3.11 Informe Fertilidad USA KPI

Fertilidad y reproducción · https://www.uniform-agri.com/es/knowledge-base/vacuno-de-leche/fertilidad-y-reproduccion/9-11-informe-fertilidad-usa-kpi/

Introducción

El análisis Fertilidad USA evalúa dos componentes fundamentales de la fertilidad:

- El número de vacas inseminadas.
- El éxito de las inseminaciones.

Ambos componentes se analizan en función de distintos criterios, como el periodo, la fase de lactación de los animales, los días de la semana, entre otros.

Algunas definiciones

Tasa de inseminación (TI) = Número de vacas inseminadas / Número de vacas inseminables que han alcanzado el periodo de espera voluntario (PEV) definido en el botón **[Propiedades]**.
Tasa de concepción (TC) = Número de vacas gestantes / Número de vacas inseminadas.
Tasa de preñez (TP) = Número de vacas gestantes / Número de vacas inseminables.

Debe tenerse en cuenta que: **TP = TI × TC**

Para obtener buenos resultados de fertilidad, es necesario inseminar un número suficiente de vacas para evitar que alguna quede sin inseminar y lograr que las inseminaciones resulten fecundantes.

Interpretación de los indicadores

En general, cuanto más elevadas sean la tasa de inseminación (TI), la tasa de concepción (TC) y la tasa de preñez (TP), mejores serán los resultados reproductivos del rebaño.

La tasa de preñez (TP) depende directamente de los otros dos indicadores, ya que:
TP = TI × TC

Esto significa que una tasa de preñez aceptable puede obtenerse de distintas maneras. Por ejemplo, una tasa de inseminación más baja puede verse parcialmente compensada con una tasa de concepción más alta, y viceversa.

Sin embargo, para alcanzar los mejores resultados reproductivos de forma sostenible, es importante mantener un buen equilibrio entre ambos componentes: inseminar un número suficiente de vacas elegibles y conseguir que el mayor número posible de inseminaciones resulte en una gestación.

Por este motivo, el análisis Fertilidad USA estudia por separado la tasa de inseminación y la tasa de concepción, ya que ambas influyen directamente en la tasa de preñez.

Intervalo de confianza del 95 %

Los indicadores de fertilidad se calculan a partir de un determinado número de animales. Cuanto mayor sea este número, mayor será la fiabilidad del resultado obtenido. Por el contrario, cuando un indicador se calcula a partir de un grupo reducido de animales, su fiabilidad disminuye.

Desde un punto de vista estadístico, cuanto mayor sea el número de observaciones utilizadas para calcular un indicador, mayor será la precisión del resultado obtenido.

El intervalo de confianza del 95 % indica el nivel de fiabilidad de los valores obtenidos. Se presenta mediante dos valores entre los cuales se encuentra el indicador calculado con una probabilidad del 95 %.

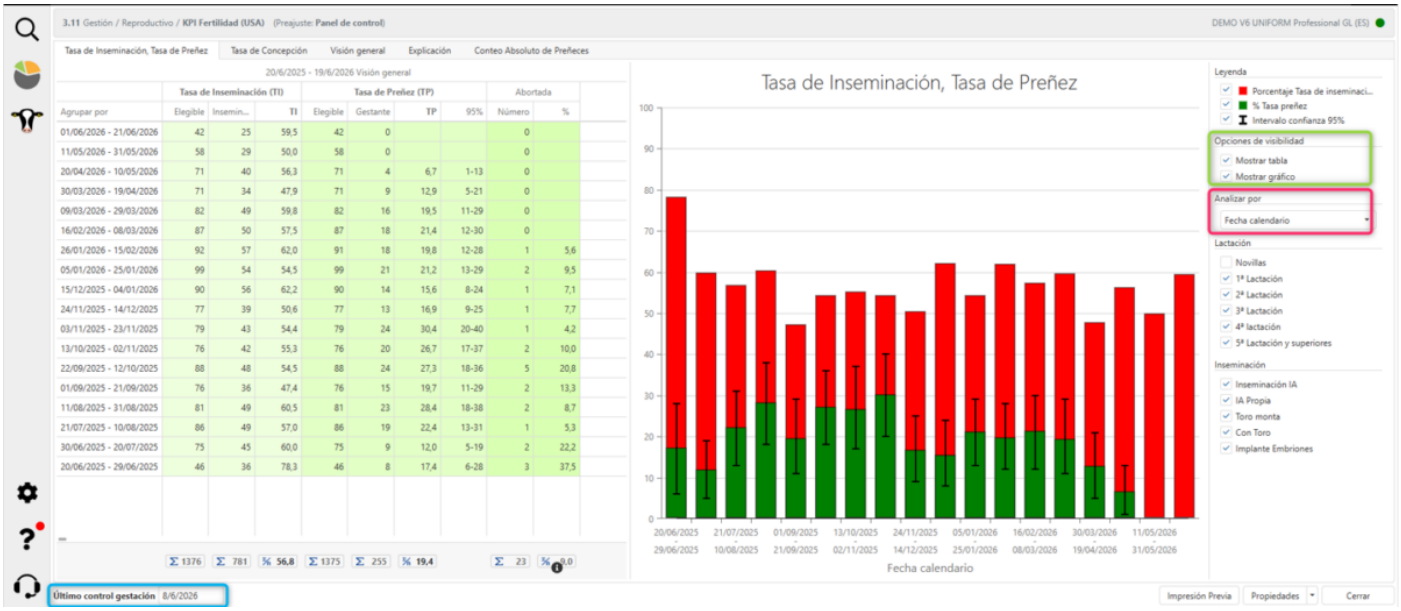
Tasa de inseminación y de preñez

Esta pestaña permite comprobar si se ha inseminado una proporción suficiente de vacas (tasa de inseminación, TI) y si las cubriciones han dado lugar a gestaciones (tasa de preñez, TP).

Una lista desplegable situada en la parte derecha de la pantalla permite consultar la TI y la TP por fecha de calendario/periodo o por fase de lactación/DEL (recuadro rosa).

Las casillas **[Mostrar Tabla]** y **[Mostrar Gráfico]** permiten mostrar ambos tipos de datos o únicamente uno de ellos (recuadro verde).

La fecha del último diagnóstico de gestación registrado en el programa de gestión se muestra en la parte inferior izquierda de la pantalla (recuadro azul).



Tasa de concepción

Esta pestaña permite analizar el rendimiento de las inseminaciones según numerosos criterios disponibles a la derecha de la pantalla (recuadro rosa), entre los que se incluyen:

- Número de inseminaciones.
- Número de lactación.
- Código del inseminador.
- Toro de IA.
- Padre de la vaca inseminada.
- Día de la semana.
- Periodo.
- Signos de celo, es decir, la forma en que se detectó el celo.
- Origen del celo, natural o inducido.
- Intervalo entre inseminaciones.

Si las vacas necesitan varias inseminaciones antes de obtener una gestación, esta pestaña puede ayudar a identificar el origen del problema.

Las casillas **[Mostrar tabla]** y **[Mostrar gráfico]** permiten mostrar ambos tipos de datos o únicamente uno de ellos (recuadro verde).

La casilla **[Separar por periodos]** permite analizar simultáneamente los datos por periodo al mes y según un segundo criterio.

La fecha del último diagnóstico de gestación se muestra en la parte inferior izquierda de la pantalla (recuadro azul).

Número de gestaciones

En esta pestaña se muestra el número de vacas en cada fase de gestación. Para cada semana se indica el número de vacas del rebaño que se encuentran en ese estado de gestación.

Propiedades

Pestaña General

Iniciar inseminaciones después del parto
Configurar el periodo de espera voluntario o la edad mínima de inseminación de las novillas. Esto permite representar correctamente las líneas de referencia en los gráficos. Los parámetros generales no se verán afectados.

Análisis

Existen dos modos de análisis:

- **Resumen**: modo estándar. La pantalla muestra, para cada periodo, el rendimiento de los eventos ocurridos durante ese periodo.
- **Grupo de parto**: la pantalla muestra, para cada periodo, el rendimiento de los animales que han parido en dicho periodo.

Pestaña Filtro

Periodo
Configurar la fecha de inicio y la fecha de fin para analizar el periodo deseado.

Grupos de alimentación y establos
Seleccionar grupos específicos de alimentación o de establo para analizar con precisión los resultados de fertilidad de dichos grupos.

Tipo de animal
Seleccionar **[Lechera]**, **[Hembra de carne]** o ambos para analizar conjuntamente o por separado los resultados de estos grupos de producción. De forma predeterminada, únicamente

está seleccionada la opción **[Lechera]**.

Pestaña TI, TP y TC

Tasa de inseminación y preñez (TI y TP)

De forma predeterminada, los datos se muestran en periodos de tres semanas (un ciclo). También es posible utilizar periodos más largos, como dos o tres ciclos. Los resultados pueden ser más fiables al utilizar periodos más largos.

Tasa de concepción (TC)

Cuando los datos se analizan por fecha, se muestran por mes de forma predeterminada. También es posible mostrarlos por semana, cuatrimestre o año.

Pestaña Lactaciones

Opción para seleccionar qué animales incluir en el análisis basado en su número de lactación.

Pestaña Parto

Opción para seleccionar qué animales incluir en el análisis basado en cuál ha sido su facilidad de parto o cuál es su escala de condición corporal en el momento actual.

Pestaña Leche

Opción para seleccionar qué animales incluir en el análisis en función de distintos criterios relacionados con la producción lechera.

Relación grasa/proteína

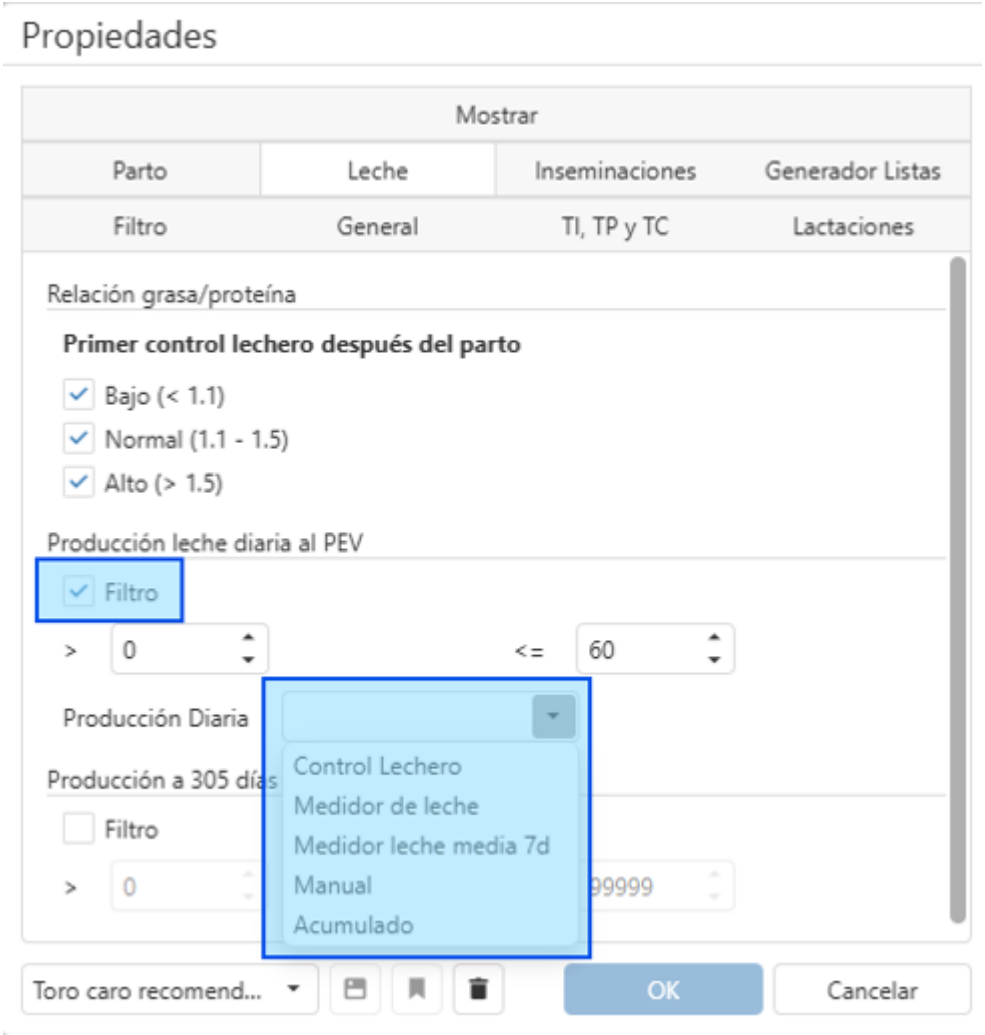
Opción para filtrar por animales con diferentes rangos de relación grasa/proteína en el primer control lechero después del parto.

Producción diaria de leche al PEV

Opción para filtrar por animales con una producción diaria de leche dentro del rango deseado, teniendo en cuenta el periodo de espera voluntario (PEV) establecido en la pestaña **[General]** de **[Propiedades]**. Es posible escoger qué tipo de producción diaria tener en cuenta.

Producción a 305 días

Opción para filtrar por animales con una producción de leche a 305 días en una lactación determinada.



Pestaña Generador de listas

Opción para filtrar el análisis por animales específicos que cumplen determinados filtros en una lista del generador de listados. Por ejemplo, teniendo en cuenta animales de una determinada madre en común o determinadas vacas con un recuento de células somáticas superior a 800.000 células/ml.

Ajustes predefinidos

Los cambios realizados en la configuración pueden guardarse seleccionando uno de los ajustes predefinidos disponibles en el desplegable y haciendo clic en el icono **[Guardar]** (verde). También es posible crear un nuevo ajuste predefinido mediante el botón **[Nuevo]** (morado). Para finalizar, haga clic en **[OK]** para confirmar los cambios.

