



## Gesgando, una herramienta más de trabajo para los servicios de podología

Presentamos Gesgando, un programa informático de Seragro que iniciamos hace ya ocho años y que fue incorporado a nuestro Servicio de Podología con el fin de obtener una perspectiva diferente de las patologías podales, lo que nos permite no solo curar sino prevenir las cojeras mediante una exhaustiva recogida de datos y su posterior tratamiento.

**Manuel J. Vidal Barrera**  
Podólogo de Seragro S. Coop. Galega

### CONSIDERACIONES PREVIAS

En los últimos años se les está concediendo una gran importancia a la recogida y al análisis de los datos que ofrecen las

granjas de vacuno lechero. De hecho, los últimos encuentros ganaderos hablan fundamentalmente de la explotación y del aprovechamiento de esa mina de información que son los datos. Este trabajo de recogida y de análisis de información, fundamentalmente técnica, es algo por lo que Seragro apostó desde que comenzó a

dar sus primeros pasos en el campo, sin ser una excepción en esta apuesta el servicio de podología. En un primer lugar, la recogida de los datos se hacía de manera manual en unas hojas de establo que, con el paso del tiempo y con la acumulación de un gran volumen, hacía imposible su estudio de una manera sencilla y eficiente, por no hablar ya de la elaboración de informes individuales o de las comparativas colectivas.

Precisamente ese afán por ser eficientes tanto en la recogida como en el tratamiento de los datos fue lo que nos llevó a incorporar el programa informático de Seragro (Gesgando) al módulo de podología, con el cual comenzamos a trabajar en el año 2011. En este apartado recogemos las acciones y los tratamientos realizados a cada animal que pasa por el potrero, de forma que esta información queda ligada al número de crotal, lo cual, junto con los datos introducidos en los módulos de reproducción, de calidad de la leche o su cruce con los datos de Conafe y Control Lechero, consigue crear un mapa completo del animal en la granja, sabiendo así la edad, número de lactación, producción, etc., además del histórico en cuanto a la salud podal del animal en cuestión.

Sin embargo, lo más relevante no es la información individual de cada animal en el momento de hacer un tratamiento o una revisión, sino que, gracias al estudio de los datos globales de la granja, junto con la comparativa de la totalidad, es posible obtener una perspectiva diferente de las patologías podales, lo que le permite al Servicio no solo hacer una acción curativa sino buscarles soluciones preventivas a las cojeras mediante el estudio de los datos.

Este avance fue posible porque, poco a poco, nos damos cuenta de que mirar únicamente para las vacas cojas no es suficiente: debemos analizar qué patologías son las más frecuentes en la explotación y prevenir los problemas con manejo.

## EL ANÁLISIS DE UNA GRANJA

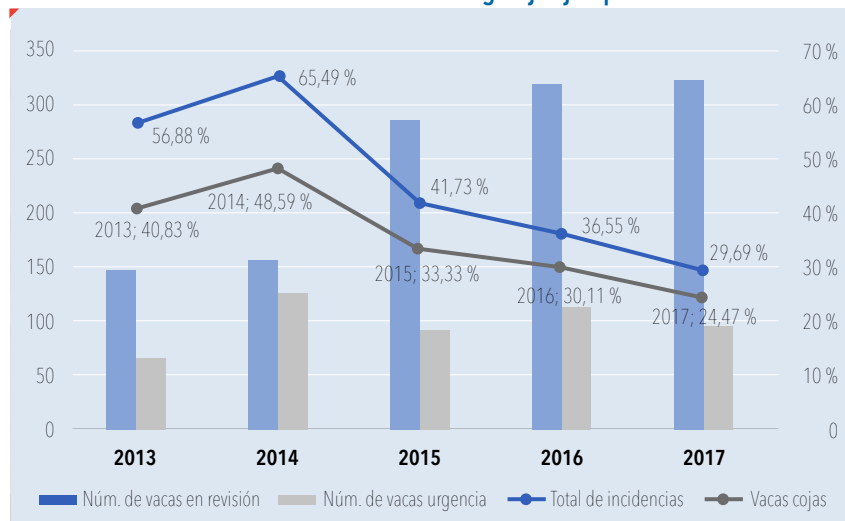
A continuación someteremos a estudio una de las granjas del Servicio de Podología para poder visualizar todo el potencial que nos ofrecen los datos recogidos en nuestro trabajo diario.

Una de las primeras preocupaciones es saber cuál es el alcance de las incidencias, es decir, qué porcentaje de las patas revisadas a lo largo del año presentan una patología y tuvieron que ser tratadas. Este dato es especialmente relevante, puesto que una vaca con una patología debe ser tratada, con su consiguiente coste, que, como sabemos, va mucho más allá del coste del técnico, ya que una vaca coja es un animal que presenta dolor al caminar, al que le será más complicado desplazarse hasta el comedero y que mostrará una bajada de producción como consecuencia de su condición.

En la ilustración 1 vemos la evolución que presentaron las patologías en la granja ejemplo durante los últimos cinco años.

Por una parte, podemos ver a través de las barras el número de vacas revisadas en el programa periódico

**Ilustración 1. Evolución de las incidencias en la granja ejemplo**



► **DEBEMOS ANALIZAR QUÉ PATOLOGÍAS SON LAS MÁS FRECUENTES EN LA EXPLOTACIÓN Y PREVENIR LOS PROBLEMAS CON MANEJO**

de recorte funcional (barras azules) y las vacas que entraron en el potro fuera del programa en una visita de urgencia con motivo de una cojera (barras grises); por otra, la línea azul representa el porcentaje de incidencias recogidas en cada año; aquí es

importante señalar que cada animal puede recoger hasta ocho incidencias, una por cada dedo de cada pata. Precisamente por este motivo se incluye la línea gris que representa el porcentaje de vacas cojas tratadas en cada año. ►►

Pendislide & Penditwist Basic

## NUEVO APLICADOR DE PURIN

Sistema de rampas económico

Disponible en 6 & 7,5 m de ancho

Adaptación posible en otras máquinas

 Distribuidor visibles aquí : [www.joskin.com/dealers](http://www.joskin.com/dealers)



Más información : [info@joskin.com](mailto:info@joskin.com)

**JOSKIN**  
joskin.com

Como podemos observar, el año 2015 marca un punto de inflexión en la incidencia de patologías, coincidiendo con el cambio de la revisión periódica anual a semestral, con lo cual se consigue una clara reducción en el porcentaje de incidencia y, por tanto, en el número de vacas cojas.

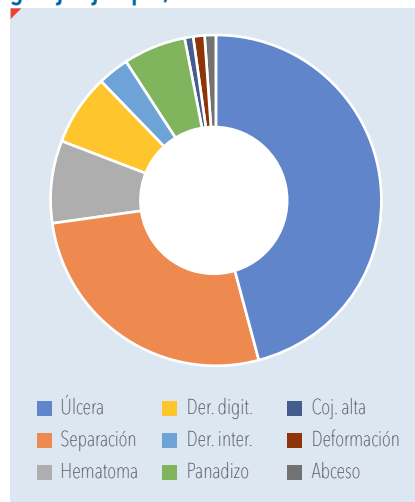
No obstante, no solo nos debemos quedar con el dato individual, sino que debemos analizar los resultados de nuestro entorno, pues nos indicarán si tenemos mucho camino que recorrer para mejorar la salud podal de nuestras vacas o si los cambios que necesitamos hacer son mínimos, pues nuestro resultado ya es bueno o está entre los mejores.

Esto último está representado en la ilustración 2, en la cual podemos ver en un primer lugar el porcentaje de vacas cojas del año 2017 de la granja ejemplo en comparativa con la media de su zona, el 25 % de los mejores y de los peores resultados del año y la misma comparativa para el porcentaje de incidencias.

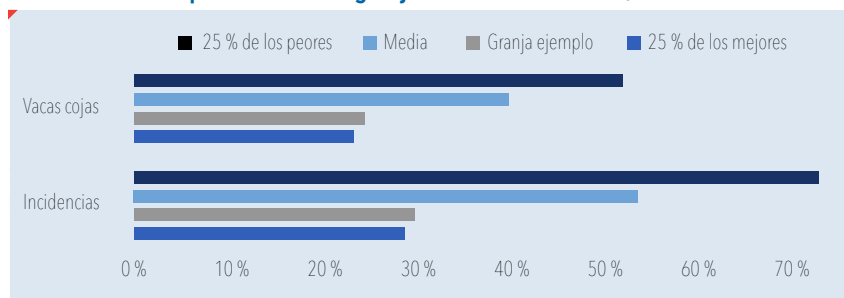
Podemos extraer que tanto en el dato de incidencias como en el de vacas cojas la granja ejemplo se encuentra por debajo de la media, lo que evidentemente es algo positivo, pero aun así está a las puertas del grupo de los 25 % mejores resultados, lo que quiere decir que aún hay cosas susceptibles de mejora.

Con todo, para mejorar lo primero que debemos saber es a qué nos enfrentamos y cuál es la fuente principal de nuestros problemas, y para eso debemos saber cuáles son las principales lesiones en nuestra explotación.

**Ilustración 3. Lesiones en la granja ejemplo, año 2017**



**Ilustración 2. Comparación con las granjas de nuestro entorno, año 2017**



► PARA MEJORAR, LO PRIMERO QUE DEBEMOS SABER ES A QUÉ NOS ENFRENTAMOS Y CUÁL ES LA FUENTE PRINCIPAL DE NUESTROS PROBLEMAS

Tal como podemos observar en la ilustración 3, en el caso de la granja ejemplo y durante el año 2017 la principal fuente de incidencias son las úlceras, las separaciones y los hematomas, tres lesiones que representan el 81,60 % de las incidencias totales de la granja. Todas ellas son lesiones de casco provocadas por el efecto de las instalaciones y la falta de un manejo correcto de los espacios del establo.

En el caso de la granja ejemplo, las instalaciones no presentan el mejor tipo de cama que garantice un co-

recto descanso de los animales, las camas son de colchoneta con algo de material para que se mantengan secas y limpias, pero este material no proporciona un relleno confortable. Además, la cama blanda de colchoneta provoca un sobrecrecimiento de la pezuña, especialmente en la zona 4, lo que, como consecuencia del aumento de presión en la zona, favorece la aparición del hematoma, que con el tiempo se convertirá en una úlcera; este punto débil de la instalación podría paliarse haciendo el recorte funcional cada cuatro meses. ►►



# GRUPO AGROAMB

SENTIDO DEL RECICLAJE

## VENTAJAS

- ✓ Mejoran la estructura del suelo, drenaje, retención de agua y aireación, proporcionando un mejor ambiente de enraizamiento de las plantas.
- ✓ Poseen cualidades de liberación de nutrientes lenta. El material continúa su descomposición dentro del suelo, reduciendo la cantidad de nitrógeno y fósforo que puede originarse con los fertilizantes químicos.
- ✓ Mejoran la capacidad de trabajo de los suelos, especialmente arcillosos pesados.
- ✓ Mejoran la retención de agua en los suelos ligeros.
- ✓ Mejoran la resistencia a la compactación del suelo y a la erosión.
- ✓ Reducen la necesidad de fertilizantes artificiales.
- ✓ Regulan el pH del suelo, al aportar cal.

## PRODUCTOS FERTILIZANTES

Su contenido en materia orgánica, nitrógeno y fósforo los hacen especialmente atractivos para la elaboración de fertilizante en el sector agroforestal. Entre sus variadas ventajas hay que destacar que mejoran la estructura del suelo, su grado de porosidad y la capacidad de retención de agua debido fundamentalmente al aporte de materia orgánica. Además, le proporciona al suelo nitrógeno, fósforo y potasio de liberación lenta, y, al aportar cal, permite regular el pH del suelo. AGROAMB tiene inscritos los diferentes productos fertilizantes que elabora en el Registro de Productos Fertilizantes del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

### FERTILIZANTES AUTORIZADOS

| CÓDIGO        | TIPO                                                 | NOMBRE COMERCIAL                 |
|---------------|------------------------------------------------------|----------------------------------|
| F0001757/2022 | Fertilizante orgánico NPK de origen animal y vegetal | AGROTHAME ORGANITE START         |
| F0001894/2022 | Enmienda orgánica compost                            | AGROTHAME ORGANITE COMPOST       |
| F0001895/2022 | Enmienda orgánica compost                            | AGROTHAME ORGANITE COMPOST START |
| F0001896/2022 | Enmienda orgánica húmica                             | AGROTHAME ORGANITE HUMICO START  |
| F0001897/2022 | Enmienda orgánica húmica                             | AGROTHAME ORGANITE HUMICO        |
| F0001919/2023 | Fertilizante órgano-mineral nitrogenado líquido      | AGROTHAME ORGANITE N-LIQ         |
| F0001925/2023 | Fertilizante órgano-mineral NK líquido               | AGROTHAME ORGANITE PURINE        |
| F0001926/2023 | Fertilizante órgano-mineral NP líquido               | AGROTHAME ORGANITE LIQUID        |
| F0001980/2023 | Enmienda orgánica húmica                             | AGROTHAME ORGANITE HUMICO ZEN    |
| F0002420/2025 | Fertilizante órgano-mineral NPK                      | AGROTHAME ORGANITE AGRO          |
| F0002421/2025 | Fertilizante órgano-mineral NPK                      | AGROTHAME ORGANITE SULFAGRO      |
| F0002422/2025 | Enmienda orgánica húmica                             | AGROTHAME ORGANITE HUMOST        |



AGROAMB

Ponte de Outeiro, 10 | 27256 Castro de Rei (Lugo)

Teléfono (+34) 982 231 365 | Fax (+34) 982 240 534

E-mail [agroamb@agroamb.com](mailto:agroamb@agroamb.com) | Web [www.agroamb.com](http://www.agroamb.com)

#### Ilustración 4. Lesiones infecto-contagiosas

| Patología   | Granja ejemplo | 25 % de los mejores | Media   | 25 % de los peores |
|-------------|----------------|---------------------|---------|--------------------|
| Der. digit. | 7,20 %         | 6,27 %              | 19,17 % | 28,93 %            |
| Der. inter. | 3,20 %         | 0,00 %              | 4,39 %  | 5,13 %             |
| Panadizo    | 5,60 %         | 0,00 %              | 1,93 %  | 3,15 %             |

► UNA VACA COJA ES UN ANIMAL QUE PRESENTA DOLOR AL CAMINAR, AL QUE LE SERÁ MÁS COMPLICADO DESPLAZARSE HASTA EL COMEDERO Y QUE MOSTRARÁ UNA BAJADA DE PRODUCCIÓN COMO CONSECUENCIA DE SU CONDICIÓN

Asimismo, se trata de una explotación que trabaja de manera habitual con sobrepoblaciones en torno a un 130 % en cornadiza y un 110 % en cubículos, lo que perjudica el descanso de los animales y hace que la proliferación de lesiones de casco, como las úlceras o separaciones, sea mayor que en una explotación donde se respetan los espacios de manera más rigurosa.

A través del análisis de los datos tanto individuales como del conjunto de la zona, no solo vemos los puntos negativos de la granja sino que también somos capaces de ver que estamos haciendo bien en nuestra explotación. Si nos fijamos ahora en las lesiones de tipo infecto-contagioso (representadas en la ilustración 4), podemos ver que la dermatitis (tanto digital como interdigital) es una patología controlada por la granja ejemplo que cuenta con una estricta rutina de baño de pezuñas semanal.

Sin embargo, la incidencia de panadizos durante el año 2017 es superior a la media, situándose incluso con el 25 % de los peores datos, debido en gran medida al manejo de las secas que durante todo el año se encuentran fuera de las instalaciones de la granja. Esto no representa un problema en el tiempo estival, pero sí lo es en invierno, cuando por motivo de las lluvias la zona queda completamente enlameada y se convierte en un perfecto caldo de cultivo para el contagio del panadizo.

#### CONCLUSIONES

Este es un pequeño ejemplo de cómo los datos nos ayudan a ver sobre el manejo de la salud podal en una explotación. En el caso de la granja ejemplo podemos observar como la rutina de baños funciona si comparamos los resultados obtenidos con los datos del resto de las granjas de la zona (79). También podemos observar como la sobrepoblación y el tipo de camas provocan una serie de lesiones de casco, pero que con la correcta identificación del problema podemos buscarle la solución más idónea.

Es fundamental que busquemos las preguntas y las respuestas en los datos, ya que de esta manera podremos erradicar el problema que nos hace perder dinero tanto directa como indirectamente.

Este tipo de análisis nos va a permitir tomar decisiones de cambios de manejo o de mejora de las instalaciones basándonos en datos reales y comparándonos con explotaciones de nuestro entorno y en muchos casos aprendiendo de los aciertos de otras granjas que consiguen buenos resultados con un manejo determinado.

Desde el Servicio de Podología de Seragro somos conscientes de la necesidad cada vez mayor por parte del ganadero de conocer su problemática individual y es por esto que llevamos tantos años trabajando con un ordenador al lado como una herramienta más de nuestro día a día. ■