

Nutrientes básicos en la alimentación porcina

Delimitación temporal y espacial

Delimitación temporal

Los datos que serán considerados para la realización del trabajo de investigación serian en mercados dentro del periodo 2020-2021 en la zona fronteriza del estado de Chiapas y su segmentación por los factores de la actividad económica de la región, esto será obtenido a través de fuentes secundarias; para el circulo de la oferta y de la demanda se aplicará una investigación de mercado que permitirá determinar el tamaño del segmento a atacar y su crecimiento.

Delimitación espacial.

El proyecto propuesto se encontrará dentro de la zona fronteriza del estado de Chiapas, para la toma de información será necesario ampliar el espectro a granjas porcícolas.

Planteamiento del problema

La economía campesina, en particular la de los países en vías de desarrollo, está basada en la agricultura, con disponibilidad de pequeñas parcelas en donde los cultivos y las especies animales explotadas están adaptadas a determinados pisos climáticos. Los cerdos latinoamericanos, explotados en su mayoría de manera tradicional, sufren las consecuencias de los desequilibrios alimentarios por ello, el crecimiento al igual que su reproducción y productividad son inferiores cuando se los compara con los de las razas mejoradas.

La productividad es baja y apenas satisface las necesidades familiares con muy escasos remanentes para el intercambio o «trueque» y con una casi nula disponibilidad de excedentes para la comercialización

Si se cría al cerdo sin ningún control, el consumo de su carne puede ser fuente de parásitos para el consumidor. Por ello, se debe enfatizar la importancia de contar con un buen sistema de manejo a nivel de criadero familiar.

De la producción y procesamiento de los alimentos por el hombre se originan numerosos subproductos y residuos que pueden y deben ser destinados a la alimentación animal. Un número importante de los mismos tienen características nutritivas diferentes según el origen y el tipo de proceso industrial. En general, presentan la particularidad de ser muy concentrados en uno o más nutrientes (proteínas, lípidos) por lo que se deben analizar cuidadosamente para poder combinarlos en forma correcta con otros alimentos en dietas equilibradas.

Estado del arte

Antecedentes

Los desechos, sobre todo los agrícolas y pecuarios, entre otros, pueden ser procesados o manejados en beneficio de la alimentación animal con un bajo costo, siendo un proceso accesible al pequeño o mediano empresario. Para los cerdos existen dos alternativas para la alimentación, la primera es a través de alimento balanceado y la segunda aprovechando los alimentos obtenidos de la propia explotación y mezclándolos adecuadamente a fin de cubrir las

necesidades de los animales (Roldán, 2006). Es así que se han realizado investigaciones en busca de nuevas fuentes de alimentación animal que no compitan con la alimentación humana y que a su vez se aprovechen subproductos o desechos que en otros tiempos eran arrojados a la intemperie, constituyéndose en una fuente de contaminación. Yáñez y Montalvo (2013) en su trabajo “Alimentación con suero de quesería más balanceado en las fases de crecimiento y finalización, para mejorar los parámetros productivos en cerdos.” utilizaron 20 cerdos Landrace x Yorkshire, hembras y machos castrados en la proporción 3;2, por cada tratamiento, usando como dieta en la fase de crecimiento 1.7 Kg de balanceado más 8 litros de suero 8 (E1), 1.6 Kg y 10 l (E2) y 1.5 Kg y 12 l (E3), y en la fase de finalización: 1.9 Kg y 14 l, 1.8 Kg y 16 l y 1.7 Kg y 18 l respectivamente; mientras que al grupo control se administró 2 Kg de balanceado más agua en la fase de crecimiento y 2.5 Kg en finalización, concluyendo que el tratamiento Experimental 3 alcanzó un peso similar a los demás tratamientos y que económicamente obtuvo una ganancia mayor por kilogramo de peso a comparación de los alimentados con balanceado, además de que el nivel de proteína en la dieta durante las fases de crecimiento y finalización fue menor a comparación del grupo testigo.

Justificación

La porcicultura en México está tomando más importancia gracias a la implementación de proyectos de inversión encaminados a lograr la modernización a través de la integración de los distintos actores de la

red, la atención de los problemas sanitarios y el incremento de la productividad y rentabilidad de actividad porcícola.

En contraste con las 74 mil personas involucradas directa o indirectamente en la producción industrial, las personas involucradas en la tenencia y producción de traspatio y familiar bordea los 2 millones de personas que se benefician de la producción de cerdos, estos se explotan 6 en la modalidad de producción familiar, producción comunitaria y alcancías familiares.

Dentro de los ingredientes alimenticios de un balanceado, los complementos proteínicos son más costosos que los alimentos energéticos tales como los carbohidratos, de manera que su utilización óptima es indispensable en cualquier sistema de alimentación práctica.

En cerdos hasta los 50-60 kg de peso vivo, la utilización del nitrógeno contenido en las proteínas alimentarias para la síntesis de nuevas proteínas, es particularmente intensa, pudiendo estar condicionada por la digestibilidad de las proteínas. Por la presencia de procesadoras avícolas en la parroquia de Calderón, el manejo de los desechos o subproductos de las aves (plumas, intestinos, etc.) es un problema al cual no se le ha dado una solución técnica satisfactoria en vista de los costos que estos representan para esta zona. Esto hace que se busquen otras alternativas para el manejo de los subproductos avícolas. Así, las plumas son utilizadas como abono para los cultivos, mientras que intestinos y otras vísceras son aprovechados en su

mayor porcentaje para alimentación animal y, una fracción mínima, para alimentación humana

Preguntas de investigación

Hipótesis

El uso de intestinos cocidos de pollo en piensos mejora la digestibilidad en cerdos en etapa de crecimiento

Objetivos (generales y específicos)

Objetivos específicos.

Emplear de manera más eficiente las técnicas de alimentación para que su aplicación se manifieste a una buena ganancia de peso y control de los costos de la misma.

Los cerdos al igual que otras especies necesitan alimentarse adecuadamente con objeto de estar en condiciones de reproducirse.

Objetivos generales

Tener el conocimiento de aquellos requerimientos que necesita el animal en cada una de sus etapas fisiológicas, ya que la alimentación es una de las bases para obtener éxito en conjunto con la parte reproductiva.

La nutrición tiene como objetivo tener cerdos sanos y vigorosos que den mejor rendimiento al pequeño productor.

Metodología

De Campo

Los datos se obtendrán directamente de la fuente, en las instalaciones de la granja porcina de propiedad de la Sra. Laura Simbaña, localizada en la comunidad de Llano Grande, y para el estudio se utilizaran 12 cerdos machos enteros en etapa de crecimiento alojados en jaulas metabólicas. Para la determinación de la Ganancia Diaria de Peso y la Conversión Alimenticia se utiliza el registro del peso de los animales cada dos semanas, así también la cantidad de alimento ofrecido, cantidad de alimento sobrante y por diferencia se estableció la cantidad de alimento consumido. La recolección de excretas se las realizara en un periodo de 4 días consecutivos. Para el efecto se llevaron registros de recolección de datos.

De Laboratorio

Las muestras de cada alimento ofrecido así como del sobrante fueron debidamente pesadas, identificadas, para el respectivo examen bromatológico; lo mismo se realizara con las excretas de cada cerdo.

Definición de variables

Variable dependiente:

Digestibilidad de nutrientes.

¿Cómo se determina la Digestibilidad de la Proteína Bruta, Materia Seca y Extracto Etéreo de un alimento?

Variable independiente:

Dietas.

¿Qué porcentaje de Proteína Bruta, Materia Seca y Extracto Etéreo contienen los intestinos de pollo?

¿Cuál es el proceso de preparación de los intestinos de pollo para ser utilizado en la dieta de cerdos?

¿Cuál es la Ganancia Diaria de Peso y Conversión Alimenticia de los cerdos que usan este alimento dentro de su dieta?

Calendario de actividades