

Indicadores operativos en buenas prácticas de bienestar animal como generadores de carne bovina de calidad desde la finca hasta la planta de beneficio

Operational indicators on good animal welfare practices as quality beef producers from the farm to the profit plant

Taborda Rojas, Y S¹; Sanclemente Cárdenas, S²; Aguilera Verganzo, L F²; Bejarano García, D F²; Grajales Vásquez, L M² y Vásquez G, L³.

¹ Zootecnista. Estudiante de Maestría en Ciencias Agrarias línea de investigación producción animal tropical. Universidad Nacional de Colombia sede Palmira.

² Estudiantes carrera Zootecnia. Grupo de semillero desarrollo de la tesis de maestría. Universidad Nacional de Colombia sede Palmira.

³ Zootecnista, Magister en Manejo de Fauna Silvestre y Acuática, Doctora en Producción Animal. Profesor asociado Universidad Nacional de Colombia sede Palmira.

Contacto autores: ystabordar@unal.edu.co

Fecha de recepción: 15 de Septiembre 2017

Fecha de aceptación: 15 de Enero 2018

Resumen

Se realizó el estudio de indicadores de buenas prácticas de bienestar animal como generadores de carne bovina de calidad, para 3 sistemas de producción de ganado bovino de ceba ubicados en Buga, Yotoco, y Tuluá en el Valle del Cauca. Se desarrolló la investigación evaluando indicadores de bienestar animal específicos en finca, así como durante el transporte de los animales e igualmente en planta de beneficio ubicada en la vía Palmira cerca de Buga, Valle del Cauca. Los resultados preliminares en el caso de la finca arrojaron indicadores deficientes que pueden o no afectar el bienestar de los animales y los cuales por medio de análisis a nivel nutricional, organoléptico, físico químico y microbiológico identificarían la calidad de la carne. Los vehículos evaluados para el transporte animal no cumplieron con la reglamentación exigida según la normatividad del país. En la planta de beneficio animal se evidenció que los operarios en cuanto al manejo de los animales conocían la importancia de un manejo acorde para los bovinos, de la importancia en la implementación del bienestar animal y lo que ello representa en la calidad del producto final.

Palabras clave: Ganado de carne, inocuidad, nutrición, bienestar animal.

Abstract

The study of indicators of good animal welfare practices as generators of quality beef was carried out for three systems of bovine cattle production located at Buga, Yotoco and Tuluá in Valle del Cauca. The research was carried out evaluating specific indicators from the farm, through the animal

transportation and also in the animal slaughter facility a plant located near to Buga, Valle del Cauca. Preliminary results for the farm, showed poor indicator that affect the animal welfare and could influence the quality of the meat. The evaluate transportation using for the moving animals to the slaughter facility, did not comply with the regulations required according to the country code. In the case of the slaughter facility, personnel show unknowledge about animal handling.

Key words: beef cattle, innocuousness, nutrition, animal welfare.

Introducción

El objetivo en la industria ganadera, es generar productos con calidad para los consumidores, *“la calidad del producto ofrecido al consumidor va mucho más allá de la inocuidad, calidad organoléptica o nivel nutricional, de igual manera se suma al nivel de producción y el impacto en el manejo de las ganaderías de carne; estas consideraciones fundamentan que el bienestar de los animales se convierte constantemente en una preocupación de la producción pecuaria y un objetivo dentro del amplio concepto de la calidad de los alimentos de origen animal”* (Miranda, 2013).

Es por ello que el bienestar animal (BA) toma fuerza como *“atributo en la producción animal, fundamentando el concepto de calidad sensorial y ética en los alimentos producidos de origen animal, y es un tema de interés en el comercio nacional e internacional de la carne bovina”* (Romero y Sánchez, 2012).

El objetivo del presente trabajo consiste en monitorear y aplicar indicadores operativos en buenas prácticas de bienestar animal como generadores de carne bovina de calidad, desde la finca hasta la planta de beneficio, basados en una producción satisfactoria y un cuidado de las necesidades de los bovinos con miras a una productividad eficiente e inocua.

Metodología

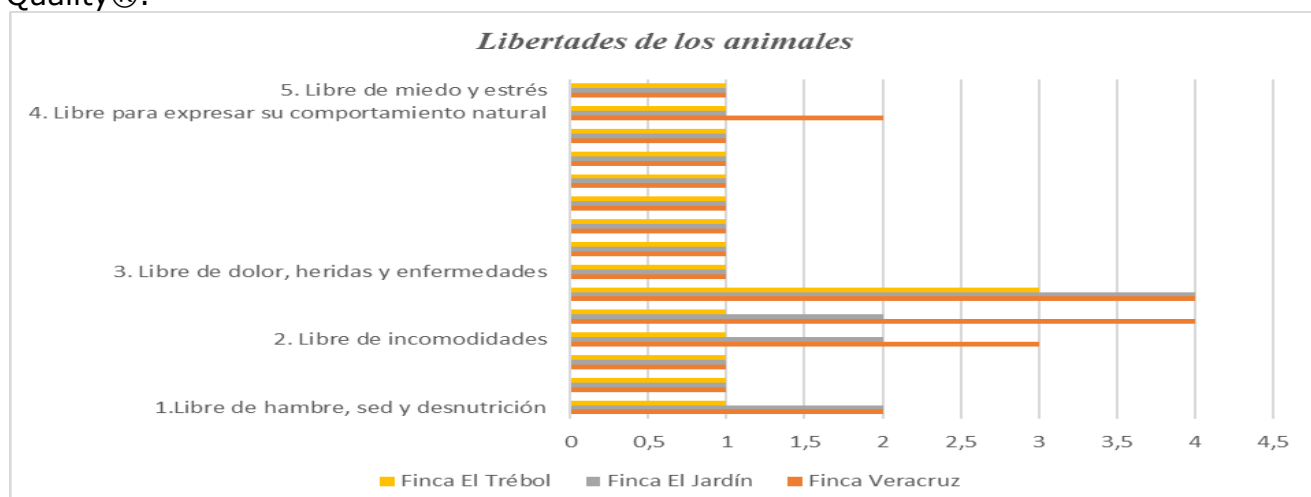
Se realizó la evaluación de indicadores de buenas prácticas de bienestar animal en sistemas ganaderos bovinos de ceba (3 fincas) ubicadas en los municipios de Buga (Finca Veracruz), Yotoco (Finca el Jardín) y Tuluá (Finca El Trébol) del Valle del Cauca, Colombia. Se tuvo en cuenta las condiciones y manejo en el proceso de transporte de los animales. Para la verificación de los indicadores operativos en bienestar animal en cada una de las fincas ganaderas se realizó por medio del protocolo Welfare Quality® y por medio de observaciones en campo, toma de datos y monitoreo. La cantidad de animales muestreados por cada lote se conformó por 7 animales, encontrándose entre 2 a 3 años de edad y un peso de 450 a 600 kg PV. Se realizó una monitorización y evaluación de los indicadores para transporte en finca, durante el trayecto y desembarque en la planta de beneficio animal. En la planta de beneficio se evaluaron los indicadores dispuestos para ellos. Posterior al beneficio y donde las canales

alcanzaron 12 horas de maduración en los cuartos de refrigeración, se seleccionó el corte de carne de cada uno de los 7 animales correspondiente a Cadera para unos 800 gr c/u, en cada muestra se estimó la calidad, realizando análisis nutricionales, físico químicos, organolépticos y microbiológicos.

Resultados y discusiones

Los resultados preliminares obtenidos en el desarrollo del proyecto investigativo arrojaron variables cualitativas en tanto se refiere al objetivo del trabajo.

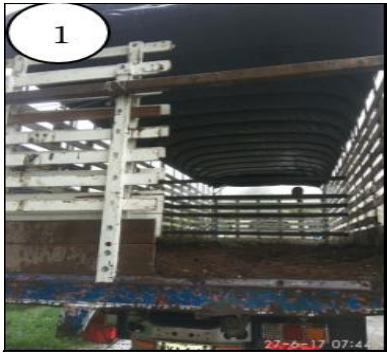
Grafica 1: Libertades de los animales por finca bajo el protocolo de la Welfare Quality®.



Fuente: elaboración propia

En la gráfica 1 se observa el comportamiento de las libertades en cada una de las fincas evaluadas. En la finca Veracruz se observa un comportamiento bastante notable en el no cumplimiento de dos libertades. Esto se debe a las condiciones de alojamiento, infraestructura y medio ambiente en que se encuentran los animales.

Fotografías 1, 2 y 3: Características del vehículo de transporte animal y el área de carga y descarga de los animales.



Fuente: fotografías propias en el momento del desarrollo de la tesis.

Lo ideal para el transporte de animales pesados, es que las condiciones del vehículo sean acordes para la actividad, en el primer viaje de los animales a planta se identificó que el vehículo no contaba con sistema de recolección de heces y orina, los animales no iban en posiciones opuestas para evitar peleas. Dando como resultados que los vehículos utilizados para transportar ganado bovino son deficientes en la aplicación de la reglamentación.

En la planta de beneficio se realizó la verificación de los indicadores mostrando comportamiento de estrés, ansiedad y rivalidad entre los animales. Realizando el seguimiento de estos animales en el proceso de ingreso a cajón de insensibilización, hasta que se hacía todo el proceso de beneficio del animal.

En el proceso se evidenciaron indicadores deficientes de bienestar animal, el mayor incidente fue en el cajón de insensibilización. La puntería con la pistola de perno cautivo es deficiente, ocasionando problemas de no pérdida de la conciencia en muchos animales. Dentro del proceso de beneficio se cumplen todas las normas de inocuidad y de procesos de manufactura, para con ello garantizar la calidad del producto.

Fotografías 4, 5 y 6: Bovinos izados después del disparo con perno cautivo, proceso de sangría, beneficio del animal y canales en cuartos de refrigeración respectivamente.



Fuente: fotografías propias en el momento del desarrollo de la tesis.

Conclusiones

La investigación parcial arroja que la implementación de indicadores de bienestar animal para finca, transporte y planta y soportándolos con investigaciones ya reportadas, forman parte fundamental en la calidad del producto final. Si bien es cierto que el bienestar animal es trascendental a cualquier sistema de producción pecuario, es parte fundamental que el producto ofrecido al consumidor final cuente con garantías de calidad, inocuidad y seguridad en su consumo.

Con esta investigación se puede señalar como futuro desarrollo el análisis de composición nutricional, físico química, organoléptico y microbiológico a la carne, con ello correlacionando la aplicación de los indicadores evaluados con la calidad del producto bajo estos parámetros.

Reconocimientos

Sus autores quieren expresar sus agradecimientos a la Universidad Nacional de Colombia por el apoyo económico para el desarrollo del proyecto. De igual manera expresan sus Profundos agradecimientos al Dr Hugo Ospina MV de la planta de beneficio y al productor Tulio Varela por todo su apoyo y dedicación.

Referencias

Miranda de la Lama, G. C. 2013. Transporte y logística pre-sacrificio: principios y tendencias en bienestar animal y su relación con la calidad de la carne. *Veterinaria México*, 44(1), 31-56.

Romero, P. M. & Sánchez V. J. 2012. Bienestar animal durante el transporte y su relación con la calidad de la carne bovina. *Revista MVZ Córdoba*, 17(1), 2936-2944

Romero H., M., & Sánchez A., J. 2011. Implicaciones de la inclusión del bienestar animal en la legislación sanitaria colombiana. *Rev Colomb Cienc Pecu.* 24:83-91.