

AGROTECNOLOGÍA

Collares para vacas de un millón de euros: el futuro de la agrotecnología

EMILIA G. MORALES

Actualizado Martes, 7
septiembre 2021 -
01:35



Ver 3 comentarios



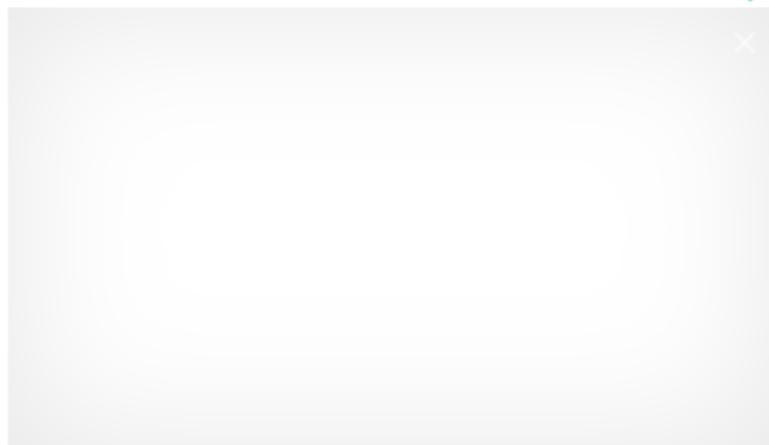
Vaca con collar de Ixorigue

La bucólica imagen del pastor acompañando a su ganado es cada vez más inusual. El auge de modelos de producción más competitivos y rentables han apartado a los pastores del campo y a las vacas de los pastos. Los riesgos son muchos y los costes elevados, así que algunos ganaderos se ven obligados a abandonar el oficio que en muchas ocasiones aprendieron en el seno familiar.

Por ese motivo, **Ignacio Vallejo-Nágera, CEO Ixorigue**, considera crucial "rentabilizar el pastoreo". Una idea que sueña con llevar a término introduciendo la tecnología en el campo para poner solución a una de las problemáticas más comunes de la ganadería extensiva: **la dificultad para controlar al ganado durante los meses de pastoreo.**

En el valle del Benasque, en el noreste aragonés, incrustado entre los escarpados montes del Pirineo español, **más de 1000 vacas** salen a pastar en los meses de **verano**. "A veces hay vacas que se pierden o partos que salen mal en mitad de la montaña", explica Vallejo. Así que en 2016, **Barrabés.biz**, **HEMAV**, empresa española de inteligencia artificial aplicada a la agricultura y **Escarpinosa**, **la asociación de propietarios y ganaderos del Monte de Estós**, en el valle de Benasque, unieron sus conocimientos para desarrollar un dispositivo que permitiera retransmitir información sobre la localización y la actividad física del animal mientras pastaba.

PUBLICIDAD



El resultado fue el **Ixotrack**, un collar para vacas que procesa esta información gracias a la **conectividad LoRaWAN**, **la tecnología GPS** y un **acelerómetro**, que detecta movimientos del animal tan precisos como el que hace al bajar la cabeza al suelo para pastar. Recopilada esta información, la reenvía a una plataforma de software a la que tiene acceso el pastor, además de enviarle una notificación por WhatsApp de los movimientos más significativos de los animales. Si bien la idea de geolocalizar al ganado a través de dispositivos GPS no es nueva, la innovación de Ixorigue está en aglutinar varias funciones en un mismo dispositivo que permite desde la geolocalización del animal hasta la detección de las fases de celo. Esta información, unida a los saberes tradicionales de los ganaderos, permitirían detectar, por ejemplo, el parto de una vaca horas antes de que ocurra. "Cuando una vaca va a parir se aleja del resto del ganado y se queda quieta. Si sabemos que lleva 9 meses preñada,

podemos detectar cuando se ha puesto de parto y avisar al pastor por si se producen complicaciones”.



Ignacio Vallejo-Nágera y Adrià Martínez, CEO y CTO de Ixorigue

El proyecto ha calado en el sector y consiguió el pasado mes una ronda de financiación de un millón de euros. Entre los inversores destacan **Araelec**, expertos en el sector electrónico y distribuidores de componentes electrónicas de **Ixorigue**, y **Finaves**, sociedad de inversión de la escuela de negocios IESE. **"Ambos son inversores exigentes y de gran reputación y es un orgullo que hayan depositado su confianza en nosotros"**, celebra Vallejo.

Esta inversión ha dado el empuje definitivo a la empresa aragonesa, que busca desplegarse en primer lugar en el **mercado europeo**, con una estimación de **50 millones de cabezas de reses** según la startup. Tras ello, "esperamos escalar en el mercado latinoamericano", explica el CEO de Ixorigue. Un mercado con una estimación de **300 millones de cabezas de animales** concentradas en vastos ganados pertenecientes a "grandes terratenientes", a los que Ixorigue espera llegar en los próximos años.

DIGITALIZAR EL CAMPO

El sector de la agrotecnología en España es aún poco conocido. Aún así, **Ivan Lütolf, presidente y fundador de la asociación Agrotech** estima que en España existen al rededor de **600 empresas** dedicadas a este ámbito, en su mayoría startups. Un sector que ha despegado considerablemente a raíz de la pandemia. "Más del 60% de estas empresas facturaron más en 2020 que en 2019, y en 2021 más que en 2020. Es **un sector relativamente joven con unas tasas de crecimiento espectaculares**", asegura Lütolf.

"La tecnología te permite ser rentable, produciendo más con menos costes, detectando, por ejemplo, la cantidad exacta de fertilizantes que se debe usar en una finca o si es necesario usarlos en toda la finca, permitiendo al agricultor ahorrar". Por ello, desde Agrotech consideran que los agricultores y ganaderos que no combinen sus decisiones con "datos objetivos aportados por las tecnologías, quedarán fuera del mercado", porque este "te va a empujando a ser más productivo".

La Unión Europea es consciente de ello y ha abierto algunos canales de financiación para impulsar proyectos que digitalicen el campo, como el proyecto **SIGEGA - Sistema Inteligente de Gestión Ganadera Bovina Extensiva-**, cofinanciado por los **fondeos FEDER**, gracias al cuál se han desarrollado proyectos como Ixorigue. En contraposición, el gobierno español "está quedando rezagado", critica Lütolf, quien demanda una mayor atención e inversión pública por parte del estado en estos incipientes proyectos.

APUESTA POR LA GANADERÍA EXTENSIVA

El proyecto llevado a cabo por Ixorigue plantea soluciones a los contratiempos habituales en las explotaciones ganaderas de carácter extensivo, más sostenibles pero sacrificadas para los ganaderos. Este modelo de ganadería está perdiendo fuerza y presencia en España por múltiples razones, entre las que se encuentra la **escasa rentabilidad de sus explotaciones en comparación con modelos más intensivos**.

Así, la concentración de ganado bovino en granjas ha aumentado un **10% en los últimos 6 años**, según los datos del **Sistema de Trazabilidad Animal (SITRAN) del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación**. O lo que es lo mismo: han desaparecido **7.500 explotaciones ganaderas** de bovino a la par que el censo de vacas **ha crecido en más de 330.000 cabezas**. Esta tendencia es un reflejo del auge de la ganadería intensiva en nuestro país. Es decir, de aquella en la que los animales permanecen la mayor parte de su vida encerrados en establos y alimentados por piensos.

En ocasiones estas granjas alcanzan grandes volúmenes, convirtiéndose en lo que los ecologistas denominan "**macrogranjas**", que tienen asociadas costes medioambientales y humanos tales como malos olores o la necesidad de gestionar enormes cantidades de purines - deshechos de orines y excrementos animales - potencialmente contaminantes.

Sea como fuere, este modelo es especialmente productivo, ya que **industrializa y sistematiza la producción de carne y leche**, permitiendo el abaratamiento de los productos por debajo de los precios de los ganaderos tradicionales, en ocasiones incapaces de vivir de sus explotaciones. En cambio, ganaderos y ecologistas ponen sobre la mesa la importancia de no dejar morir el modelo extensivo, alabando los beneficios de este para la calidad de vida del animal o el medio ambiente, evitando los incendios o "captando y secuestrando carbono en el suelo", como subraya Vallejo. Sin embargo, asevera que "este tipo de ganadería sólo sobrevivirá si se consigue rentabilizar". "Es mucho lo que hay en juego"