

## **GUIA N°6**

### **NUTRICION 1**

#### **Aparato digestivo del cerdo**

Este está á constituido por diferentes órganos, la conjunción de estos cumple la función de triturar, humedecer, digerir, reducir su tamaño para que pueda ser absorbidos por las células ,alimentar al cuerpo y eliminar desechos.

#### **La Boca:** (.Digestion mecánica )

Dientes ( trituran) , lengua (mezcla),glándulas salivares (humedecen)

#### **Esofago:**

Por este conducto y gracias al peristaltismo llega la comida al estomago.

#### **Estomago e intestinos** (Digestion Química)

El estomago tiene una capacidad de 6 a 8 litros. El intestino delgado mide de 15 a 20 m., consta de duodeno, yeyuno e íleon, el ciego mide 30 cm. Y el intestino grueso formado por el colon,recto y ano.

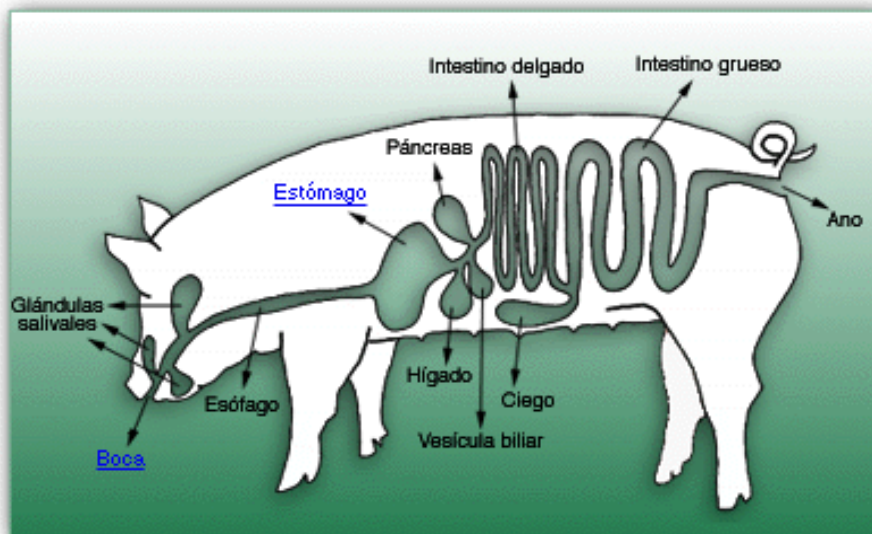
#### **Organos anexos**

Hígado acompañado por la vesícula biliar. realiza un gran número de funciones:

- Produce bilis.
- Almacena glucógeno.
- Almacena Vitamina A.
- Emulsifica las grasas.

Páncreas: Es una glándula y sus funciones son:

- Producir jugo pancreático rico en enzimas.
- Producir insulina necesaria para la asimilación de azúcares.



## **Escuela Agrotecnica Profesora Ana Perez Ciani**

**Año: 6º 1º**

**Turno :Mañana**

**Area Curricular : Producción Porcina**

### **Nutrientes básicos para el desarrollo del cerdo.**

Para satisfacer las necesidades nutricionales de los cerdos es imprescindible proveerles una dieta equilibrada de proteínas, hidratos de carbono, grasas, vitaminas y minerales

#### **Proteínas :**

El cerdo necesita proteínas para el buen funcionamiento de su organismo, el mantenimiento , el crecimiento de sus tejidos (músculos, sangre, huesos, piel, pelo, uñas) y reproducción (crecimiento, gestación, engorde, producción de leche.)

#### **Hidratos de Carbono:**

Para el funcionamiento del organismo, formación de nuevos tejidos, la producción de leche, lo mismo que la actividad física requieren energía. Una deficiencia de energía disminuye la conversión alimenticia , retarda el crecimiento y tienen un efecto negativo sobre la fertilidad de reproductores . En cambio un exceso de energía produce demasiada grasa en los animales .

#### **Minerales:**

Los minerales en la alimentación del cerdo son fundamental. Las carencias de estos provocan trastornos graves, alteraciones del crecimiento ,de la reproducción o provocando la muerte ,por ejemplo, la necesidad de aportar sal en un 0,5 % en la ración (NaCl) para evitar trastornos neurológicos o la importancia del calcio y del fósforo para la formación del esqueleto y de la leche.

Los minerales esenciales son; Calcio, Azufre, Fósforo, Sodio, Potasio, Cloro, Magnesio , Hierro, y en cantidades muy pequeñas, cobre, cobalto, manganeso, zinc, yodo, selenio, flúor y cromo.

#### **Vitaminas:**

Contribuyen al buen funcionamiento de las células, intervienen en todos los procesos básicos de la vida como crecimiento, reproducción, lactancia, etc.

Las vitaminas más importantes son las siguientes:

VITAMINA A (formación de piel e inmunidad) - D (ayuda a asimilar el calcio y fosforo)- E (antioxidante) – K ( coagulante) – C (sistema inmune)–

VITAMINA B1( sistema nervioso ) –B2 ( deficiencia causa problemas de piel y ojos)– B3 – B6 – B9 – B12-

Finalmente podemos concluir, que tanto las vitaminas como los minerales generalmente no presentan problemas con dietas variadas. Si en la alimentación predomina algún componente o si la composición del suelo en alguna región carece de minerales los problemas se pueden presentar, para evitar estos se debe suministrar los minerales y vitaminas en alguna forma. Un porcicultor que balancea la dieta de sus cerdos con sus propios productos siempre tiene que cuidar la composición mineral y las vitaminas, teniendo que acondicionar muchas veces algún suplemento.

### **Requerimientos nutricionales del cerdo.**

El cerdo es un monogástrico (un solo estómago), con escaso desarrollo del intestino grueso( fermentación ). Esto determina la necesidad de un suministro de alimentos más ricos en proteína y vitaminas (complejo B). El suministro de nutrientes debe hacerse de acuerdo a las necesidades nutricionales para cada categoría.

**Escuela Agrotecnica Profesora Ana Perez Ciani**

**Año: 6° 1°**

**Turno :Mañana**

**Area Curricular : Producción Porcina**

**- Cerda gestante y los machos reproductores:**

requieren de alimentos cuyo valor nutritivo sea de 3.200 Kcal de energía digestible y de un 14% de proteína cruda.

**-Cerdas lactantes:**

Durante esta etapa las necesidades alimenticias aumentan debido a la alta producción de leche, que causa un gran desajuste en las reservas nutritivas de la hembra, de ahí que es necesario proporcionar una ración o un alimento concentrado que suministre todos los nutrientes necesarios: Proteína: 15%, Energía digestible: 3.300 Kcal./Kg.

**-Cerdas secas y reproductores:**

Este tipo de animales tienen unas necesidades nutricionales más o menos similares a las de las cerdas gestantes, cuando las cerdas secas están flacas, se debe suministrar más alimento; igualmente cuando los reproductores tienen mucho servicio, también se debe aumentar el suministro de alimento.

**-Lechones:**

Las necesidades nutricionales para lechones lactantes son las más críticas , debido a que el sistema digestivo del lechón todavía no está completamente desarrollado. El alimento fundamental del lechón, es la leche materna; con el objeto de acelerar el desarrollo y crecimiento de la cría, el porcicultor debe iniciar lo más pronto posible el suministro de alimentos al lechón, para lograr el mayor peso posible al destete. Por lo tanto debe suministrar un alimento con 22% de Proteína y 3.500 Kcal. de energía digestible. Después del destete se continuará suministrando Proteína a 18% y 3.500 Kcal.

**-Engorde:**

A partir de los 20 kilos de peso y hasta el momento de la venta o sacrificio, deberá recibir diariamente 13% de Proteína cruda y 3.300 Kcal. de energía digestible.

Como referencia ,un cerdo consume un 3% de su peso vivo por día para mantenimiento , 5 % para engorde y 8 % para gestación y lactación , estos valores son aproximados.