

XII CONGRESO

de la Asociación de Veterinarios de Porcino de Aragón

avpa

Asociación de Veterinarios de Porcino de Aragón

Digitalización en las granjas

Producción porcina sostenible

Facultad de Veterinaria / Palacio de Congressos Expo

Zaragoza

23 y 24 de noviembre de 2022

XII CONGRESO

avpa

Estado actual del sector

Sector muy profesional.

El crecimiento rápido del sector nos esta obligando a apostar por la digitalización.

Todavía hay mucho margen de mejora.

La profesionalización del sector primario que obliga a optimizar tiempos y costes.

Una mayor exigencia de la trazabilidad en los sistemas alimentarios.

Presión social negativa que tenemos que revertir con datos.

Tenemos diferencias entre tipologías de granjas (madres, destetes y cebos).

Zaragoza 23 y 24 de noviembre de 2022

XII CONGRESO

avpa

¿Esta el personal preparado y motivado?

MOTIVACIÓN

Cada vez más motivados y vemos una mayor progresión en los últimos años.

Motivación con incentivos y metodologías de trabajo.

Nuevas generaciones y perfiles de trabajadores mas adaptados.

Disponemos cada vez mas de tecnologías sencillas y preparadas.

La experiencia nos dice que es posible en un % muy elevado.

Zaragoza 23 y 24 de noviembre de 2022

XII CONGRESO

avpa

¿Tenemos los medios y tecnología para aplicarlo en estos momentos?

En los últimos años ha habido un avance a buen ritmo.

Trabajar en los servidores físicos o en la nube.

Cobertura telefónica, satélite, 5G, tarjetas datos, ...

Cableados, wifi, IoT....

¿Cuanto tiempo durara la tecnología actual ?

Coste de las tecnologías utilizadas .

Zaragoza 23 y 24 de noviembre de 2022

XII CONGRESO

avpa

OBJETIVOS DE LA DIGITALIZACION

La tendencia a trabajar datos a tiempo real para la toma inmediata de decisiones, "Analizar datos, no percepciones".

Trazabilidad de los animales y productos utilizados en el proceso.

Herramienta para mostrar al consumidor el bienestar de los animales y cumplimiento con normativas, certificaciones de calidad y las MTD.

Mejorar el bienestar de los animales, analizando los parámetros que mas le pueden influir y actuar sobre ellos.

Mejorar efectos medioambientales.

Digitalización y monitorización de las explotaciones, con la obtención de datos calidad que nos aporten valor.

Zaragoza 23 y 24 de noviembre de 2022

XII CONGRESO

avpa

OBJETIVOS DE LA DIGITALIZACION

Permitir una comunicación bidireccional en todo el sistema de integración. Facilitando a todo el mundo un conocimiento colectivo.

Conoce el estado de nuestras instalaciones en tiempo real y generar alarmas, recogiendo miles de parámetros.

Actualizar las bases de datos y generar algoritmos e informes de interés a los diferentes grupos que intervienen en la producción.

La mejora continua de los procesos de gestión, verificación de las MTD y auditorías de calidad.

La optimización de los recursos humanos y materiales.

Aplicar en un mismo sistema integrado los diferentes softwares, hardware y gestionarlo a través de una plataforma única.

Zaragoza 23 y 24 de noviembre de 2022

El diagrama muestra la Plataforma Integral de Gestión de Datos (PIGData) en un círculo central, conectada por líneas a ocho módulos periféricos. Los módulos son:

- 1. Gestión de Erp preparados para recibir multitud de datos y gestionarlos.
- 2. Incluir todas las fases de sistema productivo.
- 3. Gestionar los transportes, pienso, medicamentos, personal interno,
- 4. Poder gestionar la información de forma bidireccional a cada grupo de trabajo.
- 5. Realizar informes y analizar costes.
- 6. Auditorías y trazabilidad.
- 7. (Módulo no etiquetado)
- 8. (Módulo no etiquetado)

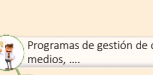
En la parte superior izquierda, se indica el contexto: **XII CONGRESO** y **23 y 24 de noviembre de 2022**. En la parte superior derecha, se encuentra el logo de **avpa**. En la parte inferior izquierda, se menciona **Zaragoza**. En la parte inferior derecha, se incluye el texto **Producción porcina sostenible** con un fondo de hojas verdes.




Explotaciones de madres



- Programas de gestión de cerdas: fertilidad, nacidos vivos, destetados, pesos medios,
- Sistemas de ventilación: ver en tiempo real el estado de los animales y poder hacer modificaciones en remoto.
- Sistemas de alimentación: control de ingesta de comida por animal, tiempos, estado de las mismas.
- Otros sistemas: cámaras, accesos, control aguas, calefacciones, pienso, bioseguridad, alarmas, ...
- Son granjas con mayor inversión y en las que la tecnología ya no se ve como un problema sino como una necesidad.















Zaragoza 23 y 24 de noviembre de 2022

XII CONCRETO

avpa

Explotaciones de cebo

Hay un déficit de tecnología aplicada y el 70% del coste recae en esta fase productiva.

Sistemas de IoT: control de pienso, temperatura, humedad, consumo agua, accesos, NH₃, CO₂, ... son económicamente viables.

Posibilidad de muchas sondas pero de mucho mayor coste: medidor pH, metano, polvo, turbidez, anemómetros, ...

Configuración de alarmas: es importante y se puede actuar rápido.

Análisis de comparativas.

Producción porcina sostenible

Zaragoza 23 y 24 de noviembre de 2022

XII CONGRESO

avpa

Protocolo de envío de datos

Nodo SERPROVIT: recoge la información de los diferentes sensores y la transmite en cada momento

Gateway: recoge y envía la información a la plataforma a través de 4G/LTE

Plataforma Podata: recoge los datos los transforma y los analiza desde cualquier dispositivo

Zaragoza 23 y 24 de noviembre de 2022

XII CONGRESO

avpa

Objetivo final y resultados

Tener una herramienta ágil que nos aporte valor y resultados a tiempo real.

Actualizar las bases de datos y generar algoritmos e informes de interés a los diferentes grupos que intervienen en la producción.

Herramienta para mostrar al consumidor el bienestar de los animales y cumplimiento con normativas, certificaciones de calidad y las MTD.

Aplicar la Inteligencia artificial para la correcta toma de decisiones.

Gran capacidad de análisis de datos.

Zaragoza 23 y 24 de noviembre de 2022

XII CONGRESO

avpa

Inteligencia Artificial y Machine Learning

Es el paso final del proceso y para aplicarlo hace falta un trabajo previo de recogida de ininidad de datos.

Generar patrones de trabajo que nos marcan cuales son los resultados óptimos a conseguir.

Predicciones: Analizar tendencias de lo que va a ocurrir en función de análisis de situaciones ya vividas con anterioridad.

Tener ventajas competitivas dentro de un sector cada vez mas profesional.

Zaragoza 23 y 24 de noviembre de 2022

XII CONGRESO

avpa

Muchas gracias

José Antonio Vitales
653 922 402
serprovit@serprovit.com

Zaragoza 23 y 24 de noviembre de 2022