ventilación colateral que conlleva y se realice una fuerza mayor provocando la ruptura de los alveolos y consecuentemente la migración del aire por los intersticios, de forma que los lóbulos pulmonares se separan, permitiendo que se observen marcados en sí mismo”.

Hallazgos post-mortem

La (DIPOA / SENASA, 2012), menciona lo siguiente:

- Los pulmones se encuentran distendidos y tiene un color pálido, a veces con las marcas de las costillas.
- Los pulmones presentan una lesión lustrosa aperlada, pálida y agrandada de color amarillo grisáceo.

- En la palpación, el área afectada se siente hinchada y presenta crepitaciones.
- Aparición de pequeñas burbujas de aire en los alveolos dilatados.

Dictamen

La (FAO, 2007) menciona lo siguiente:

- Comiso de los órganos afectados.
- Comiso total en caso de que las adherencias se encuentren asociadas a procesos infecciosos o manifiesten alteraciones en otros órganos.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1. *Ubicación geográfica*

El matadero de Quicapata, situado a 2642 m.s.n.m. al sur de la ciudad de Ayacucho, a 16 756 kilómetros por la circunvalación Ayacucho-Cangallo, que se encuentra en Vilcashuaman, en el distrito de Carmen Alto, entre las coordenadas geográficas 13. 1758-74.2264, latitud sur 13° 10' 33'' y longitud oeste 74° 13' 35'', proporcionó los datos.

2.2. *Materiales y equipos*

2.2.1. *Materiales de investigación*

- Registro diario de comiso de vacunos (vísceras comisadas/causa) faenados en el matadero de Quicapata, durante los años 2019 al 2021.
- Registro diario de comiso de porcinos (vísceras comisadas/causa) faenados en el matadero de Quicapata, durante los años 2019 al 2021.
- Registro diario de comiso de ovinos (vísceras comisadas/causa) faenados en el matadero de Quicapata, durante los años 2019 al 2021.
- Registro diario de comiso de caprinos (vísceras comisadas/causa) faenados en el matadero de Quicapata, durante los años 2019 al 2021.
- Softwares estadísticos (Excel).
- Laptop.

2.3. *Metodología*

2.3.1. *Población y muestra*

En este estudio se utilizaron todos los registros diarios de comisos de animales del matadero de Quicapata correspondientes a los años 2019, 2020 y 2021.

2.3.2. *Tipo de investigación*

Dado que el estudio tiene como objetivo aplicar o utilizar los conocimientos adquiridos al tiempo que se obtienen nuevos conocimientos, cumple los requisitos de la investigación aplicada debido a su naturaleza.

a) Según la intervención del investigador

Es observacional, ya que no se utiliza ningún tipo de intervención; en su lugar, el investigador utiliza la información que se ha observado y documentado para reflejar cómo evolucionan los acontecimientos de forma natural.

b) Según la planificación de las mediciones

Es retrospectivo porque los datos obtenidos son de registros existentes donde el investigador no tuvo participación.

2.3.3. Nivel de investigación

Observacional y descriptivo.

2.3.4. Diseño de investigación

El diseño es no experimental y cuantitativo.

2.4. Metodología procedimental

2.4.1. Método de cuantificación de vísceras de comisadas

Para evaluar la cuantificación, se comparó el número de órganos incautados debido a sus enfermedades anatómicas con el número total de animales sacrificados anualmente.

$$\text{De comisos (\%)} = \frac{\text{Numero de vísceras decomisadas} \times 100}{\text{Número Total de animales faenados}}$$

2.4.2. Procesamiento de las muestras

- En primer lugar, se gestionó los reportes de Registros diarios de comisos de vacunos, porcinos, ovinos y caprinos de los años 2019,2020 y 2021.
- Segundo, se realizó el vaciado de datos a formato del programa Excel.
- Tercero se contabilizó y se interpretó los datos obtenidos de los comisos por especie animal.

2.5. Diseño estadístico

Se utilizaron estadísticas descriptivas de tablas de distribución de frecuencias para examinar los datos recopilados.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Comiso total según especie animal

Tabla 3.1

Cantidad y porcentaje de órganos comisados según especie matadero de Quicapata 2019 al 2021

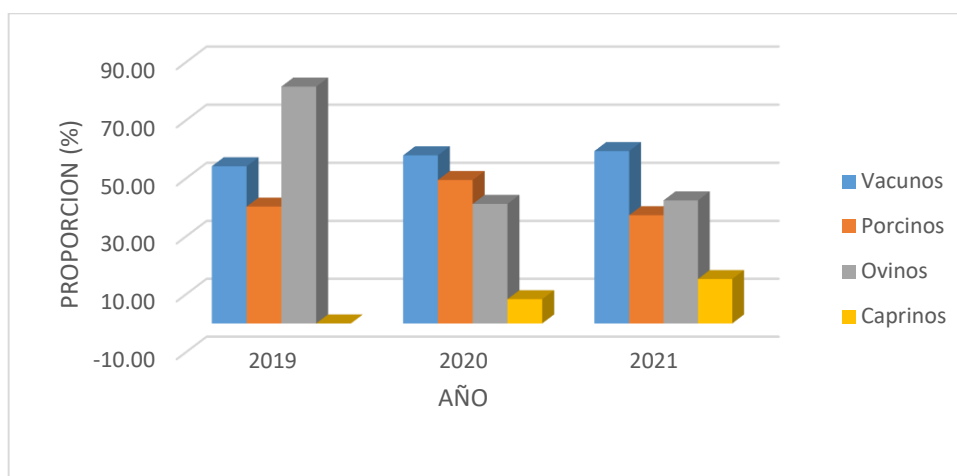
Año	Vacunos			Porcinos			Ovinos			Caprinos		
	faenados	comisos	(%)	faenados	comisos	(%)	faenados	comiso	(%)	faenados	comisos	(%)
2019	18,114	9,829	54.26	13,394	2,667	81.68	3,265	2,667	81.68	0	0	0
2020	15,616	9,061	58.02	14,590	1,517	41.30	3,673	1,517	41.30	191	16	8.38
2021	18,436	10,966	59.48	14,111	1,420	42.50	3,341	1,420	42.50	176	27	15.34
total	52,166	29,856	57.23	42,095	5,604	54.52	10,279	5,604	54.52	367	43	11.72

La tabla 3.1, muestra la cantidad y porcentaje de órganos comisados en vacunos, porcinos, ovinos y caprinos desde el año 2019 al 2021. De un total de 52,166 vacunos faenados se comisaron 29,856 órganos por diferentes causas y diferentes enfermedades que en porcentaje representa el 57.23% del total. En porcinos de un total de 42,095 animales faenados se comisaron 17,903 órganos por diferentes causas que en porcentaje representa el 42.53% del total. En ovinos de un total de 10,279 animales faenados se comisaron 5,604 órganos por diferentes causas que en porcentaje representa el 54.52% del total. En caprinos de un total de 367 animales faenados se comisaron 43 órganos por diferentes causas que en porcentaje representa el 11.72% del total.

En su estudio, Meza (2018) informó de superiores resultados que los nuestros, en su estudio determinó una incidencia de comisos del 62.9% para el caso de vacunos y 44.65% para el caso de ovinos, con respecto a las demás variables que en este caso son la especie porcina y caprina no se incluyó en su investigación. Resultados muy inferiores a los nuestros reportó (Asmat et al. 2017) en cuanto a la especie porcina donde resalta la procedencia; granja tecnificada y no tecnificada, determinó la incidencia de comisos del 5.18% del total de animales faenados.

Figura 3.1

Proporción de órganos comisados según especie en el matadero de Quicapata 2019, 2020 y 2021.



3.2. De comiso según órgano afectado

El número y la proporción de órganos comisados por especie en 2019, 2020 y 2021 se muestran en las tablas y gráficos que figuran a continuación. Es evidente que el hígado es el órgano que se incauta con mayor frecuencia, seguido del pulmón.

Tabla 3.2

Cantidad y porcentaje de comisos según órgano afectado en vacunos. Matadero de Quicapata. 2019 al 2021

DE COMISO VACUNOS								
Año	Pulmón		Hígado		Bazo		Corazón	
	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)
2019	5,446	35.61	9,829	64.27	13	0.09	5	0.03
2020	4,596	33.62	9,061	66.27	7	0.05	8	0.06
2021	5,249	32.33	10,966	67.55	9	0.06	10	0.06
Total	15,291	33.83	29,856	66.05	29	0.06	23	0.05

En la tabla 3.2, se muestran los porcentajes de comisos para los diferentes órganos; en caso del hígado se tiene un 66.05%, en caso del pulmón un 33.83%, bazo con 0.06% y el corazón con 0.05%. Resultados similares reportaron (Cedeño et al. 2012) donde el porcentaje de decomisos fueron 69.58%, 28.74% y 1.66% para hígado, pulmón y corazón respectivamente. Por su parte (Meza 2018) con incidencia del 43.06% y 19.85% para los casos de pulmón e hígado respectivamente.

Tabla 3.3

Cantidad y porcentaje de comisos según órgano afectado en porcinos. Matadero de Quicapata 2019 al 2021

COMISO PORCINOS								
	pulmón		Hígado		Bazo		Corazón	
Año	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)
2019	5,407	80.92	1,275	19.08	0	0.00	0	0.00
2020	7,222	82.64	1,517	17.36	0	0.00	0	0.00
2021	5,274	78.79	1,420	21.21	0	0.00	0	0.00
Total	17,903	80.95	4,212	19.05	0	0.00	0	0.00

En la tabla 3.3, se muestran los porcentajes de comisos para los diferentes órganos; en caso del hígado se tiene un 19.05% y en caso del pulmón un 80.95%.

Resultados muy inferiores a los nuestros reportó (Asmat et al. 2017) en su estudio determinó 2.3% y 1.76% de decomiso para pulmón e hígado respectivamente.

Tabla 3.4

Cantidad y porcentaje de comisos según órgano afectado en ovinos. Matadero de Quicapata. 2019 al 2021.

COMISO OVINOS								
	Pulmón		Hígado		Bazo		Corazón	
Año	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)
2019	751	21.97	2,667	78.03	0	0.00	0	0.00
2020	529	25.86	1,517	74.14	0	0.00	0	0.00
2021	399	21.94	1,420	78.06	0	0.00	0	0.00
Total	1,679	23.05	5,604	76.95	0	0.00	0	0.00

En la tabla 3.4, se muestran los porcentajes de comisos para los diferentes órganos; en caso del hígado se tiene un 76.95% y en caso del pulmón un 23.05%.

Nuestros hallazgos coincidieron con los de Meza (2018), quien encontró una incidencia del 38,7 % para el hígado y del 5,89 % para el pulmón que resultan inferiores.

Tabla 3.5

Cantidad y porcentaje de comisos según órgano afectado en caprinos. Matadero de Quicapata. 2019 al 2021.

COMISO CAPRINOS								
	pulmón		Hígado		Bazo		Corazón	
Año	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)
2019	0	0.00	0	0.00	0		0	
2020	11	40.74	16	59.26	0	0.00	0	0.00
2021	13	32.50	27	67.50	0	0.00	0	0.00
Total	24	35.82	43	64.18	0	0.00	0	0.00

En la tabla 3.5, se muestran los porcentajes de comisos para los diferentes órganos; en caso del hígado se tiene un 64.18% y en caso del pulmón un 35.82%.

3.3. Causas de comisos según especie animal

3.3.1 Causas en vacunos

Tabla 3.6

Cantidad y porcentaje de comisos según enfermedad. Matadero de Quicapata. 2019 al 2021.

CAUSAS DE COMISO VACUNOS						
	Hidatidosis (HDT)		Absceso (AB)		Distomatosis (DT)	
Año	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)
2019	8,721	57.82	408	2.71	5,954	39.47
2020	6,673	48.72	458	3.34	6,565	47.93
2021	7,276	45.01	931	5.76	7,959	49.23
Total	22,670	50.44	1,797	4.00	20,478	45.56

La cantidad y proporción de órganos comisados en función de los cambios clínicos y/o patológicos en vacunos sacrificados en el matadero de Quicapata entre 2019 y 2021 se muestran en la Tabla 3.6. Se observa que la mayor causa de comiso se debió a alteraciones patológicas de origen parasitario llamado Hidatidosis que en porcentaje representa el 50.44%, la segunda causa de comisos es la enfermedad parasitaria Distomatosis con 45.56% finalmente en tercer lugar encontramos el absceso hepático de origen infeccioso que en porcentaje representa el 4%. Los resultados del presente trabajo indican que en nuestra región existe una alta incidencia y prevalencia de enfermedades de origen parasitario. Estos resultados difieren a lo encontrado por (Cedeño et al. 2012) donde reportaron 31.09% de Distomatosis y 14.42% para abscesos. Por su lado (Quintanilla 2013) reportó que el porcentaje de órganos afectados por Hidatidosis fueron de 25.3%, inferiores a lo reportado por nosotros. Por otra parte (Meza 2018) reportó 69.23% de Distomatosis hepática superiores a lo encontrado en nuestro estudio.

3.3.2 Causas en porcinos

Tabla 3.7

Cantidad y porcentaje de comisos según enfermedad. Matadero de Quicapata. 2019 al 2021.

CAUSAS DE COMISO PORCINOS												
	Hidatidosis		Absceso		Hemorragia		Neumonía		Distomatosis		Otros	
Año	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
2019	1,238	18.69	110	1.66	738	11.14	4,444	67.10	75	1.13	18	0.27
2020	909	10.85	60	0.72	189	2.26	6,938	82.84	30	0.36	249	2.97
2021	959	14.46	133	2.01	3,331	50.24	1,630	24.59	84	1.27	493	7.44
total	3,106	14.36	303	1.40	19.7	19.7	13,012	60.16	189	0.87	760	3.51

La cantidad y proporción de órganos comisados en función de los cambios clínicos y/o patológicos en cerdos sacrificados en el matadero de Quicapata entre 2019 y 2021 se muestran en la tabla 3.7. Se observa que la mayor causa de comiso se debió a alteraciones patológicas de origen infeccioso llamado Neumonía que en porcentaje representa 60.16%, la segunda causa de comisos es la Hemorragia que en porcentaje representa 19.70% finalmente en tercer lugar encontramos la Hidatidosis de origen parasitario que en porcentaje representa el 14.36%.

Los resultados son inferiores a lo encontrado por (Asmat et al. 2017) en su estudio reportó 85.5% para Neumonía y 14.39% para Abscesos.

3.3.3 Causas en ovinos

Tabla 3.8

Cantidad y porcentaje de comisos según enfermedad. Matadero de Quicapata. 2019 al 2021.

CAUSAS DE COMISO OVINOS												
Año	Hidatidosis		Absceso		Distomatosis		Cisticercosis tenuicollis		Thyranosoma		Otros	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
2019	1,445	41.88	100	2,90	1,865	54.06	16	0.46	2	0.06	22	0.64
2020	808	39.71	7	0.34	955	46.93	0	0.00	28	1.38	237	11.65
2021	419	21.20	18	0.91	1,136	57.49	6	0.30	28	1.92	359	18.17
total	2,672	35.81	125	1.68	3,956	53.0	22	0.29	68	0.91	618	8.28

La cantidad y proporción de órganos comisados en función de los cambios patológicos y/o clínicos en ovinos sacrificados en el matadero de Quicapata entre 2019 y 2021 se muestran en la tabla 3.8. Se observa que la mayor causa de comiso se debió a alteraciones patológicas de origen parasitario llamado Distomatosis que en porcentaje representa 53.00%, la segunda causa de comisos es la Hidatidosis que en porcentaje representa 35.81%; estos resultados son superiores a lo encontrado por (Ríos 2017) que reportó 36.8% de Distomatosis en tanto que (Ochoa 2013) reporta resultados muy inferiores a lo nuestro en cuanto a Hidatidosis con un 7.55%.

3.3.4 Causas en caprinos

Tabla 3.9

Cantidad y porcentaje de comisos según enfermedad. Matadero de Quicapata. 2019 al 2021.

CAUSAS COMISO CAPRINOS												
Año	Hidatidosis		Absceso		Distomatosis		Cisticercosis tenuicollis		Thyranosoma		Otros	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
2019	0	0.00	100	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
2020	3	11.11	1	3.70	13	48.15	0	0.00	0	0.00	10	37.04
2021	6	15.00	1	2.50	31	46.27	0	0.00	0	0.00	15	37.50
Total	9	13.43	2	2.99	31	46.27	0	0	0	0	25	37.31

La cantidad y proporción de órganos comisados en función de los cambios patológicos y/o clínicos en las caprinos sacrificados en el matadero de Quicapata entre 2019 y 2021 se muestran en la tabla 3.9. Se observa que la mayor causa de comiso se debió a alteraciones patológicas de origen parasitario llamado Distomatosis que en porcentaje representa 46.30%, la segunda causa de comisos es la Hidatidosis que en porcentaje representa 13.43%. La sierra central del Perú posee el 95% de los casos de hidatidosis del país con infestación en cabras, ovinos, llamas, alpacas y cerdos.

CONCLUSIONES

1. Se faeno 52,166 vacunos (57.23%), 42,095 porcinos (42.53%), 10,279 ovinos (54.52%) y 367 caprinos (11.72%).
2. Con respecto al órgano más afectado en vacunos para pulmón 15,291 (33.83%), hígado 29,856 (66.05%), bazo 29 (0.06%) y corazón 23 (0.05%); porcino para pulmón 17,903 (80.95%), hígado 4,212 (19.05%); ovino para pulmón 1,679 (23.05%), hígado 5,604 (76.95%) y caprinos para pulmón 24 (35.82%), hígado 43 (64.18%).
3. Las causas de comiso según la enfermedad en vacunos fue hidatidosis 22,670 (50.44%), Abscesos 1,797 (4%), Distomatosis 20,478 (45.56%); porcinos hidatidosis 3,106 (14.36%), Abscesos 303 (1.40%), hemorragia 4,258 (19.7%), neumonía 13,012 (60.16%), Distomatosis 189 (0.87%), otros 760 (3.51%); ovinos hidatidosis 2,672 (35.81%), Abscesos 125 (1.68%), Distomatosis 3,956 (53%), cisticercosis 22 (0.29%), thyzanosoma 68 (0.91%) y otros 618 (8.28%); caprinos hidatidosis 9 (13.43%), Abscesos 2 (2.99%), Distomatosis 31 (46.27%), y otros 25 (37.31%).

RECOMENDACIONES

1. Según este estudio se debe continuar con la investigación realizada en los últimos años con registros más precisos sobre la identificación de trastornos infecciosos, parasitarios y/o patológicos.
2. Programar campañas de capacitación y aumentar la educación ganadera para que se pueda cumplir el calendario de vacunas y dosificaciones de los animales de abasto, con la finalidad de evitar la propagación de estas enfermedades.
3. Establecer los lineamientos para el manejo de los órganos comisados en el matadero de Quicapata, esto con la finalidad de evitar la propagación de las enfermedades infecciosas y parasitarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- Acha, P., y Szyfres, B. (2001).** Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales OPS-OMS. [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=19161 &Itemid](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=19161&Itemid).
- Almendarez, M. Y. (2008).** Evaluación de las pérdidas económicas causadas por el decomiso de vísceras y carcasas en bovinos y porcinos, en la Procesadora Municipal de carnes en la Ceiba, Atlántida – Honduras. Honduras.
- Asmat, N. (2017).** Etiología e impacto económico del decomiso de vísceras de la especie porcina en un matadero de la ciudad de Lima-Perú. Mayo 2014 – Abril 2015.
- Cabrera (2015).** Pérdidas económicas en órganos decomisados por distomatosis e hidatidosis en bovinos, ovinos y caprinos en matadero Municipal de Huanta – Ayacucho.
- Cedeño, D. A. (2012).** Principales causas de decomiso de vísceras rojas en bovinos en el frigorífico del Municipio de Pasto. Colombia.
- César, A. (2003).** Manual Técnico: Antiparasitarios internos y Endectocidas de Bovinos y ovinos. Fac. Cs. Veterinarias, (UNICEN).
- DIPOA / SENASA. (2012).** Criterios Técnicos para el decomiso de los estados patológicos en bovinos. (D. d. Rica, Ed.) Recuperado el 14 de diciembre de 2022, de <http://www.senasa.go.cr/senasa/sitio/files/230112041814.pdf>.
- Eyzaguirre, B. (2014).** Labor de los mataderos o camales en nuestro país. 2014. Revista Actualidad Ganadera.
- Luengo, J. (2004).** Aspectos reglamentarios sobre funcionamiento de mataderos: control médico veterinario de las carnes. Departamento de Medicina Preventiva, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile. La Pintana, Santiago, CHILE.
- Martínez, Y.; Espinoza, C. (2019).** Pérdidas económicas por decomiso de vísceras rojas y verdes de animales beneficiados en el camal municipal de Huancavelica.

- Meza, P. (2018).** Pérdidas económicas por comiso de hígados y pulmones en vacunos y ovinos faenados en el Matadero de Quicapata -Ayacucho, 2013 al 2015. Tesis UNSCH.
- Ochoa, F. (2013).** Hidatidosis en los ovinos beneficiados en el camal municipal de Huanta. Tesis UNSCH.
- Quintanilla, J. (2014).** Prevalencia de Hidatidosis en bovinos beneficiados en el camal Quicapata-Carmen alto- Ayacucho 2013. Tesis UNSCH.
- Quiroz, H. (2003).** Parasitología y enfermedades parasitarias de los animales domésticos. 4° Ed. Edit. Limusa. México.
- Radostitis, O., Gay, C., Blold, D., Hinchcliff, K. (2002).** Medicina Veterinaria - Tratado de las enfermedades del ganado bovino, ovino, porcino, caprino y equino. 9° Ed. Vol. I, II. Edit. McGraw- Hill- Interamericana de España,S.A.U. Madrid.
- Rios, A. (2017).** Pérdida económica por comiso de hígados Infeccionados por fasciola hepática en ovinos beneficiados en el Camal Municipal Provincial de Cajamarca. Cajamarca.
- Sánchez, C. (2002).** Parasitología y enfermedades Parasitarias, Depto. De Patología Animal, Fac. De Veterinaria, Universidad de Zaragoza.

ANEXOS

Anexo 1. Registro diario de decomiso de vacunos matadero de Quicapata año 2019.



REGISTRO DIARIO DE COMISO DE VACUNOS

11:00 AM.

FECHA: 22/10/19

Nº	MARCA CARGADA	TRANSE	USUARIO	SEXO		CARACTERÍSTICA DE PBLAJE	VISCERA DECOMISADA/CAUSA										OBS.			
				M	H		PULMÓN				HÍGADO									
							P	T	HDT	AB	P	T	DT	HDT	AB					
1	DG	P				Negra mate														
2	SO	P		X		Pardo oscuro														
3	WL	P				Pardo														
4	SO	P				Pardo oscuro						X	X							
5	MY	P				Colorada		X	X											
6	YP	P				Negra/blanca														
7	MM	P				Negra mate		X	X											
8	BE	P				Negra lucero														
9	ELL	P				Pardo		X	X			X				X				
10	NH	P				Pardo						X	X							
11	SM	P				Negra lucero														
12	FZC	P				Negra mate						X	X							
13	WE	P				Negra azabache														
14	AB	P				Pardo														
15	SM	P				Colorada														
16	JC	P				Negra mascarón														
17	AB	P				Pardo														
18	ELL	P				Negro mate		X	X											
19	HM	P		X		Pardo oscuro														
20	AA	P				Negra azabache														
21	CH	P				Pardo oscuro		X	X											
22	TH	P				Negra azabache														
23	CU	P				Negra mate						X	X							
24	CU	P				Pardo						X	X							
25	FCH	P				Callen														
26	PR	P				Pardo														
27	HM	P		X		Negro azabache														
28	MCH	P				Blanca		X	X											
29	H	P				Colorada														
30	MM	P				Negra mate														
31	H	P				Pardo														
32	H	P				Pardo oscuro		X	X			X				X				
33	NC	P				Negra/blanca														
34	HD	P				Negra mate		X	X			X				X				
35	JCP	P				Negro azabache														
36	SO	P				Pardo						X	X							
37	NH	P				Pardo		X	X			X				X				
38	NH	P				Negra mate														
39	H	P				Negra azabache														
40	FH	P				Colorada														
41	FH	P				Negra mate		X		X										
42	FH	P				Colorada			X	X										
43	ZN	P				Negra mate														
44	JP	P				Negro mate														
45	ND	P				Pardo						X	X							
46	HDX	P				Callen						X	X							
47	JJ	P				Negra azabache														
48																				
49																				
50																				
SUB TOTAL																				

INVERSIONES ALIMENTARIAS
QUICAPATA S.A.
Yusso Rojas Yupanqui
GERENTE GENERAL

Anexo 2. Registro diario de decomiso de vacunos matadero de Quicapata año 2020



REGISTRO DIARIO DE COMISO DE VACUNOS

08:30AM

FECHA: 31/07/20

N°	MARCA CARGASA	TRANSA	USUARIO	SEXO	CARACTERÍSTICA DE PELAJE	VISCERA DECOMISADA/CAUSA										OBS.		
						PULMÓN				HÍGADO								
						P	T	HDT	A B	P	T	D T	HDT	AB				
1	ELL				Negra juzga							X	X					
2	ELL				Colorada	X	X			X	X							
3	CD	P			Negra	X	X											
4	PM				Negra mate	X	X			X			X					
5	H	P			Pardo oscuro													
6	CU	P			Blanca	X	X			X	X							
7	JCP				Negra azabache	X	X			X	X							
8	CU	P			Negra juzga					X	X			X				
9	MM	P			Negra azabache					X	X							
10	ELL				Negra azabache					X	X							
11	CD	P			Negra azabache					X	X							
12	SO	P			Pardo					X	X							
13	H	P			Pardo					X	X							
14	CU	P			Negra mora	X	X			X	X							
15	ELL				Colorada mora					X	X							
16	NH	P			Negra mate					X	X							
17	FEC	P			Blanco mora					X	X							
18	H	P			Pardo	X	X			X	X							
19	NC				Negra azabache					X	X							
20	NN				Negra mate					X	X							
21	MCH		X		Negro juzga					X	X							
22	H	P			Negra mate					X	X							
23	JH		X		Negro azabache					X	X							
24	BJZ		X		Pardo oscuro					X	X							
25	GH				Negra					X	X							
26	BE	P			Colorada	X	X			X	X							
27	FCH	P			Negra azabache	X	X			X	X							
28	MY				Colorada	X	X			X	X							
29	KB	P			Colorada	X	X			X	X							
30	PP				Pardo	X	X			X	X							
31	CD	P			Colorada	X	X			X	X							
32	PP				Blanca cabeza n.	X	X			X	X							
33	SO	P			Pardo	X	X			X	X							
34	MCH		X		Barrero					X	X							(D) Pareado Huachulomo
35	LM				Juzga					X	X							
36	JJ	P			Pardo	X	X			X	X							
37	NH	P			Negra azabache					X	X							
38	HM		X		Negro oscuro	X	X			X	X							
39	BE				Blanca	X	X			X	X							
40	GH				Negra azabache	X	X			X	X							
41	PP				Negra juzga					X	X							
42	GH				Negra azabache	X	X			X	X							
43	TQ	P			Negra mate	X	X			X	X							
44	VP				Pardo	X	X			X	X							
45	SOP				Pardo oscuro													
46	WE				Pardo	X	X			X	X							
47	WE				Pardo	X	X			X	X							
48	WE				Pardo	X	X			X	X							
49										X	X							
50																		
51																		
52																		
53																		
54																		
55																		
SUB TOTAL																		

INVERSIONES ALIMENTARIAS
QUICAPATA S.A.
YIVSAR ROJAS YUPANQUI
GERENTE GENERAL

Anexo 3. Registro diario de decomiso de vacunos matadero de Quicapata año 2021



REGISTRO DIARIO DE COMISO DE VACUNOS


9.12 am

FECHA: 22/12/20 21

N°	MARCA CARABANA	TRANS	USUARIO	SEXO	CARACTERÍSTICA DE PELAJE	VISCERA DECOMISADA/CAUSA								OBS.		
						PULMÓN				HIGADO						
						P	T	HDT	A B	P	T	D T	HDT		AB	
1	PH			X	negro entero											
2	AO				negra barroza jusga					X				X		
3	IE				negra entera											
4	JH		X		barroza brom											
5	NH				blanca mora					X	X					
6	PH				jusga entera	X		X								
7	FCH				barroza mate	X		X		X	X					
8	NJ		X		negro entera					X	X					
9	CU				barroza negra	X		X		X	X		X			
10	NCM				negra Callejona	X		X		X	X					
11	FZC				brnca barroza					X	X			X		
12	FZC				negra entera	X		X		X	X					
13	MY				jusga entera					X	X					
14	NM		X		negro entero					X	X					
15	MM				brnca parda											
16	PH				brnca jusga barroza	X		X		X				X		
17	AA				negra barroza b.											
18	AB				negro jusga					X	X					
19	M				brnca parda jusga		X	X		X			X			
20	PM				jusga brnca		X	X								
21	GE				negra entera					X	X			X		
22	WL				brnca parda					X	X					
23	AB				brnca parda					X	X					
24	ELL				negra Callejona					X	X					
25	AD				negra huachila					X	X					
26	JG				brnca parda					X	X					
27	M				negra barroza	X				X	X					Fibrosas
28	WL				jusga entera	X		X		X	X					
29	AD		X		brnca parda											
30	JR				negra entera		X	X		X				X		
31	AA				Colorada entera					X	X			X		Fibrosas
32	SO				brom pardo					X	X		X			
33	HE		X		negro entero	X		X		X	X			X		
34	CH				brnca parda					X	X					
35	NH				negra barroza	X		X		X	X		X			
36	MCH		X		jusga colorada					X	X				X	
37	CRJ				negro entero					X	X					
38	JR				barroza brnca					X	X					
39	CU				brnca parda					X	X					
40	CU				barroza mate brnca	X		X		X	X					
41	JG				jusga mate	X				X	X					
42	HD				negra jusga	X		X						X		
43	GE				brnca parda	X				X	X					Hemorrágico
44	PR				Colorada V.					X	X					
45	YLL				jusga entera	X		X								
46	M		X		juguito brom					X						Hemorrágico
47	YP				negra entera		X	X		X	X					
48	ELL				jarhua brnca					X	X					
49	ELL				negra entera					X	X					
50	WF				negra entera											
51	EH				negra lucera con mardca		X			X	X					
52	BE				brnca barroza					X	X					
53	ELL				Colorada sarda	X		X		X	X					
54	WE				brnca parda					X	X				X	
55	HF				jusga barroza					X	X					
SUB TOTAL						15	5	15		11	32	24	12	2		
						20			*	43						

INVERSIONES ALIMENTARIAS
QUICAPATA S.A.
YUSUFRUITS YUPARQUI
GERENTE GENERAL


Anexo 4. Registro diario de decomiso de porcinos matadero de Quicapata año 2019.


REGISTRO DIARIO DE COMISO DE PORCINOS
 FECHA: 17/03/19

MARCA CARCASA	USUARIO	VISCERAS COMISADAS/CAUSA										CARCASA COMISO /CAUSA				
		C.SUB TOTAL	PULMON					C.SUB TOTAL	HIGADO				Cond. Cistic.	Proc.	OBSERVACIONES	
			HDT	AB	HEM	NEUM	OTRO		HDT	DT	AB	OTRO				
EM		01					01									
FD																
NT		01					01			01						
PC		01					01									
A		01					01									
JL		01					01									
BA		01					01									
SM		01					01									
EP		01					01									
AP		01					01									


REGISTRO DIARIO DE COMISO DE ovinos y/o caprinos
 FECHA: 17/03/19

MARCA CARCASA	USUARIO	VISCERAS COMISADAS/CAUSA										OBSERVACIONES				
		C.SUB TOTAL	PULMON			C.SUB TOTAL	HIGADO									
			HDT	AB	OTROS		HDT	DT	AB	C. TEN.	THYZ.		OTROS			
NT																
PC									02			02				
Mcqgche									01			01				
NT									03			03				
SC									04			04				
HZ									01			01				
									01			01				



INVERSIONES ALIMENTARIAS
QUICAPATA S.A.
Yivson Rojas Yubánqui
GERENTE GENERAL

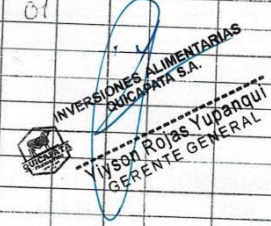
Anexo 5. Registro diario de decomiso de porcinos matadero de Quicapata año 2020



REGISTRO DIARIO DE COMISO DE PORCINOS

FECHA: 02/09/20

MARCA CARCASA	USUARIO	VISCERAS COMISADAS / CAUSA										CARCASA COMISO / CAUSA			
		C.SUB TOTAL	PULMON					C.SUB TOTAL	HIGADO				Cond. Cistic.	Proc.	OBSERVACIONES
			HDT	AB	HEM	NEUM	OTRO		HDT	DT	AB	OTRO			
MY		02				02									
ZA															
ND		01				01									
NW						02	01	01							
LD		02				02									
AM		02				02					01				decom. 1.000g. H. m. 100g.
MS		03				03									
NH															
LA															
SC															
JL		02				02									
WE															
AV		01				01									
PC		01				01									
A		04				01	03								
SM								01	01						
	53														



Anexo 6. Registro diario de decomiso de ovinos y caprinos matadero de Quicapata año 2020



REGISTRO DIARIO DE COMISO DE OVINOS

FECHA: 02/09/20

MARCA CARCASA	USUARIO	VISCERAS COMISADAS/CAUSA											
		C.SUB TOTAL	PULMON			C.SUB TOTAL	HIGADO					OBSERVACIONES	
			HDT	AB	OTROS		HDT	DT	AB	C. TEN.	THYZ.		OTROS
ZA	02					02		02					
SC	02					01		01					
	04												


 INVERSIONES ALIMENTARIAS
 QUICAPATA S.A.
 Yijson Rojas Yupanqui
 GERENTE GENERAL

REGISTRO DIARIO DE COMISO DE CAPRINOS

FECHA: / /20

MARCA CARCASA	USUARIO	VISCERAS COMISADAS/CAUSA											
		C.SUB TOTAL	PULMON			C.SUB TOTAL	HIGADO					OBSERVACIONES	
			HDT	AB	OTROS		HDT	DT	AB	C. TEN.	THYZ.		OTROS



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS
Bach. YONNY RONAR LLALLI FARFAN

R.D. N° 291-2024-UNSCH-FCA-D

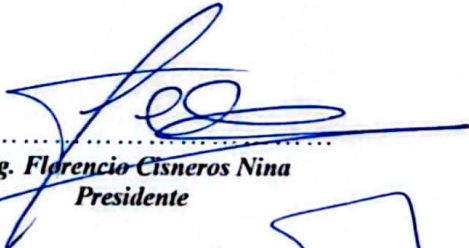
En la ciudad de Ayacucho a los veintisiete días del mes de junio del año dos mil veinticinco, siendo las dieciséis horas, se reunieron en el auditorio de la Facultad de Ciencias Agrarias, bajo la presidencia del Dr. Felipe Escobar Ramírez Decano de la Facultad de Ciencias Agrarias; los miembros del jurado conformado por la Mg. Florencio Cisneros Nina, Mg. Magaly Rodríguez Monje como asesora, Mg. Julio César Soto Palacios y el M.V. William Ulises Palomino Conde; actuando como secretario de actas el Mtro. Rodolfo Alca Mendoza, para recibir la sustentación de la Tesis titulado: **Estudio retrospectivo de decomisos de vísceras en animales faenados en el matadero de Quicapata en contexto de la pandemia 2019-2021 Ayacucho**, para obtener el Título Profesional de Médico Veterinario, presentado por el Bachiller **YONNY RONAR LLALLI FARFAN**.


El señor Decano previa verificación de los documentos exigidos solicitó se proceda con la sustentación y posterior defensa de la tesis en un periodo de cuarenta y cinco minutos de acuerdo al reglamento de grados y títulos vigente. Terminado la exposición, los miembros del Jurado, formularon sus preguntas, aclaraciones y/o observaciones correspondientes. Luego se invito a los miembros del jurado pasar a otra aula para la deliberación y calificación del trabajo de tesis, teniendo el siguiente resultado:

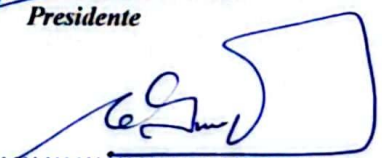
Jurado evaluador	Exposición	Respuestas a las preguntas	Generación de conocimiento	Promedio
Mg. Florencio Cisneros Nina	15	15	15	15
Mg. Magaly Rodríguez Monje	16	17	16	16
Mg. Julio César Soto Palacios	15	16	15	15
M.V. William Ulises Palomino Conde	15	15	15	15
PROMEDIO GENERAL				15

OBSERVACIÓN: Por acuerdo unánime de los miembros del jurado, el nuevo título del trabajo de investigación debe ser: **Estudio retrospectivo de comisos de vísceras en animales faenados en el matadero de Quicapata en contexto de la Pandemia 2019-2021-Ayacucho**

Acto seguido se invita a la sustentante y público en general para dar a conocer el resultado final. Firman el acta.


.....
Mg. Florencio Cisneros Nina
Presidente


.....
Mg. Magaly Rodríguez Monje
Asesor


.....
Mg. Julio César Soto Palacios
Jurado


.....
M.V. William Ulises Palomino Conde
Jurado


.....
Mtro. Rodolfo Alca Mendoza
Secretario Docente



UNSCH

FACULTAD DE CIENCIAS
AGRARIAS

CONSTANCIA DE CONTROL DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE TESIS

El que suscribe, miembro de la comisión de docentes instructores responsables de operativizar, verificar, garantizar y controlar la originalidad de los trabajos de **TESIS** de la Facultad de Ciencias Agrarias, de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, autorizado mediante RD N° 213-2025-UNSCH-FCA-D; hace constar que el trabajo titulado;

Estudio retrospectivo de comisos de vísceras en animales faenados en el matadero de Quicapata en contexto de la Pandemia 2019 -2021-Ayacucho

Autor : Yonny Ronar LLALLI FARFAN
Asesor : Magaly Rodríguez Monje

Ha sido sometido al control de originalidad mediante el software TURNITIN UNSCH, acorde al Reglamento de originalidad de trabajos de tesis, aprobando mediante de RCU 039-2021-UNSCH-CU, arrojando un resultado de veintitrés **(23%)** de índice de similitud, realizado con **depósito de trabajo estándar**.

En consecuencia, se otorga la presente Constancia de Originalidad para los fines pertinentes.

Nota: Se adjunta el resultado con identificador de la entrega: 2795720333

Ayacucho, 28 de octubre de 2025


Javier C. Pareja Loayza
MÉDICO VETERINARIO
C.M.V.P. N° 8930

Estudio retrospectivo de comisos de vísceras en animales faenados en el matadero de Quicapata en contexto de la Pandemia 2019 -2021-Ayacucho

por Yonny Ronar Llalli Farfan

Fecha de entrega: 28-oct-2025 11:08a. m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2795720333

Nombre del archivo: TESIS_Llalli_Farfan_yonny_ronar.pdf (2.94M)

Total de palabras: 8828

Total de caracteres: 50844

Estudio retrospectivo de comisos de vísceras en animales faenados en el matadero de Quicapata en contexto de la Pandemia 2019 -2021-Ayacucho

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

22%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.unsch.edu.pe

Fuente de Internet

19%

2

repository.ucc.edu.co

Fuente de Internet

2%

3

Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

Trabajo del estudiante

1%

4

repositorio.utc.edu.ec

Fuente de Internet

1%

5

riul.unanleon.edu.ni:8080

Fuente de Internet

<1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 30 words

Excluir bibliografía

Activo

Estudio retrospectivo de comiso de vísceras en animales faenados en el matadero de Quicapata en contexto de la Pandemia 2019-2021-Ayacucho

Yonny R. LLalli F. ¹; Magaly Rodríguez M. ²

Área: Ciencias de la Salud

Línea: Biodiversidad, mejoramiento genético y salud animal

1. E-mail: yonny.llalli.24@unsch.edu.pe
2. E-mail: magaly.rodriguez@unsch.edu.pe

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo realizar un estudio descriptivo de las causas de comiso en las diferentes especies beneficiadas entre los años 2019,2020 y 2021.La investigación tuvo una metodología de tipo cuantitativo y de nivel descriptivo, datos recopilados de los registros de faenado y decomiso de los diferentes órganos inspeccionados sean vacunos, porcinos, ovinos y caprinos teniendo los siguientes resultados: en vacunos se faenaron un total de 52,166 animales de las cuales se comisaron 29,856 hígados (57.23%) y 15,291 pulmones (33.83%) siendo las causas más frecuentes del comiso la distomatosis, hidatidosis y absceso respectivamente. En porcinos se faenaron un total de 42,095 animales de las cuales se decomisaron 4,212 hígados (19.05%) y 17,903 pulmones (80.95%) siendo las causas más frecuentes del comiso la distomatosis, hidatidosis y absceso. En ovinos se faenaron un total de 10,279 animales de las cuales se comisaron 5,604 hígados (76.95%) y 1,679 pulmones (23.05%) siendo las causas más frecuentes del comiso la distomatosis, hidatidosis y absceso. En caprinos se faenaron un total de 367 animales de las cuales se decomisaron 43 hígados (64.18%) y 24 pulmones (35.82%) siendo las causas más frecuentes del comiso se debió a la distomatosis, hidatidosis y absceso. Los resultados muestran una tendencia regular en cuanto a la cantidad de órganos comisados en los tres años.

Palabras clave: Comiso, matadero, vísceras y faenado.

Abstract

This research aims to conduct a descriptive study of the causes of organ confiscation in different animal species slaughtered between 2019 and 2021. The research used a quantitative, descriptive methodology, collecting data from slaughterhouse records and inspection reports for various organs from cattle, pigs, sheep, and goats. The results were as follows: for cattle, a total of 52,166 animals were slaughtered, with 29,856 livers (57.23%) and 15,291 lungs (33.83%) being confiscated. The most frequent causes of confiscation were fascioliasis, hydatidosis, and abscesses, respectively. For pigs, a total of 42,095 animals were slaughtered, with 4,212 livers (19.05%) and 17,903 lungs (80.95%) being confiscated. The most frequent causes of confiscation were fascioliasis, hydatidosis, and abscesses. For sheep, a total of 10,279 animals were slaughtered, with 5,604 livers (76.95%) and 1,679 lungs (23.05%) being confiscated. The most frequent causes of confiscation were fascioliasis, hydatidosis, and abscesses. For goats, a total of 367 animals were slaughtered, with 43 livers (64.18%) and 24 lungs (35.82%) being confiscated. The most frequent causes of confiscation were fascioliasis, hydatidosis, and abscesses. The results show a consistent trend in the number of organs confiscated over the three years.

Keywords: Confiscation, slaughterhouse, viscera, slaughtering.

Introducción

El trabajo de investigación tiene como finalidad: recopilar, procesar analizar e interpretar datos del pasado, tomando como referencia el Registro Diario de Comiso según especie animal y cuantificar el número de casos reportados por de comisos de vísceras de los animales faenados en el matadero de Quicapata.

“El ministerio de desarrollo agrario y riego (MIDAGRI) anunció que el Perú ha mejorado su oferta de alimentos de origen animal, al lograr que 96 mataderos obtengan la autorización sanitaria de funcionamiento otorgada por el SENASA. En estos lugares siempre debe estar presente un médico veterinario quien tiene la responsabilidad de velar por la seguridad alimentaria, sanidad y bienestar animal”. “Para velar por la inocuidad y seguridad de los alimentos, es necesario la aplicación de ciertas técnicas y normas a fin de, entre otras cosas, prevenir la transmisión de enfermedades de origen alimentario y preservar la salud pública” (FAO, 2009).

“La inspección post mortem evalúa las carcasas y vísceras comestibles; de estas las vísceras son las que mayormente presentan mayor incidencia de comisos en los mataderos, como principal

causa las enfermedades parasitarias y otras enfermedades del mismo ganado por problemas sanitarios, metabólicos, etc”. (Eyzaguirre, 2014).

“Es preciso resaltar que las causas de comiso encontrados en las vísceras durante la inspección post mortem son de origen muy variado y dentro de las enfermedades más comunes y de importancia económica se encuentran la Distomatosis e Hidatidosis, parasitosis de alta prevalencia que adquiere caracteres alarmantes en diversas áreas de la sierra peruana” (Acha y Szyfres, 1992).

“En este contexto, el estudio tiene por objetivo determinar las causas de comiso de vísceras, siendo este el motivo de las pérdidas económicas tanto para los productores e intermediarios además de su implicancia en la disminución de oferta para los consumidores”.

Metodología

La recolección de los datos se realizó en el matadero de Quicapata, situado a 2642 m.s.n.m. al sur de la ciudad de Ayacucho, a 16 756 kilómetros por la circunvalación Ayacucho-Cangallo, que se encuentra en Vilcashuaman, en el distrito de Carmen Alto, entre las coordenadas geográficas 13. 1758-74.2264, latitud sur 13° 10´ 33’’ y longitud oeste 74° 13´ 35’’, proporcionó los datos.

Análisis de registros

Para la presente investigación, se utilizaron todos los registros diarios de comisos de animales del matadero de Quicapata correspondientes a los años 2019, 2020 y 2021.

Análisis de datos

Para evaluar la cuantificación, se comparó el número de órganos incautados debido a sus enfermedades anatómicas con el número total de animales sacrificados anualmente.

$$\text{De comisos (\%)} = \frac{\text{Número de vísceras decomisadas} \times 100}{\text{Número Total de animales faenados}}$$

Resultados y discusión

3.1. Causas de comisos según especie animal

3.1.1 Causas en vacunos

Tabla 3.1

Cantidad y porcentaje de comisos según enfermedad. Matadero de Quicapata. 2019 al 2021.

CAUSAS DE COMISO VACUNOS

Año	Hidatidosis (HDT)		Absceso (AB)		Distomatosis (DT)	
	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)
2019	8,721	57.82	408	2.71	5,954	39.47
2020	6,673	48.72	458	3.34	6,565	47.93
2021	7,276	45.01	931	5.76	7,959	49.23
Total	22,670	50.44	1,797	4.00	20,478	45.56

En la tabla 3.1. Se presentan la cantidad y porcentaje de órganos decomisados según alteraciones clínicas y/o patológicas en vacunos faenados en el matadero de Quicapata desde el año 2019 al 2021. Se observa que la mayor causa de comiso se debió a alteraciones patológicas de origen parasitario llamado Hidatidosis que en porcentaje representa el 50.44%, la segunda causa de comisos es la enfermedad parasitaria Distomatosis con 45.56% finalmente en tercer lugar encontramos el absceso hepático de origen infeccioso que en porcentaje representa el 4%. Los resultados del presente trabajo indican que en nuestra región existe una alta incidencia y prevalencia de enfermedades de origen parasitario. Estos resultados difieren a lo encontrado por (Cedeño et al. 2012) donde reportaron 31.09% de Distomatosis y 14.42% para abscesos. Por su lado (Quintanilla 2013) reportó que el porcentaje de órganos afectados por Hidatidosis fueron de 25.3%, inferiores a lo reportado por nosotros. Por otra parte (Meza, 2018) reportó 69.23% de Distomatosis hepática superiores a lo encontrado en nuestro estudio.

3.1.2 Causas en porcinos

Tabla 3.2

Cantidad y porcentaje de comisos según enfermedad. Matadero de Quicapata. 2019 al 2021.

CAUSAS DE COMISO PORCINOS												
Año	Hidatidosis		Absceso		Hemorragia		Neumonía		Distomatosis		Otros	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
2019	1,238	18.69	110	1.66	738	11.14	4,444	67.10	75	1.13	18	0.27
2020	909	10.85	60	0.72	189	2.26	6,938	82.84	30	0.36	249	2.97
2021	959	14.46	133	2.01	3,331	50.24	1,630	24.59	84	1.27	493	7.44
total	3,106	14.36	303	1.40	19.7	19.7	13,012	60.16	189	0.87	760	3.51

En la tabla 3.2. Se presentan la cantidad y porcentaje de órganos de comisados según alteraciones clínicas y/o patológicas en porcinos faenados en el camal de Quicapata desde el año 2019 al 2021. Se observa que la mayor causa de comiso se debió a alteraciones patológicas de origen infeccioso llamado Neumonía que en porcentaje representa 60.16%, la segunda causa de comisos es la

2019	0	0.00	100	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
2020	3	11.11	1	3.70	13	48.15	0	0.00	0	0.00	10	37.04
2021	6	15.00	1	2.50	31	46.27	0	0.00	0	0.00	15	37.50
Total	9	13.43	2	2.99	31	46.27	0	0	0	0	25	37.31

En la tabla 3.4. Se presentan la cantidad y porcentaje de órganos comisados según alteraciones clínicas y/o patológicas en caprinos faenados en el matadero de Quicapata desde el año 2019 al 2021. Se observa que la mayor causa de comiso se debió a alteraciones patológicas de origen parasitario llamado Distomatosis que en porcentaje representa 46.30%, la segunda causa de comisos es la Hidatidosis que en porcentaje representa 13.43%. La sierra central del Perú posee el 95% de los casos de hidatidosis del país con infestación en cabras, ovinos, llamas, alpacas y cerdos.

Discusión

La tabla 3.1. presenta la cantidad y porcentaje de órganos comisados según alteraciones clínicas y/o patológicas en vacunos faenados en el matadero de Quicapata desde el año 2019 al 2021. Se observa que la mayor causa de comiso se debió a alteraciones patológicas de origen parasitario llamado Hidatidosis que en porcentaje representa el 50.44%, la segunda causa de comisos es la enfermedad parasitaria Distomatosis con 45.56% finalmente en tercer lugar encontramos el absceso hepático de origen infeccioso que en porcentaje representa el 4%. Los resultados del presente trabajo indican que en nuestra región existe una alta incidencia y prevalencia de enfermedades de origen parasitario. Estos resultados difieren a lo encontrado por (Cedeño et al. 2012) donde reportaron 31.09% de Distomatosis y 14.42% para abscesos. Por su lado (Quintanilla 2013) reportó que el porcentaje de órganos afectados por Hidatidosis fueron de 25.3%, inferiores a lo reportado por nosotros. Por otra parte (Meza 2018) reportó 69.23% de Distomatosis hepática superiores a lo encontrado en nuestro estudio.

En la tabla 3.2. Se presentan la cantidad y porcentaje de órganos de comisados según alteraciones clínicas y/o patológicas en porcinos faenados en el camal de Quicapata desde el año 2019 al 2021. Se observa que la mayor causa de comiso se debió a alteraciones patológicas de origen infeccioso llamado Neumonía que en porcentaje representa 60.16%, la segunda causa de comisos es la Hemorragia que en porcentaje representa 19.70% finalmente en tercer lugar encontramos la Hidatidosis de origen parasitario que en porcentaje representa el 14.36%. Los resultados son

inferiores a lo encontrado por (Asmat et al. 2017) en su estudio reportó 85.5% para Neumonía y 14.39% para Abscesos.

En la tabla 3.3. Se presentan la cantidad y porcentaje de órganos de comisados según alteraciones clínicas y/o patológicas en ovinos faenados en el matadero de Quicapata desde el año 2019 al 2021. Se observa que la mayor causa de comiso se debió a alteraciones patológicas de origen parasitario llamado Distomatosis que en porcentaje representa 53.00%, la segunda causa de comisos es la Hidatidosis que en porcentaje representa 35.81%; estos resultados son superiores a lo encontrado por (Ríos 2017) que reportó 36.8% de Distomatosis en tanto que (Ochoa 2013) reporta resultados muy inferiores a lo nuestro en cuanto a Hidatidosis con un 7.55%.

En la tabla 3.4. Se presentan la cantidad y porcentaje de órganos comisados según alteraciones clínicas y/o patológicas en caprinos faenados en el matadero de Quicapata desde el año 2019 al 2021. Se observa que la mayor causa de comiso se debió a alteraciones patológicas de origen parasitario llamado Distomatosis que en porcentaje representa 46.30%, la segunda causa de comisos es la Hidatidosis que en porcentaje representa 13.43%. La sierra central del Perú posee el 95% de los casos de hidatidosis del país con infestación en cabras, ovinos, llamas, alpacas y cerdos.

Conclusiones

Se faeno 52,166 vacunos (57.23%), 42,095 porcinos (42.53%), 10,279 ovinos (54.52%) y 367 caprinos (11.72%).

Con respecto al órgano más afectado en vacunos para pulmón 15,291 (33.83%), hígado 29,856 (66.05%), bazo 29 (0.06%) y corazón 23 (0.05%); porcino para pulmón 17,903 (80.95%), hígado 4,212 (19.05%); ovino para pulmón 1,679 (23.05%), hígado 5,604 (76.95%) y caprinos para pulmón 24 (35.82%), hígado 43 (64.18%).

Las causas de comiso según la enfermedad en vacunos fue hidatidosis 22,670 (50.44%), Abscesos 1,797 (4%), Distomatosis 20,478 (45.56%); porcinos hidatidosis 3,106 (14.36%), Abscesos 303 (1.40%), hemorragia 4,258 (19.7%), neumonía 13,012 (60.16%), Distomatosis 189 (0.87%), otros 760 (3.51%); ovinos hidatidosis 2,672 (35.81%), Abscesos 125 (1.68%), Distomatosis 3,956 (53%), cisticercosis 22 (0.29%), thyzanosoma 68 (0.91%) y otros 618 (8.28%); caprinos hidatidosis 9 (13.43%), Abscesos 2 (2.99%), Distomatosis 31 (46.27%), y otros 25 (37.31%).

Referencias bibliográficas

- Acha, P., y Szyfres, B. (2001). Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales OPS-OMS.
[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=19161 &Itemid](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=19161&Itemid).
- Asmat, N. (2017). Etiología e impacto económico del decomiso de vísceras de la especie porcina en un matadero de la ciudad de Lima-Perú. Mayo 2014 – Abril 2015.
- Eyzaguirre, B. (2014). Labor de los mataderos o camales en nuestro país. 2014. Revista Actualidad Ganadera.
- Cedeño, D. A. (2012). Principales causas de decomiso de vísceras rojas en bovinos en el frigorífico del Municipio de Pasto. Colombia.
- Meza, P. (2018). Pérdidas económicas por comiso de hígados y pulmones en vacunos y ovinos faenados en el Matadero de Quicapata -Ayacucho, 2013 al 2015. Tesis UNSCH.
- Ochoa, F. (2013). Hidatidosis en los ovinos beneficiados en el camal municipal de Huanta. Tesis UNSCH.
- Rios, A. (2017). Pérdida económica por comiso de hígados Infectados por fasciola hepática en ovinos beneficiados en el Camal Municipal Provincial de Cajamarca. Cajamarca.