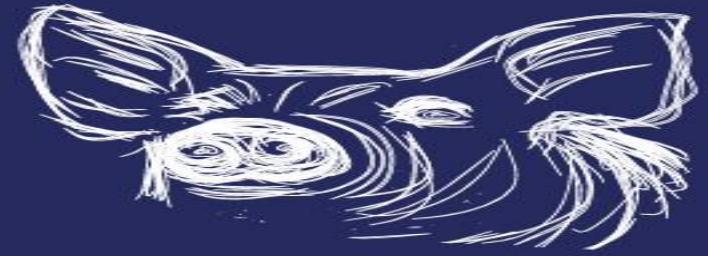




XLIII CONGRESO ANAPORC



9 y 10 octubre
2024

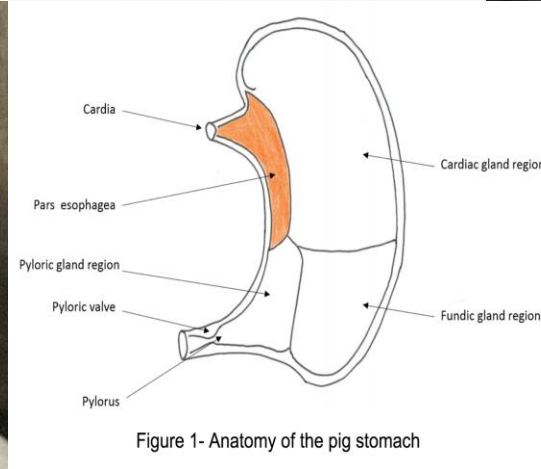
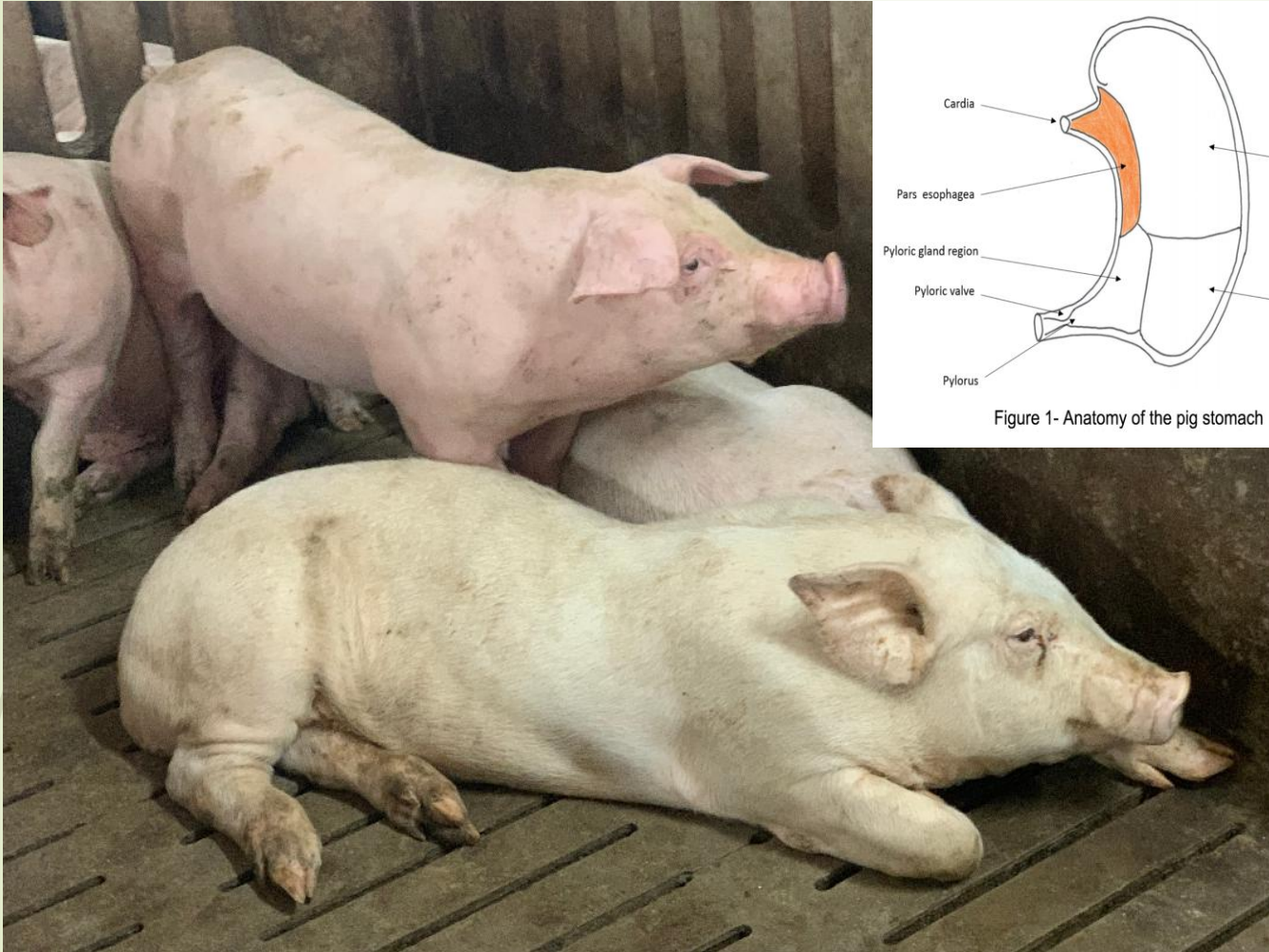
HUESCA

ÚLCERAS GASTROESOFÁGICAS EN CERDOS DE ENGORDE (UGE):

Huesca , 09 Octubre 2.024

Antonio Palomo Yagüe
Socio nº 115





➔ ÚLCERAS GASTROESOFÁGICAS PORCINO ➔

➔ PREDISPONENTES o DETERMINANTES

➔ CAUSA ÚNICA vs MULTIFACTORIAL

- * SANIDAD (Clostridium spp, Salmonella, Mal Rojo, PCV)
- * MANEJO
- * GENÉTICA
- * NUTRICIÓN



➔ RELACIÓN CAUSA/S plus PERSISTENCIA TEMPORAL

➔ FACTORES DEFENSIVOS # AGRESIVOS MUCOSA GÁSTRICA

➔ DESEQUILIBRIO HOMEOSTASIS (HOMEORRESIS)iii





EQUILIBRIO vs DESEQUILIBRIO





	SUELOS SLAT TOTAL	SUELOS CON PAJA	<i>SEM</i>
ÚLCERAS GÁSTRICAS (0 a 5)	2.1	1.3	0.09
Lesiones Pulmonares	2.3	2.3	0.15
Bursitis (0 a 5)	1.0	0.7	0.03



INFLUENCIA DE LOS COMEDEROS

**(RACIONAMIENTO EXCESIVO o
VARIACIONES EN CONSUMO PIENSO):**

**TOLVA PIENSO AGUA - 10/12 CERDOS
MÚLTIPLES BOCAS - 1 POR 3-4 CERDOS**

**CORRIDO: LONGITUD 30 CM/CERDO
ANCHURA 30 CM/CERDO**

PROFUNDIDAD 15 CM/CERDO

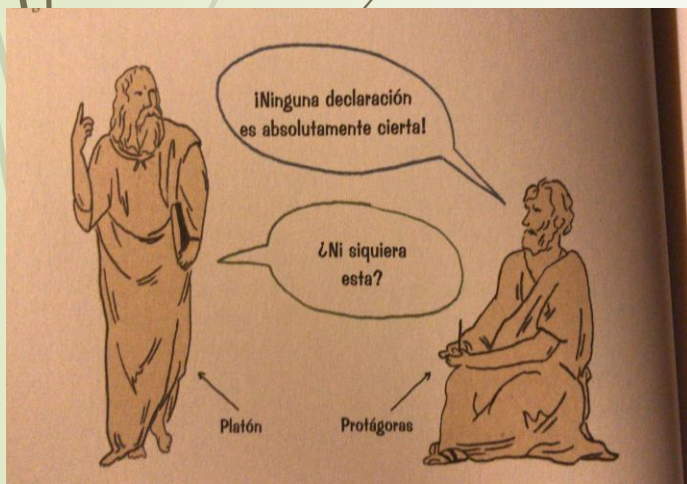
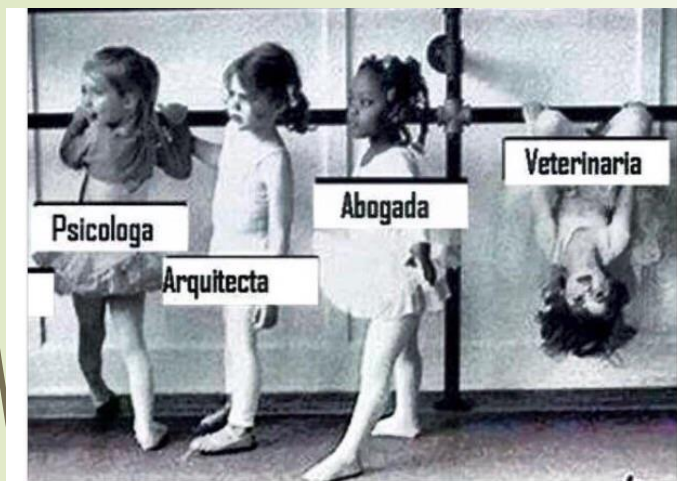
**REPASAR DIARIAMENTE: DOSIFICADOR
CHUPETE, CAIDAS.**





INFLUENCIA DE LOS BEBEDEROS:

- **IDEAL: 1 CHUPETE/10 CERDOS**
- **MÍNIMO: 1 CHUPETE/15 CERDOS - bebederos nivel iii**
- **CAUDAL MÍNIMO = 0.5 L/MINUTO**
- **(Hombre 1.5 l/100 kg Cerdo 10 l/100 kg)**
- **DEFICIENCIA: BAJA CONSUMO PIENSO**
- **VICIOS - MORTALIDAD VERANO**



Todos los cebaderos , todos los cerdos con el mismo pienso ???



ÚLCERAS vs GENÉTICAS (Finalizador Pietrain vs Duroc) vs SEXO (Machos y hembras enteras)

CONSUMO PIENSO VOLUNTARIO (relación +/-)

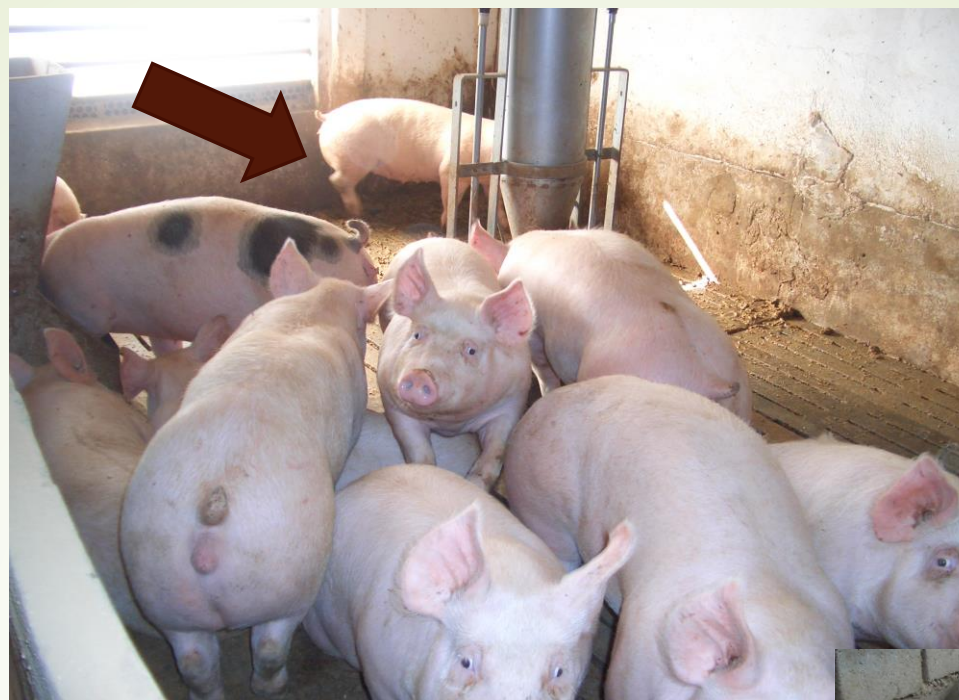
CAPACIDAD DEPOSICIÓN TEJIDO MAGRO
(STRESS OXIDATIVO)
(FIBRAS BLANCAS > FIBRAS ROJAS)

FACTORES LIMITANTES DE CONSUMO

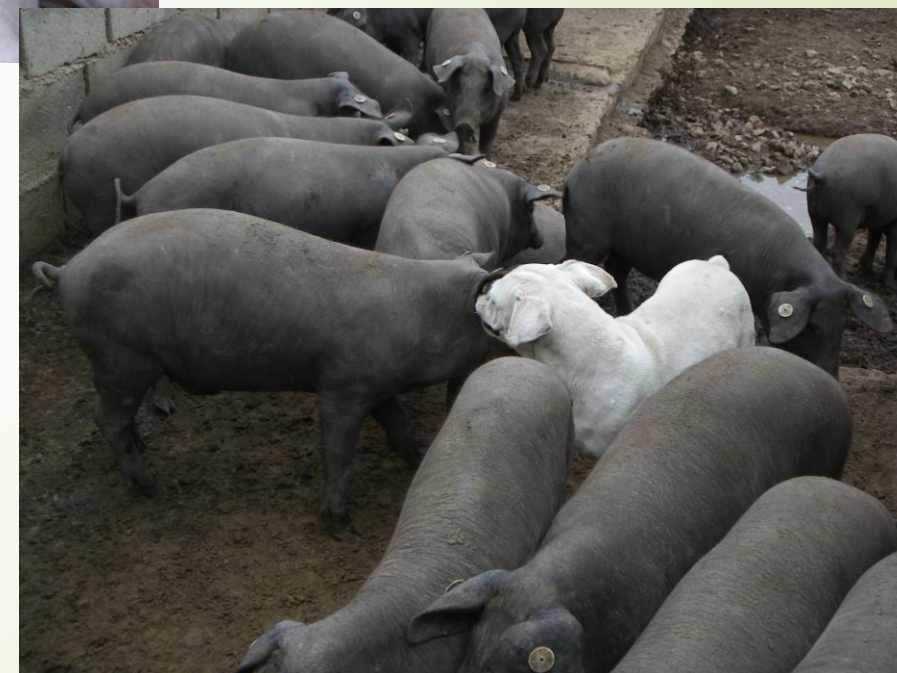
MANEJO DE LA ALIMENTACIÓN

SISTEMA INMUNE (PROTEÍNAS AGUDAS)





¿Y en ibéricos?



ÚLCERAS AGUDAS vs ÚLCERAS CRÓNICAS

CAMBIOS DE DIETAS

NIVELES y/o MATERIAS PRIMAS
PORCENTAJES INCLUSIÓN VARÍA

CAMBIOS PROGRAMAS NUTRICIONALES

CAMBIOS PRESENTACIÓN PIENSO

CAMBIOS TECNOLOGÍA FABRICACIÓN.





➡ ETIOLOGÍA NUTRICIONAL ➡

➡ *LA DIETA PROPIAMENTE DICHA*

➡ *TECNOLOGÍA DE FABRICACIÓN*

➤ ETIOLOGÍA NUTRICIONAL ➔

➤ LA DIETA PROPIAMENTE DICHA :

- **MATERIAS PRIMAS : CEBADA - TRIGO**
- CEREALES EXPANDIDOS : mezclas ,
porcentajes , gelatinización almidones**
- **CONTAMINACIONES: INSECTICIDAS – PLAGUICIDAS (*)**
- **CONTAMINACIONES : HONGOS , MICOTOXINAS (*)**
- **FACTORES ANTINUTRICIONALES HEPATOTÓXICOS -
COMPONENTES BIOACTIVOS NO NUTRICIONALES (*)**
- **AMINOÁCIDOS – PROTEÍNA**
- **ENERGÍA – GRASA BRUTA – OXIDACIÓN GRASA (*)**
- **CORRELACIÓN PROTEÍNA / ENERGÍA**

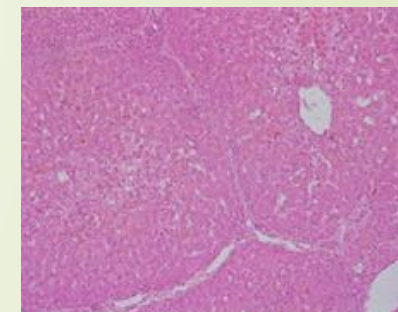


(Calidad vs % inclusión)

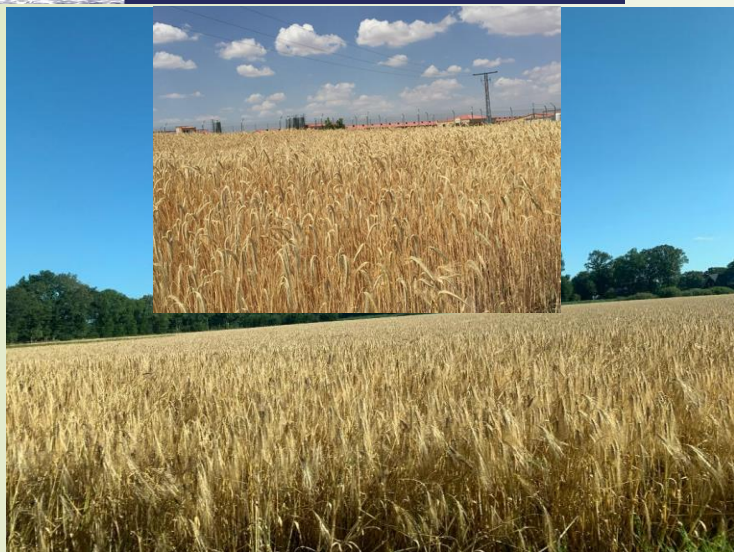


**ACUTE POISONING BY PYRROLIZIDINE ALKALOIDS
IN FATTENING PIGS**

Prof. Dr. Antonio Palomo Yagüe - Madrid (Spain) 20-09-24



(*) Reducen biodisponibilidad de vitamina E



➡ ETIOLOGÍA NUTRICIONAL ➡

➡ LA DIETA PROPIAMENTE DICHA :

➡ FIBRA – PNS – fibra dietética

// CORRELACIÓN ENERGÍA / FIBRA

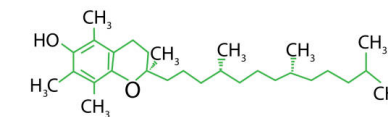
➡ PODER TAMPÓN ➡ Bicarbonato sódico

➡ Bajo pH - Cloruros (cloruro colina – ClNa)

➡ OLIGOELEMENTOS : Cobre , Hierro , Selenio y Zinc

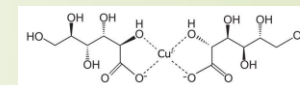
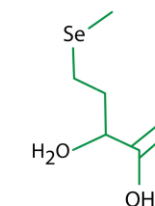
➡ VITAMINAS : vitamina A , vitamina E y complejo B .

VITAMIN E



Tocopherol

Selenium





➤ ETIOLOGÍA NUTRICIONAL ➔

➤ TECNOLOGÍA DE FABRICACIÓN

➤ GRÁNULO > MIGAJAS > HARINA

TAMAÑO PARTÍCULAS (< 750 micras)

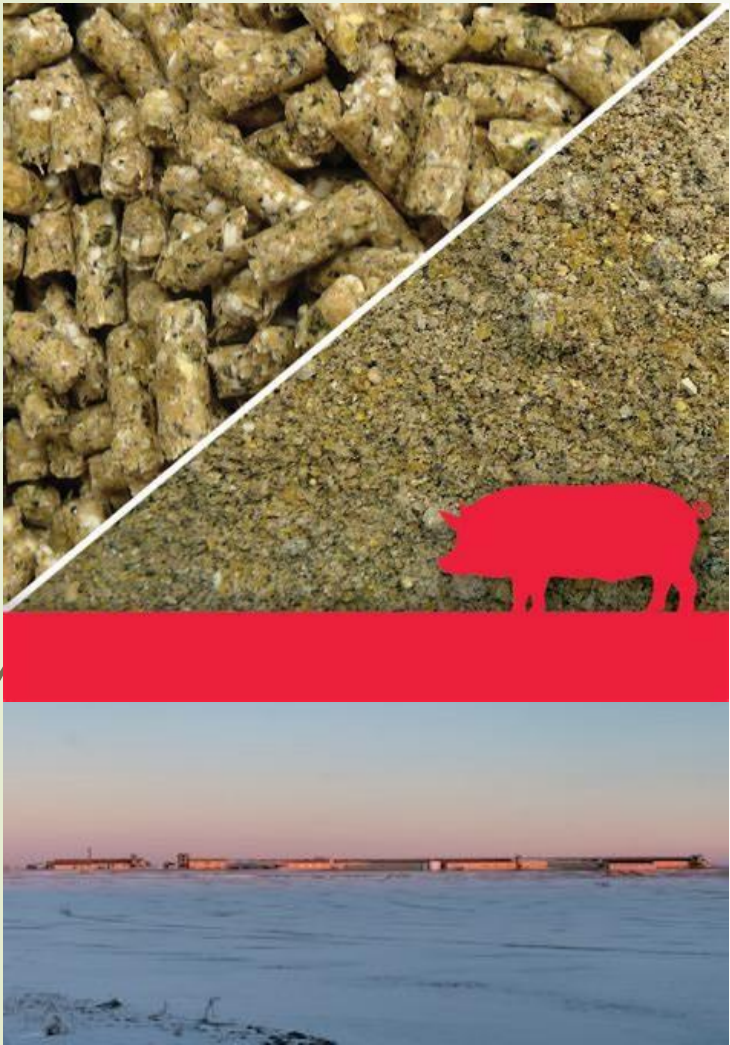
DISPERSIÓN PARTÍCULAS : FINOS (> 20%)

MIXCIBILIDAD

DUREZA

DURABILIDAD

➤ SECO > PAPILLA > ALIMENTACIÓN LÍQUIDA

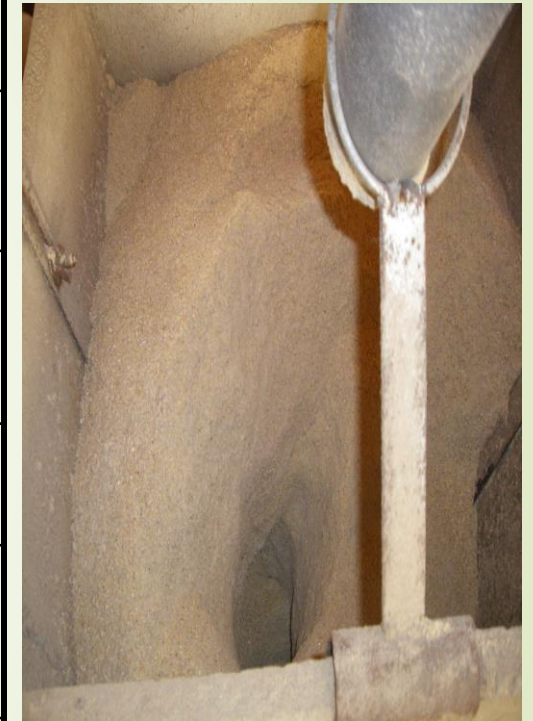


Prevalencia úlceras sobre total muertos (%)	PIENSO GRANULADO	PIENSO HARINA
VERANO	99.6	31.0
INVIERNO (Noviembre a Marzo)	76.0 Ramís,G (*) Mayor prevalencia sureste España	63.0

(*) Journal of Swine Health and Production – January 2006



TIPO PIENSO	UNIDADES	GRÁNULO 2 mm	GRÁNULO 4 mm	HARINA
<u>ÚLCERAS</u> <u>GÁSTRICAS</u>	%	2.9	1.7	0.08
CONTENIDO MS ESTÓMAGO	%	10.3	17.2	21.3
COLIFORMES ESTÓMAGO	Log UFC/g	5.2	4.4	4.2
ÁCIDO LÁCTICO ESTÓMAGO	Mmol/Kg ingesta	15.0	16.0	34.0
ALMIDÓN EN HECES	% MS	0.2	1.7	5.7



PIENSO/ Grado lesiones gastroesofágicas (mucosa)	Cerdos (número)	0-1	1-3	3-4	4-5	5-7	>7
SECO	797	2%	49%	23%	13%	9%	4%
LÍQUIDO 	657	14%	63%	11%	6%	5%	2%

Dubroca,S-IPVS Julio 2006



➤ ETIOLOGÍA NUTRICIONAL ➤

➤ TECNOLOGÍA DE FABRICACIÓN

➤ ESTADO MARTILLOS

➤ DIÁMETRO TAMIZ

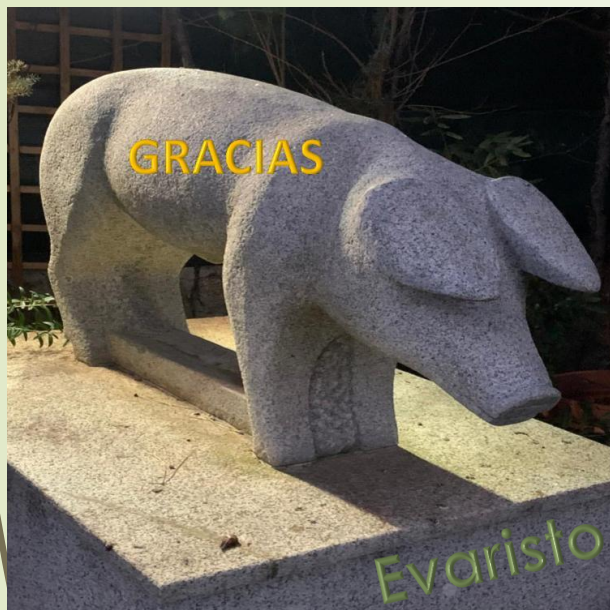
➤ DIÁMETRO MEDIO DE PARTÍCULA

➤ ÍNDICE DE HOMOGENEIDAD (66% en la media)

➤ ÍNDICE VALOR ZOOTÉCNICO (< 250 y > 2000 micras)

➤ VARIABILIDAD ENTRE MUESTRAS





“We work hard to do the
best job possible.”

-Walt Disney

