

XII CONGRESO

"YA NADA ES IGUAL"

CAMBIOS EN EL MANEJO DE LA CERDA HIPERPROLÍFICA

TALLERES PRÁCTICOS SESIÓN II
23/11/2022

LALI COMA

Facultad de Veterinaria / Palacio de Congresos Expo

Zaragoza

23 y 24 de noviembre de 2022



V Congreso de la AVPA. Facultad de Veterinaria de Zaragoza. 7-8 de noviembre 2007

La productividad numérica: ¿vamos a por los 30?

Ahora cuando el sector porcino adolece de elevados costes de producción bajos precios de venta en origen, mejorar la productividad se erige como un remedio eficaz para sanear el déficit. Este factor ha sido el tema central elegido por el V Congreso de la AVPA.

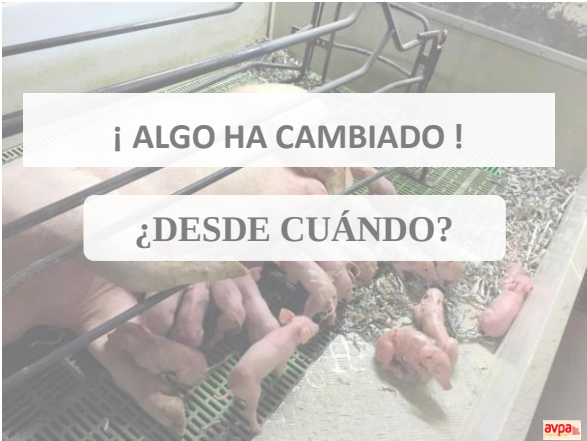
BANCO DE DATOS DE REFERENCIA DEL PORCINO ESPAÑOL

RESULTADOS GRUPOS DE REFERENCIA GEOGRÁFICOS

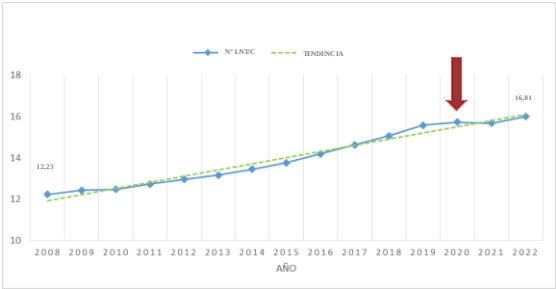
Periodo 01/01/19 a 31/12/19

	ESPAÑA	CATALUÑA	NAVARRA	ARAGÓN	CAST. LEÓN	LEVANTE	OTRAS COM.	PORTUGAL
	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media
Núm. Total Explotaciones	583	173	42	214	69	28	57	
Núm. medio cerdas presentes	1381	1232	788	1605	1367	1885	1204	
Núm. medio cerdas pres. 1ª C	1235	1095	750	1417	1207	1742	1118	
% Altas	47,78	44,93	50,92	48,55	49,54	50,38	46,8	
Lech. dest/cerda pres y año	25,4	24,95	26,08	26,02	24,02	23,95	26,39	
Lech. dest/cerda pres 1ª C y año	28,42	28,07	27,39	29,47	27,22	25,92	28,42	
Lech. dest/cerda en prod y año	30,08	29,67	29,15	31,18	28,86	28,23	29,52	
% Abortos	1,87	2,06	2,18	1,96	1,17	2,51	1,21	
Nacidos totales/camada	15,74	15,46	15,63	16,54	14,64	14,86	14,95	
Nacidos vivos/camada	14,39	14,12	14,27	15,08	13,47	13,51	13,85	
Nacidos muertos/camada	1,35	1,34	1,36	1,46	1,17	1,36	1,1	
Destetados/camada	12,27	12,05	11,92	12,73	11,72	11,68	12,04	
% Bajos hasta destete sobre NT	19,47	18,98	16,29	21,32	15,3	20	17,53	





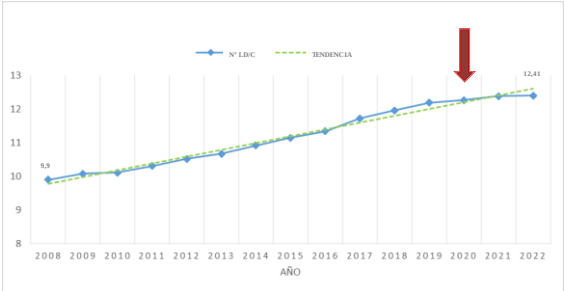
Nº LECHONES NACIDOS TOTALES POR CAMADA 2008-2022



COMPARADOR DATOS PRODUCT VS. REPRO-C-STRÉS



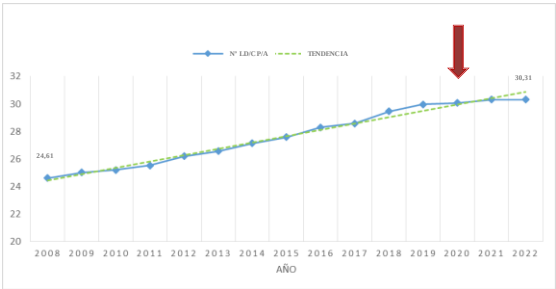
Nº LECHONES DESTETADOS POR CAMADA 2008-2022



REPRO-C-STRÉS



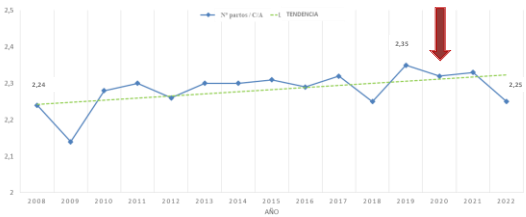
LECHONES DETETADOS POR CERDA PRODUCTIVA Y AÑO 2008-2022

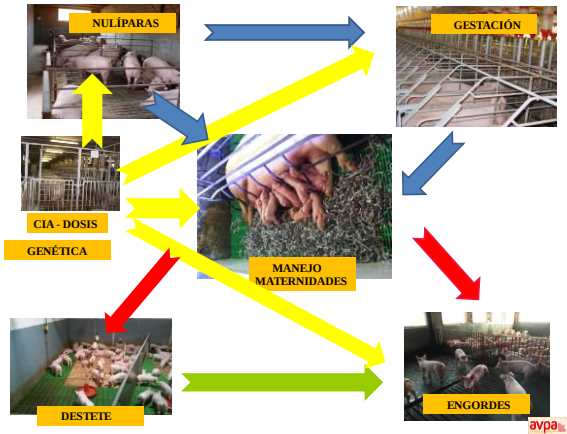


REPRO-C-STRÉS



Nº PARTOS / CERDA 1º PARTO / AÑO 2008-2022





PROPORCIÓN DE CERDAS / VERRACO



Guillermo Ramis- Anaporc 2022

Parámetros seminales para diferentes técnicas de inseminación

	Inseminación Artificial Clásica (3×10^6 espz/100 ml)	Inseminación Pst-Cervical ($1,5 \times 10^6$ espz/50 ml)	Inseminación Intrauterina Profunda ($0,6 \times 10^6$ espz/20 ml)
Frecuencia de recogida	2 veces / semana	2 veces / semana	2 veces / semana
Dosis por eyaculado	20	40	100
Dosis / año	2.000	4.000	10.000
Ratio de verracos	10	5	2

<http://www.3tres3.com/los-expertos-opinan/nuevas-técnicas-de-inseminación-artificial-en-fresco-en-cerdos-3109/>
Martínez EA, Vázquez JM, Roca Aleu J. 2010. Nuevas técnicas de Inseminación artificial con semen fresco en la especie porcina

	Dosis / parto	Partos / verraco	Lechón/parto	Lechones
ESPAÑA	2,6	1.154	12,22	14.000
DINAMARCA	1,6	1.875	15,06	18.238

Un Verraco : 3.000 dosis / año (20 % IAC y 80 % PC)

avpa

CADA VEZ SERÁ MAS IMPORTANTE....



avpa

CENTROS DE IA

CONTROL SANITARIO PRRS

Cada semana muestreo en suero Elisa y PCR PRRS de un 10-12% de los verracos

Control PCR (POOL 5) de las extracciones de semen

Banco de semen congelado (4 meses) de todos los eyaculados puros (seguridad clientes)

avpa

2-NULÍPARA



avpa

2.1-PROGRAMACIÓN de entrada y **FLUJO** constante
Dimensionado de las Cuarentenas y **ADAPTACIÓN**

2.2-MANEJO ESPECIALIZADO de la Nulípara

2.3-Conseguir MÁXIMA PRODUCTIVIDAD en 1º parto

avpa

DIMENSIONADO DE LA CUARENTENA (menos entradas , edades diferentes y más tiempo de adaptación)

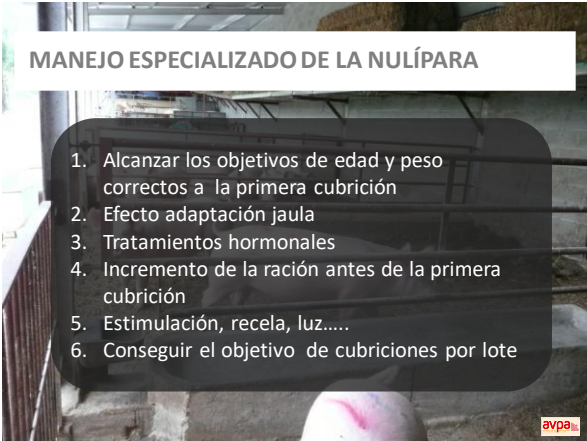
¿Cómo las **ADAPTAMOS** a la patología de la granja (nuevas cepas de PRRS) ?

En un **BROTE DE PRRS**
Parada la entrada NULÍPARAS (6-8 meses)

avpa

MANEJO ESPECIALIZADO DE LA NULÍPARA

1. Alcanzar los objetivos de edad y peso correctos a la primera cubrición
2. Efecto adaptación jaula
3. Tratamientos hormonales
4. Incremento de la ración antes de la primera cubrición
5. Estimulación, recela, luz.....
6. Conseguir el objetivo de cubriciones por lote



MÁXIMA PRODUCTIVIDAD EN PRIMER PARTO

NACIDOS TOTALES DE LA GRANJA=
NT 1º PARTO + 1/1,5 LECHONES



Resultats per ordre de camada Últim any	1	2	3	4	5	6	7	8	9o+
Número de camadas	78.0	75.0	63.0	75.0	63.0	54.0	28.0	5.0	0.0
Nacuts vius/camada	14.7	17.3	18.0	18.0	17.4	16.3	16.5	12.8	0.0
Nacuts morts/camada	1.3	1.9	2.2	2.3	2.7	3.3	3.5	6.0	0.0
Desmamats/camada	13.3	14.1	13.3	13.4	14.2	13.8	15.8	21.4	0.0
% Baixes	15.3	15.2	18.8	19.3	17.1	18.4	15.6	11.6	0.0

NT PRM:16

NT -16.9
NV: 14.6
ND: 13.9

Resultats per ordre de camada Últim any	1	2	3	4	5	6	7	8	9o+
Número de camadas	86.0	82.0	83.0	57.0	48.0	47.0	30.0	11.0	1.0
Nacuts vius/camada	16.5	18.0	17.8	18.3	17.8	17.0	15.6	17.0	16.0
Nacuts morts/camada	1.8	1.6	2.5	2.4	3.1	3.8	4.2	2.5	2.0
Desmamats/camada	13.4	14.4	13.9	14.2	14.7	16.3	15.3	23.2	42.0
% Baixes	16.5	14.8	14.9	14.1	19.2	10.1	18.0	7.9	0.0

NT PRM:18,3

NT -19.9
NV: 17.4
ND:14.6

3- GESTACIÓN – CUBRICIÓN



3.1- ESTIMULACIÓN, RECELA Y IA

3.2-BIENESTAR Animal

3.3- Estrategia ALIMENTACIÓN gestación



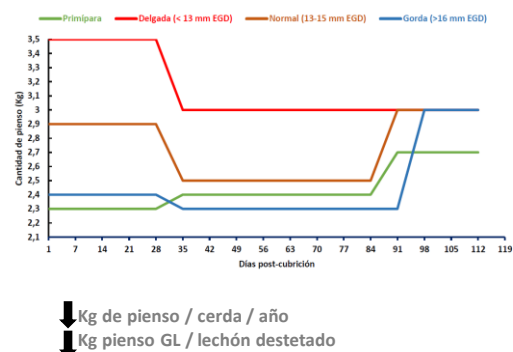
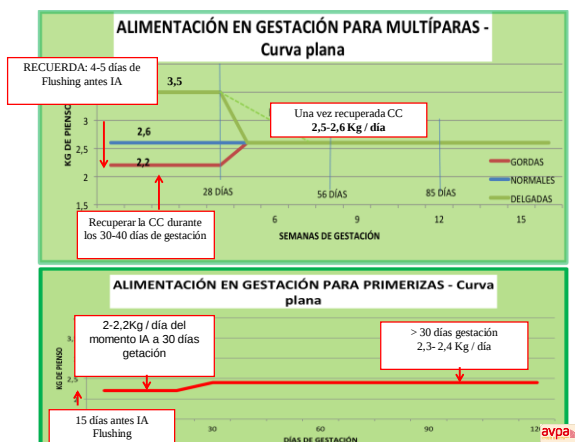
BIENESTAR ANIMAL





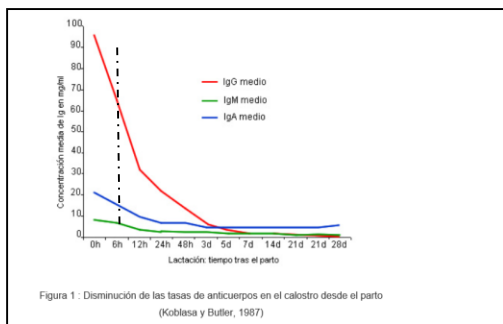
ESTRATÉGIA DE ALIMENTACIÓN

- 1-Adlibitum en IDC y asegurar la recuperación de la CC en los primeros 30-40 días de gestación
- 2- Diferencias entre sistemas de alimentación
- 3- Adaptar las curvas de alimentación



4-MANEJO DE MATERNIDADES

Es la fase donde la cerda Hiperprolífica expresa su potencial



Transcurridas 6 horas después del parto, el calostro pierde 1/3 parte de Ig, a las 12 h pierde 2/3 de ellas

avpa



avpa



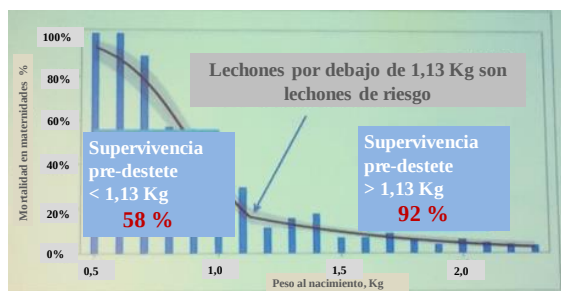
4.2- PESO DEL LECHÓN AL NACER

RELACIÓN NACIDOS VIVOS Y PESO AL NACIMIENTO

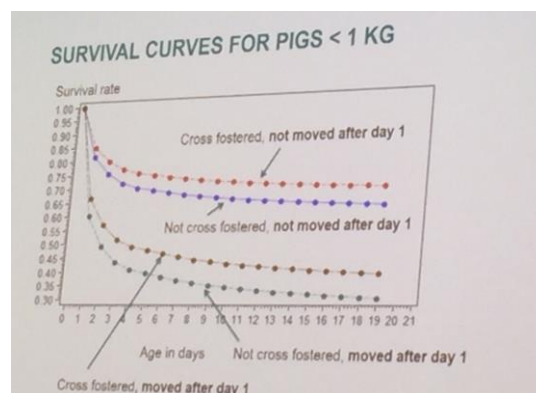
N= 44200	Nacidos Vivos			
Peso	<10 lechones	11-13 lechones	14-16 lechones	>17 lechones
<1Kg	2,85	3,8	7,7	11,9
1-1,4 Kg	21,15	29,2	38,4	46,85
1,4-1,8 Kg	66,5	61,9	52,3	40,35
>1,8 Kg	9,5	5,2	1,7	0,9

Sanjoaquin y Vela ThinkinPig 2015

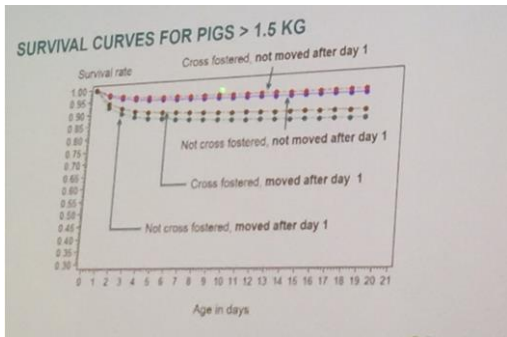
avpa



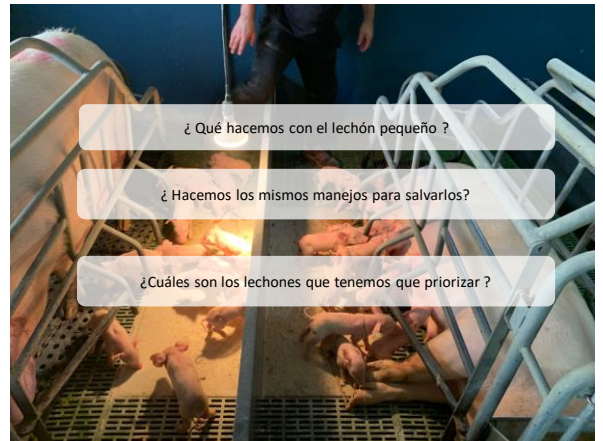
IPVS
INSTITUTO PIÑERO VILLALBA



avpa

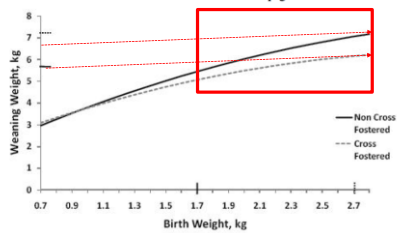


avpa



Efecto de los trasposos

Relation between birth weights and weaning weights in cross fostered or non cross fostered pigs



Fix and See, 2008. NC Swine News, February 2009 vol 32 n 02

avpa

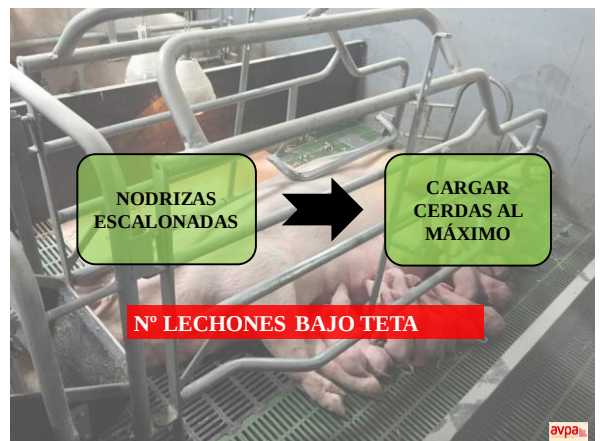
EFFECTS OF CROSS FOSTERING ON PIGLETS					University of Illinois		
Item and birth weight category ¹	Litter composition ²		SEM ³	P-value	LC		LC x BWC
	Uniform	Mixed					
Number of sows (litters) ⁴	51	51					
Light	17						
Medium	17						
Heavy	17						
Number of piglets							
Light	255	255					
Medium	255	255					
Heavy	255	255					
Piglet weight, kilograms							
Birth			0.008	0.96	<0.0001	0.95	
Light	0.86 ⁵	0.87 ⁵					
Medium	1.28 ⁵	1.28 ⁵					
Heavy	1.69 ⁵	1.69 ⁵					
Weaning			0.095	0.004	<0.0001	<0.0001	
Light	4.33 ⁵	4.09 ⁵					
Medium	5.29 ⁵	5.31 ⁵					
Heavy	5.52 ⁵	6.34 ⁵					
Average daily gain, kg			0.0048	0.01	<0.0001	<0.0001	
Light	0.175 ⁵	0.161 ⁵					
Medium	0.203 ⁵	0.204 ⁵					
Heavy	0.194 ⁵	0.235 ⁵					
Piglet removal, % of piglets allotted ⁶			0.44	0.44	<0.0001	<0.0001	
Light	21.7 ⁵	38.4 ⁵					
Medium	12.6 ⁵	13.7 ⁵					
Heavy	14.1 ⁵	4.3 ⁵					

Vande Pol, K. *et al.* Cross-fostering contumundum. The National Hog Farmer, Jan 9, 2020.

Fuente: E. Marco



avpa



avpa

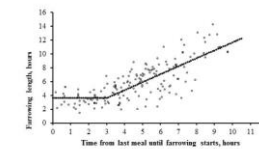
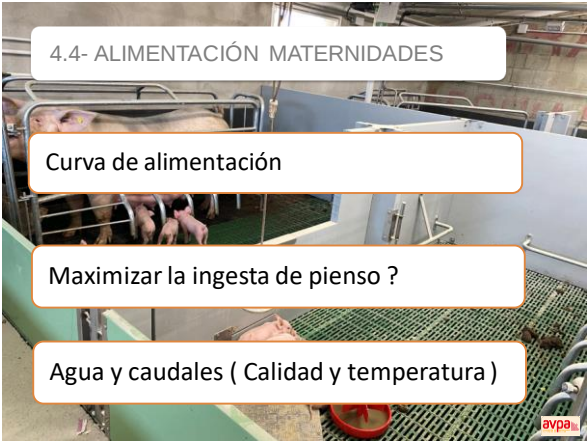


Figura 1. La duración del parto de las cerdas modernas es el punto culminante entre de la duración de la última comida.

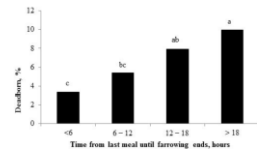


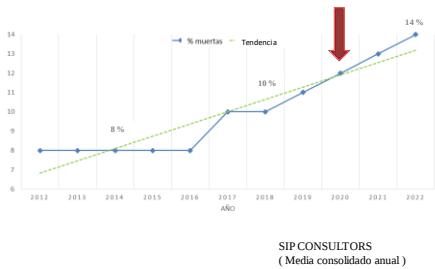
Figura 2. El número de lechones muertos aumenta cuando aumenta el tiempo desde la última alimentación hasta el final del parto.

"El agotamiento de la energía antes y durante el parto es la razón por la cual algunas cerdas tienen partos prolongados, y la fatiga es la razón subyacente por la cual muchos lechones nacen muertos en cerdas altamente prolíficas modernas", dice el científico principal Peter K. Theil, quien dirige el estudio.

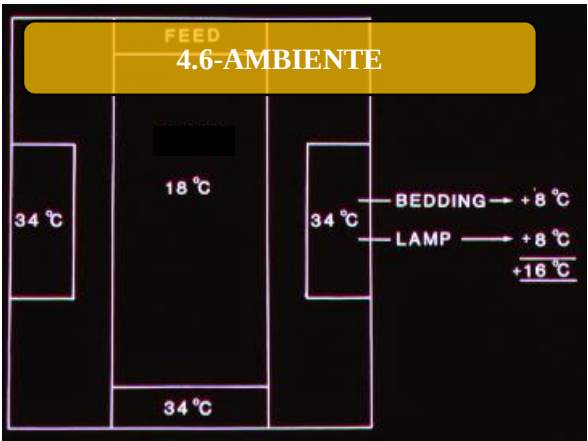
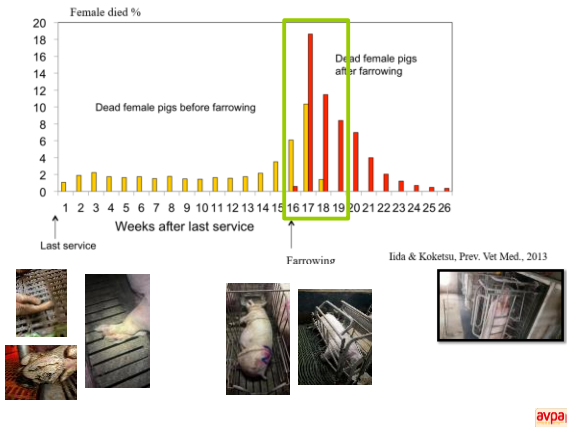
CURVA DE ALIMENTACIÓN MATERNIDADES

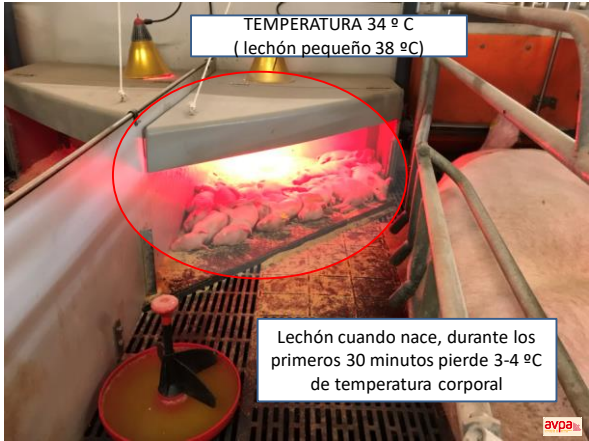
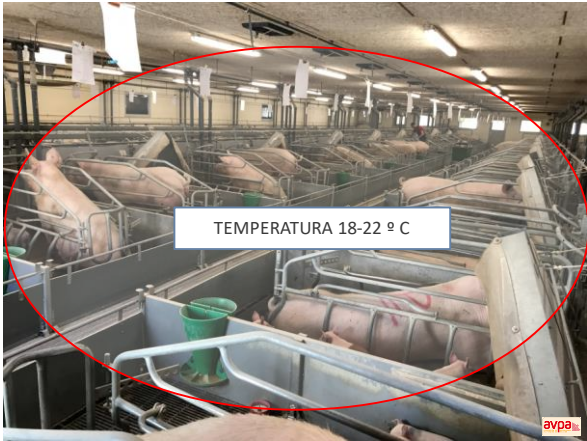


% MORTALIDAD EN GRANJA - 2012 AL 2022



avpa





¹ Birth weight did not differ for the different weaning ages.

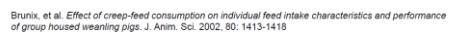
PIG PROGRESS 06-2022

By Nena Stevens, Researcher Swine, Royal de Heus (Netherlands)

- 0,33 Kg mas de peso al destete
- 0,97 kg mas pesados a los 35 días pos-destete
- 20gr/día GMD durant els primers 35 días pos-destete



PIENSO PARIDERAS

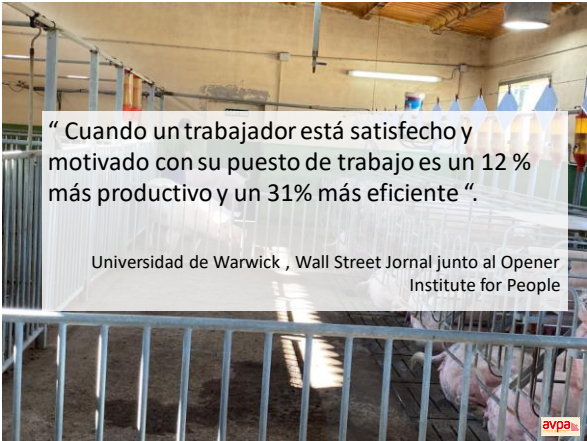




MANEJO DE BANDAS

WEEK	1 WBM	2 WBM	3 WBM	4 WBM	5 WBM
1	C W F	W	W	W	W
2	C W F	C F	C	C F	C C F
3	C W F	W	F		F
4	C W F	C F	W		
5	C W F	W	C	W	
6	C W F	C F	F	C F	W W
7	C W F	W	W		C C F
8	C W F	C F	C		F





“ Cuando un trabajador está satisfecho y motivado con su puesto de trabajo es un 12 % más productivo y un 31% más eficiente “.

Universidad de Warwick , Wall Street Jornal junto al Opener Institute for People

No es cuestión de dinero: el 90% de los empleados antepone un buen ambiente laboral al sueldo

Autor: Redacción
Lecturas 2.181
Comentarios: 1

Encuesta (2.100 personas)
Trabajando.com y la red universidades
Universia (2016)

Todos los profesionales ponen en valor el sueldo que las empresas les pagan por su trabajo y esfuerzo. Sin embargo, pensar que el salario es lo que realmente les motiva y lo que más valoran es un planteamiento completamente erróneo.

Según la última encuesta que han realizado el portal Trabajando.com y las universidades **Universia**, la inmensa mayoría de los trabajadores anteponen un buen ambiente laboral a su propia remuneración.

“Hemos encuestado a más de 2.100 personas y entre los resultados a destacar se encuentra que hasta un **94% de ellos prefiere tener un buen ambiente laboral que cobrar más dinero**, frente al 6% restante que sacrifica un buen ambiente por un cambio de una remuneración más alta”, explica el estudio.

La segunda lectura interesante es que no hace falta hacer elegir a los encuestados entre salario y ambiente para darse cuenta de que **el dinero no es el factor más importante**: solo el 47% de los encuestados lo considera imprescindible para estar contento en el trabajo, frente al 53% que no lo sitúa como la principal motivación.

Para ellos, indica el estudio, **los factores más importantes** son, por este orden, el ambiente laboral y las oportunidades de desarrollo (empatadas con un 26%), el sueldo (18%), un trabajo desafiante (13%), los beneficios (10%) y el jefe (7%).

94% de ellos prefiere tener un buen ambiente laboral que no cobrar más dinero.

Los factores más importantes:

- ambiente laboral y oportunidad de desarrollo (26 %)
- Sueldo (18 %)
- Trabajo desafiante (13 %)
- Jefe (7 %)

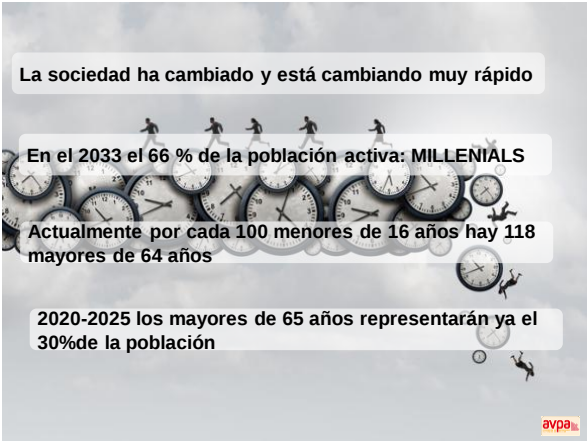


SENTIRNOS INVISIBLES ES LO PEOR QUE NOS PUEDE PASAR

¿ Por qué te vas de la empresa ?

¿ Por qué no te quedas ?

Anna Comellas. Agora S.A.



La sociedad ha cambiado y está cambiando muy rápido

En el 2033 el 66 % de la población activa: **MILLENNIALS**

Actualmente por cada 100 menores de 16 años hay 118 mayores de 64 años

2020-2025 los mayores de 65 años representarán ya el 30% de la población

MUNDO LABORAL COMO PRINCIPAL MOTOR SOCIAL Y PERSONAL

MOTIVACIÓN DEL PERSONAL Y QUE EL TRABAJO ME GUSTE

GENERACIÓN PRÁCTICA

MUY FORMADOS, POLIVALENTES, CREATIVOS E IDEALISTAS

TENEMOS QUE CONSEGUIR QUE TRABAJEN LAS DOS GENERACIONES DE MANERA FLUIDA Y ASÍ EXTRAER LO MEJOR DE CADA GENERACIÓN:

DE LOS SENIORS / BOOMERS LA EXPERIENCIA Y SABER HACER. DE LOS MILLENNIALS, LA TECNOLOGÍA, SER PRAGMÁTICOS Y DIGITALIZACIÓN DE PROCESOS.

CENTRO DE TODO ES LA FAMILIA, LA SOCIEDAD DEL BIENESTAR Y LA COMODIDAD MATERIAL

CREATIVOS E IDEALISTAS

CONCILIACIÓN VERDADERA FAMILIAR Y PERSONAL



9,9 % de los mayores de 18 años son veggie (vegetariano, vegano, flexitariano,...)

The Green Revolution

57 % vegetarianos veganos ha sido por motivos éticos y animalistas
21 % sostenibilidad
17 % por motivos de salud



avpa



PAPEL MUY IMPORTANTE EN LA FORMACIÓN DE LAS FUTURAS GENERACIONES

avpa



Un ambiente del trabajo donde el **RESPECTO**, la **COMUNICACIÓN**, el **BUEN ROLLO**, el sentido de **PERTENENCIA** y la **PASIÓN** forman la base del núcleo, solo traerá motivación.

avpa

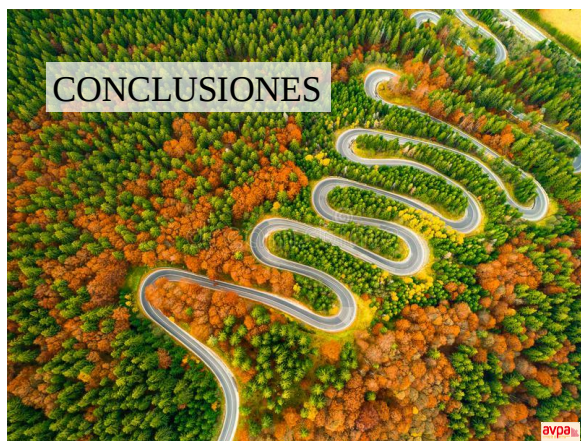


“ SOLO HAY ALGO MÁS CARO QUE FORMAR EL PERSONAL Y QUE SE MARCHE :

“ NO FORMARLO Y QUE SE QUEDE “

Henry Ford- Fundador Ford Motor Company ,
padre de las cadenas de producción modernas

avpa



CONCLUSIONES

avpa



“A lo largo de la historia las especies que sobreviven no son ni las más fuertes ni las más inteligentes, son las que mejor se adaptan a los cambios”

Charles Darwin: Teólogo de la evolución de las especies

avpa