Impacto del sobreconsumo de carne vacuna en el medio ambiente

Miguel Ernesto Medina León Grupo 11:00-12:00

February 28, 2019

Introducción

Es ya ampliamente conocido el hecho de que el calentamiento global se está dando debido a la contaminación que los humanos generan por medio de diversas actividades; siendo una de las más importantes la liberación de gases invernaderos.

Dentro de eso, es también reconocido el gran impacto de las industrias y los automóviles al liberar CO_2 , pero no es tan difundido el impacto que puede generar la ganadería: siendo más preciso, el de las vacas.

A continuación se verá a más detalle lo anteriormente dicho.

Desarrollo

El proceso biológico: sus desechos e implicaciones

Los animales al alimentarse realizan la digestión, la cual produce desechos (heces, orina, gases, etc). En el caso de las vacas, éstas son animales rumiantes, es decir, que poseen el órgano digestivo especial: rumen, que se encarga de metabolizar la celulosa y otros componentes de la hierba que comen, convirtiéndola en glucosa.

En dicho órgano proliferan muchas bacterias, siendo las más abundantes las Ruminococcus albus. Tales bacterias llevan una fermentración entérica, cuyo uno de sus productos viene siendo el metano (CH_4) y, dado que no es necesario para alguna función del organismo ni es nutricionalmente aprovechable, termina siendo expulsado en forma de flatulencias y eructos. [4] Tal cosa sucede en la mayoría de los organismos (bolsas de gases almacenadas que eventualmente son eliminadas), pero debido a la fisiología de la vaca y a su simbiosis, las vacas son las que mayor cantidad de metano emiten.

El metano es un gas de efecto invernadero, es decir, se encarga de retener el calor que llega por la radiación emitida por el Sol, manteniendo un ambiente estable y cálido, pero si la concentración del mismo es excesiva, contribuiría al fenómeno del calentamiento global, tal como ocurre actualmente.

Ya que la liberación de metano en demasía resulta altamente perjudicial para el medio ambiente, y las vacas liberan una gran cantidad del mismo, entonces es necesario reducir la cantidad de ganado vacuno.

Intervención del hombre

Si el exceso de metano es un problema para el medio ambiente, es válido plantearse la pregunta de por qué no ha habido problemas respecto a este tema antes, y la respuesta es que con las poblaciones vacunas naturales (sin intervención humana) los desechos generados por el ganado son mínimos comparados a la inmensidad del sistema ecológico llamado Tierra; ésto quiere decir que la Tierra tiene los medios para depurar tales efectos. El problema surge cuando el hombre modifica eso, es decir, debido a los avances tecnológicos y a la sobrepoblación, prácticas antiguas como la ganadería y la agricultura se han industrializado: transgénicos, aumento de granjas y sus poblaciones, transporte de ganado, etc. Todo ésto de por sí es malo, pero hay un factor decisivo más que afecta en gran medida las consecuencias: el consumismo.



Figure 1: Camarógrafo: O. Thuillier

El papel del consumismo y los medios publicitarios

Hoy en día es muy común tener una alimentación desbalanceada, donde cerca de un tercio del plato está lleno de carne. Los nutricionistas recomiendan que lo mejor es guiarse según la pirámide de alimentos, o más sencillo: el plato del buen comer, pero eso no es algo que esté muy arraigado en la sociedad actual. Actualmente es más común desayunar huevos con salchica y tocino, almorzar una hamburguesa de Carls Jr y cenar unos tacos o hot dogs de algún puesto callejero.

Así que se consume en exceso la carne (siendo las más sobreexplotadas la de res y puerco), pero ¿por qué? Bueno, la razón detrás de ello radica en la cultura de consumo que han

impuesto los medios publicitarios. Es extremadamente normal ver entre programa y programa comerciales de gente yendo a comer al MacDonalds, o anuncios en medio de vídeos de YouTube donde normalizan esas situaciones de tal manera en donde sea fácil autoinsertarse, o de alguna forma desear ese estilo de vida presentado en las campañas publicitarias mostradas. Inclusive en páginas web de otro tipo, si se desea usar una versión gratuita, lo esperable es que haya presencia de varios cuadros publicitarios.

Entonces consumimos en exceso porque los medios publicitarios han normalizado esos escenarios hasta un punto en donde es parte de la cultura de la sociedad: eso es exactamente lo que es el consumismo. El consumismo es una cultura de consumo que es producto del sistema capitalista, pero no de elementos esenciales, sino de aquellos que no son necesarios para vivir, es decir, promueve el consumo de bienes y servicios no estrictamente necesarios, o si es necesario, promueve su consumo hasta llegar al exceso. [2]

Esa es la razón por la que actualmente se calcule que la población de vacas en el mundo alcanza más de mil millones y medio de vacas [1]; por el consumismo de ganado vacuno arraigado en la sociedad actual, y siendo que ellas son las mayores productoras de metano, además de otros gases de efecto invernadero, como el amoníaco, se calcula que estas explotaciones ganaderas producen entre 100 y 500 litros de metano al día. [3] Peor aún, se prevee que la población de vacas siga en aumento durante los próximos años, incrementándose aún más las emisiones de metano de estas fuentes.

Conclusión

El tema de la contaminación es vasto. La implicación que tienen las vacas es menos conocido, aunque su impacto sí es considerable, y éste es a causa de la liberación de gases invernaderos por su digestión, ayudado por la alta población ganadera debido a la alta demanda por el consumismo generado por los medios publicitarios que normalizan comportamientos de consumo innecesario.

Población mundial de vacas apróximadamente	Cantidad de metano liberado al día
$1.5 \times 10^9 \text{ vacas}$	100-500 litros

Table 1: Datos de importancia

References

- [1] FAO, Departamento de Agricultura y Protección del Consumidor. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación. ONU, 2006. http://www.fao.org/ag/esp/revista/0612sp1.htm
- [2] Cumbre Pueblos. 2018. https://cumbrepuebloscop20.org/economia/consumismo/

- [3] Fundación Vida Sostenible. Protectorado de Fundaciones del Ministerio de Educacin, Cultura y Deporte. España, 2003. http://www.vidasostenible.org/informes/metano-vacas-y-cambio-climatico/
- [4] Unión Ganadera Regional de Jalisco. Sistema digestivo de la vaca, 2019. $\texttt{http://www.ugrj.org.mx/index2.php?option=com}_content do_p df = 1id = 388$