

Uso de alimentos proteínicos en la engorda intensiva de corderos

Paredes-Díaz, David¹; Ávila-Castañeda, Daniela¹; Bárcena-Gama, Ricardo¹; Gamboa Ramírez, César¹; Ramírez-Bribiesca, J. Efrén^{1*}

¹ Programa de Ganadería, Colegio de Postgraduados Campus Montecillo. Carretera México-Texcoco Km. 36.5, Texcoco, Estado de México, México, C.P. 56264.

* Autor de Correspondencia: efrenrb@colpos.mx

Problema

La engorda de corderos es una actividad pecuaria importante que demanda una atención especial en la alimentación y nutrición de estos animales. La elección de fuentes proteínicas adecuadas desempeña un papel importante en el desarrollo saludable, el crecimiento y el rendimiento productivo de los corderos. En este sentido, el conocimiento y la aplicación de diversas fuentes proteínicas se convierten en pilares esenciales para alcanzar los objetivos de producción de carne ovina de buena calidad. Las fuentes proteínicas utilizadas en la engorda de corderos abarcan una amplia gama de opciones, desde los alimentos concentrados tradicionales hasta los subproductos agrícolas y las alternativas proteínicas poco convencionales. Cada una de estas fuentes tiene características nutricionales distintas, que influyen directamente en el metabolismo y la salud de los ovinos, así como en la rentabilidad y sostenibilidad de la producción ganadera. Si bien la alfalfa es una fuente proteínica de alta calidad y ampliamente utilizada en la alimentación de corderos, puede presentar ciertas limitaciones en términos de disponibilidad y costo, debido los cambios en las prácticas agrícolas, los desafíos climáticos y las fluctuaciones en los precios de los insumos, lo que genera una creciente necesidad de explorar fuentes proteínicas alternativas que sean económicamente viables y nutricionalmente equilibradas.

Solución planteada

Para aumentar el rendimiento de los corderos en engorda en la fase de finalización y por ende generar un aumento en el margen de ganancia por la producción de corderos en pie, se propuso sustituir parcialmente el heno de alfalfa por alguna de tres fuentes proteínicas, granos secos de destilería (DDGS), pasta de soya (PS) o harina de sangre de cerdo

Cómo citar: Paredes-Díaz, D., Ávila-Castañeda, D., Bárcena-Gama, R., Gamboa Ramírez, C., & Ramírez-Bribiesca, J. E. (2024). Uso de alimentos proteínicos en la engorda intensiva de corderos. *Agro-Divulgación*, 4(6). <https://doi.org/10.54767/ad.v4i6.392>

Editores académicos: Dra. Ma. de Lourdes C. Arévalo Galarza y Dr. Jorge Cadena Iñiguez.

Publicado en línea: Octubre 2024.

Agro-Divulgación, 4(6). Suplemento. 2024. pp: 41-43.

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International



(HSC) (Figura 1), para lo cual se llevó a cabo una prueba de comportamiento de 45 días, utilizando cuatro dietas donde la fuente proteínica consistía de: 1. Heno de alfalfa (HA); 2. HA+DDGS; 3. HA+PS y 4. HA+HSC. También se utilizaron 28 corderos mestizos (kathadin × dorper; 7 por dieta), para el análisis estadístico el diseño empleado fue un bloques completos al azar y la prueba de comparación de medias fue tukey ($\alpha < 0.05$) Todas las dietas se formularon para contener el mismo nivel de energía (2.7 Mcal/kg ms) y proteína (17% PC) y el porcentaje de ingredientes se describen en el Cuadro 1.

Las dietas se ofrecieron ad libitum registrándose el consumo de alimento, la ganancia de peso y conversión alimenticia. Los resultados mostraron diferencias entre las dietas, el mejor resultado se mostró en los corderos alimentados con la dieta de HA+DDGS, ya que mostraron mejor ganancia de peso ($p=0.02$) y menor conversión alimenticia ($p=0.03$), seguido de los corderos alimentados con HA+PS y HA, los resultados menos favorables fueron para los corderos que se alimentaron con la dieta HA+HSC, siendo estos últimos lo que consumieron más alimento ($p=0.01$) pero obtuvieron menor ganancia de peso ($p=0.02$), por lo que su conversión alimenticia fue más alta ($p < 0.03$).

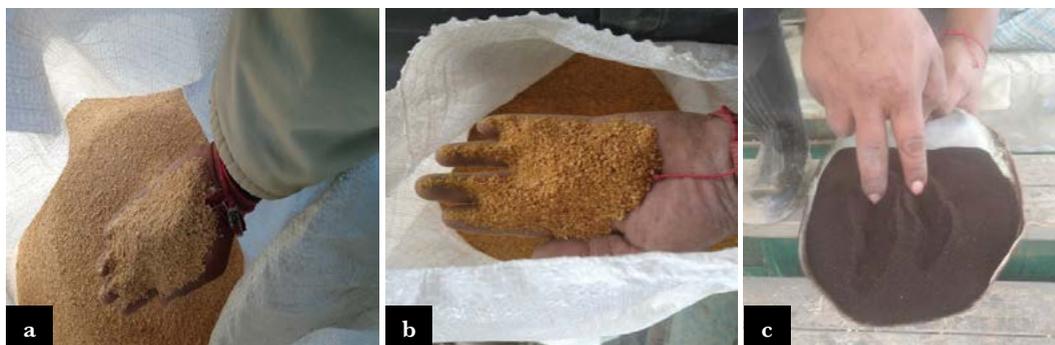


Figura 1. Fuentes proteínicas para corderos en engorda: a) Pasta de soya, b) Granos secos de destilería y c) Harina de sangre de cerdo.

Cuadro 1. Ingredientes de las dietas.

Ingredientes, %	Dietas			
	HA	HA+DDGS	HA+PS	HA+HSC
Heno de alfalfa	61.00	20.00	20.00	20.00
Heno Sudan	5.00	20.00	20.00	20.00
Maíz hojueleado	18.00	10.00	32.00	37.00
Pasta DDGS	-	34.00	-	-
Pasta de soya	-	-	12.00	-
Harina de sangre	-	-	-	7.00
Grasa (cebo)	4.00	4.00	4.00	4.00
Melaza	8.00	8.00	8.00	8.00
Minerales	4.00	4.00	4.00	4.00

HA: Heno de alfalfa; HA+DDGS: Heno de alfalfa con granos secos de destilería; HA+PS: Heno de alfalfa con pasta de soya; HA+HSC: heno de alfalfa con harina de sangre de cerdo.

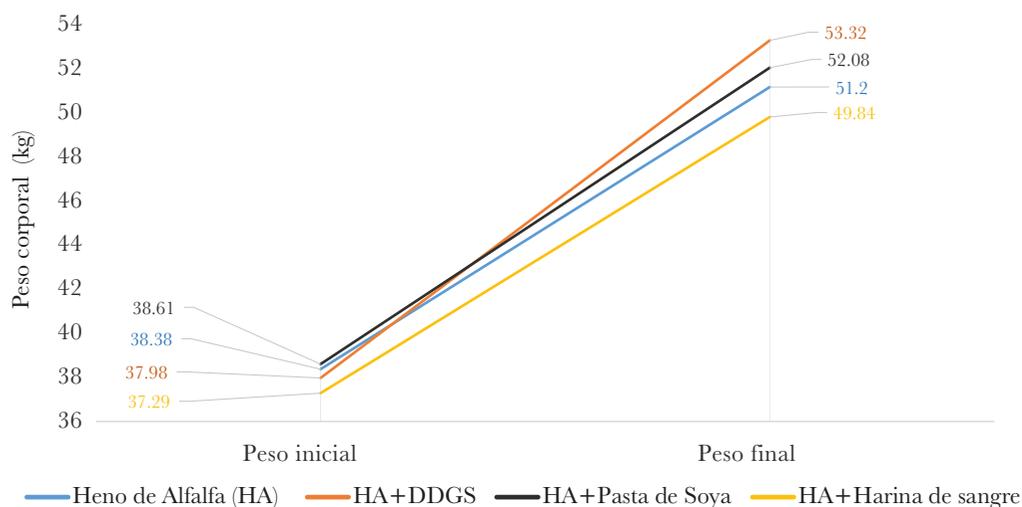


Figura 2. Resultados de la prueba de comportamiento en corderos en finalización.

Retribución social

Esta tecnología ya ha sido puesta a disposición de ovinocultores del Estado de México y entidades federativas circunvecinas. Se agradece el apoyo de la LGAC “Innovación Tecnológica y Calidad Alimentaria en Ganadería” del Colegio de Postgraduados.

Innovaciones, impactos e indicadores

Nivel de Innovación	Descripción	Transferido	Impacto		Indicador General de Políticas Públicas	Indicadores Específicos	Subindicador
			Sector	Ámbito			
Incremental	Un aumento en la producción de proteína de origen animal	Asociaciones de Productores de Productores (Asociación Ganadera Local de Ovinocultores del Valle de Mexico; Asociación Ganadera Local Especializada de Ovinocultores del Valle de Tulancingo) Productores independientes (Pequeños productores) Comunidades Agrarias	Primario: Agricultura, Ganadería,	Social Económico	Ciencia y Tecnología Económico	Competitividad Comercio Generación de empleos Capacitación	Número de egresados Número de publicaciones Número de familias beneficiadas Número de empleos generados