



**Diseño de registro de inspección sanitaria
En mataderos de animales de abasto y
procedimientos para sistema de vigilancia
epidemiológica**

Sanitary inspection registry design
In abasto animal slaughterhouses and procedures for epidemiological surveillance system
Enviado marzo 2018 – Revisado mayo 2018 – Publicado julio 2018

Lidia Leonor Paredes Lozano¹,
MSc., Roberto Darwin Coello Peralta².

¹ Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Guayaquil. Ciudadela Km 27 ½ Vía a Daule. Guayas, Ecuador. Filiación ID: 60072042. Contacto: 0969092172.

Resumen

Para este estudio se recopilaron los datos de los archivos de registros de las inspecciones sanitarias efectuadas en el 2013 en el matadero municipal de Guayaquil, así como información bibliográfica de registros de inspecciones sanitarias y procedimientos para sistema de vigilancia epidemiológica en mataderos de animales de abasto a nivel nacional e internacional. El fin fue: Proponer un nuevo diseño de registro de inspección sanitaria; Crear una base de datos adecuados para el sistema de vigilancia epidemiológica; y Difundir éste modelo en los mataderos públicos del Ecuador.

Palabras claves: Registros de inspección sanitaria, sistema de vigilancia epidemiológica, mataderos de animales de abasto.

Abstract

For this study, data were collected from the records of the sanitary inspections carried out in 2013 at the municipal slaughterhouse in Guayaquil, as well as bibliographic information on records of sanitary inspections and procedures for epidemiological surveillance systems in slaughterhouses of slaughter animals. national and international level. The purpose was: Propose a new health inspection record design; Create an adequate database for the epidemiological surveillance system; and Disseminate this model in public slaughterhouses in Ecuador.

Keywords: Sanitary inspection records, epidemiological surveillance system, abattoir slaughterhouses.

1. Introducción

La función de inspección de carnes en los mataderos está destinada a proteger la salud humana y esta es realizada por médicos veterinarios. La actividad del médico veterinario consiste en efectuar un control minucioso de los animales antes (examen ante mortem) durante y después del faenamiento (examen post mortem). El examen antes del faenamiento es para identificar y aislar los animales enfermos; durante el proceso de faena, para observar que este trabajo se realice en forma higiénica y luego del faenamiento, el examen de canal y vísceras, cuyo control permite de manera significativa reducir la difusión de enfermedades e interrumpir ciclos de transmisión. Toda esta actividad contribuye a la protección de los trabajadores (matarifes), impedir la difusión de epizootias y evitar la transmisión de enfermedades zoonóticas al hombre (Calderón et al., 2007)

En el 2017 se registró un consumo mundial de 59.4 millones de toneladas, lo que significaría un incremento anual de 1.1 por ciento y países como México durante el mismo año, el consumo nacional ascendió a 1.8 millones de toneladas, lo que significaría un incremento anual de 0.2 por ciento. Por otra parte, el consumo per cápita de carne de bovino se redujo entre 2007 y 2016 a una tasa media anual de 2.1 por ciento, al pasar de 18.0 a 14.8 kilogramos por persona por año. (FIRA, 2017), en discordancia en Ecuador que consume menos carne que es de 9 Kilogramos per cápita. (Vera, 2017)

Entre las patologías y halazgos que se observan en los procesos de faenamiento se tiene: Distomatosis, Hidatidosis, Tuberculosis (Lesiones granulomatosas), Triquinosis (Naquira, 2010), Fasciolosis, Brucelosis, Neumonía, (Acha, & Szyfres, 2001), Oesophagostomosis, Paramphistomosis, Dermatofitosis, Tonsilitis, Teniasis, Ascariasis, Abscesos, Sarna, Mamitis y fetos inmaduros (Cadmus & Adesokan, 2009), enfisemas y cirrosis (Apaza, 2013), distomatosis hepática, fibrosis y adherencias hepáticas, telangiectasia, bronco aspiración y abscesos (Cedeño, Martínez, & Cilima, 2012).

1.1. Problema

Los problemas que se pueden establecer actualmente con la información recabada en esta investigación son:

- Las causas de decomiso son muy generales y no permiten discernir algunas de las enfermedades de interés epidemiológico, por ejemplo, los términos “séptico” o “decomiso total” podría incluir casos de tuberculosis y el término “parásitos” podrían incluir casos: Fasciolosis, Paragonimiasis y otras zoonosis parasitarias.
- Los informes de decomisos son entregados una vez al mes (a final del mes) a Agrocalidad, lo cual hace que el Sistema de Vigilancia Epidemiológica no tenga un flujo de información oportuno.
- En los actuales momentos Agrocalidad no está realizando el seguimiento de los casos notificados por los camales.
- La información pertinente a causas más frecuentes de decomisos, que tengan que ver con Zoonosis, no fluye diariamente hacia los organismos encargados del control sanitario, de tal forma que las mismas puedan ser detectadas a tiempo, para hacer el respectivo seguimiento.

2. Metodología

Para este estudio se recopilaron los datos de los archivos de registros de las inspecciones sanitarias efectuadas entre enero a diciembre del 2013 en el Matadero Municipal de Guayaquil, así como información bibliográfica de registros de inspecciones sanitarias y procedimientos para sistema de vigilancia epidemiológica en mataderos de animales de abasto a nivel nacional e internacional.

3. Propuesta de Diseño de registro de Inspección Sanitaria en mataderos de animales de abasto y procedimientos para Sistema de vigilancia Epidemiológica

Un Sistema de Vigilancia Epidemiológica, debe estar estructurado, de tal manera que la información recabada, sea la adecuada, para que, a través de los canales establecidos, llegue oportunamente a los organismos o Instituciones encargados de velar por la Salud humana y

animal, los mismos que serán responsables de establecer medidas de control, en caso de ser necesario.

Con estos antecedentes, las recomendaciones para el diseño de un registro de inspección sanitaria adecuado en mataderos de animales de abasto, que permitan establecer un Sistema de Vigilancia serían:

3.1. Determinar las fuentes de información:

- **Fuentes Primarias:**

Reporte diario de inspección sanitaria del matadero. Este reporte debe incluir un formato de registro de enfermedades de interés epidemiológico en el cual se consigne además de la descripción del o los órganos decomisados y la causa de ése decomiso, la información del introductor que ingresó el animal afectado y el número del CERTIFICADO SANITARIO DE MOVILIZACION INTERNA (CSMI) con el que ingresó el animal de tal forma que el siguiente nivel del Sistema de Vigilancia Epidemiológica pueda determinar de una forma clara la procedencia del animal y tomar las acciones que le correspondan.

En el **(CSMI)** consta información tanto del propietario de los animales, de la ubicación de la propiedad de la que salieron los animales, del número de animales movilizados por categoría zootécnica, de las marcas o identificaciones que tienen los animales movilizados, de la persona que moviliza los animales, del vehículo que transporta los animales y de la fecha que se realiza la movilización.

- **Fuentes Secundarias:**

Otras fuentes de información que pueden ser útiles para realizar la trazabilidad de los animales faenados son los registros de Introdutores y comerciantes que por ley deben mantener los Mataderos Públicos y Privados, lo que ayudaría, a determinar la procedencia del o los animales.

3.2. Instituciones / Organismos participantes:

- Por tratarse de un tema de Salud Pública y Sanidad Animal, los organismos involucrados, además de las Administraciones de los Mataderos, ya sean Públicos o Privados, deben ser:
- **AGROCALIDAD** como institución encargada de la regulación y control zoonosanitario del país.
- **MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA** también debe formar parte de este Sistema de Vigilancia Epidemiológica, ya que algunas de las enfermedades que pueden ser detectadas en los Mataderos, tienen un potencial zoonótico.

3. Resultados

De los datos recopilados durante éste estudio, en el Matadero Municipal de Guayaquil y su análisis, se desprende, que el diseño actual de los Registro utilizados en la Inspección

Sanitaria, no aportan con suficiente información que sirva como base de un Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SVE) de las enfermedades infectocontagiosas que pueden ser diagnosticadas macroscópicamente, por los Servicios de Inspección Sanitaria de éste y el resto de Mataderos del país.

Los Mecanismos de recolección y distribución adecuada de la información, antes mencionados permitirán alcanzar los siguientes productos:

- **A corto plazo. -**

En caso de presentarse algún decomiso que corresponda a enfermedades de interés epidemiológico, éste deberá consignarse en el formulario correspondiente y será responsabilidad de la Administración del Matadero, comunicar Inmediatamente al siguiente nivel del **SVE**, que es la oficina local de **AGROCALIDAD**, quien debe registrar el evento y activar un protocolo de atención que incluya la revisión de los datos recibidos y el inicio de un sistema de rastreo del lugar de donde proviene el o los animales afectados.

En el caso de que se trate de una enfermedad zoonótica, **AGROCALIDAD** deberá informar de forma inmediata al **MSP** para que analice la información y active sus propios protocolos que permitan controlar o prevenir la afectación de personas en contacto con animales afectados.

- **A mediano Plazo**

La información consolidada a nivel local por **AGROCALIDAD** deberá pasar al nivel Provincial y finalmente al nivel Nacional.

Cada uno de los niveles en el **SVE**, deben tener bien definidas sus responsabilidades y su ámbito de acción.

- **A largo plazo**

El nivel nacional tanto de **Agrocalidad** como del **MSP**, basados en la información que provee el **SVE**, deberá implementar programas de control y prevención, de tal forma que disminuya la incidencia de casos de infecciones en animales y personas y evitar el riesgo de que las mismas se presenten.

Es importante resaltar, que para esta propuesta sugerida se utilizaron fuentes bibliográficas de la **FAO** (2007), **MAGAP** (2011) y **Subsecretaría de Salud Pública del Gobierno de Chile** (2009), entre otras.

La presente propuesta ha sido socializada en eventos académicos y Jornadas Veterinarias, organizadas por **Asociación de Médicos Veterinarios de Los Ríos (ASOMEVET)**, en **Babahoyo** (Ecuador), y a través de los profesionales Veterinarios se está difundiendo para su implementación en forma paulatina, en algunos mataderos del país.

Finalmente, se pretende hacer una nueva investigación para observar los cambios y avances en éste sentido, tanto en el camal municipal de **Guayaquil**, así como en otros.

4. Discusión o Conclusiones

Se Propuso un nuevo diseño de registro de inspección sanitaria. Se creó una base de datos adecuados para el sistema de vigilancia epidemiológica y se difundió éste modelo en los mataderos públicos del Ecuador.

Referencias bibliográficas

1. Acha, P., & Szyfres, B. *Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales*. OPS/OMS. 2001. Recuperado de: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=19161&Itemid.
2. Apaza, L. C. Pérdidas económicas por decomiso de vísceras de animales beneficiados en el camal y ferias semanales de la Provincia de Ilo, región Moquegua, periodo 2005-2012. *Tesis de Grado*. Fac. Ciencias Agrop. U. N. Jorge Basadre Grohmann-Tacna, Perú. 2013. Recuperado de: http://tesis.unjbg.edu.pe:8080/bitstream/handle/unjbg/277/162_2013_Apaza_Cama_LC_FCAG_Veterinaria_2013.pdf?sequence=1
3. Cadmus, S., & Adesokan, H. K. Causes and implications of bovine organs/offal condemnations in some abattoirs in Western Nigeria. *Trop Anim Health Prod*. 2009. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19333773>
4. Calderón, X., Xilonem, M., & Rocha, J. Determinación de la calidad de la carne bovina mediante inspección sanitaria en el matadero PROINCASA. Universidad Nacional Agraria. Facultad de Ciencia Animal, Managua. 2007. Recuperado de: <http://cenida.una.edu.ni/Tesis/tnq03c146.pdf>
5. Cedeño, D., Martínez, G., & Cilima, R. Principales causas de decomiso de vísceras rojas en bovinos en el frigorífico del Municipio de Pasto. *Revista de Investigación Pecuaria*, Vol 1, Núm. 1. 2012. Recuperado de: <http://revistas.udenar.edu.co/index.php/revip/article/view/380>
6. FAO. (2007). Manual de Buenas Prácticas para la Industria de la Carne. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Producción y Salud Animal, Roma.
7. Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura. (FIRA). Panorama Agroalimentario. Dirección de Investigación y Evaluación Económica y Sectorial. 2017. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/200639/Panorama_Agroalimentario_Carne_de_bovino_2017__1_.pdf
8. MAGAP. Manual de Procedimientos para la Inspección Ante Mortem y Post Mortem de la especie bovina en mataderos. G. y. Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca, Ec. 2011. Recuperado de: <http://visar.maga.gob.gt/visar/ia/doc/manual2.pdf>

9. Naqira, C. Las zoonosis parasitarias: problema de salud pública en el Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública.*, Vol. 27, Núm. 4. 2010, Pág. 494-497.
10. Subsecretaría de Salud Pública. Gobierno de Chile. Norma técnica sobre procedimientos e inspección médico veterinaria de las especies producto de la caza y de sus carnes y criterios para la calificación de aptitud para el consumo humano. 2009. Recuperado de <http://web.minsal.cl/portal/url/item/8b4bd2562a35e067e04001011e012ebf.pdf>
11. Vera, J. El consumo de carne de res en el Ecuador. CORPOGAM. 2017. Disponible en: <http://www.corpogam.com.ec/el-consumo-de-carne-de-res-en-el-ecuador/>