

Sanidad en el cebo de corderos

Control y gestión de
orígenes en la práctica



NW
NANTA



Aspectos sanitarios en un cebadero de **corderos**

Ya hemos visto en los módulos anteriores la importancia y la implicación de las granjas de origen en la sanidad del cebadero de destino.

Es por ello que una de las medidas más eficaces que podemos poner en marcha es la detección de las granjas más problemáticas y la gestión de las mismas.

Nanta dispone de un programa llamado **Gesticor** que ayuda a los ganaderos a realizar todas estas operaciones para disponer de más argumentos para tomar las decisiones más acertadas.



Índice

1.	Detección de las granjas más problemáticas	5
2.	Gestión de la información	8
2.1.	Curvas mensual y semanal de bajas	9
2.2.	Relación de bajas y existencias diarias	11
2.3.	Evolución de la mortalidad de una granja de origen	12
2.4.	Información de la mortalidad por cuadras	13
2.5.	Información pesos de las bajas	15
2.6.	Comparativa de la mortalidad mensual por años	16
3.	Coeficiente de granja (CG): un indicador de la calidad sanitaria de las compras	17
4.	Modo de actuación en la práctica	21
5.	Toma de decisiones	22
5.1.	Integracor	23
5.2.	Gesticor Model	24
5.3.	Gesticor Autocontrol	25

1. Detección de las granjas más problemáticas

En la **figura 1** se facilita un modelo de documento para la toma de datos en la granja. Es necesario anotar y reportar:

- ▶ Fecha
- ▶ Crotal de origen de cada una de las bajas
- ▶ Cuadra donde ha sido encontrada la baja
- ▶ Número de animales presentes en cebadero

Esta es la información mínima requerida, no obstante, se puede incluir más información:

- ▶ Peso de la baja
- ▶ Semanas o tiempo de estancia de las bajas
- ▶ Peso de entrada de las bajas
- ▶ Causa de la muerte



Gracias a la información recabada, se puede hacer una especie de “ranking” mensual o general de las granjas de origen que han causado más bajas en el cebadero. Al no tener el dato de las compras, esta información no es completa del todo, pero es realmente útil. Con la selección de granjas, tal y como se muestra en la **figura 2**, el ganadero deberá discernir con su propia información, el grado de implicación de cada granja en la sanidad.



HOJA DE TOMA DE DATOS



MES

GANADERO



Día	Fecha	Crotal	Cuadra	Peso	Causa	Observaciones	Censo
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							

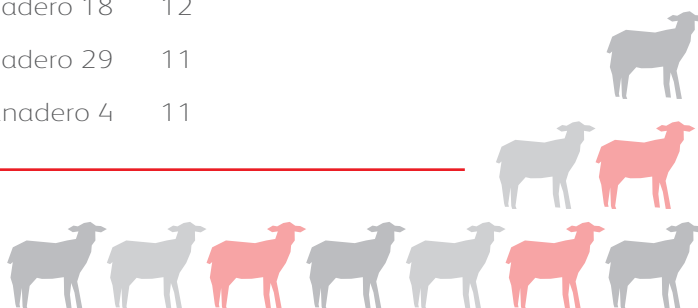
Figura 1
Hoja de toma de datos para la gestión de bajas y de granjas de origen.



RANKING POR CROTAL



CROTAL	Nº DE BAJAS
Ganadero 28	22
Ganadero 13	22
Ganadero 7	17
Ganadero 15	16
Ganadero 30	14
Ganadero 18	12
Ganadero 29	11
Ganadero 4	11



Fuente: GESTICOR. NANTA S.A.

Con esta información debidamente procesada, habrá que tomar las decisiones pertinentes para intentar minimizar en la medida de lo posible este problema.

Figura 2

Ejemplo de clasificación de granjas de origen según la mortalidad producida en un cebadero de destino.

2. Gestión de la información

Una buena gestión de bajas puede aportar información complementaria que nos puede ayudar a centrar más la situación y a tomar decisiones más acertadas. **Gesticor** aporta una serie de informes como los que detallamos a continuación:

- ▶ **2.1. Curvas mensual y semanal de bajas**
- ▶ **2.2. Relación de bajas y existencias diarias**
- ▶ **2.3. Evolución de la mortalidad de una granja de origen**
- ▶ **2.4. Información de la mortalidad por cuadras**
- ▶ **2.5. Información pesos de las bajas**
- ▶ **2.6. Comparativa de la mortalidad mensual por años**

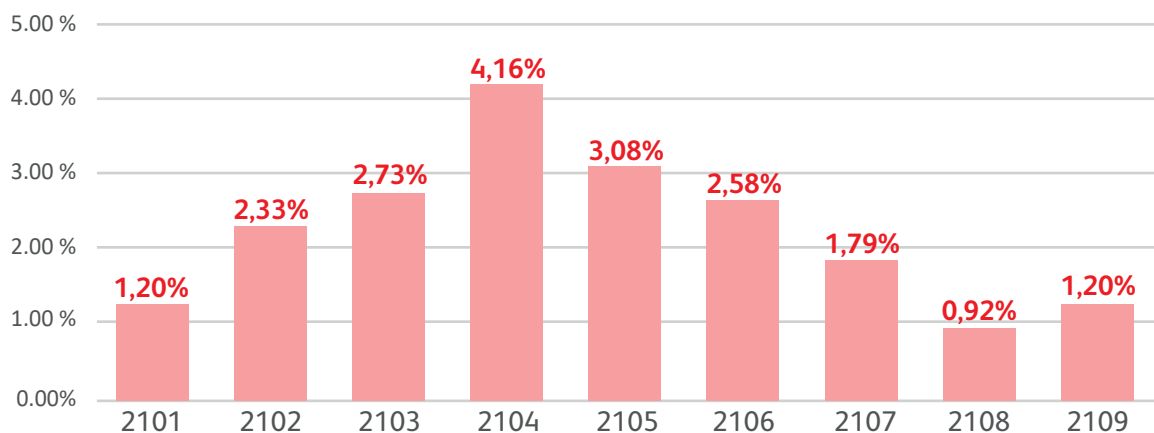


► 2.1. Curvas mensual y semanal de bajas

En las curvas se aprecia la evolución de la mortalidad que suele ser estacional. En las figuras 3 y 4 se aprecian ambas curvas. La curva semanal nos da mucha información ya que vemos la importancia de la mortalidad de una o varias semanas en la mortalidad de ese mes. Como se aprecia en la figura 3, ha habido dos meses con la misma mortalidad (bajas sobre censo, un 1,2%) sin embargo el comportamiento de las semanas es distinto y la posible solución no sería la misma si la cifra va descendiendo o, por el contrario, va aumentando.



% Bajas mensual



Fuente: GESTICOR. NANTA S.A.

Figura 3

Gestión de bajas Gesticor: Gráfico de mortalidad mensual



% Bajas semanal

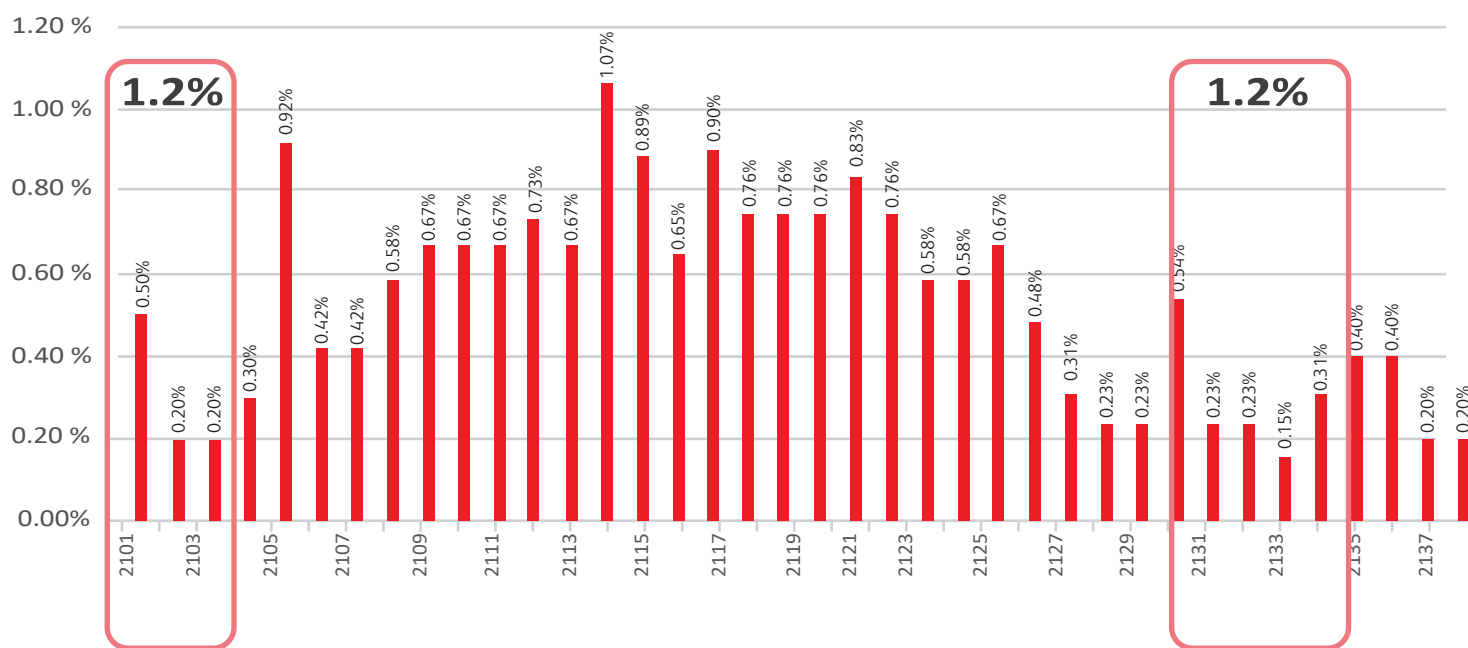


Figura 4

Gestión de bajas Gesticor: Gráfico de mortalidad semanal. Es útil diferenciar la evolución de la mortalidad semanal en meses con similar porcentaje de mortalidad

Fuente: GESTICOR. NANTA S.A.

2.2. Relación de bajas y existencias diarias

En la **figura 5** se detalla el tipo de informe al que nos referimos. Se puede hacer de uno o varios meses o un año entero y facilita las bajas totales por año, mes, semana y día.

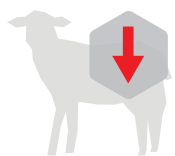
Mes	Semana	Día	Existencias	Bajas
2102	2105	01/02/2021	1200	3
		02/02/2021	1200	1
		03/02/2021	1200	1
		04/02/2021	1200	5
		06/02/2021	1200	1
	2106	*Resumir por “Semana” = 2105 (5 registros de detalle)		
		Suma	11	
		Promedio	1200	
		08/02/2021	1200	2
		11/02/2021	1200	1
	2107	12/02/2021	1200	1
		14/02/2021	1200	1
		*Resumir por “Semana” = 2106 (4 registros de detalle)		
	2108	Suma	5	
		Promedio	1200	

Figura 5
Gestión de bajas *Gesticor*: Informe de bajas diarias, semanales y mensuales

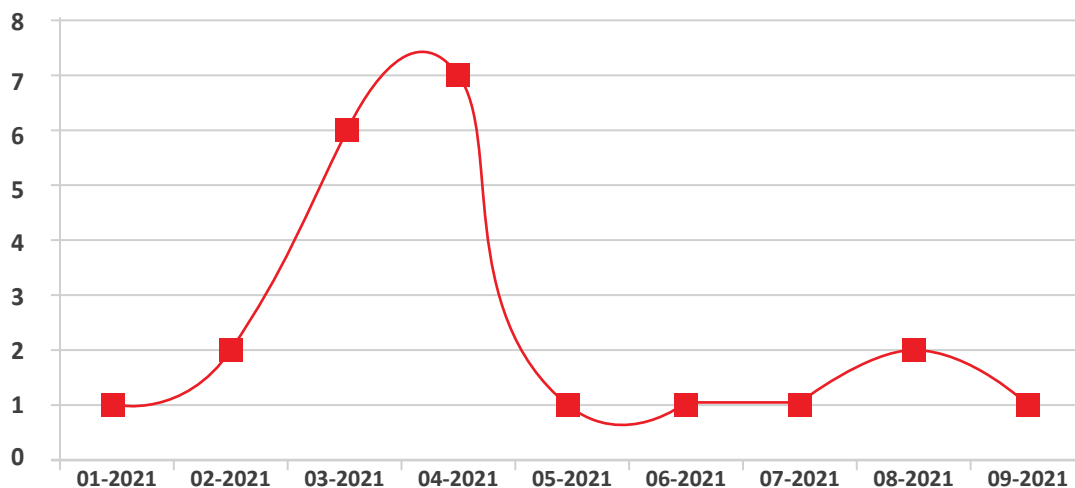
Fuente: *GESTICOR*. NANTA S.A.

► 2.3. Evolución de la mortalidad de una granja de origen

En determinados momentos puede ser útil tener, no solo el número de bajas pertenecientes a una determinada granja de origen, sino ver su evolución a lo largo de los meses. Este dato dependerá también del número de animales comprados cada mes al mismo ganadero, dato del que no disponemos. El ganadero tendrá que valorar si determinados repuntes de bajas en un mes concreto se deben a mayor número de animales de ese ganadero o nos da una pista sobre el tipo de patología que puede haber en dicha granja de origen si está relacionada con la estacionalidad. En la [figura 6](#) tenemos un ejemplo.



Evolución Bajas por productor



Fuente: GESTICOR. NANTA S.A.

Figura 6

Gestión de bajas Gesticor. Gráfico de evolución de mortalidad de corderos procedentes de una misma granja de origen a lo largo de los meses

► 2.4. Información de la mortalidad por cuadras

También es interesante el saber cuántos animales se mueren en cada cuadra. Lógicamente en las cuadras de enfermería, las más pobladas o en las de los más pequeños se morirán más. No obstante, a veces se pueden escapar determinadas limitaciones o defectos en algunas cuadras (como corrientes de aire, humedades etc) que pueden predisponer a la mortalidad. Es por ello que saber el número de bajas por cuadra y la evolución de las bajas en una misma cuadra puede ser de utilidad. En las **figuras 7 y 8** aparecen algunos ejemplos.



Bajas por cuadra

Ejemplo cebadero

CUADRA	Nº BAJAS
Cuadra 1	11
Cuadra 2	5
Cuadra 3	4
Cuadra 4	3

Fuente: GESTICOR. NANTA S.A.

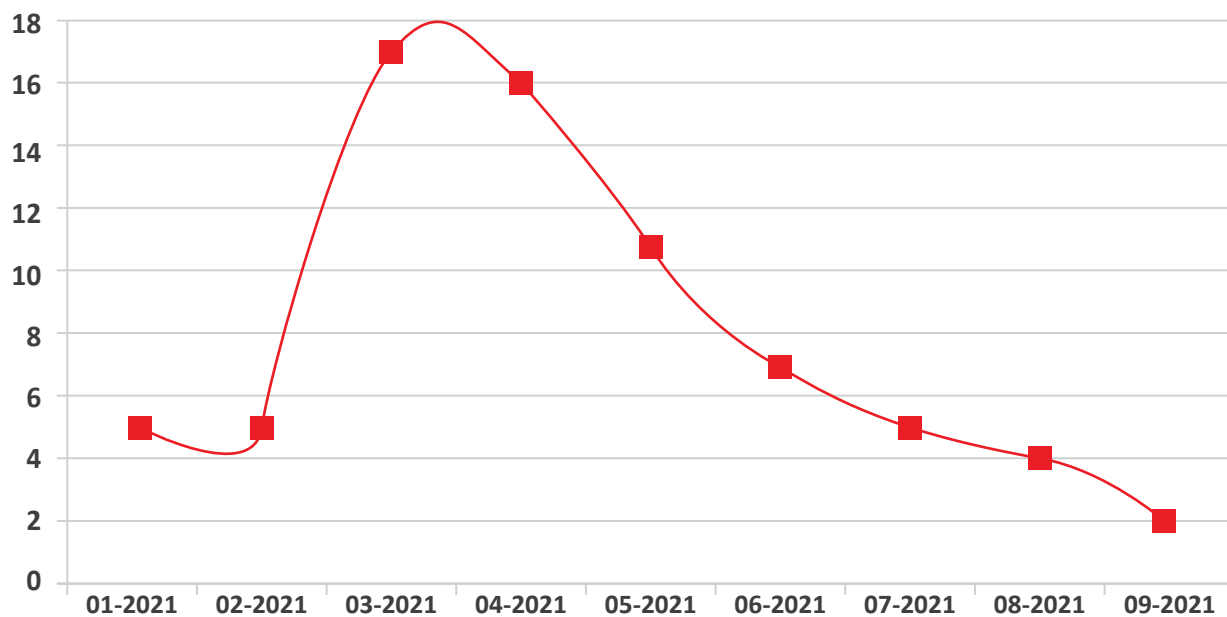
Figura 7

Gestión de bajas *Gesticor*: Informe de mortalidad por cuadras del cebadero



Evolución bajas en cuadra

Cuadra 1



Fuente: GESTICOR, NANTA S.A.

Figura 8

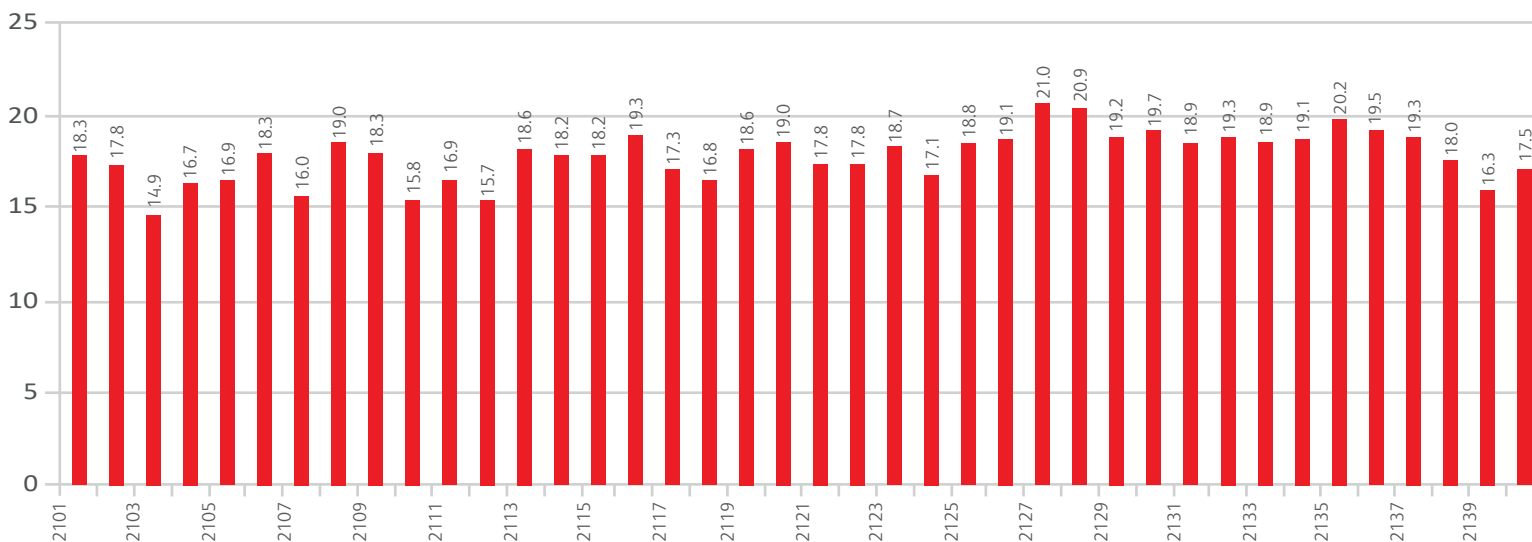
Gestión de bajas *Gesticor*: Gráfico de evolución de la mortalidad de corderos muertos en una sola cuadra del cebadero a lo largo de los meses

► 2.5. Información pesos de las bajas

Los datos relacionados con los pesos de entrada de las bajas, pesos de las bajas cuando mueren y tiempo de estancia permiten orientarnos sobre los tipos de patologías que están actuando en el cebadero. Así, tiempos de estancia altos y pesos bajos puede indicar una falta de adaptación al cebadero. Por el contrario, tiempos bajos o normales y pesos altos indicarían procesos más agudos. También es interesante ver posibles altibajos en los pesos de los animales que causan baja. En la **figura 9** vemos un gráfico con la evolución de los pesos de las bajas a lo largo de varios meses.



Media de pesos de las bajas



Fuente: GESTICOR. NANTA S.A.

Figura 9

Gestión de bajas Gesticor: Evolución de los pesos de las bajas.

► 2.6. Comparativa de la mortalidad mensual por años

Al tener la mortalidad un marcado carácter estacional, puede ser útil tener a mano la comparativa entre el mes actual y el mismo mes de los pasados ejercicios para ver que ha cambiado para que el resultado sea peor o que hemos mejorado para que hayamos rebajado la mortalidad. En la **Figura 10** se detalla un ejemplo de este tipo de informe.



Fuente: GESTICOR. NANTA S.A.

Figura 10

Gestión de bajas Gesticor: Informe comparativo de mortalidad mensual.

3. Coeficiente de granja (CG): un indicador de la calidad sanitaria de las compras

El sistema de gestión Gesticor facilita el cálculo sencillo de un indicador que mide la calidad sanitaria de los corderos que han llegado al cebadero cada mes. Es una ratio mensual que se calcula mediante el cociente entre el número de ganaderías de origen que han tenido al menos una baja durante el mes en cuestión y el número de bajas totales (figura 11).

$$\text{COEFICIENTE DE GRANJA (CG)} = \frac{\text{Nº de granjas implicadas en las bajas en un mes}}{\text{Nº de bajas en ese mes}}$$

Fuente: GESTICOR. NANTA S.A.

Dicho valor siempre será menor o igual a uno. Sería igual a la unidad en el caso en que cada baja fuera de una granja diferente. En tal situación, se podría afirmar que las bajas producidas han tenido poco que ver con la mala sanidad en origen ya que no destaca ninguna granja o granjas sobre el resto. Sin embargo, a medida que se aleja de la unidad y se acerca a cero, nos está indicando que hay unas pocas granjas que son origen de muchas bajas.

Es evidente que este coeficiente (CG) depende en gran medida del número de animales que hayamos comprado a cada granja, dato que no disponemos. Por lo tanto, hay que ser cauto a la hora de interpretarlo.

Figura 11

Gestión de bajas Gesticor: Fórmula de cálculo del coeficiente de granja (CG).

Tras más de 600 meses analizados en 14 granjas desde hace más de 15 años nuestras recomendaciones a la hora de interpretar este CG son las siguientes:

- ▶ Si el CG es mayor que 0.7.- En principio es un dato muy favorable y no hay que tomar medidas extraordinarias
- ▶ Si el CG está entre 0.5 y 0.7.- Hay que indagar y ver si las granjas que han sido origen de más bajas han ingresado más número de corderos que las demás. Hay que hacer un esfuerzo de averiguación y de selección de las granjas más problemáticas, dentro de las primeras del ranking. Es posible que haya que actuar en algunas de ellas.
- ▶ Si el CG es menor que 0.5.- Hay que hacer el mismo esfuerzo que antes, pero, seguramente, las granjas que están arriba en el ranking tienen predisposición real a transmitir sus patologías al cebadero. En este caso hay que actuar necesariamente en esas granjas.

Un argumento que refuerza la utilización y utilidad del CG es que hemos observado que los meses que hay más mortalidad son aquellos que tienen un CG más bajo (y por tanto una mayor implicación de las granjas de origen en la patología del cebadero) llegando a encontrar diferencias significativas. En el gráfico de la [figura 12](#), se observa claramente como el paralelismo entre la concavidad y convexidad de las curvas.

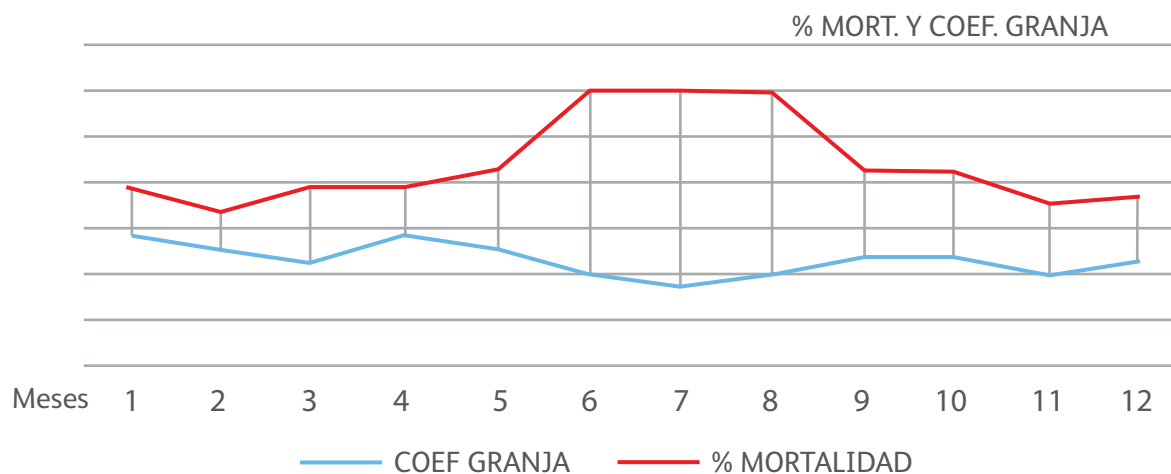


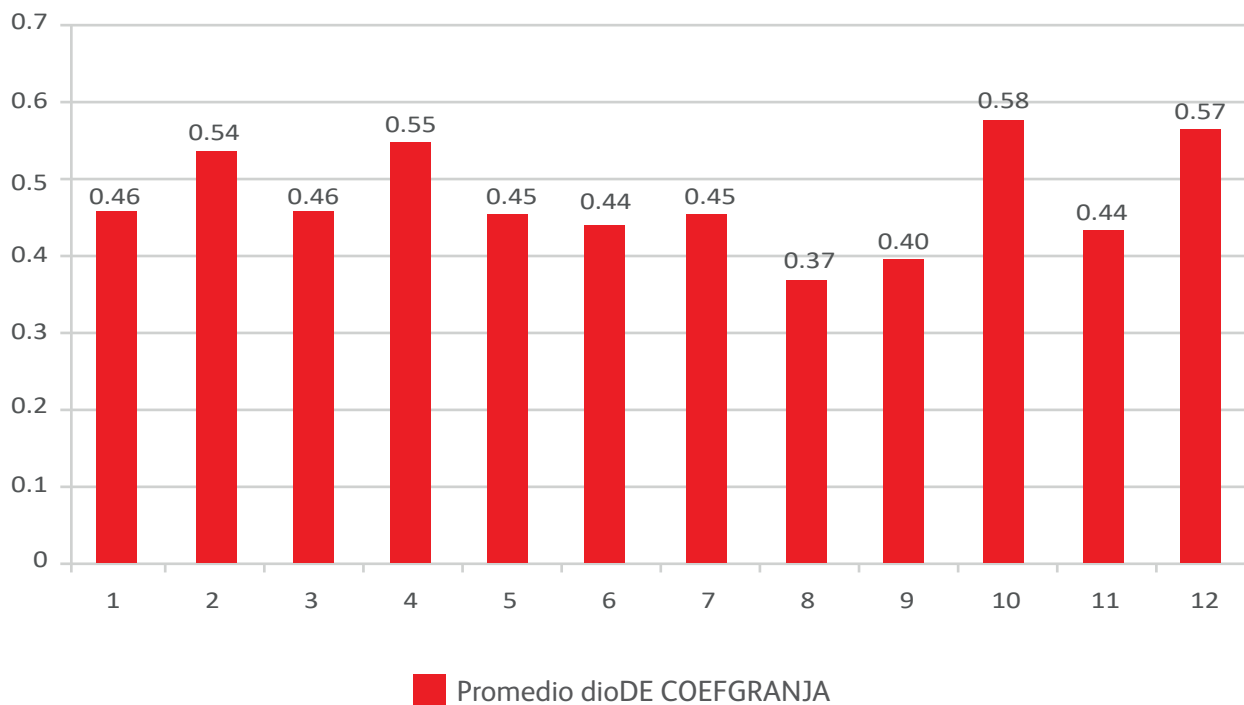
Figura 12

Gestión de bajas *Gesticor*: Evolución mensual de la mortalidad de un cebadero y el paralelismo del CG.

Una distribución media del CG en un cebadero podría ser como en la siguiente gráfica:



Consulta coef granja consolidado evolución mensual



Fuente: GESTICOR. NANTA S.A.

Figura 13

Gestión de bajas *Gesticor*: Evolución del CG a lo largo del año. Ejemplo real de un cebadero con datos de varios años

De igual modo, en la **Figura 14** se detalla una comparativa de los CG medios anuales de un cebadero a lo largo de los años y ver la evolución anual. En el caso del ejemplo habría una mejoría en la gestión de las compras en los dos últimos años que habría que corroborar con los datos de gestión interna de la empresa ganadera.



Coef. granja comparativa años

Caso particular 2	Coef.Granja
2017	0.52
2018	0.44
2019	0.36
2020	0.53
2021	0.60

Resumir por “EXPLOTACIÓN” = CASO PARTICULAR 2 (5 registros de detalle)

Promedio	0.4880
Mín.	0.3627
Máx.	0.5966

Fuente: GESTICOR. NANTA S.A.

Figura 14

Gestión de bajas *Gesticor*: Informe comparativo mensual del CG a lo largo de varios años

4. Modo de actuación en la práctica

La mecánica para realizar una buena gestión de bajas se basa, a modo de resumen, en los siguientes puntos:

- ✓ Recabar información diaria: crotales, cuadras y animales presentes
- ✓ Detección de las granjas de origen que más mortalidad han producido, gracias al procesado de esos datos
- ✓ Selección de las 4-5 granjas más problemáticas
- ✓ Investigación en las granjas de origen sobre cuáles son los problemas que están acaeciendo. Acceder a sus protocolos sanitarios y, en su caso, elaborar uno y establecer planes de prevención y profilaxis
- ✓ Intentar llegar a acuerdos con los proveedores para que tengan sus propios protocolos sanitarios y sus planes preventivos y de alimentación. En esto Integracor puede ayudar
- ✓ Monitorizar la mortalidad del cebadero y su evolución comparándola con los mismos meses de años anteriores
- ✓ Detectar las cuadras más problemáticas
- ✓ Utilizar indicadores de gestión de compras (CG) sencillos y hacer una interpretación coherente de la información

Aparte de todos estos puntos referidos únicamente a la gestión de los orígenes, hay que realizar correctamente las faenas del cebadero en cuanto a su manejo, alimentación, gestión de la enfermería, gestión técnico-económica, monitorización de patógenos y empleo prudente de la antibioterapia.

5. Toma de decisiones

Sin duda, una acertada toma de decisiones debe venir avalada por una información vez recabada en la propia granja.

En este libro blanco se han detallado varios ejemplos prácticos de toma de datos en cebadero y de cómo se procesa dicha información para mejorar la toma de decisiones. Esto se consigue gracias a una serie de herramientas que convierten un alto número de datos en información accesible y fácilmente interpretable.

Nanta pone a disposición del ganadero algunas de estas herramientas:



Integracor

Gestikor model

Gestikor autocontrol

► 5.1. Integracor

En realidad, no es una herramienta sino un concepto que engloba, en sí, todas las herramientas disponibles por NANTA.

Cabe destacar la toma de datos mensuales cuya plantilla se puede **descargar aquí**.



Se trata de la toma de unos datos muy básicos y fácilmente obtenibles, con periodicidad mensual. La información que vamos a obtener para la correcta toma de decisiones interesará a temas como:

- Gestión sanitaria
- Gestión zotécnica
- Sostenibilidad económica
- Evolución de parámetros indicadores de la viabilidad de la granja



► 5.2. Gesticor Model

Es una herramienta con varias aplicaciones de simulación, diagnóstico y cálculo con los siguientes módulos:

- Módulo sanidad
- Módulo de mejora y alimentación
- Módulo de sostenibilidad y bienestar animal
- Módulo de economía
- Productos Gesticor

Con esta herramienta podremos evaluar nuestro resultado sanitario en mortalidad y compararlo con otras granjas similares, evaluar una prueba de cebo y simular resultados técnico-económicos con otras razas, piensos, épocas del año etc. Podremos también valorar el bienestar de nuestros animales comparándolo con el de otras granjas, evaluar el estado de engrasamiento de las canales y valorarlos, así como el color de la carne. Hay también posibilidad de simular resultados económicos con diferentes escenarios de precios de pienso, de carne etc.



► 5.3. Gesticor autocontrol

Se trata de un programa de gestión de un cebadero en donde se almacenan datos relacionados con lo siguiente:

- Censos y corderos presente
- Cargas y descargas
- Consumos de pienso
- Consumos de medicamentos y recetas
- Monitorización de patógenos y gestión de analíticas
- Módulo de bienestar y medioambiental

Es como una especie de libro de explotación informatizado en la que se procesa la información para obtenerla de forma fácil, asequible y útil.

Con todas estas herramientas podemos ayudar al ganadero a la gestión de sus datos, a diferentes niveles y ayudar a la correcta toma de decisiones, a evaluar los resultados de las mismas y a enfocarse en la mejora continua.

