

# TEMA 5. PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN LAS EXPLOTACIONES




# EL SISTEMA DE PARIDERA PLANIFICADA


## CONCEPTO

Se le llama MANEJO EN BANDAS, consiste en manejar a todo un grupo de cerdas, llamado BANDA, como si fueran una sola cerda.

La organización de la piara por lotes es el sistema “*TODO DENTRO-TODO FUERA*”.

Todos los animales se introducen en el local a la vez y salen a la vez:

 En un mismo compartimento se alojan animales de un mismo estado fisiológico (reproductores) o de la misma edad (animales jóvenes).

 Los diferentes grupos de animales se suceden a intervalos regulares de tiempo en cada compartimento.

 Entre la salida de un grupo y la entrada del siguiente se realiza VACÍO SANITARIO.



Todas las cerdas de una banda o lote, se destetan a la vez, a día fijo y con un intervalo regular.

En la explotación se prevén diferentes salas para alojar los lechones y los cerdos de cebo de cada banda, de forma que no haya mezcla posible entre ellos.

El origen de la organización es el destete de los lechones, independientemente de su fecha de parto. Es obligatorio una sincronización del celo en el lote.

*Intervalo entre bandas:* es el periodo de tiempo entre el destete de una banda y el de la siguiente. Como la planificación es semanal, este valor será 7 (una semana) o múltiplo de 7.



### VENTAJAS

- Mejora el estado *sanitario* de la explotación:
  - Se reducen las contaminaciones entre animales de edades diferentes, pues evita la mezcla de animales de diferente edad en la misma sala.
  - Se reducen las pérdidas por causas patológicas.
  - Incrementan los índices técnicos debido a la mejora sanitaria.
  - Permite la correcta desinfección entre lotes y el vacío sanitario de los locales.
- Planificación del *trabajo*:
  - Las actividades están programadas.
  - Es posible organizar y repartir las tareas.
  - Permite la especialización.
  - Reducción importante del trabajo (los fines de semana en lotes cada 7 días, durante semanas en lotes cada 21 días).



- Optimiza la utilización de las *instalaciones*:
  - Permite la disposición coherente de locales, en tamaño y número.
  - Mejor utilización de las naves, tasa óptima de ocupación.
  - Permite la programación de consignas de ventilación, calefacción y refrigeración adecuadas a la edad de los animales.
- Mejora el control de la *reproducción*:
  - Al agruparse, facilita una mayor vigilancia de cubriciones y partos.
  - Facilita la adopción de lechones.
  - Mejor revisión de las necesidades de dosis de semen.
  - Programación de compra de reproductoras.
- Mejora los resultados *técnicos y económicos*:
  - Vigilancia más fácil de los animales de diferentes fases.
  - Constitución de lotes más homogéneos de lechones.
  - Adaptación de los programas de racionamiento a edades y lotes.
  - Mejora de la gestión técnico económica, con aplicación de niveles de acción por bandas.
  - Mejor organización de las ventas por grupos de mayor tamaño de animales.



## INCONVENIENTES

- Se requiere un control de celos y de la cubrición para conseguir una sincronización de partos.
- Intervalos entre lotes largos implican un infrautilización de los verracos y aumentan los tiempos improductivos de las cerdas que no quedan gestantes o que no aceptan la monta.
- Es complicada la introducción de las cerdas de reposición e implica tratamientos hormonales de sincronización.



## CÁLCULO DEL NÚMERO DE LOTES Y DE LA COMPOSICIÓN DE LA PIARA

$$N^{\circ} \text{ de Bandas} = \frac{I_{pp}}{I} = \frac{G + L + IDC F}{I} = N^{\circ} \text{ entero}$$

$$N^{\circ} \text{ de cerdas por banda} = \frac{N^{\circ} \text{ total cerdas}}{N^{\circ} \text{ de bandas}}$$

## CÁLCULO DEL NÚMERO DE UNIDADES DE LOS DISTINTOS ALOJAMIENTOS

$$N^{\circ} \text{ de Salas} = \frac{O + V}{I} = N^{\circ} \text{ entero}$$

En el caso de la sala de maternidad: Adaptación + Lactación + Vacío Sanitario

$$N^{\circ} \text{ de Salas} = \frac{A + L + V}{I} = N^{\circ} \text{ entero}$$



$$N^{\circ} \text{ de Salas} = \frac{O + V}{I} = N^{\circ} \text{ entero}$$

En el caso de la sala de Espera-cubrición: Intervalo destete-cubrición fértil + Diagnóstico de gestación+ Vacío Sanitario

$$N^{\circ} \text{ de Salas} = \frac{Idcf + DG + V}{I} = N^{\circ} \text{ entero}$$

En el caso de la sala de gestación: Gestación - Adaptación - Diagnostico de gestación + Vacío Sanitario

$$N^{\circ} \text{ de Salas} = \frac{G - A - DG + V}{I} = N^{\circ} \text{ entero}$$





### FACTORES QUE CONDICIONAN LA ELECCIÓN DEL INTERVALO ENTRE LOTES

- El tamaño de la piara.
- Disponibilidad y especialización de la mano de obra.
- Objetivos productivos.

### INTERVALO DE 7 Ó 14 DÍAS

#### VENTAJAS

- Flexibilidad de utilización de edificios y reproductores.
- Facilidad de puesta en producción de las hembras nulíparas.
- Utilización regular de verracos.
- Reciclaje muy fácil de los retornos de celo.
- Buena organización del trabajo y eficiencia de la mano de obra.

#### INCONVENIENTES

- Sólo se adapta a grandes unidades (120-150 cerdas).
- Gran número de locales especializados y costes elevados de edificación.



### INTERVALO DE 21 DÍAS

#### VENTAJAS

- Se adapta a explotaciones de tamaño medio.
- Reciclaje relativamente fácil de los retornos de celo.
- Facilidad de programación del trabajo.

#### INCONVENIENTES

- Menor flexibilidad e utilización.
- Problemas con las nulíparas.
- Utilización excesiva de machos en momentos puntuales.



## INTERVALOS SUPERIORES

### VENTAJAS

- Muchos animales a la vez para matadero.
- Menor número de compartimentos.
- Concentración del trabajo.

### INCONVENIENTES

- Reciclaje difícil de los retornos.
- Dificultad para introducir a las nulíparas.
- Gran control de la reproducción.



Posibilidades de actuación en función del intervalo entre bandas, días de lactación y días de vacío sanitario.

<i>Intervalo</i>	<i>Bandas</i>	<i>Maternidades</i>	<i>Lactación</i>	<i>Vacío Sanitario</i>
1 semana	20	4	19-21	4
	20	5	19-21	7
	21	5	26-28	4
	21	6	26-28	7
2 semanas	10	2	19-21	4
3 semanas	7	2	26-28	7
4 semanas	5	1	19-21	4



## ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

- Ejemplo organización de bandas cada 3 semanas:

	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3
Lunes		CUBRICIONES	
Martes		CUBRICIONES	
Miércoles		CUBRICIONES	PARTOS
Jueves	DESTETES		PARTOS
Viernes			PARTOS
Sábado			
Domingo			



## ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

- Ejemplo organización de bandas cada 4 semanas:

	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
Lunes		CUBRICIONES	MANTENIMIENTO	
Martes		CUBRICIONES		
Miércoles		CUBRIC/PARTOS		
Jueves	DESTETES	PARTOS		
Viernes		PARTOS		
Sábado				
Domingo				



## ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

- Ejemplo organización de bandas cada 5 semanas:

	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5
Lunes		CUBRICIONES		MANTENIMIENTO	
Martes		CUBRICIONES			
Miércoles		CUBRICIONES	PARTOS		
Jueves	DESTETES		PARTOS		
Viernes			PARTOS		
Sábado					
Domingo					



# Manejo en bandas en conejo

- Ritmos reproductivos:
  - Intensivos: monta post-parto (4 días)
    - IP=35 días
  - Semi intensivos: 11 días post-parto
    - IP=42 días
  - Semi extensivo: 18 días post-parto
    - IP=49 días
  - Extensivo: 25 días post- partos
    - IP=56 días





# Manejo en bandas en conejo

- Banda:
  - Semanal
  - 14 días
  - 21 días
  - Banda Unica

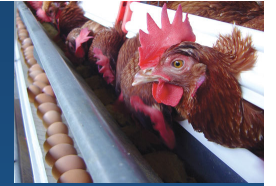


# Manejo en bandas en conejo

- Ejemplo del manejo en bandas con distintos ritmos de producción, para una explotación de 600 jaulas productivas.

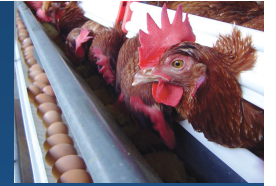
Banda	Ritmo de producción	Intervalo entre partos	Lotes de conejas	Partos/día	Partos/año
semanal	4 días	35 días	5	120 / 7 días	6240 partos
	11 días	42 días	6	100/ 7 días	5200 partos
	18 días	49 días	7	86/7días	4460 partos
	25 días	56 días	8	75/7 días	3900 partos
quincenal	11 días	42 días	3	200/14 días	5200 partos
	25 días	56 días	4	150/ 14 días	3900 partos
21 días	11 días	42 días	2	300/21 días	5200 partos
única	4 días	35 días	1	600/35 días	6240 partos
	11 días	42 días	1	600/42 días	5200 partos
	18 días	49 días	1	600/49 días	4460 partos
	25 días	56 días	1	600/56 días	3900 partos

# Todo dentro-todo fuera



- 1 Curva de puesta al año
- Sistema de producción “all in-all out”
- Vacío sanitario

# Todo dentro-todo fuera



- Sistema producción: “all in-all out”
- Cebadero: 45 días
- Ciclos productivos o crianzas:
  - $365/(45+VS)$ 
    - Si  $VS=7$  : 7 crianzas
    - Si  $VS=14$ : 6 crianzas