

Manolo Toledo Castillo

Producción rentable

Puntos críticos de manejo



Libre de hambre y sed



Libre de expresar su comportamiento animal



Libre de dolor, lesiones o enfermedades



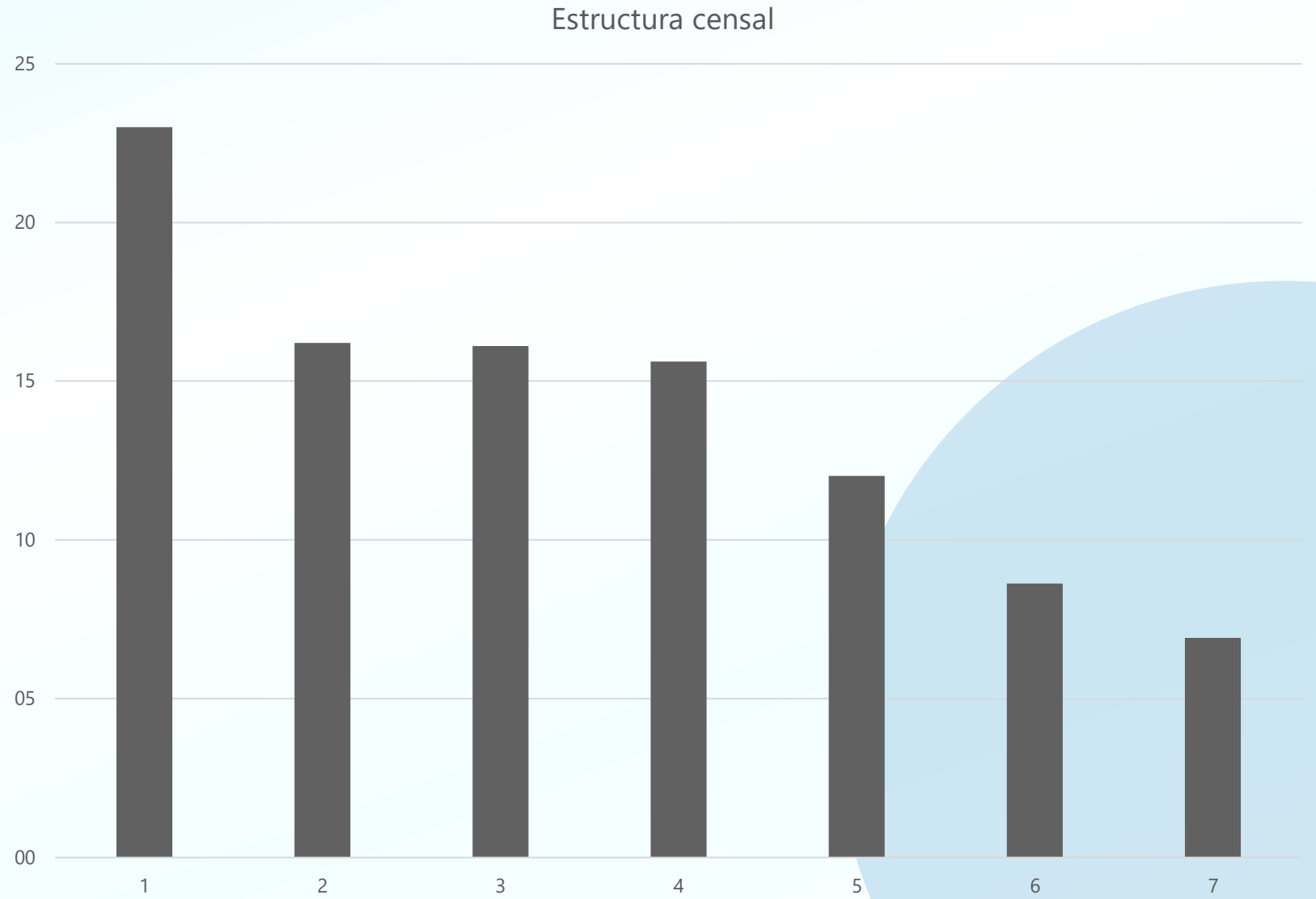
Libre de miedos y angustias



Libre de incomodidad



Estructura censal





Cerdas eliminadas en primeros ciclos





BAJAS DE CERDAS POR CICLOS EN LA EXPLOTACIÓN

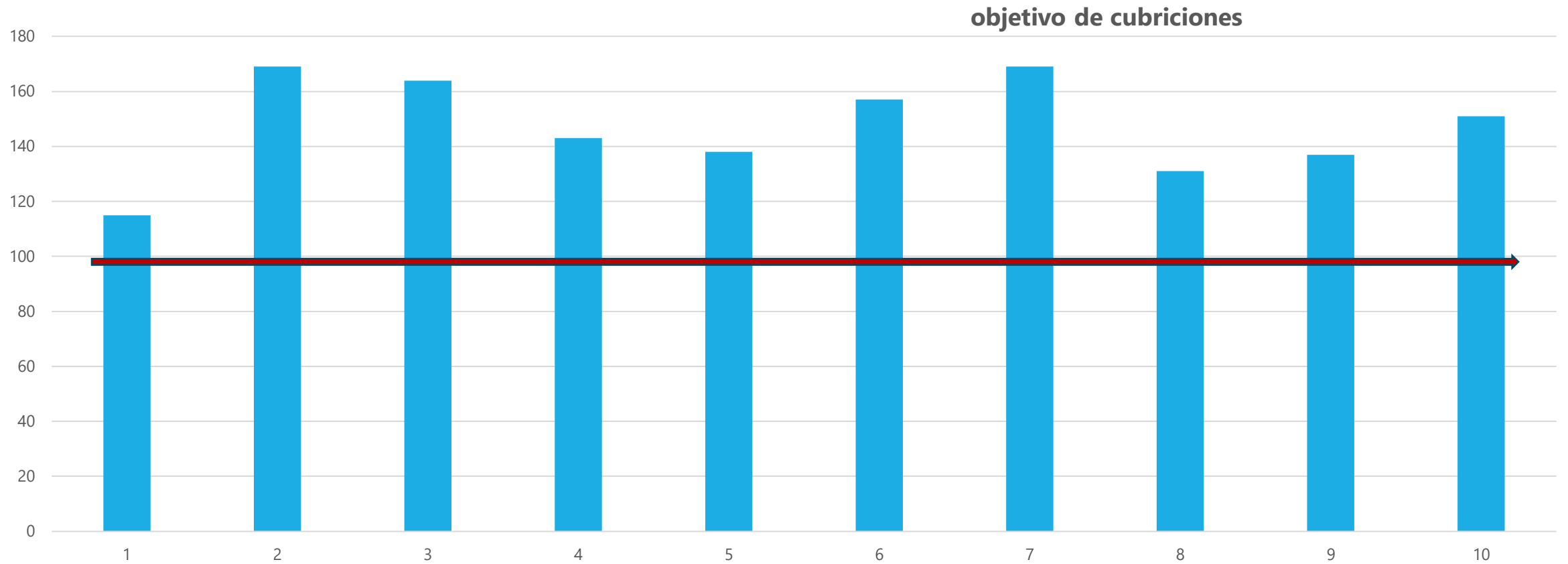
BAJA CERDAS POR CICLO



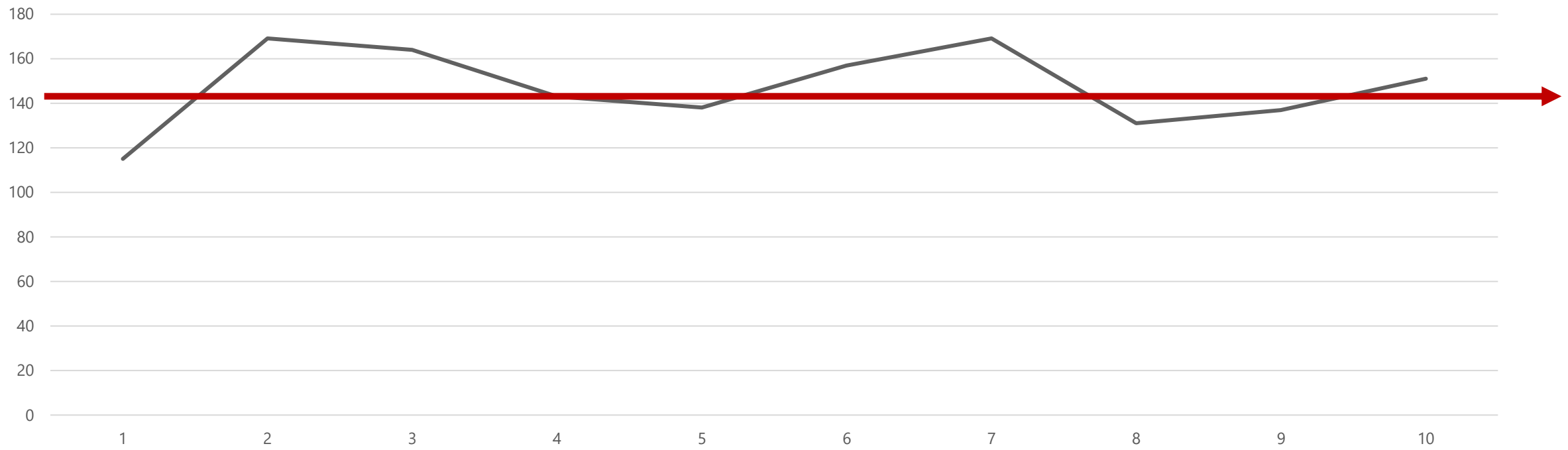
TASA DE RETENCIÓN DE LAS CERDAS

	130 – 150	151 – 170	171 – 200
Número de cerdas	298	1007	421
Edad cubrición, días	211 ± 8.8 ^a	219 ± 9.1 ^b	225 ± 8.2 ^c
Peso cubrición, kg	143 ± 5.0 ^a	160 ± 5.5 ^b	177 ± 5.9 ^c
Nacidos vivos, n	31.8 ± 6.1	31.8 ± 5.9	32.5 ± 6.3
Tasa de retención al 3er parto (%)	68.8 ^a	68.5 ^a	61.0 ^b
	Motivos de desecho, n (%)		
Aplomos	18 (6.0) ^a	104 (10.3) ^b	64 (15.2) ^c
Reproductivos	37 (12.4) ^a	104 (10.3) ^a	52 (12.4) ^a
Otros	41 (13.8) ^a	109 (10.8) ^a	48 (11.4) ^a

Objetivo de cubriciones

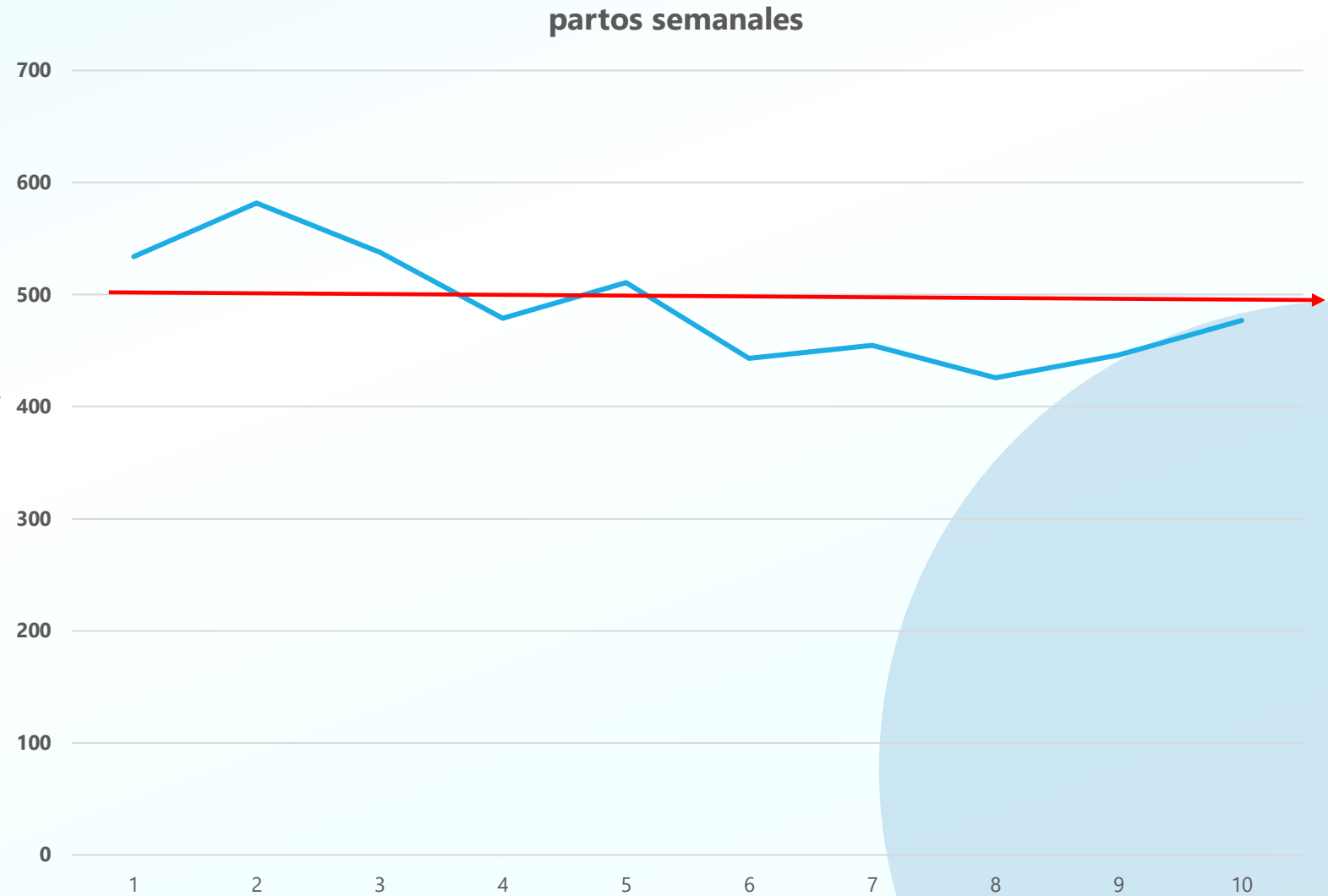


cubriciones semanales





Objetivo de partos y desviaciones



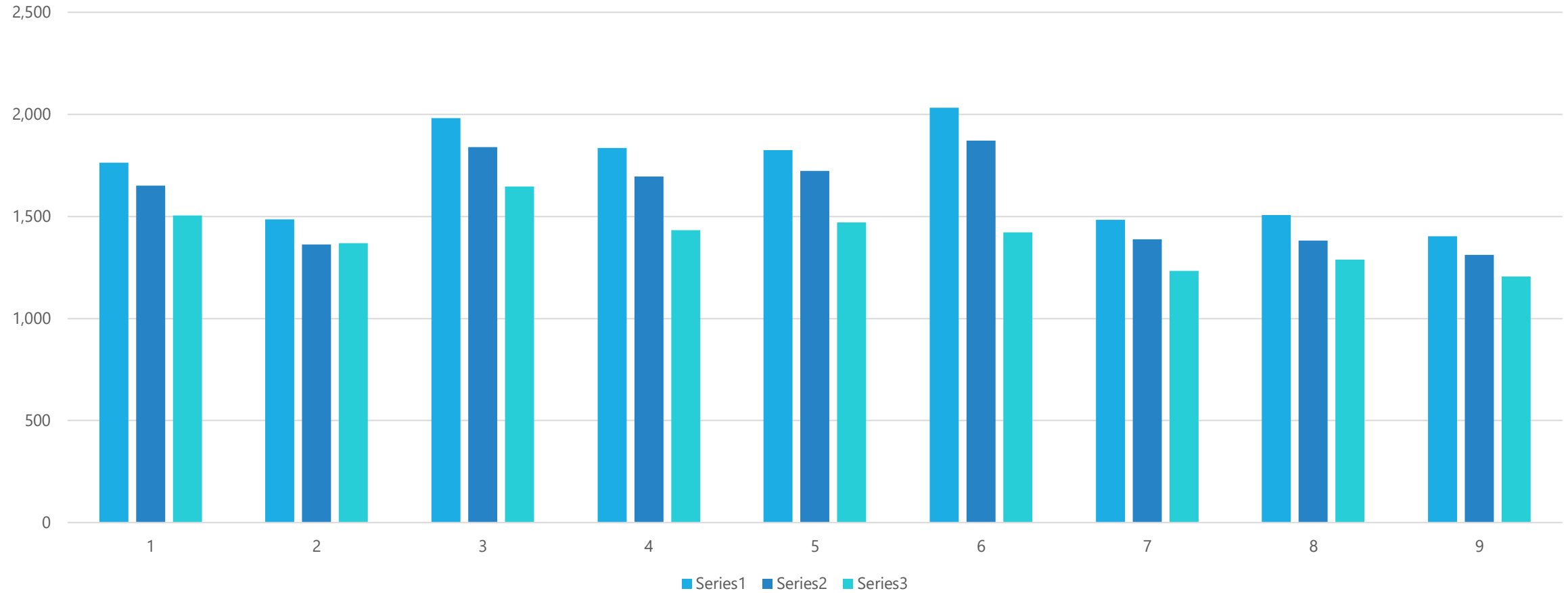
Parámetros para alcanzar objetivo de lechones destetados constante



PARAMETROS	IMP. RELATIVA(%)
Nº cerdas cubiertas	60
Tasa de partos	30
Nº nacidos vivos	5
Mortalidad lechones	5

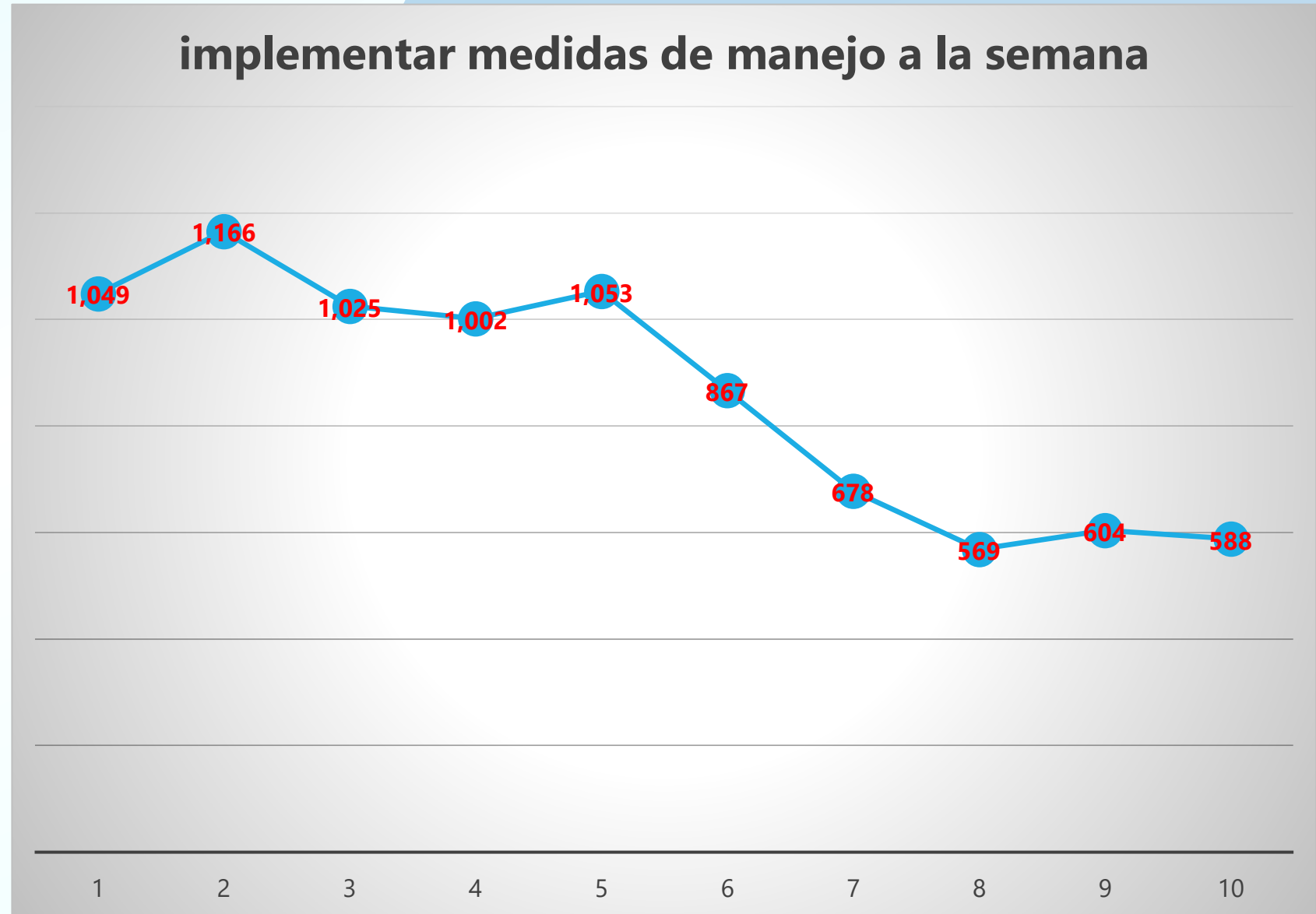
Perdidas en lactación

TOTALES, VIVOS Y DESTETADOS POR SEMANA





Bajas en maternidad semanales



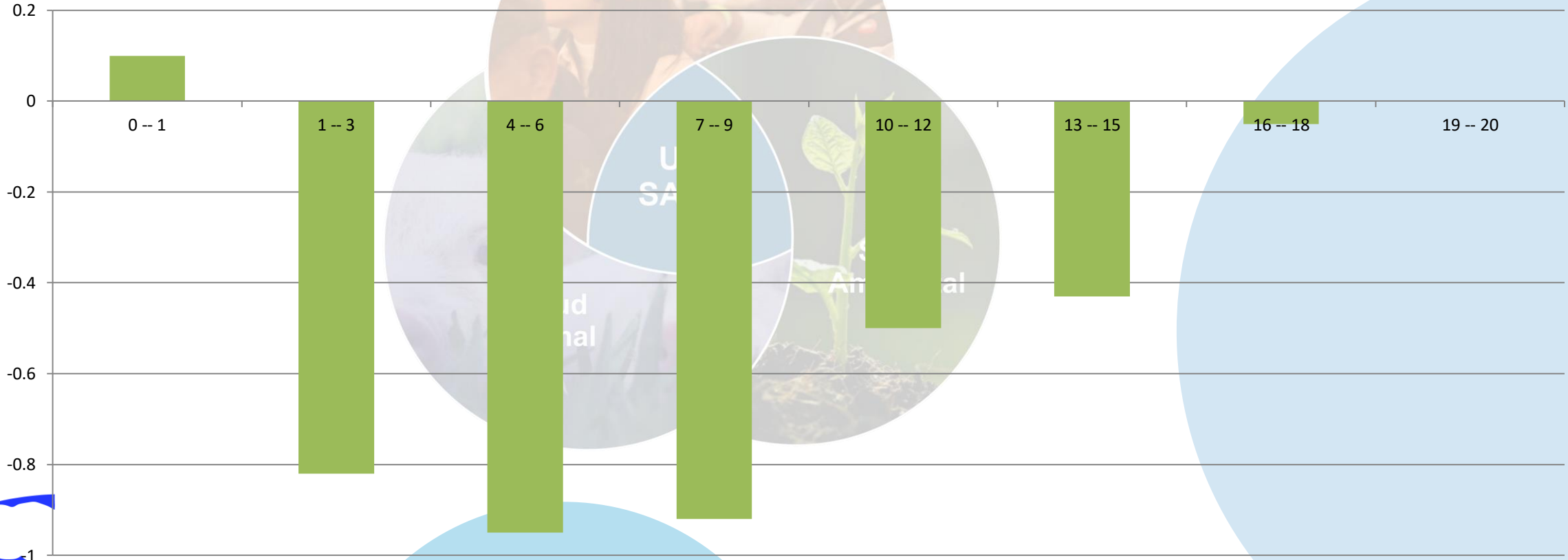
núliparas cubiertas por semana



Influencia
al box e



Salud Humana
diferencia de NV





Semana de vida	Tipo de vacuna
11	Entrada en granja
12	Ileítis, Aujeszky + Influenza A
13	Disentería P. o APP (Autovacuna)
14	PRRS
15	Aujeszky + Influenza A
16	Disentería P. o APP (Autovacuna)
17	PRRS
18	Semana libre
19	PCV-2 + <i>M. hyoneumoniae</i>
20	Parvovirus P. + Mal rojo
21	Semana libre
22	PCV-2 + <i>M. hyoneumoniae</i>
23	Parvovirus P. + Mal rojo
24	Semana libre
27	Entrada en cubrición



ANOESTRO EN NULÍPARAS CON OVARIOS CÍCLICOS

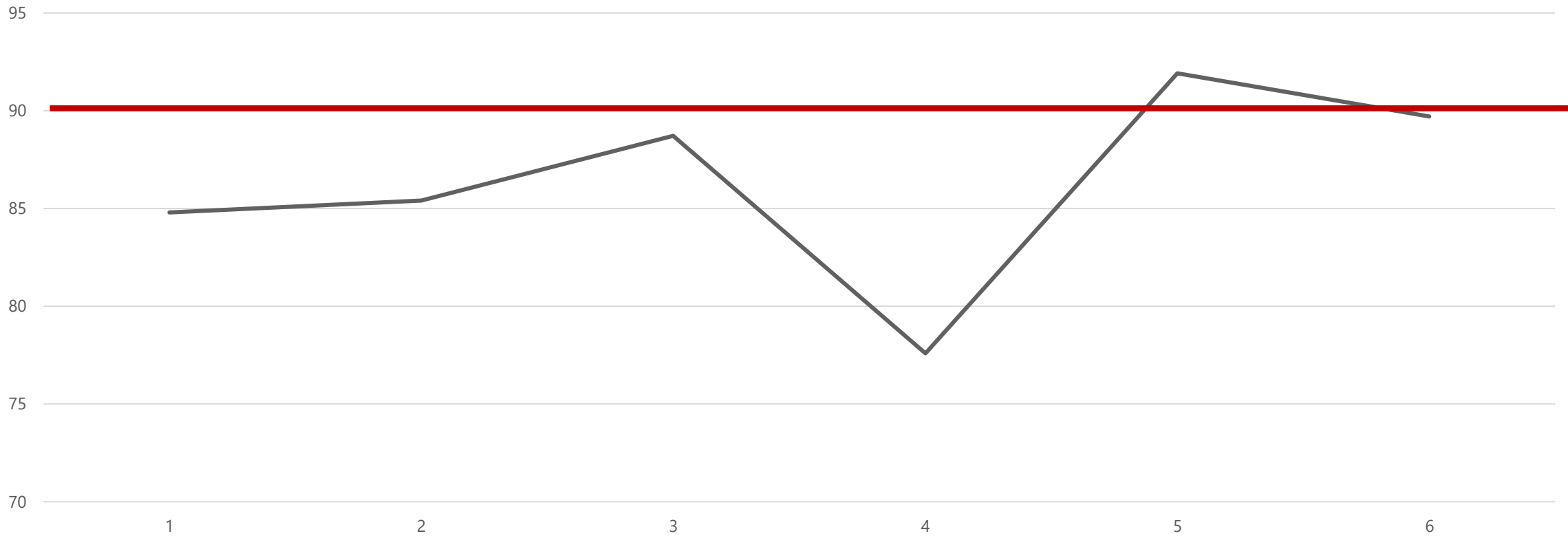


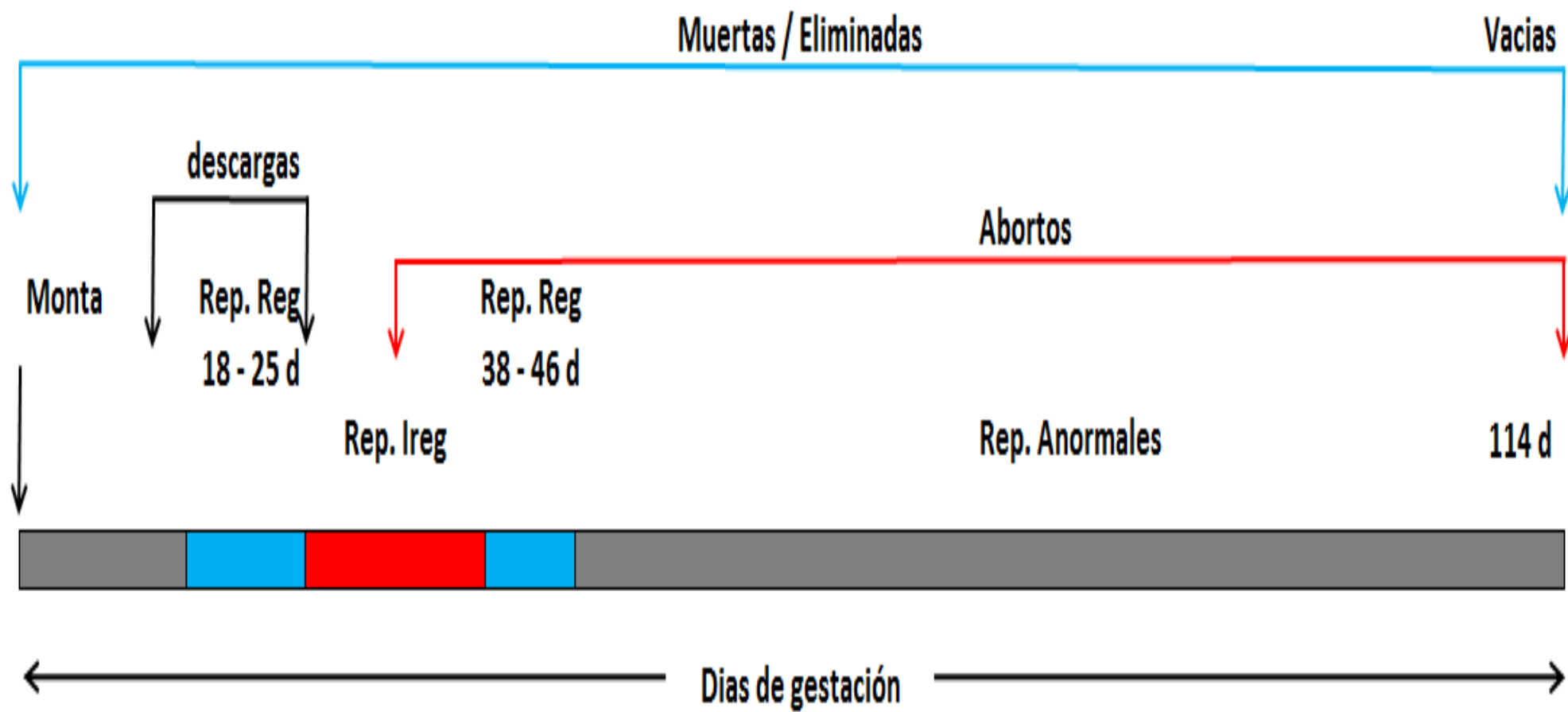


MANEJO DEL LOTE DE FUTURAS REPRODUCTORAS



fertilidad





Coste día perdido: productividad numérica/365 x coste lechón

-  Libre de hambre y sed
-  Libre de expresar su comportamiento animal
-  Libre de dolor, lesiones o enfermedades
-  Libre de miedos y angustias
-  Libre de incomodidad

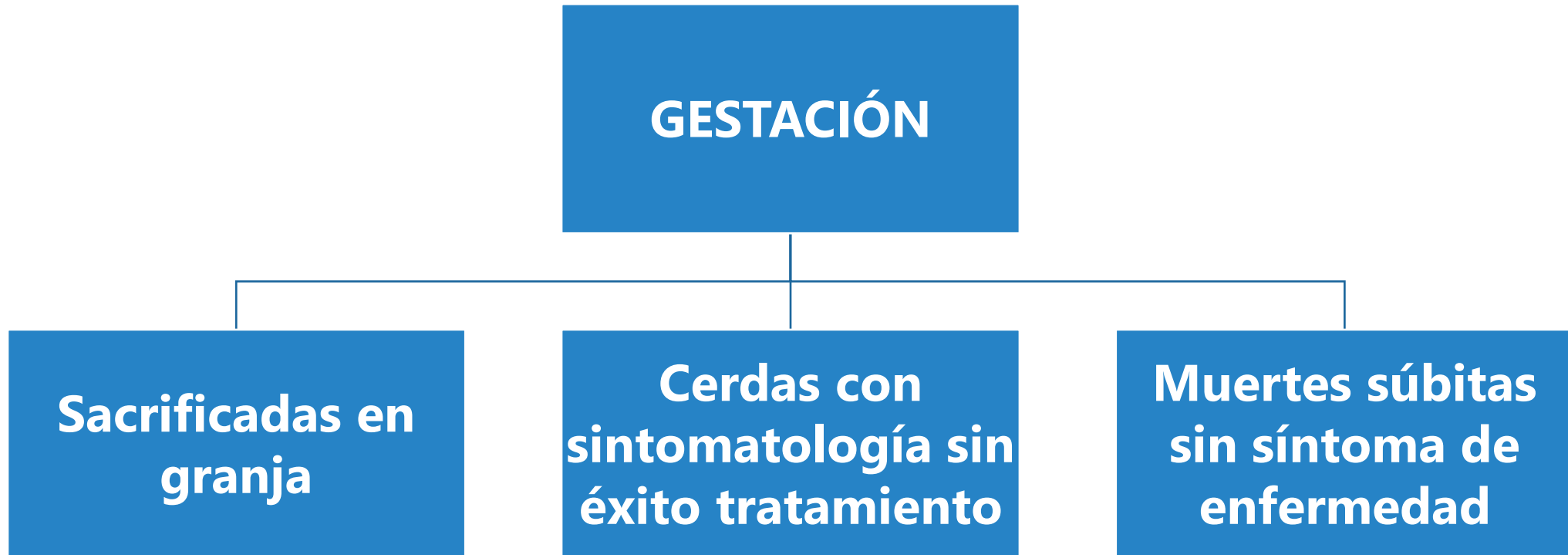
MORTALIDAD DE REPRODUCTORAS



MORTALIDAD REPRODUCTORAS

		BAJO	MEDIA	ALTO
S-1	Precio pienso (€/t)	378	395	412
	Consumo cerda-año (Kg)	1.135	1.177	1.220
	PL+PG/Lech. dest. (Kg)	42	44	46
	Reposición %	46%	53%	60%
	Precio Futura 1ª cubric.	279	328	377
	Precio Cerda Desvieje	269	249	229
	Bajas Cerdas %	11%	16%	22%

Mortalidad en gestación



Mortalidad en lactación

1. **Prolapso rectal y/o uterino** : factor predisponente altos niveles de estrógenos.
2. **Retenciones lechones en el parto** : Asistencia parto
3. **Parto distócico:**
 - Detección precoz
 - Asistencias cerdas en riesgo (primiparas y multíparas)
4. **Cistitis o nefritis:**

Aumento del consumo y acidificación del agua de bebida



PROLAPSOS Y CAUSAS



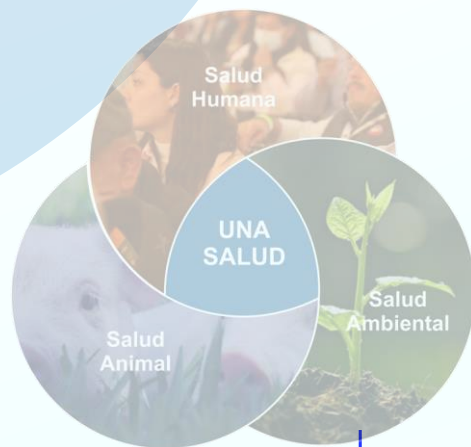
PERSONAL



La formación del personal es cada día más una de las claves de la eficiencia en producción

Establecer programas de formación

Intentar retener al personal para evitar gastos en cuanto a tiempo que se dedica a que realice las tareas de manera adecuada



Formación del personal



Hay que disponer de personal formado y motivado para cada área de trabajo

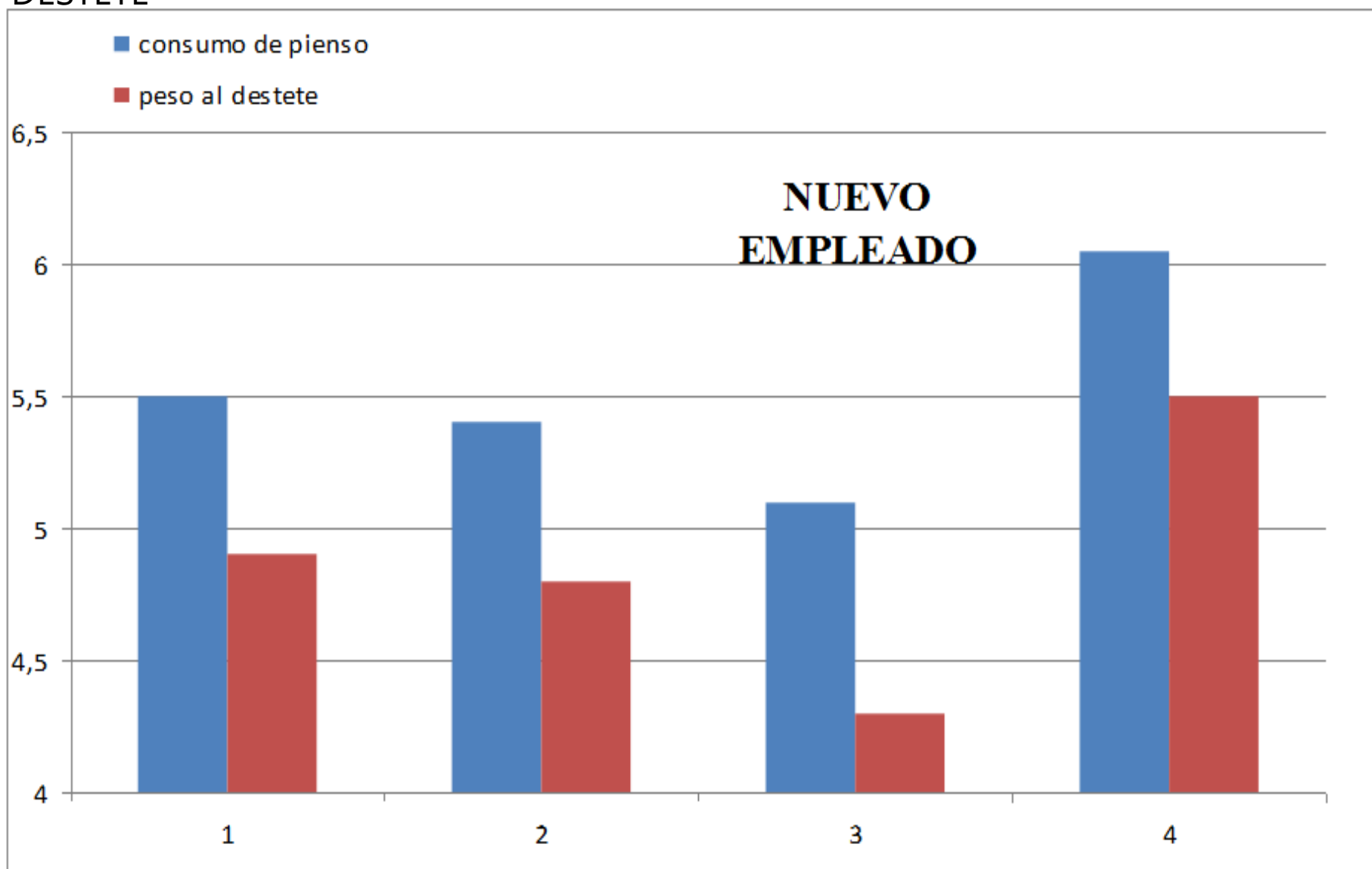
Es complicado, ya que la gente quiere tener mas tiempo libre

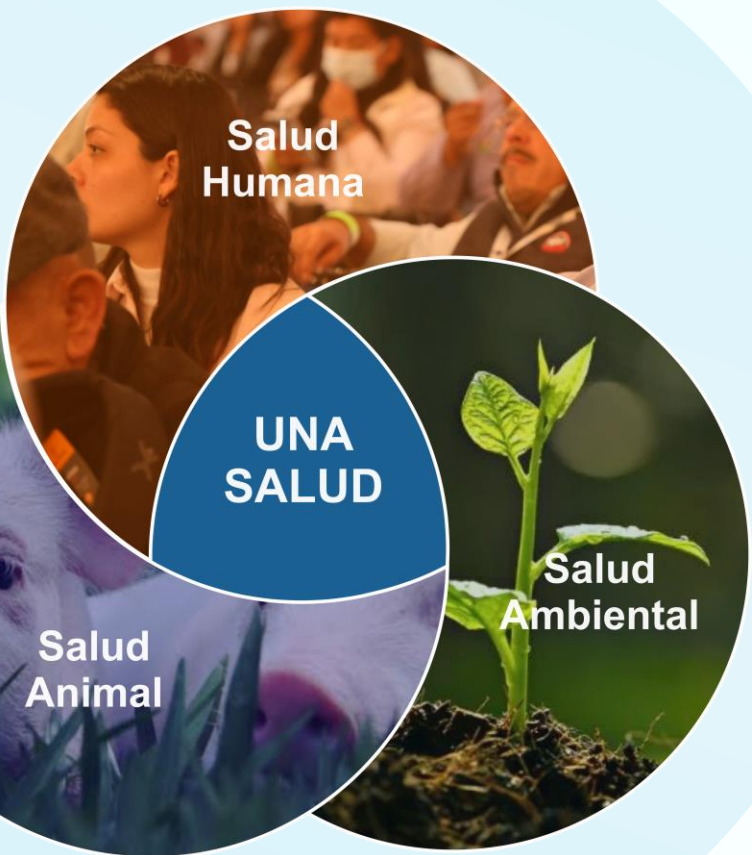
Debemos organizar las granjas y tareas para que el personal tenga jornadas continuas

Dignificar el trabajo en granja, con especialización

Establecer protocolos de formación, cuando entra personal nuevo

EFFECTO DE LA FORMACIÓN DEL PERSONAL EN EL CONSUMO DE PIENSO Y PESO AL DESTETE





MANEJO EN GESTACIÓN PARA ALCANZAR LA EXCELENCIA



Libre
de hambre y sed



Libre
de expresar
su comportamiento
animal



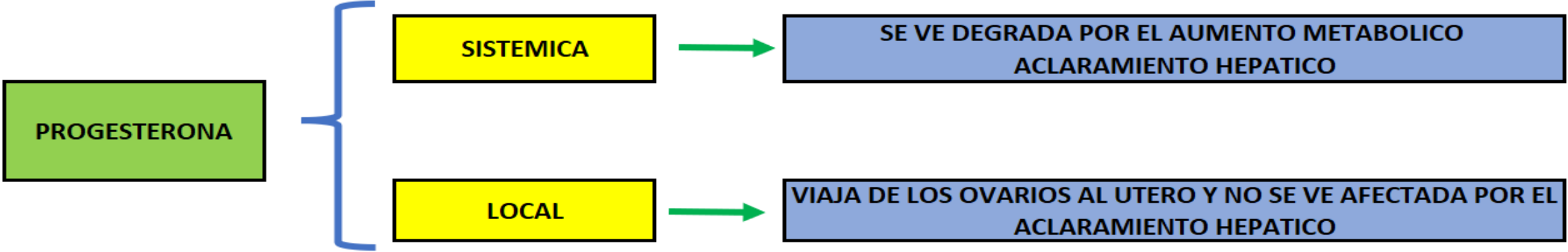
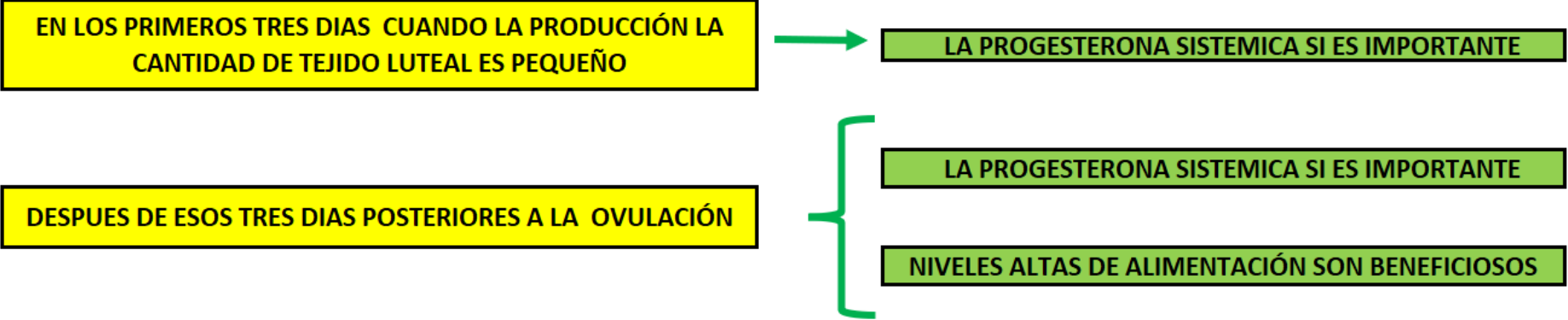
Libre
de dolor,
lesiones
o enfermedades

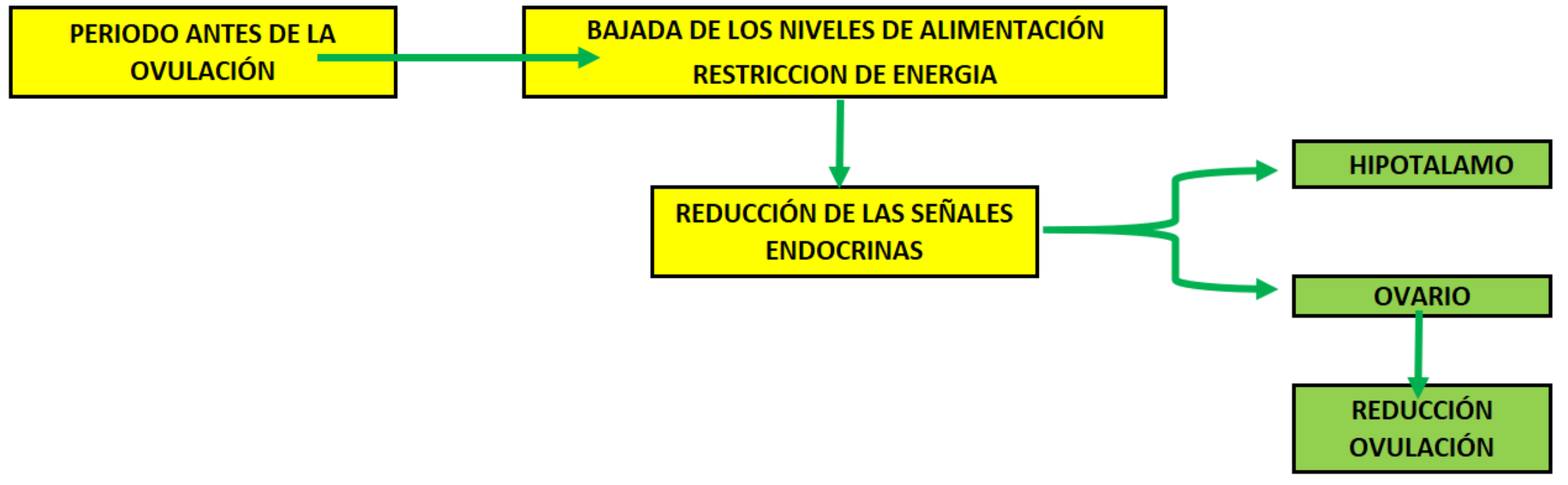


Libre
de miedos
y angustias



Libre
de incomodidad









PRIMER MES DE GESTACIÓN

RESTRICCIONES DE LA ALIMENTACIÓN O PELEAS POR CONSEGUIR ALIMENTO EN EL PERIODO DAN LUGAR A REDUCCIÓN SUPERVIVENCIA EMBRIONARIA

NIVELES ALTOS DE ALIMENTACIÓN A PARTIR DEL TERCER DIA TRAS LA OVULACIÓN SON OPTIMOS

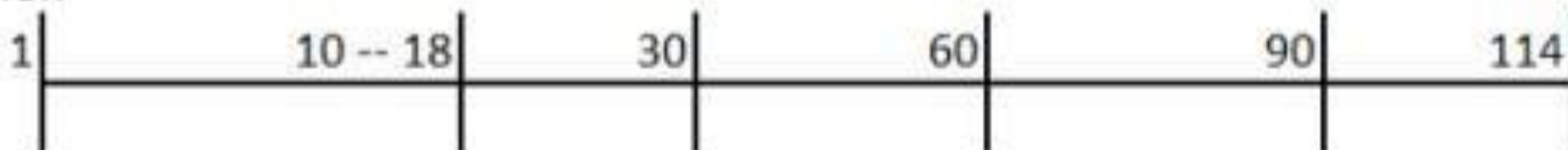
CAMBIAR EL PLANO DE ALIMENTACIÓN AL ACABAR EL PERIODO DE CELO DE LAS CERDAS

tasa de ovulación
20

% pérdidas embrionarias
30%

% pérdidas fetales: 5%

días de gestación



nº de embriones a día 30: **14**

nº de fetos viables: **12 - 13**

TOTAL PERDIDAS PRENATALES = 35%

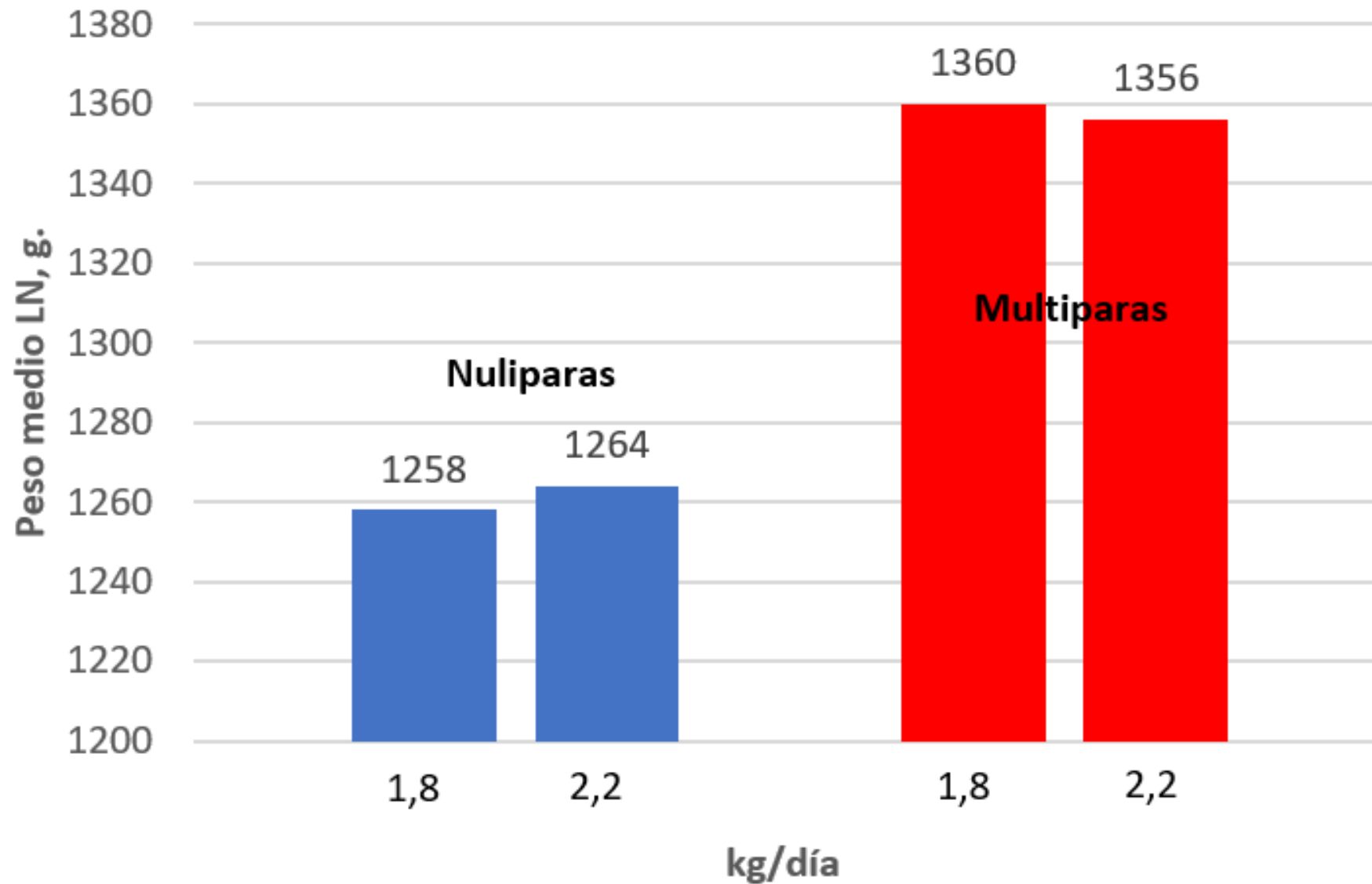
EL ESTRÉS Y EL DESARROLLO FETAL

La placenta expresa 11beta-hidroxiesteroide deshidrogenasa tipo 2 (11beta-HSD2); la enzima controla la disponibilidad tisular del cortisol y la activación de los receptores para glucocorticoides. Mediante la transformación del cortisol materno a cortisona, un metabolito inactivo, la enzima evita la exposición fetal a niveles anormalmente altos de cortisol.

Los niveles altos de cortisol comprometen la función placentaria y la maduración del feto.

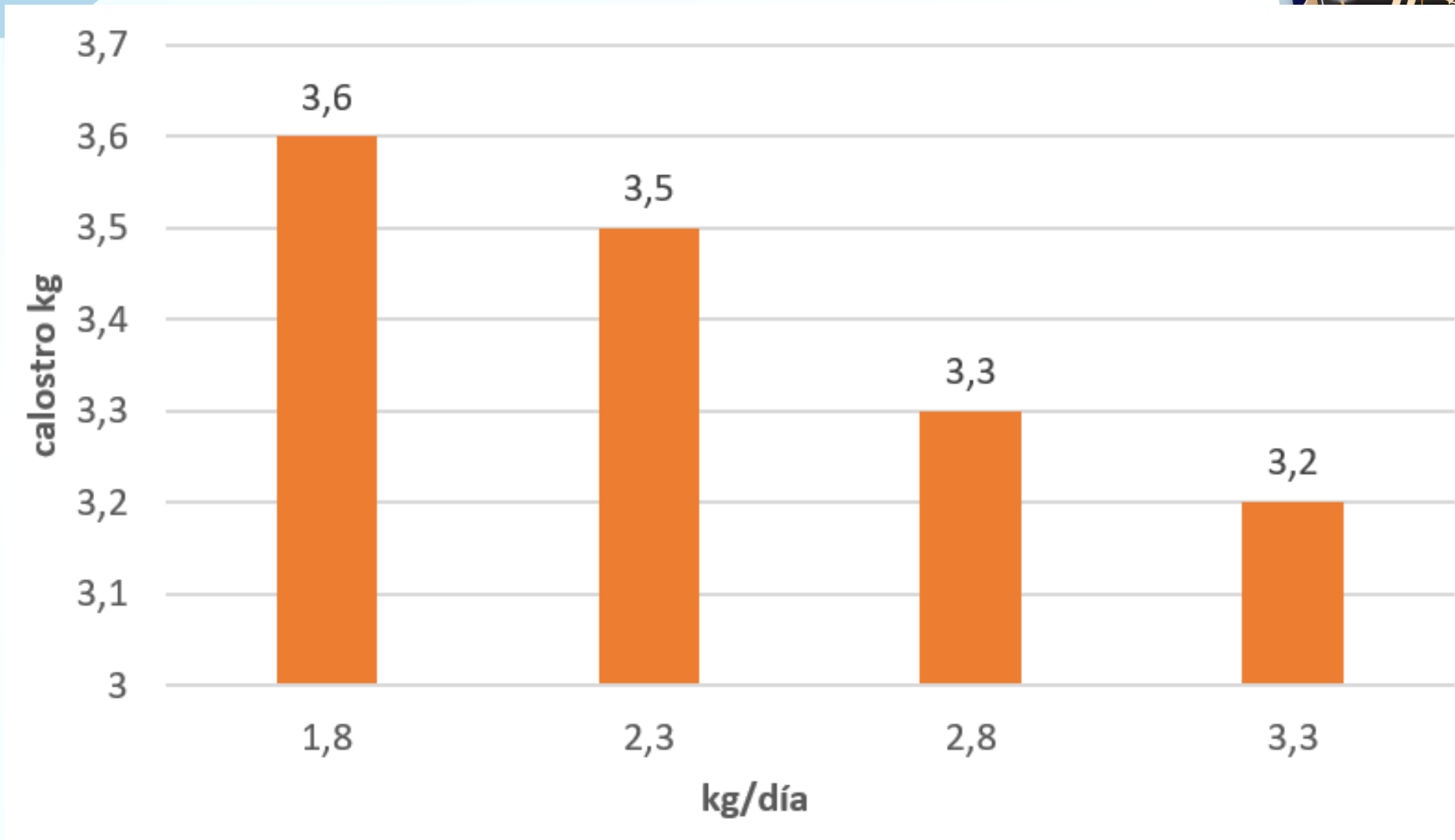


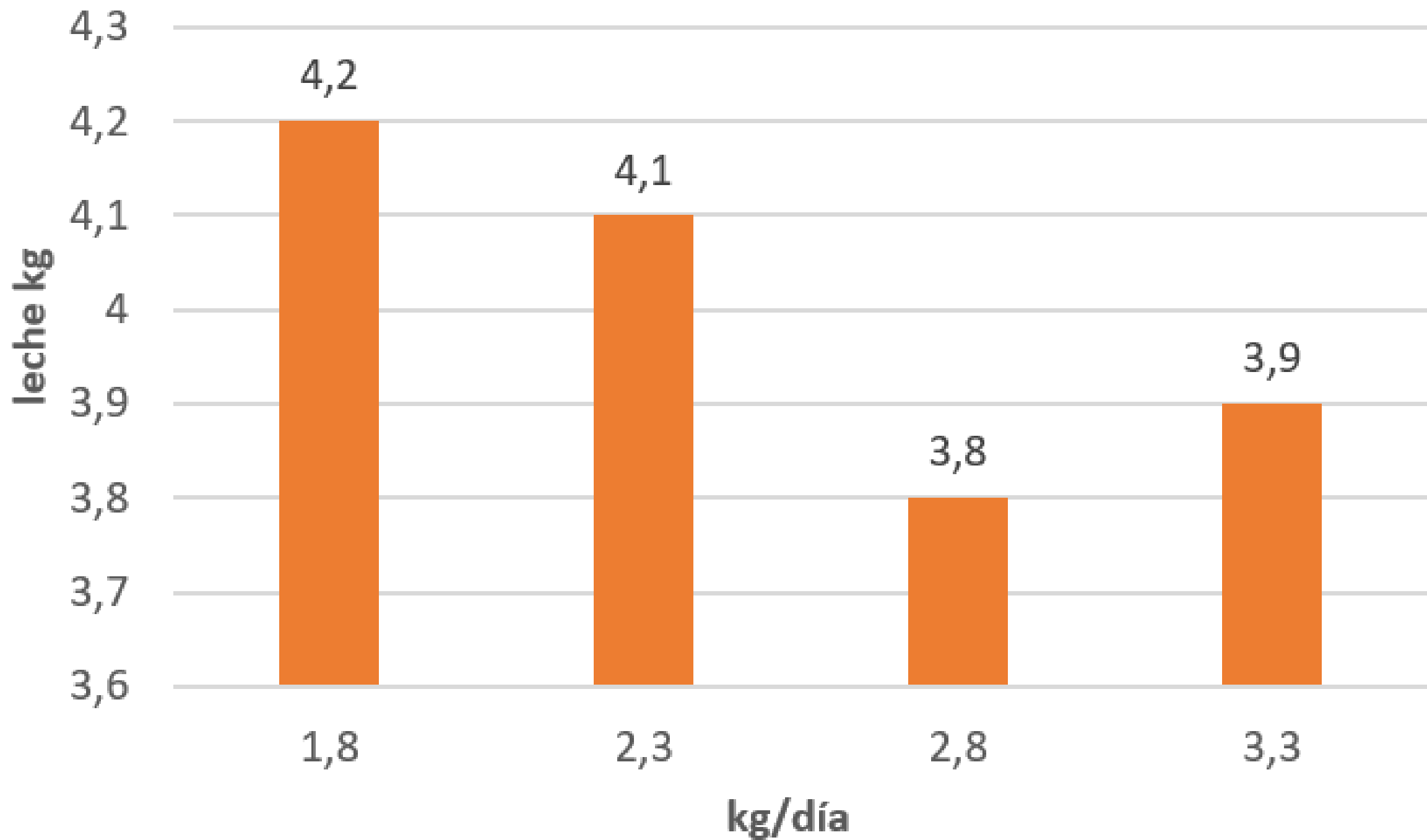
Manejo del pienso en gestación últimos días



Mallmann et al 2018)

Producción de calostro y consumo pienso al final gestación



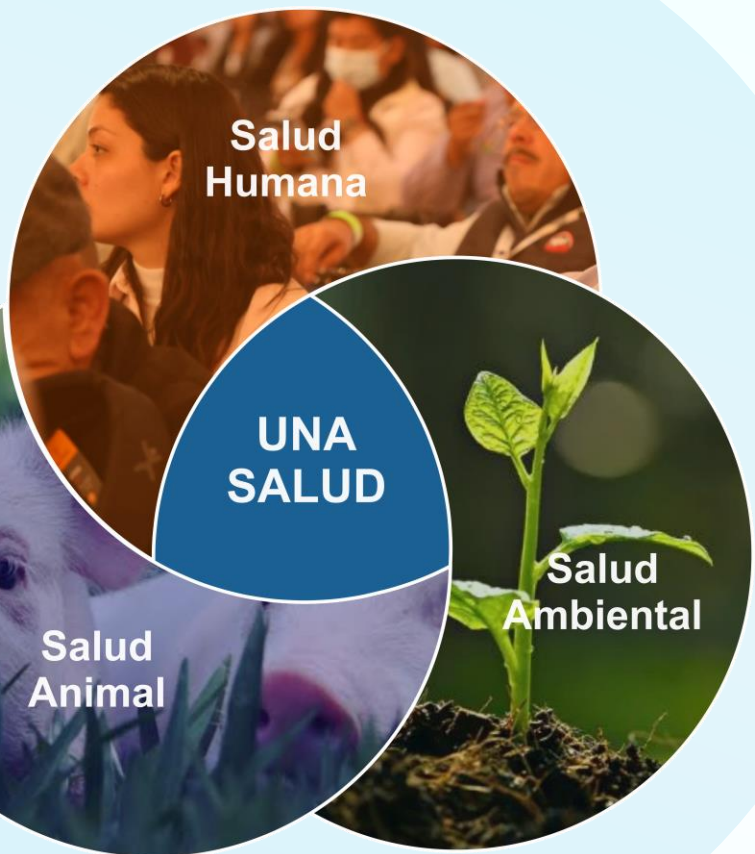




Salud Humana

UNA SALUD

Salud Ambiental



MATERNIDAD

manejo



Libre de hambre y sed



Libre de expresar su comportamiento animal



Libre de dolor, lesiones o enfermedades



Libre de miedos y angustias

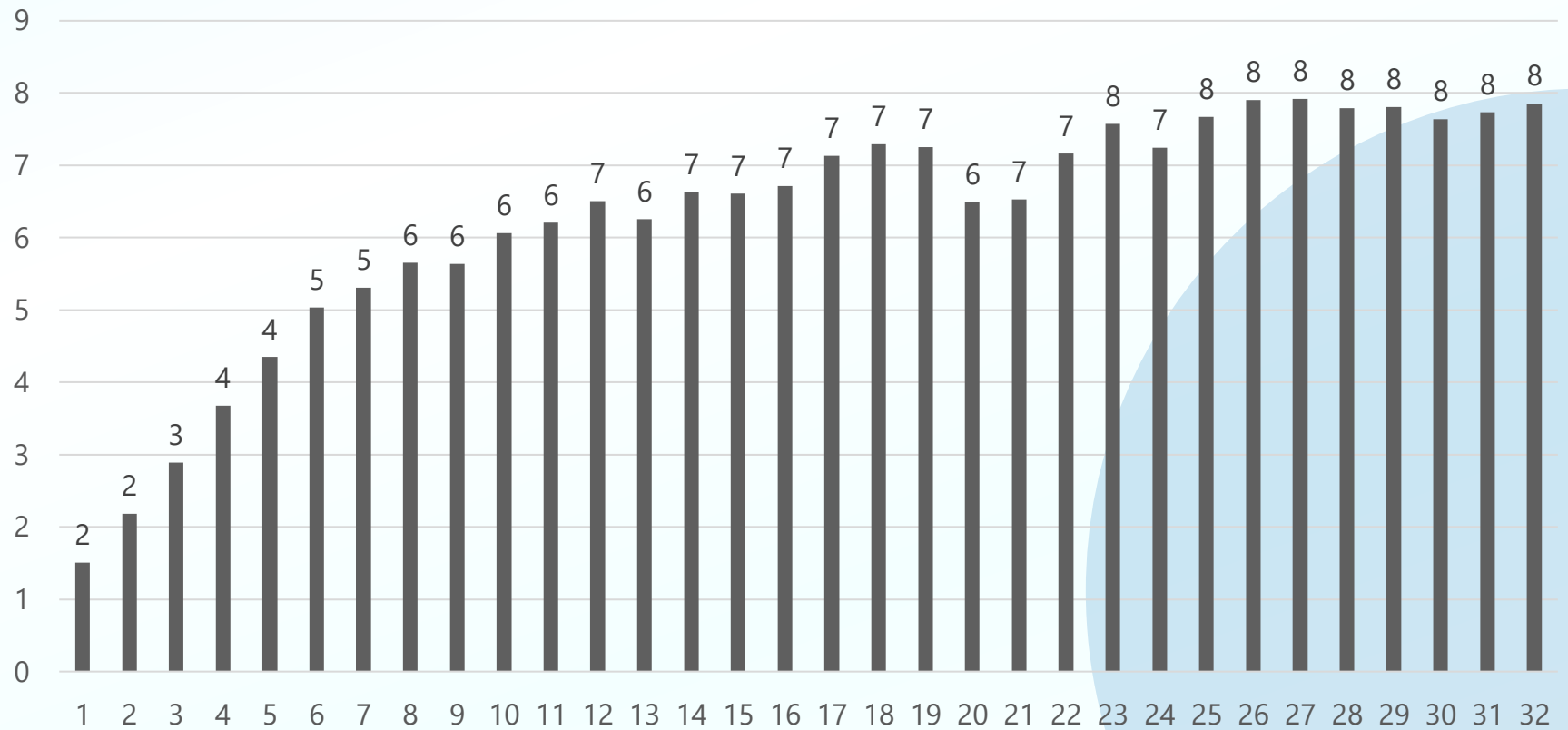


Libre de incomodidad



Patrones de alimentación en maternidad

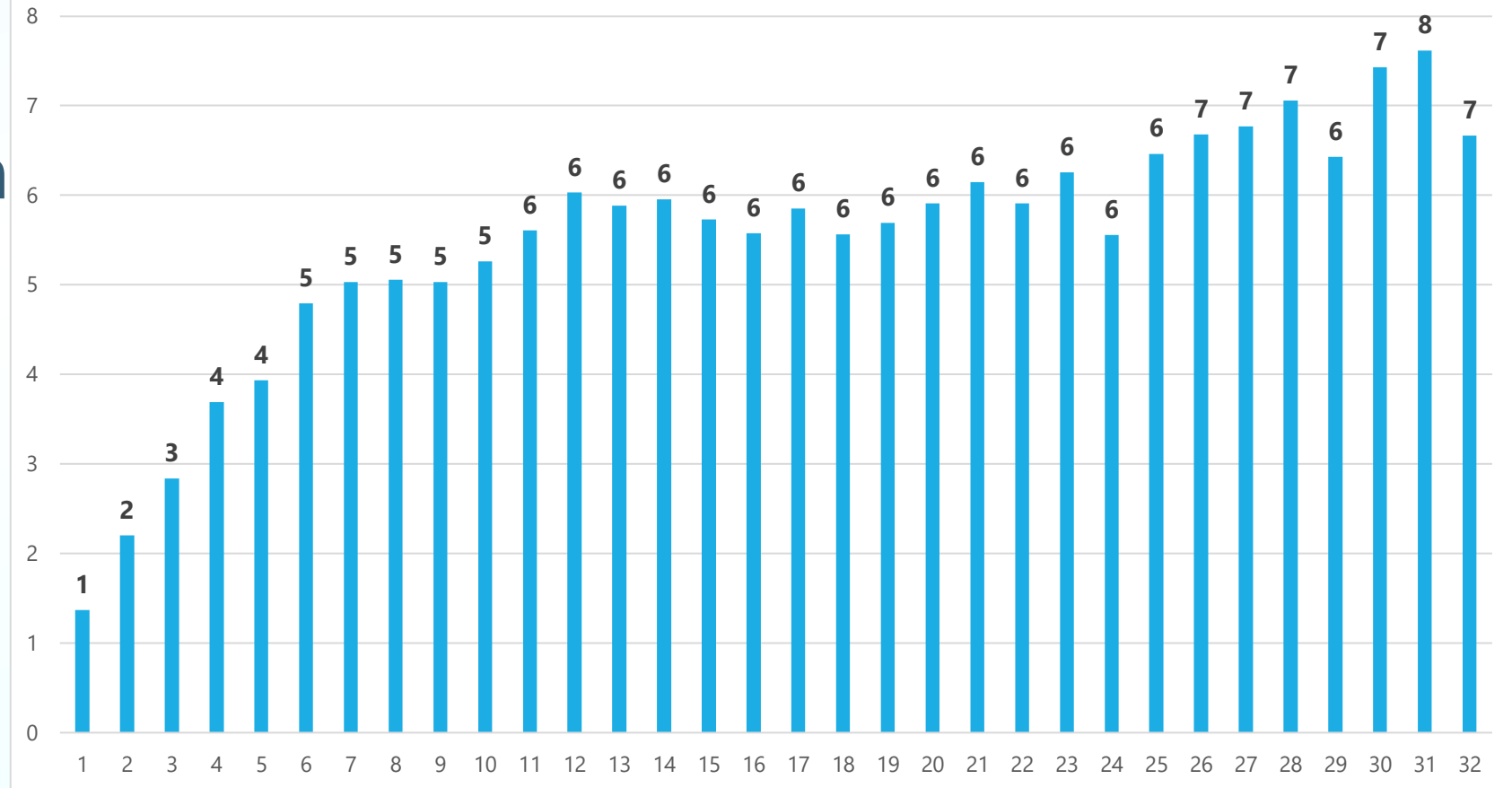
CURVA ALIMENTACIÓN MULTÍPARAS



Patrón alimentación primerizas



CURVA ALIMENTACIÓN PRIMALAS

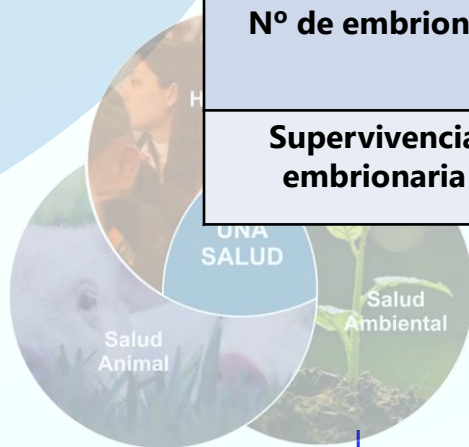




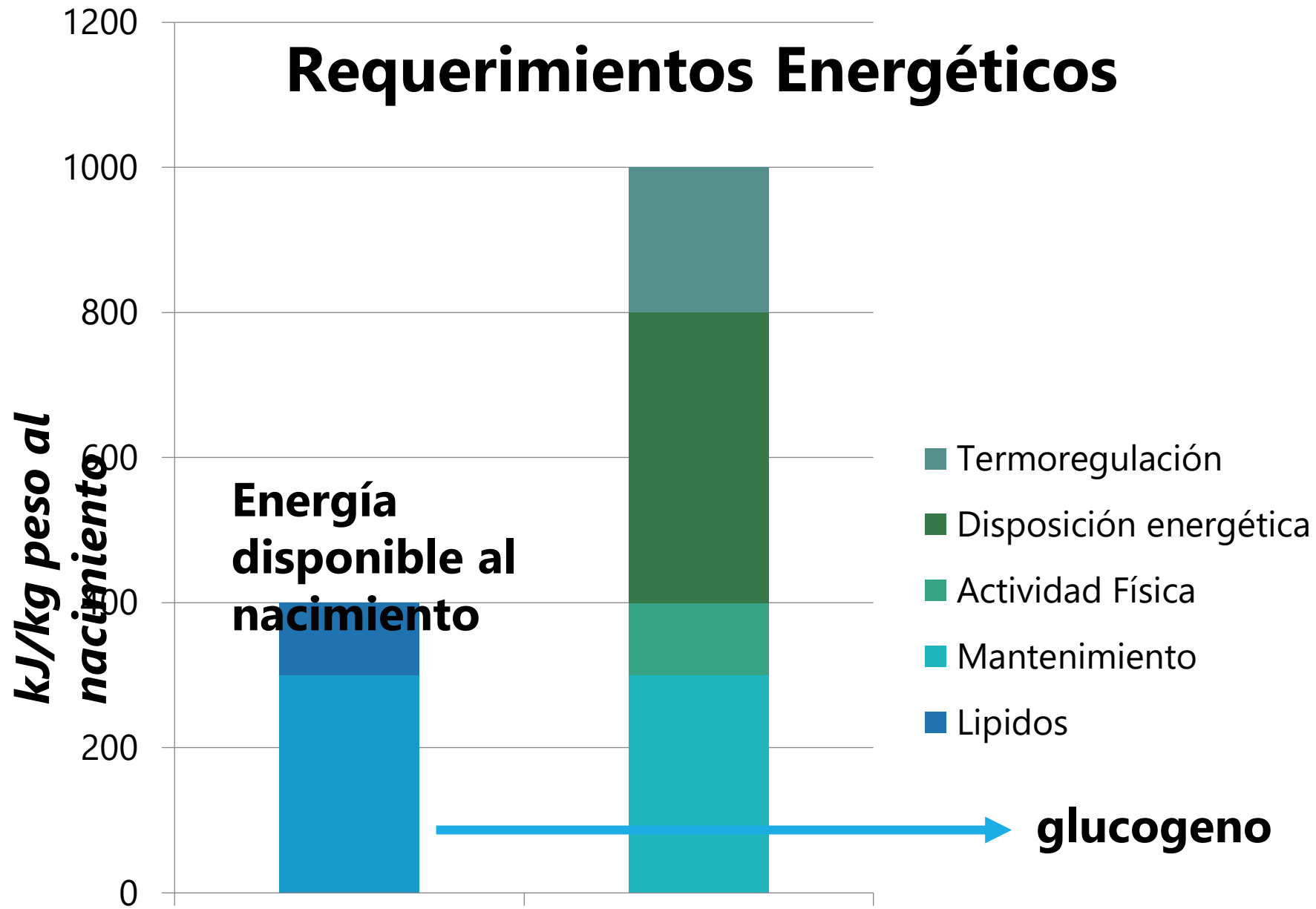


IMPORTANCIA DE LA PERDIDA DE PESO EN LACTACIÓN

ESTUDIO	1. Paterson et al, 2011		2. Hoving et al 2012	
	CONTROL	RESTRICIÓN	BAJA PERDIDA PESO	ELEVADA PÉRDIDA DE PESO
Perdida de peso (kg)	7	20	22	35
% Pérdida de Peso	4%	10%	11%	17%
Ovulación	20,0	19,0	21,9	22,7
Nº de embriones	14,2	13,8	16,8	14,9
Supervivencia embrionaria	71,2	70,3	77,4	65,6



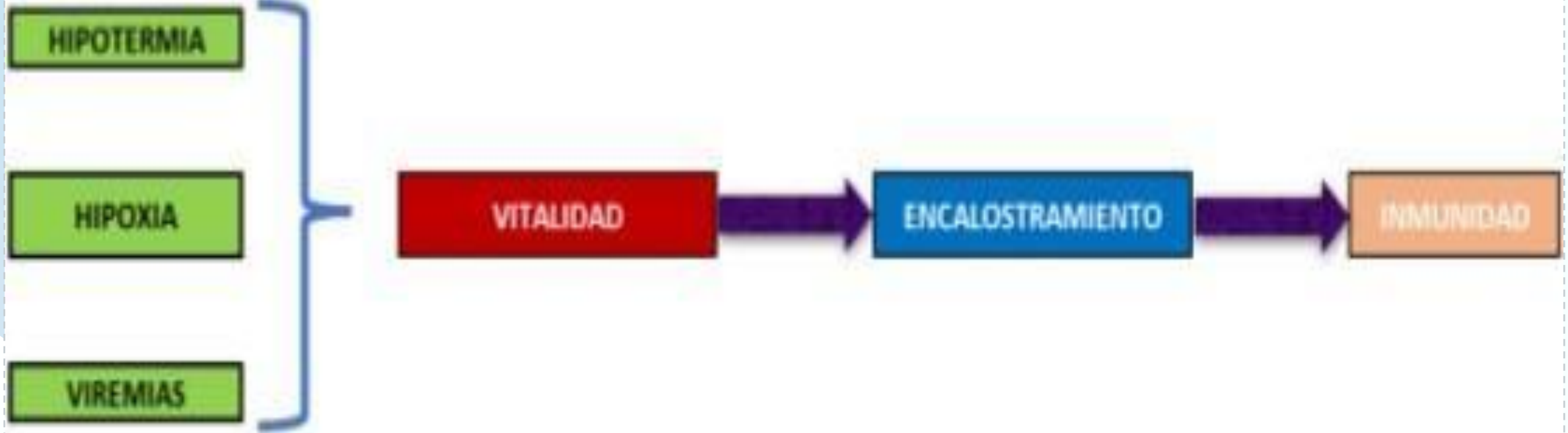
Requerimientos Energéticos





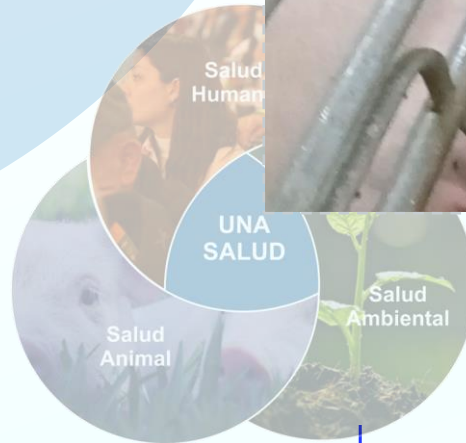


IMPORTANCIA DE LA VITALIDAD AL NACIMIENTO

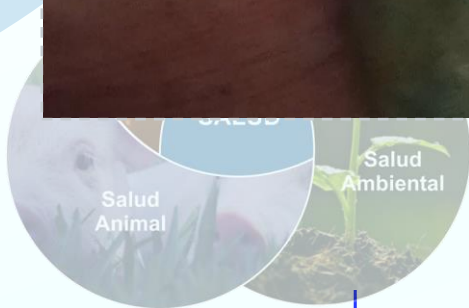




Tiempo que tardan en tetar



Periparto y edema mamario



Monitorización sanitaria

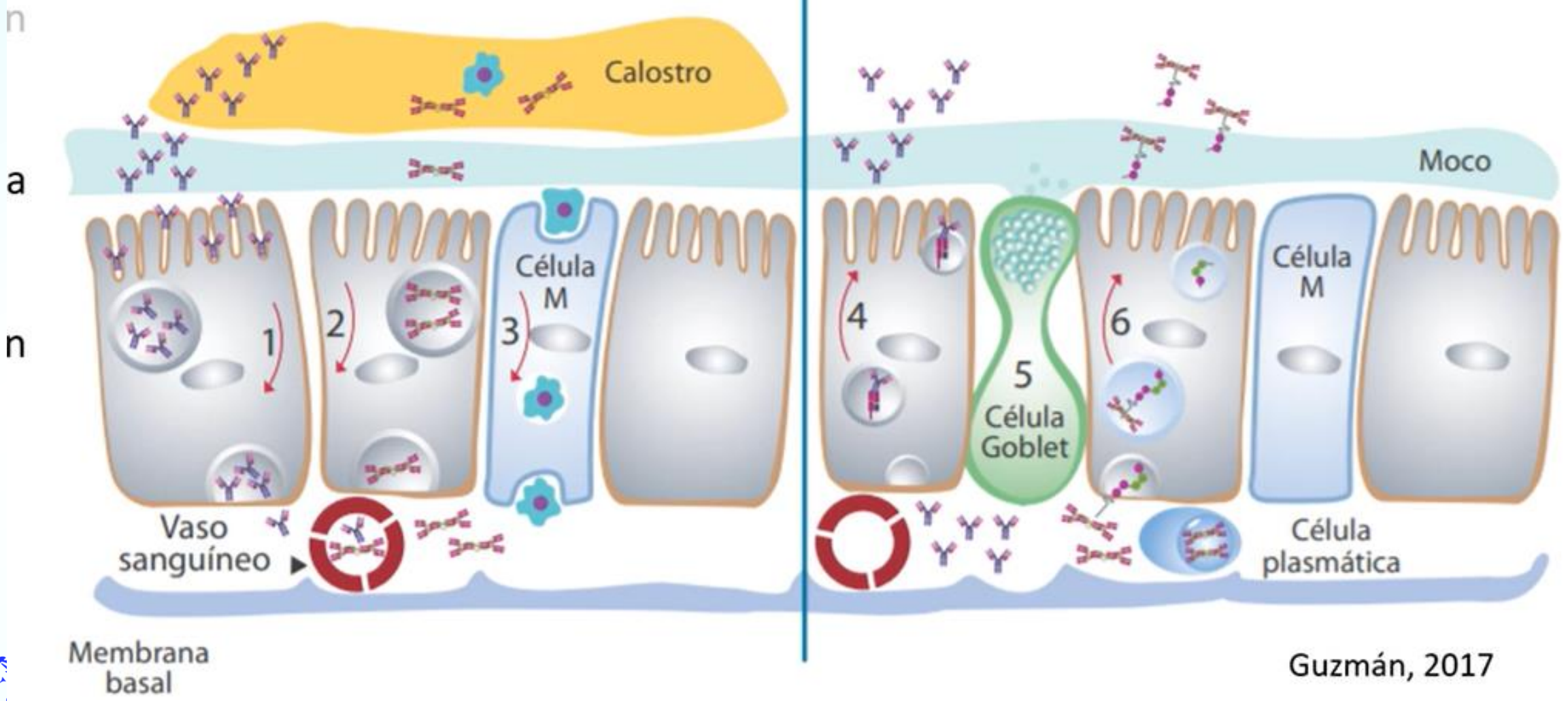


mortalidad perinatal



-24h- Primeras 24 horas

+24h Después de 24 horas



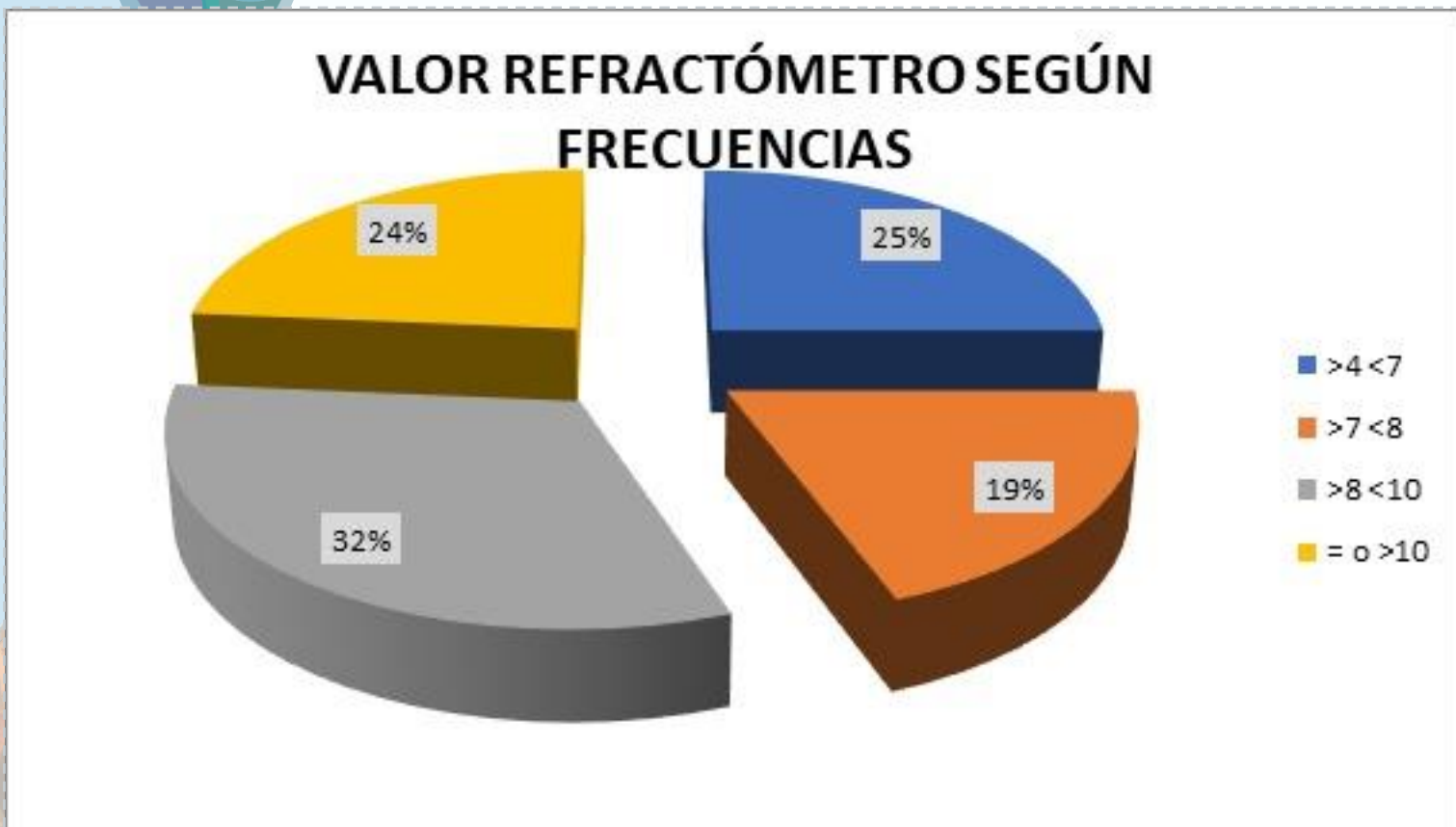
Guzmán, 2017

VITALIDAD COMO CRITERIO DE CALIDAD

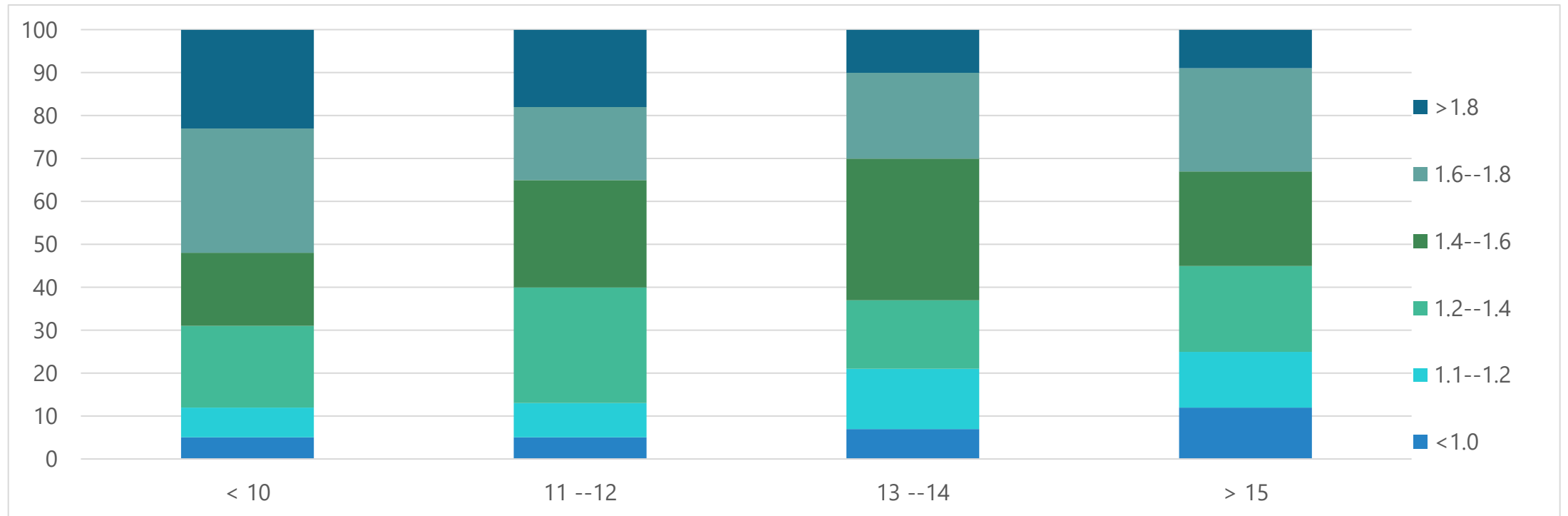




Refractometro y encalostramiento



Tamaño de la camada y distribución de pesos



Variabilidad de pesos al nacimiento





Atención al parto





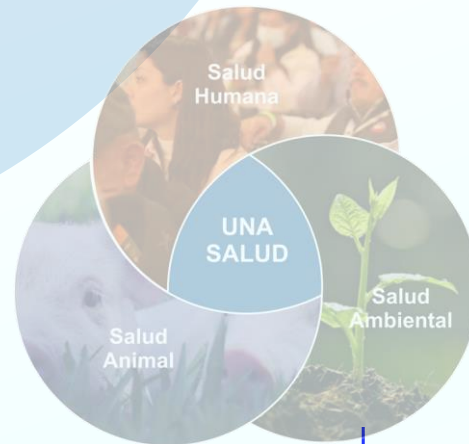
Control procesos diarreicos

Primeras horas tras el nacimiento como norma general COLIBACILOSIS

Entre los días 3 a 6 se inicia con vómitos normalmente rotavirus y sus complicaciones después

Entre los días 7 y el destete y color mostaza normalmente diarrea por coccidios

Las interacciones entre los distintos patógenos agravan los síntomas y las lesiones



Colibacilosis



Diarreas neonatales como elemento



Manejo del lechón implicaciones posteriores



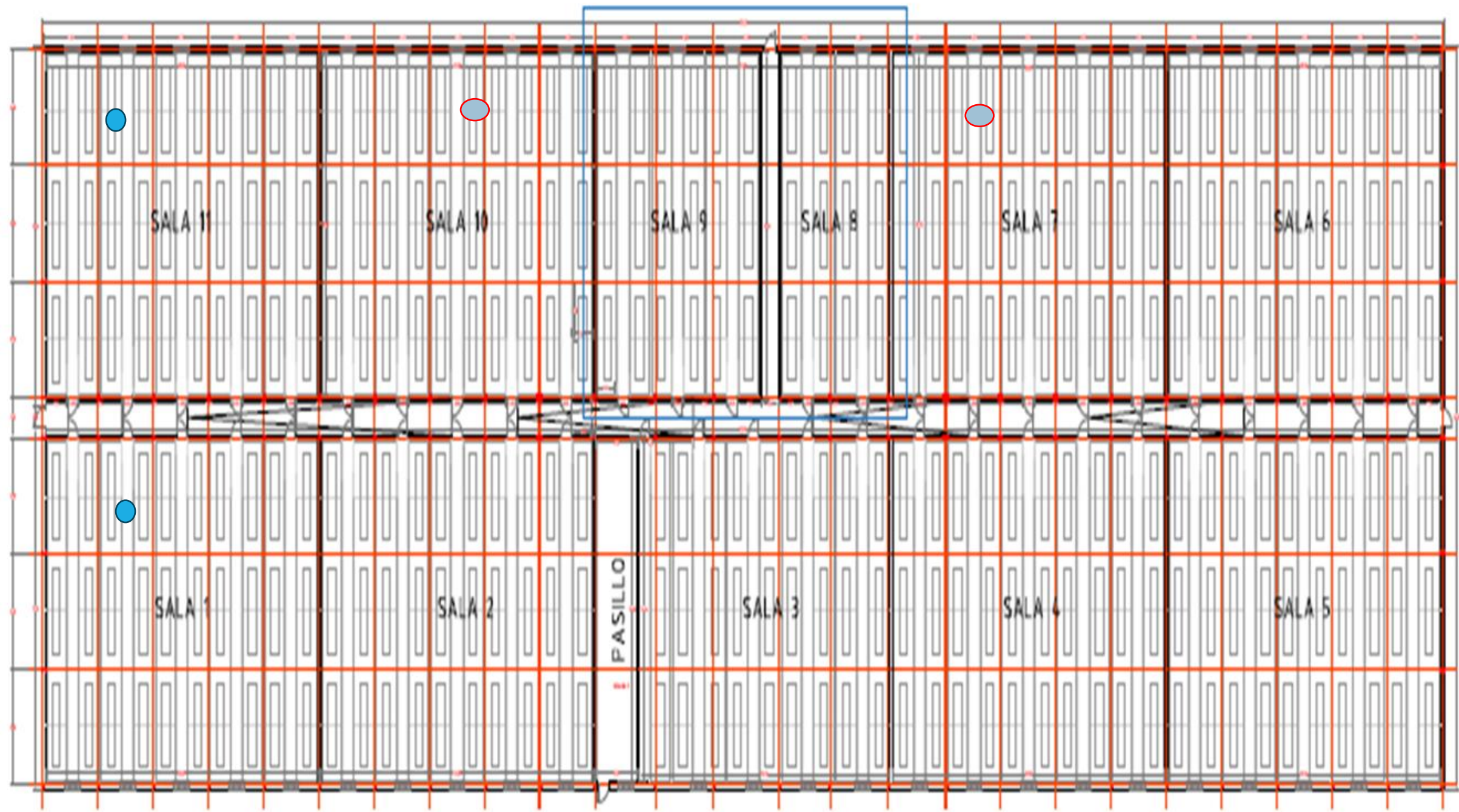
Mortalidad perinatal

Lechón hipoglucemia



Lechón con septicemia por estreptococo





SALA 11

SALA 10

SALA 9

SALA 8

SALA 7

SALA 6

SALA 1

SALA 2

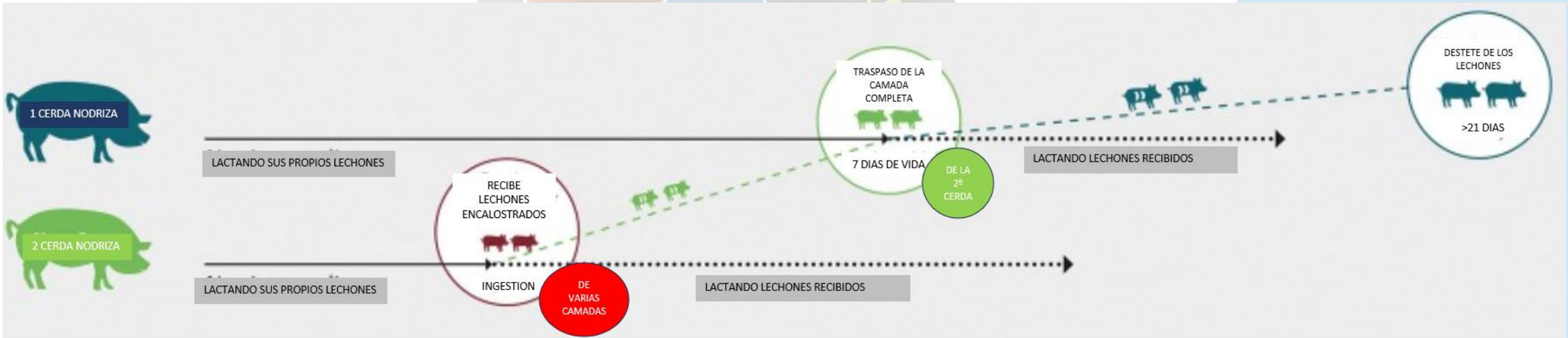
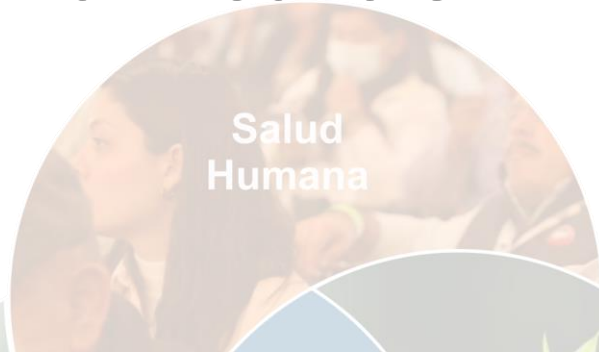
SALA 3

SALA 4

SALA 5

PASILLO

Reducir el número de nodrizas y tener una norma única de movimientos







Lechones en lactación

Longitud:	16 mm	Diametro:	0,8 mm
-----------	-------	-----------	--------



Lechones transición

Entre 6,5-15kg			
Longitud:	15 mm	Diametro:	1,3 mm

Entre 15-20kg			
Longitud:	20 mm	Diametro:	2 mm

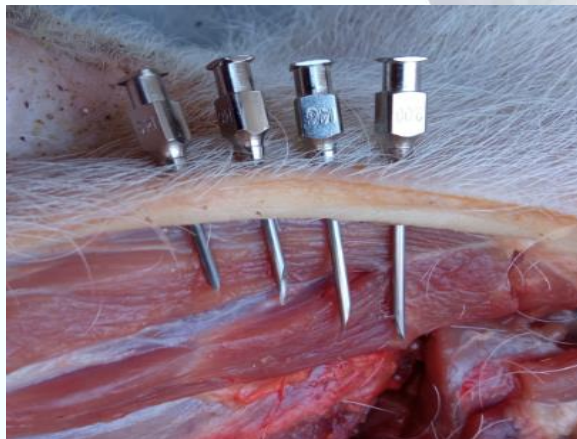
Lechones cebo

De 20-40kg			
Longitud:	20 mm	Diametro:	2 mm

De 40-60kg			
Longitud:	25 mm	Diametro:	2 mm

De 60-90kg			
Longitud:	30 mm	Diametro:	2 mm

De 90-120kg			
Longitud:	35 mm	Diametro:	2 mm



Protocolo vacunal en gestación para reducción diarreas en lactación

Vacunación Primerizas

Revacunación Primerizas

+

Vacunación Multíparas



80 d



100 d

PARTO



Temperatura °C



6

5

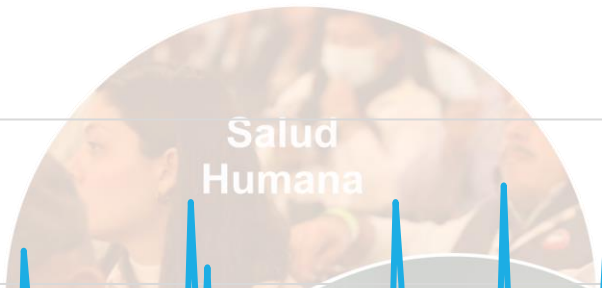
4

3

2

1

0

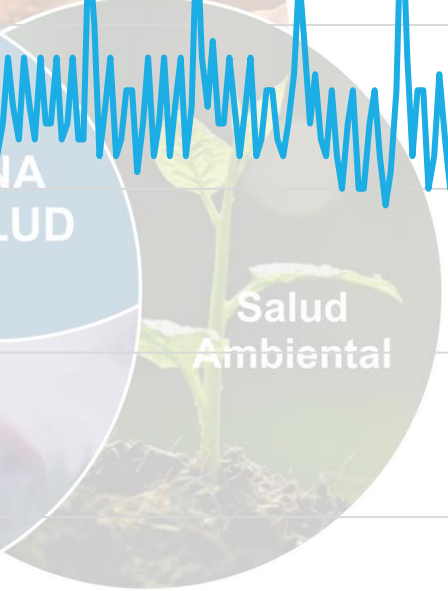


Salud Humana



Salud Animal

UNA SALUD



Salud Ambiental



AMVECAJ®







Salud
Humana

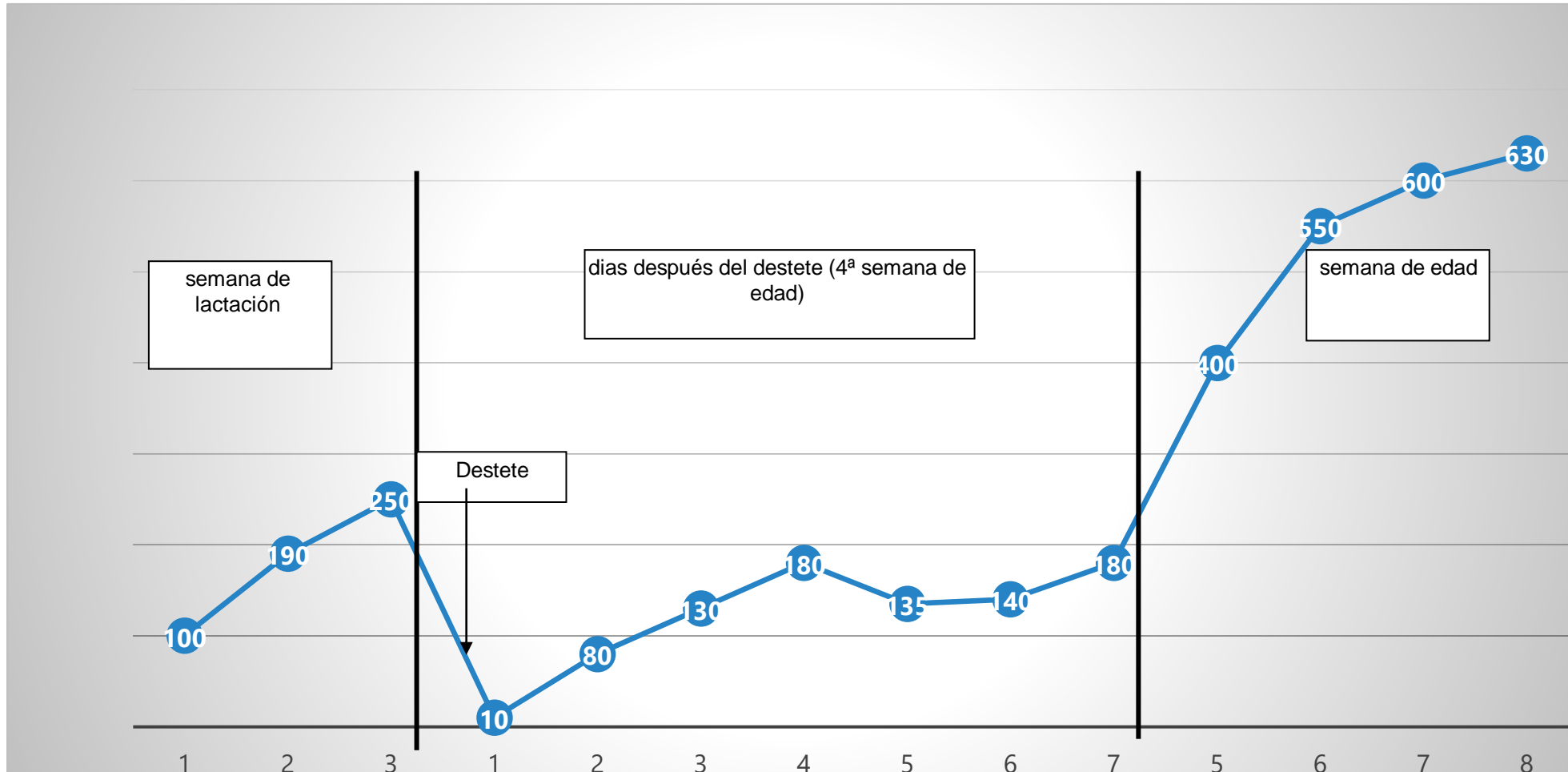
EL DESTETE El gran desafío

SALUD

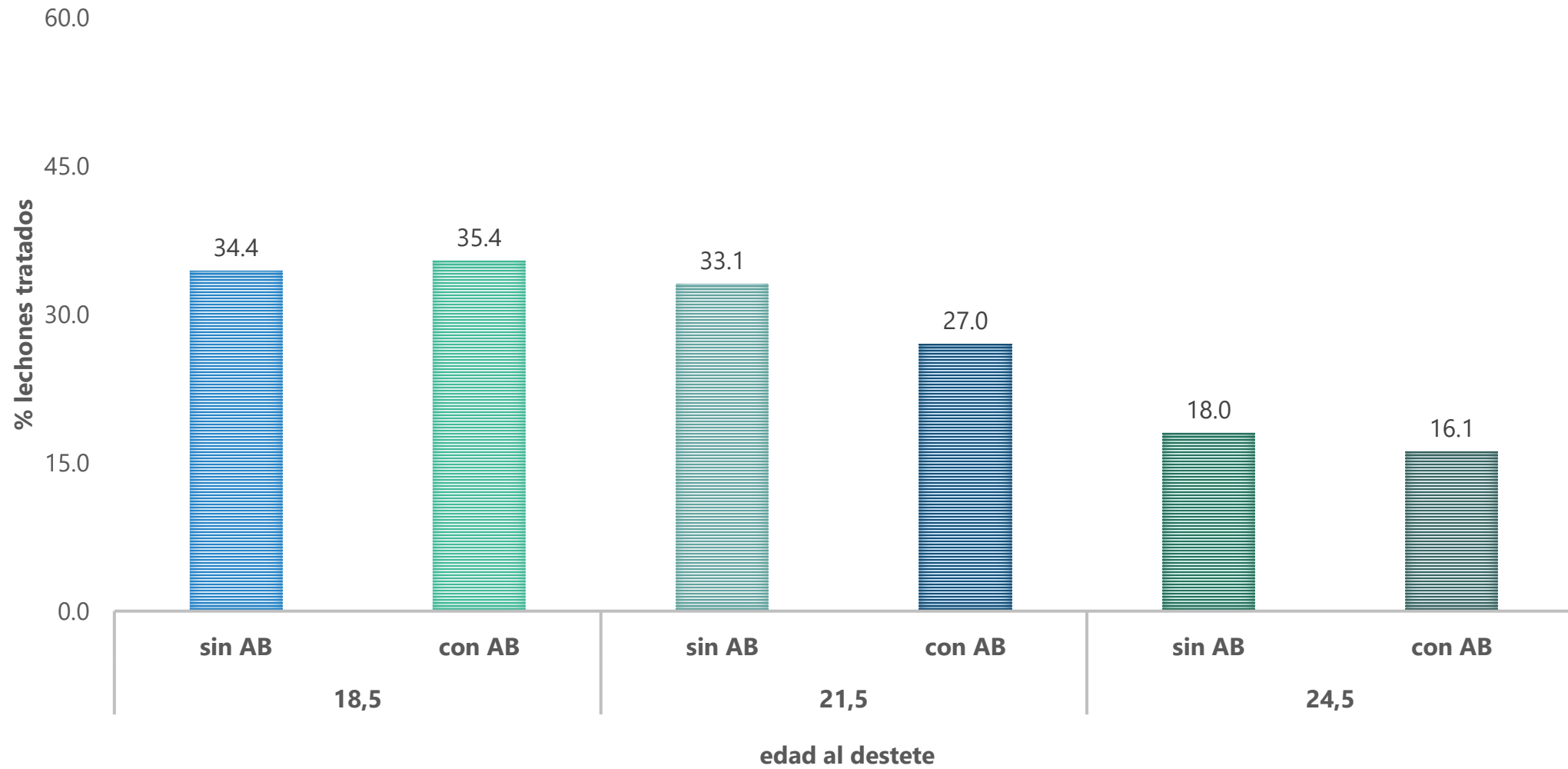
Salud
Animal



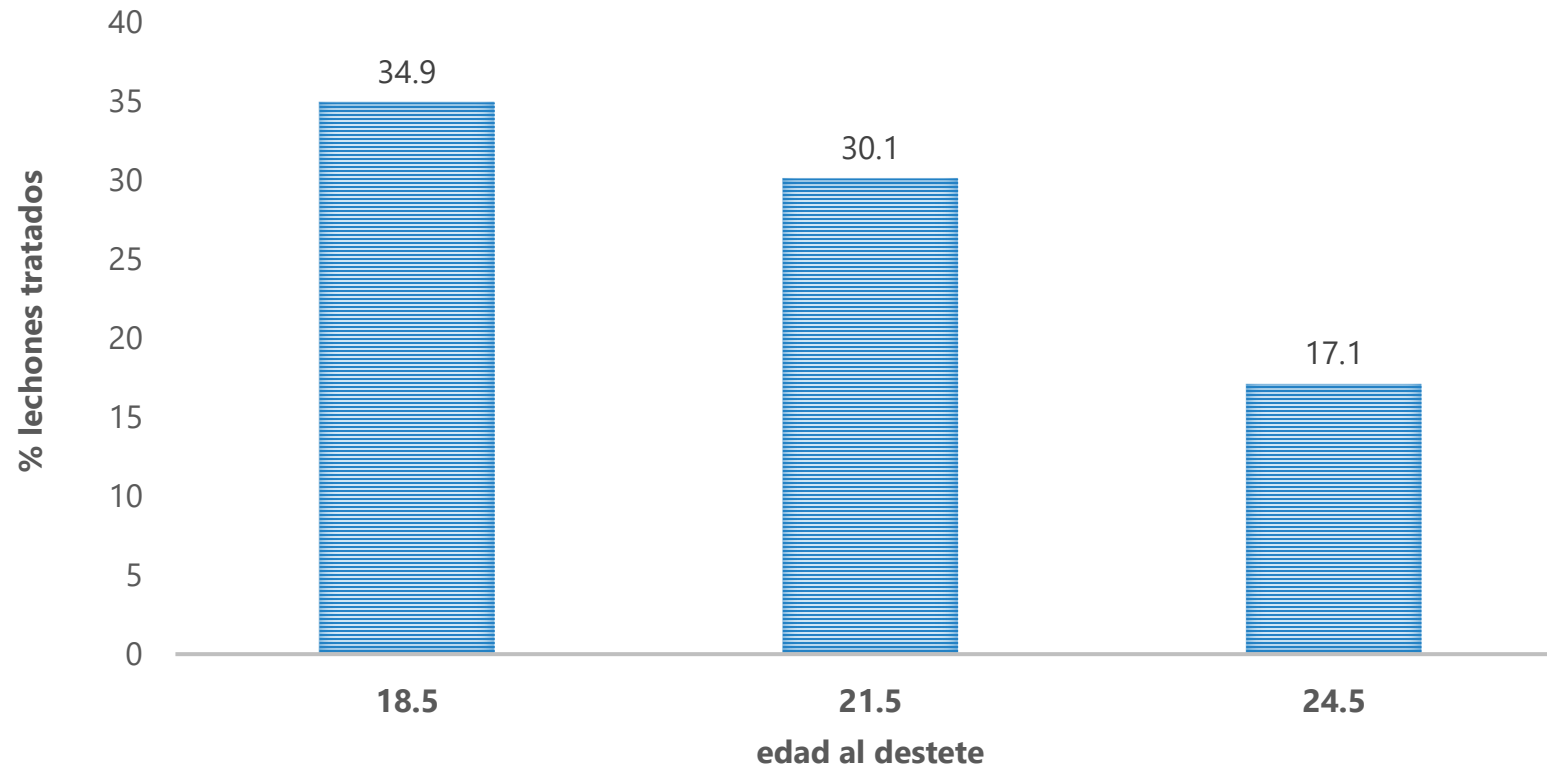
Perdida del consumo de materia seca tras el destete



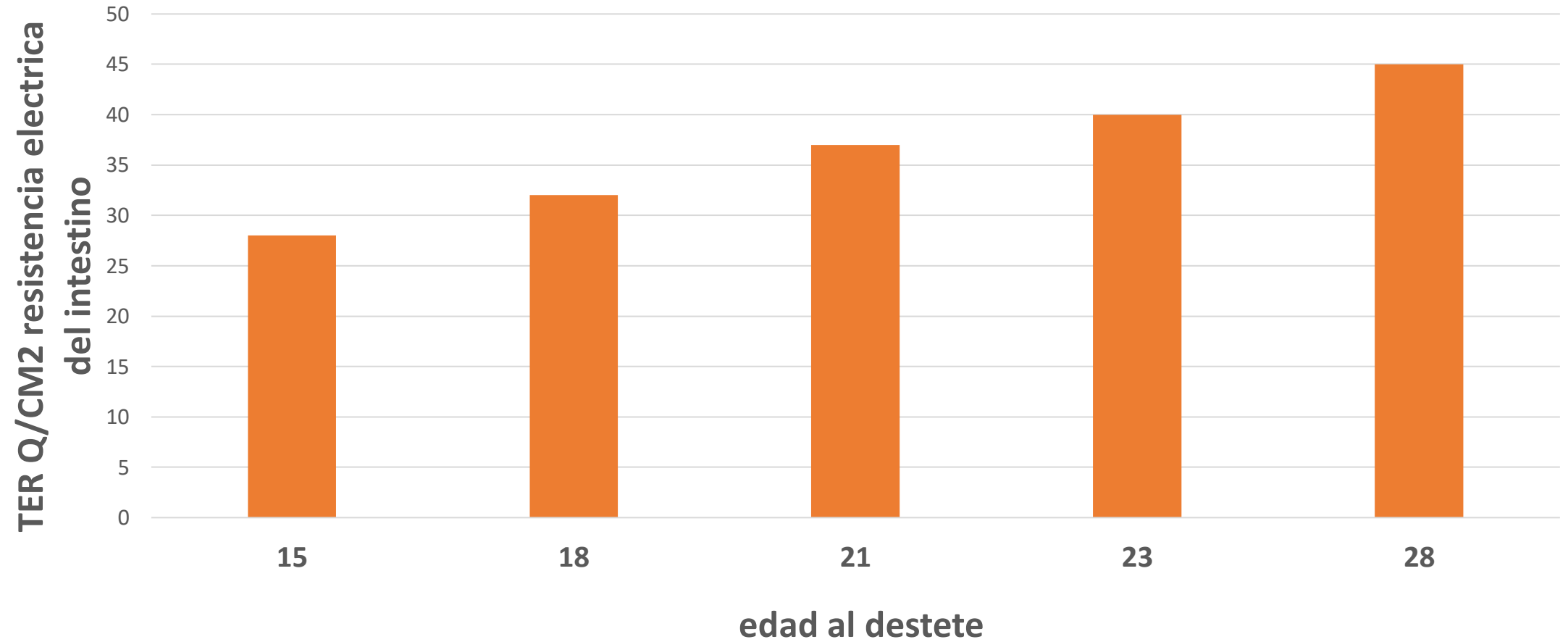
Edad al destete es clave y uso antibióticos no



Edad al destete y tratamientos antibióticos



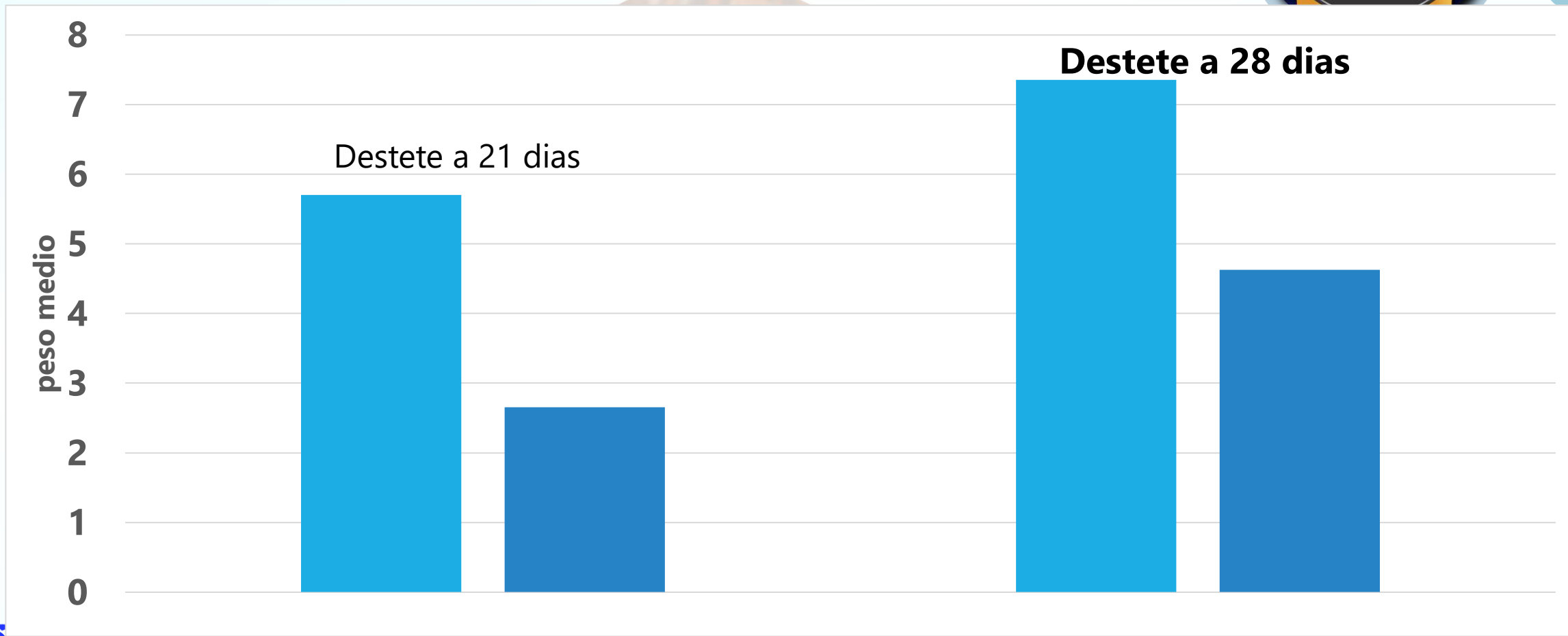
Medidas de permeabilidad



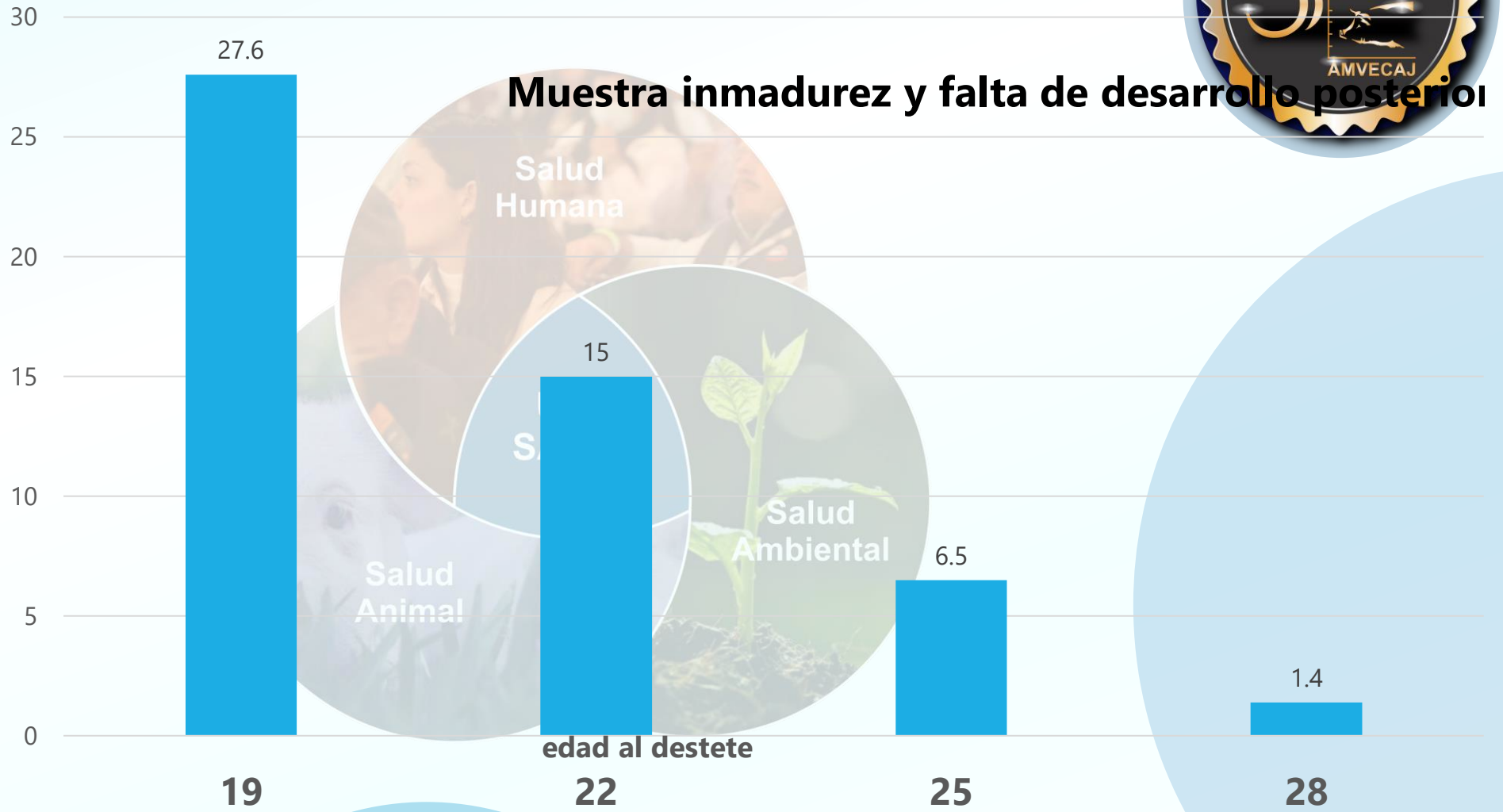
Peso medio al destete y pesos de los lechones



VARIABILIDAD DE PESOS EN DESTETE A 21 Y DESTETE A 28 DIAS



**%lechones que
presentan
comportamiento...**







PATOGENESIS DEL SINDROME POST DESTETE



BAJA INGESTA DE ALIMENTO



FALTA DE NUTRICION ENTERAL



DETERIORO DE LA MUCOSA GASTRICA



ABSORCION DE TOXINAS



INFLAMACION



DIGESTION DEFECTUOSA

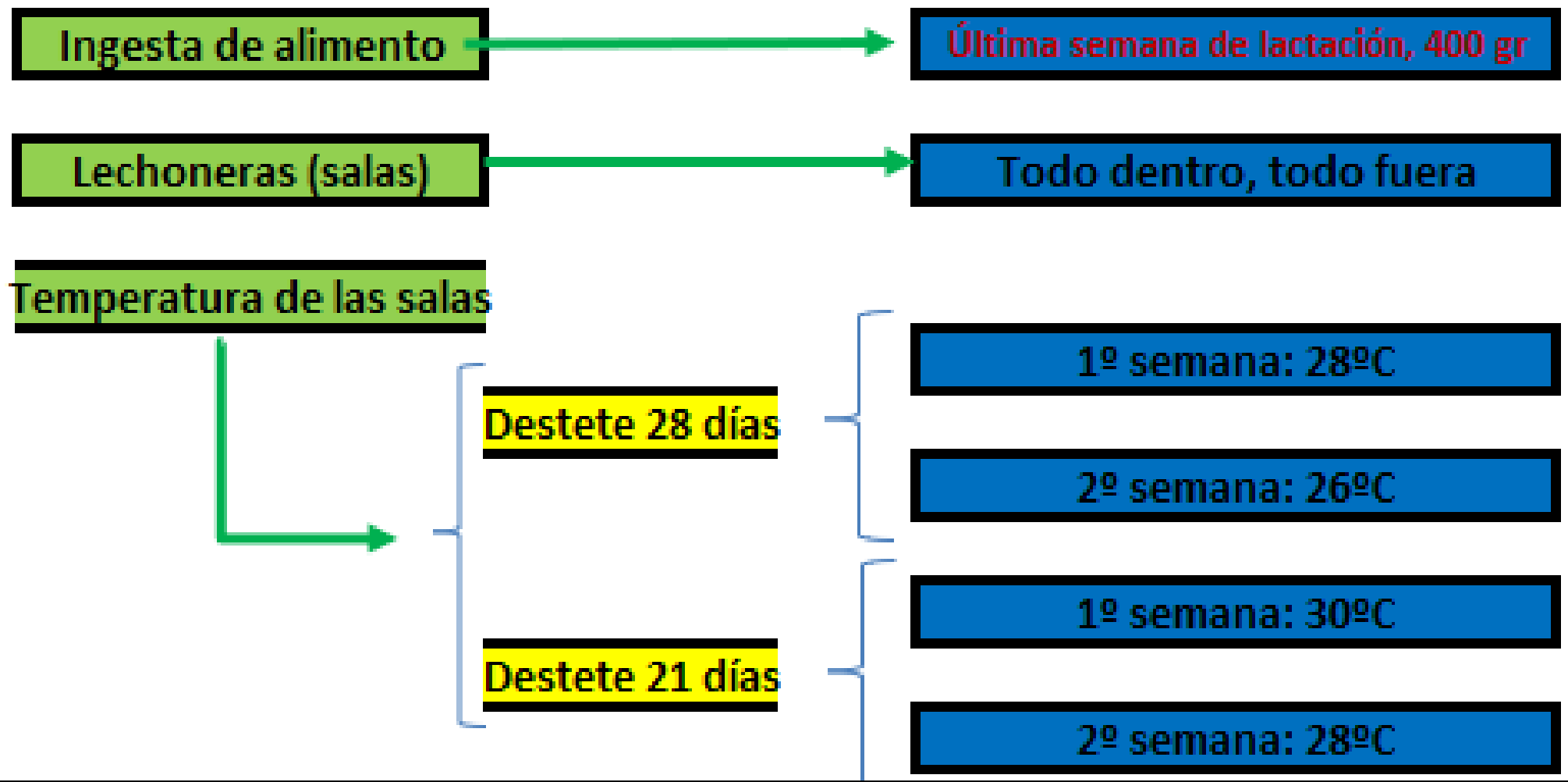


**PRODUCTIVIDAD ESCASA
DIARREA, INFECCIONES**



Inadaptación al destete





Consumo de pienso la ultima semana de lactación como elemento clave madurez

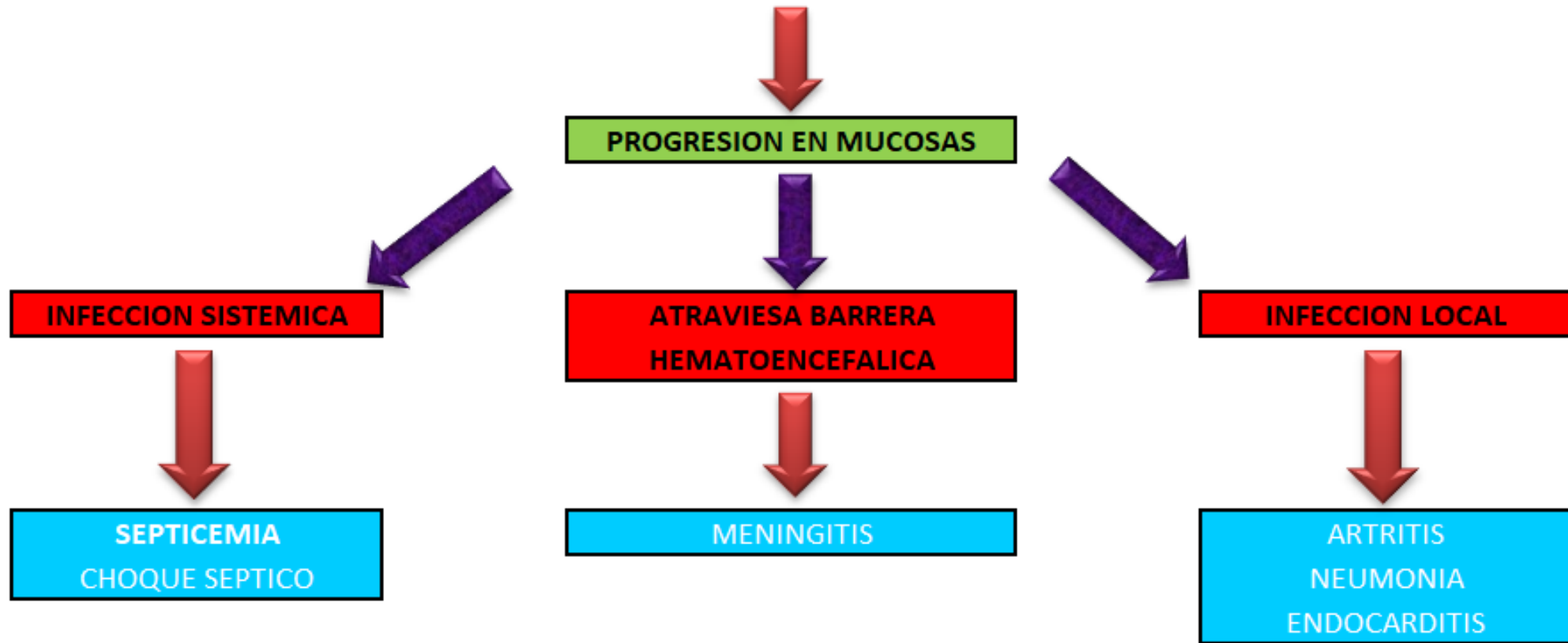


Abordaje a los dos grandes patologías

SALUD



PATOGENIA DE LA ESTREPTOCOCIA PORCINA

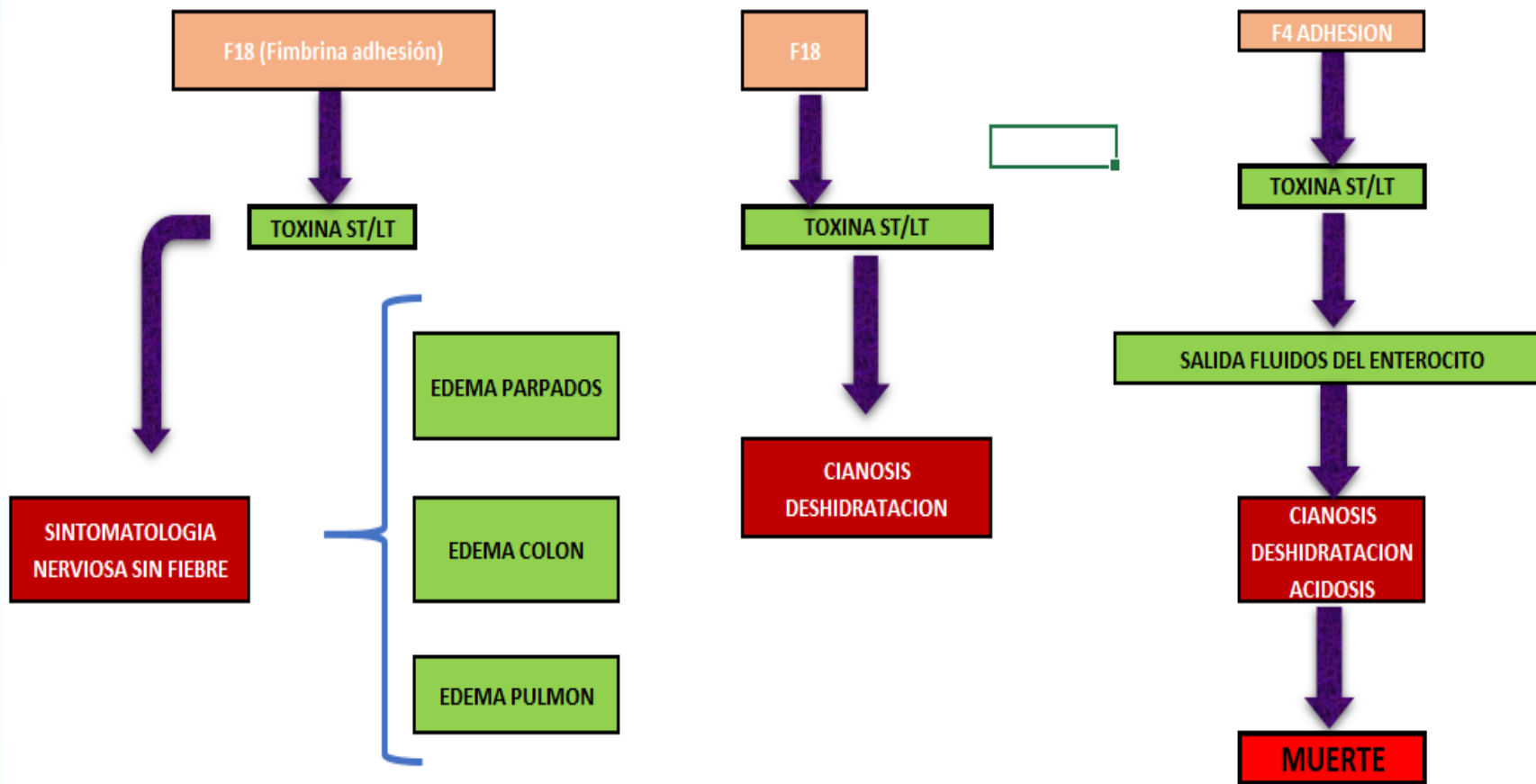




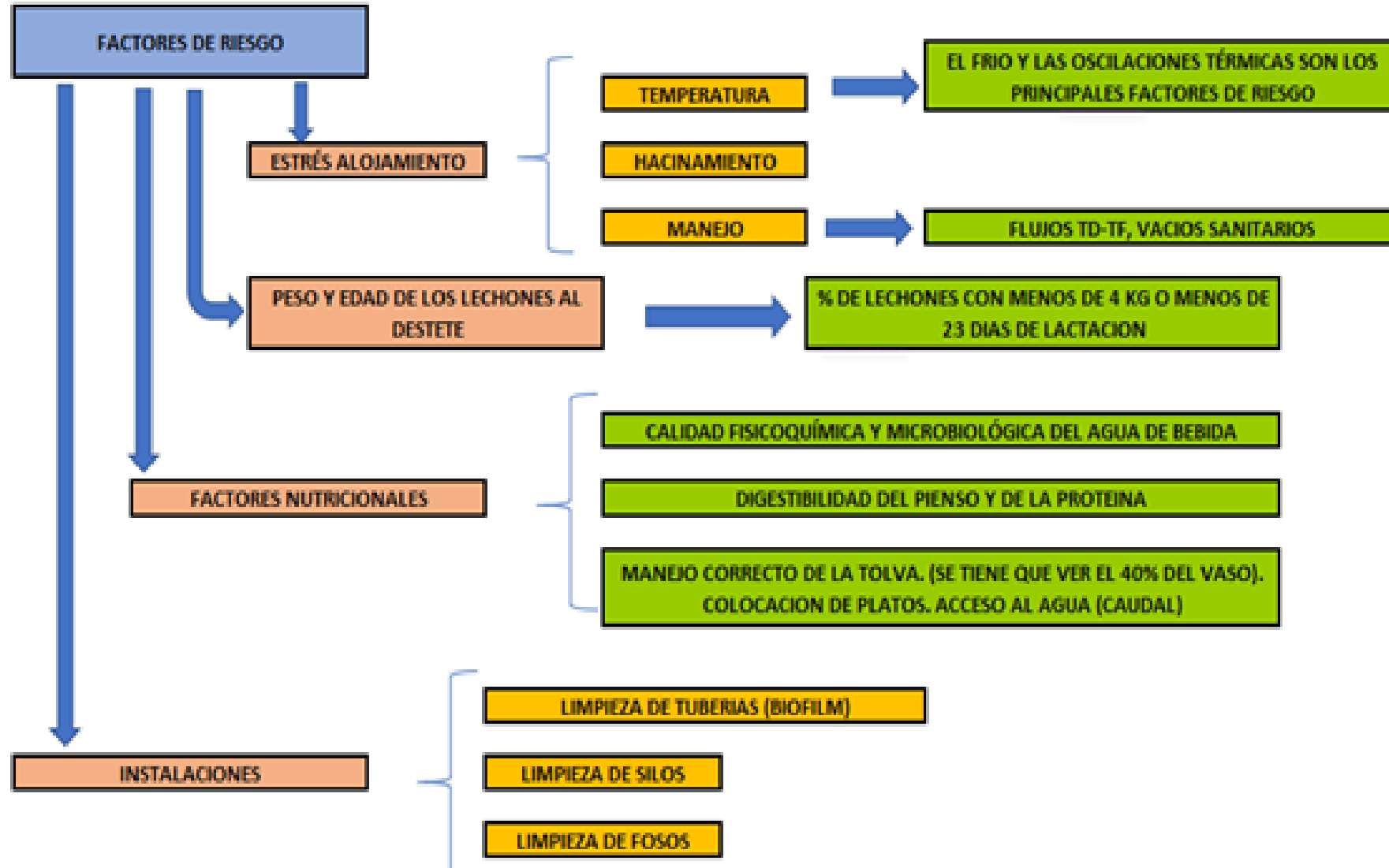


Salud
Ambient

PROCESOS DIGESTIVOS EN TRANSICION DEBIDO A E.COLI F18



COLIBACILOSIS EN TRANSICIÓN









PROBLEMAS NEUROLOGICOS



LACTACION

- Hipoglucemia
- Temblor congénito
- Estreptococia

no hay presencia de fiebre, aparece espuma en la boca y el estomago aparece vacío

se presenta desde el nacimiento una falta de la cobertura de mielina

mas frecuente al final de la lactacion, manifiestan fiebre alta

TRANSICION

- Enfermedad de los edemas
- Meningitis estreptococias
- Enfermedad de Glasser

no hay fiebre

fiebre

APARECEN LESIONES DE POLISEROSITIS

enfermedad de aujeszky provoca encefalitis sintomatologia nerviosa

CEBO

- Intoxicación por sal
 - Meningitis, Estreptococias, Glasser o Edemas
- enfermedad de lo edemas

FALTA DE SUMINISTRO DE AGUA en este caso no hay presencia de fiebre

no hay fiebre



Control del agua de bebida



MENOS DE 2000 PPM DIOXIDO

Control de las condiciones ambientales de alojamiento







Salud
Humana

El cebo el gran olvidado

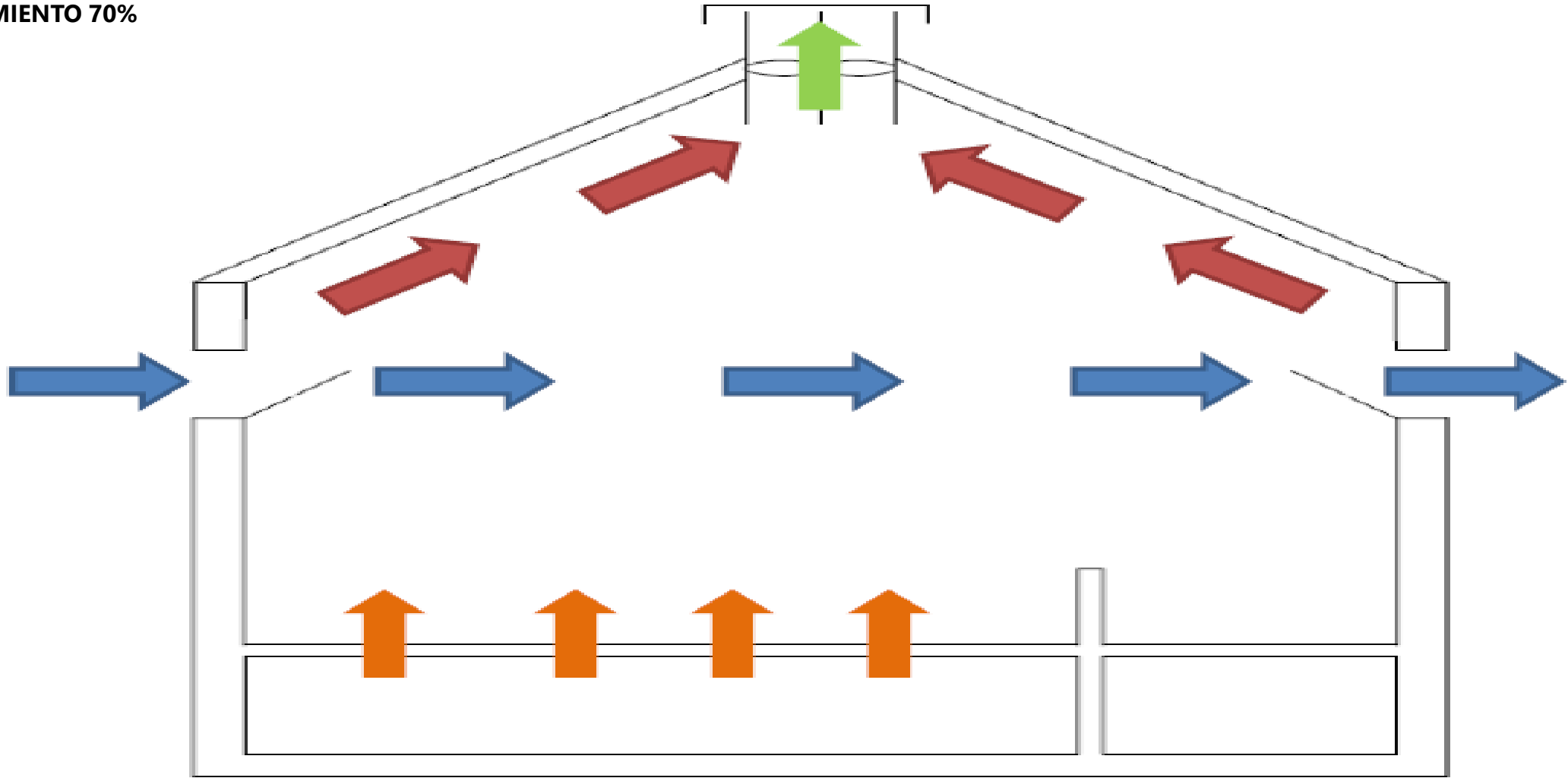
UN
SALUD

Salud
Ambiental

Salud
Animal

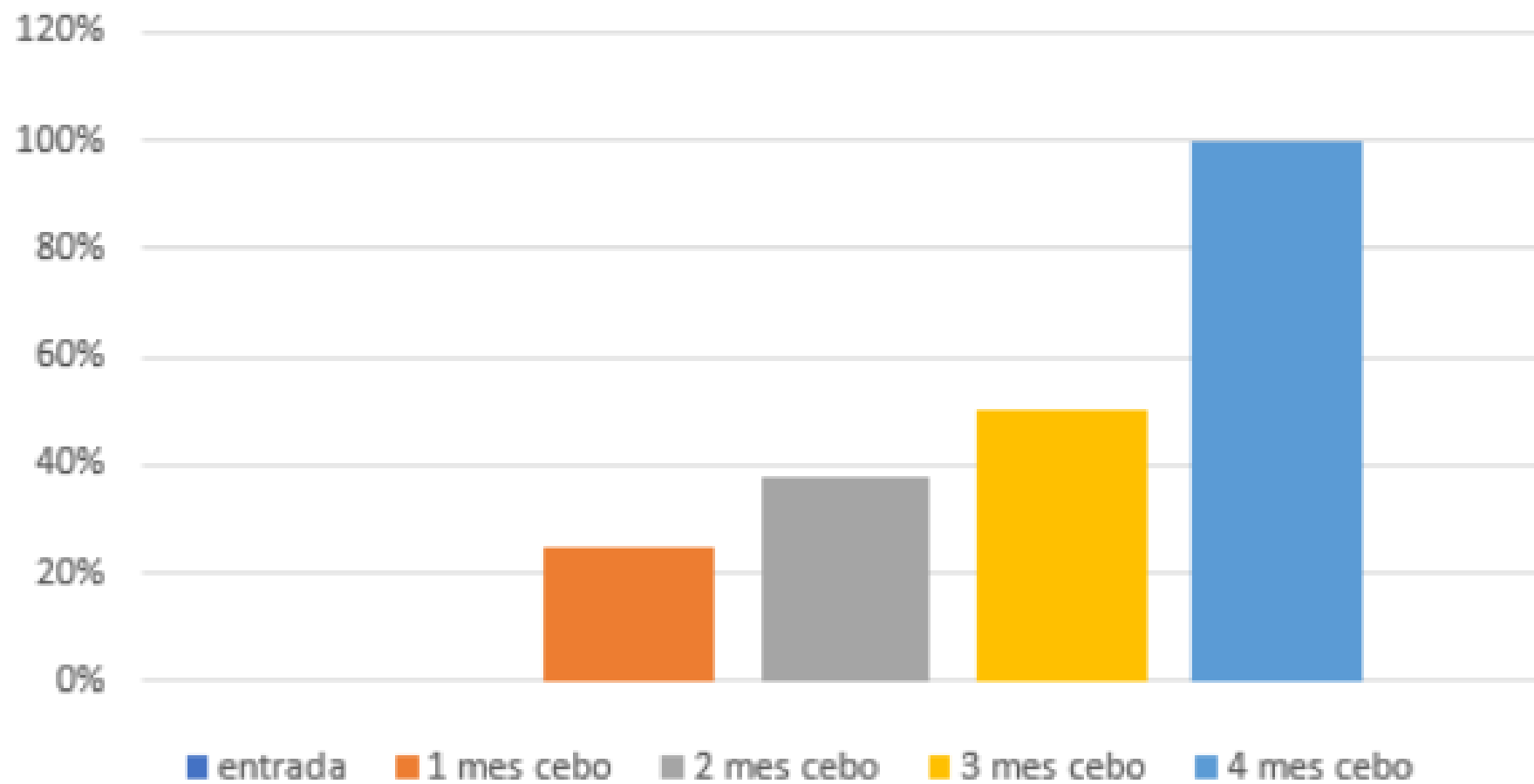
MOVIMIENTOS DE AIRE DENTRO DE LA NAVE DE CEBO

AISLAMIENTO 70%





% seroconversion law



Perdidas de pienso por desperdicio

CAMIÓN CON 8000 KG DE PIENSO Y LAS PERDIDAS QUE SE PRODUCEN

• **2% pérdidas** **160**

Kg.

• **3% pérdidas** **240**

Kg.

• **4% pérdidas** **320**

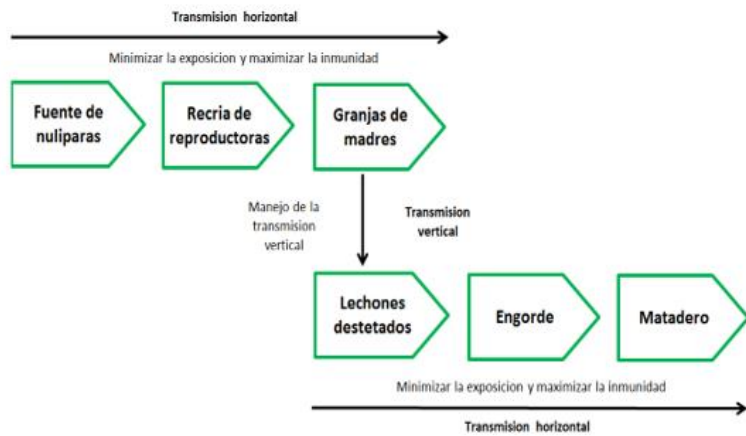
Un cerdo de 100kg necesita 1kg de pienso al día para cubrir necesidades de mantenimiento

Kg.

PERDIDAS DEL 2% NO SON MUY VISIBLES EL RESTO SI QUE LO ES

• **5% pérdidas** **400**



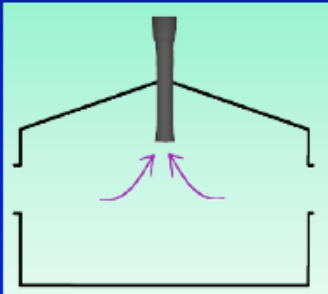


IMPORTANCIA DE LOS CEBOS EN LA ENFERMEDAD

Recomendaciones de la ventilación

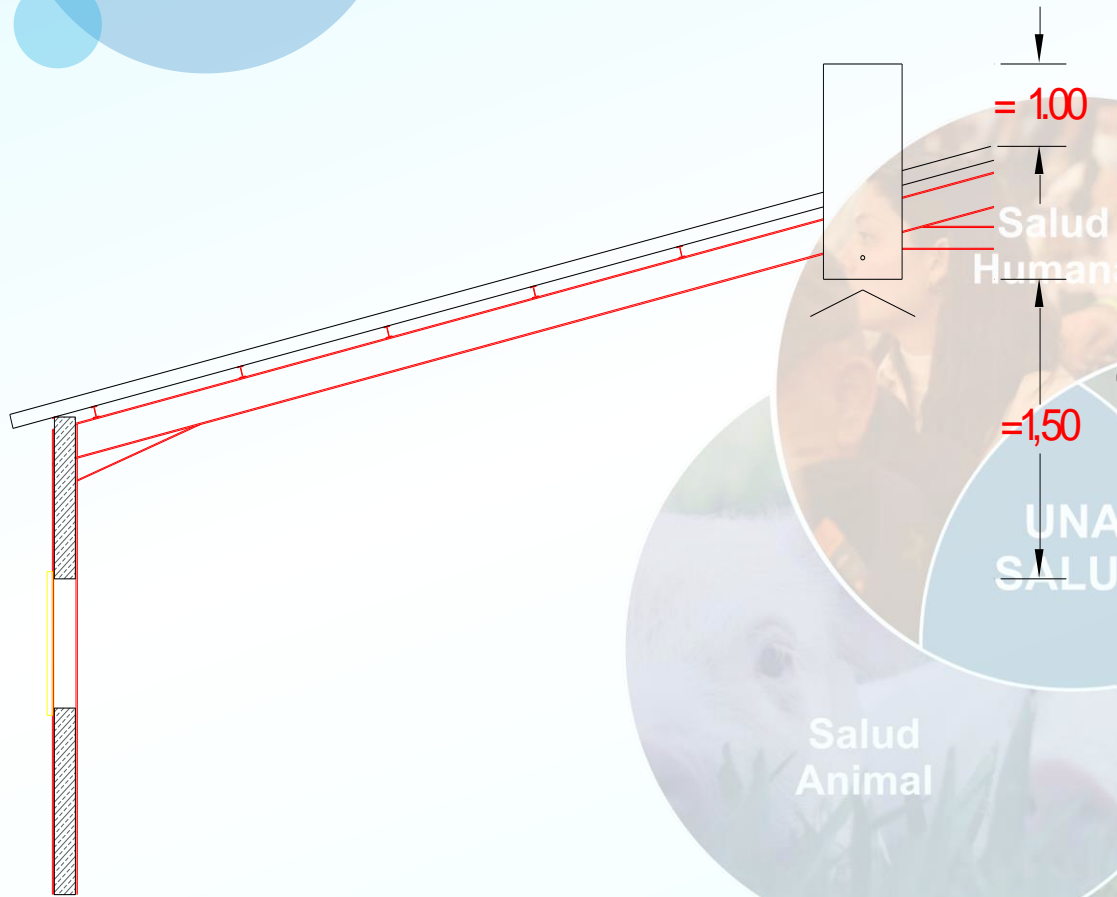
RECOMENDAMOS

Apertura en cumbrera mediante chimenea automática



Según cálculo:
24 chimeneas 56 CM
diámetro/Naves de 60 X 14





Para que se produzca una corriente de aire ascendente (tiro de la chimenea) lo suficientemente potente para que arrastre los gases del interior de la nave, la diferencia de altura entre la parte superior de las ventanas (dintel) y la parte inferior de las chimeneas a de ser, como mínimo, de 1,50 m. de altura







Manejo de las tolvas evitar desperdicio

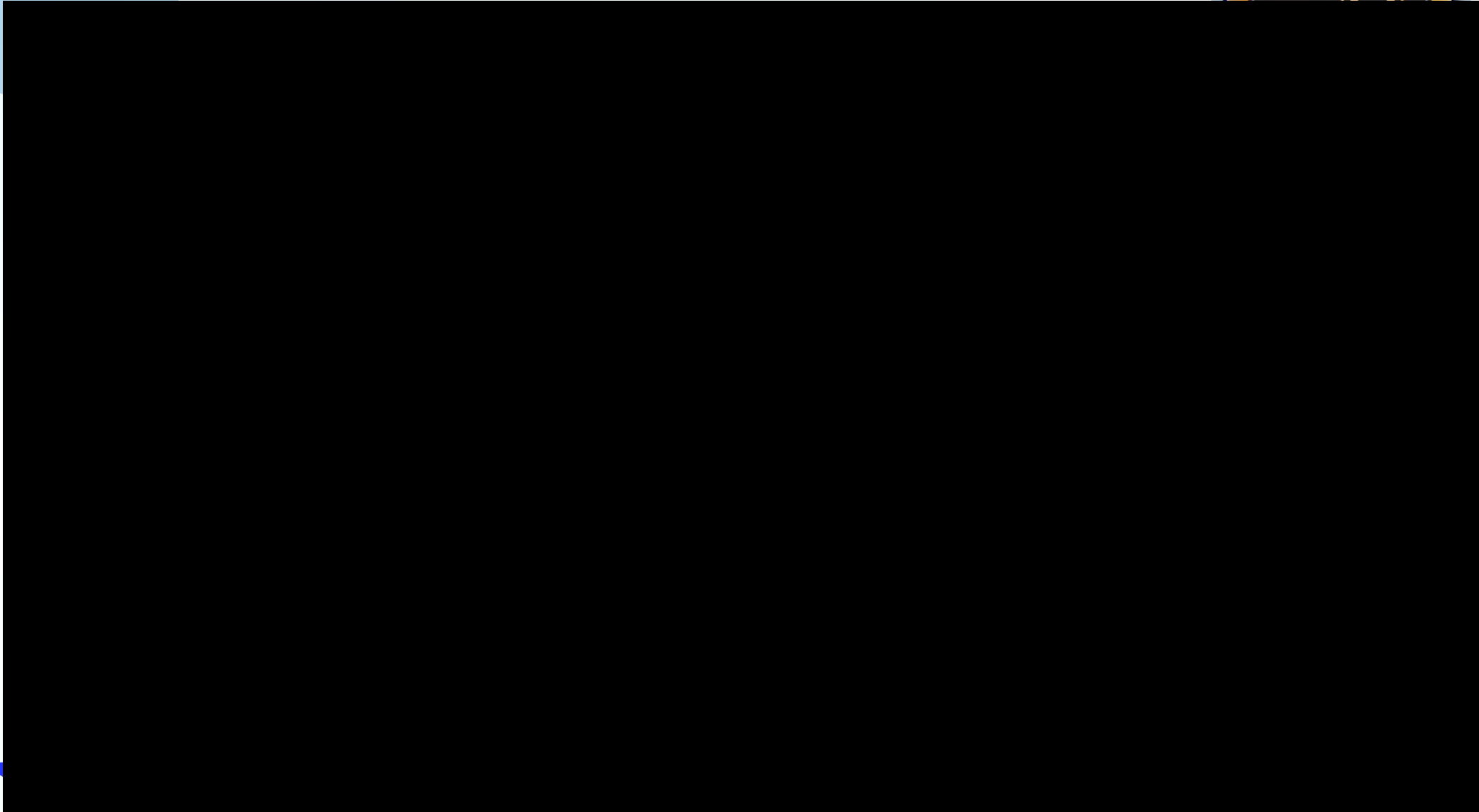


Taquipnea en cebo









AMVECAJ®



MUCHAS GRACIAS