



EN
VÍDEO



O MUXIDO ROBOTIZADO, UN CAMBIO DE VIDA ESPECTACULAR

A Ganadería Melchor, de Monterroso (Lugo), deu en 2023 un xiro decisivo ao seu sistema de muxido cun obxectivo moi claro: mellorar a súa calidade de vida sen renunciar ao nivel produtivo do rabaño.

Ata entón traballaban cunha sala semitraseira de 14 puntos e dous muxidos diarios, un sistema que obrigaba a dedicar moitas horas ao muxido e á limpeza das instalacións. Nunha explotación familiar, sen empregados e con Diego Pena á fronte xunto aos seus pais, Jesús Pena e María José Viñas, a automatización converteuse na mellor ferramenta para reorganizar o traballo diario e gañar flexibilidade.

Tras estudar distintas opcións, decantáronse polos robots de muxido GEA, unha tecnoloxía coa que xa estaban familiarizados e que encaixaba coa súa forma de traballar. Comezaron en abril de 2023 coa primeira cabina, engadiron unha segunda en agosto dese mesmo ano e completaron o proxecto cun terceiro robot a finais de 2025.

Hoxe suman 334 animais en total, con 155 vacas en muxido, unha media de tres muxidos por vaca e día e unha produción media por animal duns 46 litros diarios.

Ademais da flexibilidade conseguida, en Melchor destacan a tranquilidade coa que ven agora as súas vacas, a mellora na saúde do ubre e a facilidade para xestionar a granxa cunha soa persoa no día a día.



Para máis información:
[GEA.com/es](https://www.gea.com/es)

GEA Engineering
for a better
world.

GANADERÍA MELCHOR

Localización: Monterroso (Lugo)
Número total de animais: 334
Vacas en muxido: 155
Número de robots: 3
Media de número de muxidos: 3
Media de produción: 46 l/vaca/día
Porcentaxe de graxa: 3,93 %
Porcentaxe de proteína: 3,40 %
RCS: 120.000 céls./ml



→ “GEA convenceunos polo foso, a colocación manual e o muxido individualizado por cuartos”

Que sistema de muxido tiñan antes de instalar os robots?
Muxiamos dúas veces ao día cunha sala semitraseira de 14 puntos.

Por que deron o salto ao muxido robotizado?

En 2022, cando decidimos montar os robots, necesitábamos entre catro e cinco horas ao día para realizar os muxidos. Eran moitas horas de traballo dedicadas exclusivamente a iso. O motivo principal foi mellorar a nosa calidade de vida.



“Os colares axúdannos coa informatización de todos os datos e facilítannos moito o manexo”

Cando se empezou a muxir cos tres robots?

O primeiro robot púxose a funcionar en abril de 2023. Unha vez que tiñamos ese montado, decidimos instalar a segunda cabina, que empezamos a usar en agosto dese mesmo ano. Cos dous robots e moitas vacas, viamos que non podíamos facer os muxidos que eran necesarios. Por iso, en decembro de 2025 montamos a terceira cabina.

Por que elixiron GEA?

Fomos ver moitos robots e o que tiñamos claro é que queríamos un robot con foso, que tivese acceso ao ubre e colocación manual, por se era necesario. Ante todo isto, encaixábanos moi ben o robot de GEA e, ademais, xa estabamos traballando con eles e estabamos contentos co servizo técnico.

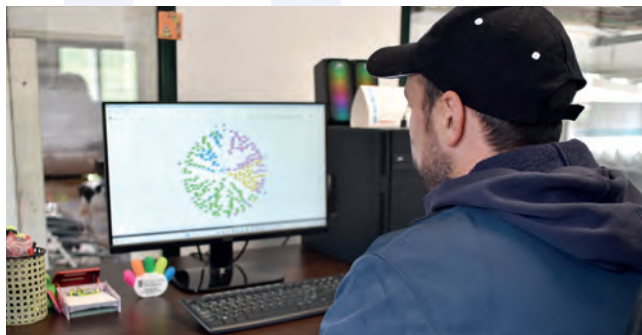
Tamén nos convenceu polo muxido individualizado por cuartos, porque permite, se unha vaca ten un problema puntual nun cuarteirón, separar só ese cuarto e non ter que tirar todo o leite, e porque a mesma tetoeira fai as tres



“Cada robot ten unha porta de postselección e unha área de separación para dirixir as vacas que necesitan revisión”



“As vacas están moito máis tranquilas e vemos moita máis calidade de ubre”



“O cambio foi doado, porque levaban un mes de adaptación e estaban completamente afeitas”

→ “A nosa calidade de vida mellorou ao 200 %”

funcións de *predipping*, muxido e *postdipping*. Paréceme algo moi interesante, que aforra tempo, a vaca sofre menos na colocación do robot e todo funciona dunha maneira máis áxil.

Como foi o proceso de adaptación das vacas?

Fixémolo moi pouco a pouco. Estiveron un mes pasando polo robot cando ían muxirse na sala e quince días comendo o penso na cabina. A partir de aí, puxemos o robot a muxir. Foi doado, porque levaban ese mes de adaptación e estaban completamente afeitas.

Como está deseñada a instalación cos tres robots?

Os tres robots están situados na cabeceira do establo e cada un conta cunha porta de postselección e unha área de separación para os animais con algún problema.

Están divididos por lotes: un para vacas de máis de dous partos, outro para xovencas e un terceiro para vacas de segundo parto e algunha de terceiro. Ademais, os dous primeiros teñen porta de preselección, o que nos axudou ao principio a evitar a entrada de animais que non necesitaban muxirse, mentres que o terceiro se destinou a un grupo con menos incidencias.

Tamén incorporaron os colares Cow Scout.

Si. O programa é moi fácil de entender. Indícanos se o animal rumia ou non e iso anticipanos aos problemas. Ademais, indícanos moi ben os celos. Vemos algúns que visualmente non detectaríamos.

En xeral, axúdannos coa informatización de todos os datos da granxa e facilítannos moito o manexo.

Que é o que máis valoran de traballar con robots?

O máis importante para nós é a calidade de vida. Mellorou ao 200 %. É un mundo á parte. Agora, unha persoa atende perfectamente os tres robots sen ningún problema. Non tes un horario fixo e require moito menos persoal. No meu caso, teño dous nenos e permíteme conciliar moito mellor. Antes, iso era moito máis complicado.

En produción, ao principio, o aumento non foi moi grande porque tiñamos demasiados animais por robot. Agora, que instalamos a terceira cabina, xa estamos vendo que aumenta a produción e chegamos a días de 45 ou 46 litros por animal.

Tamén aumentou moito o benestar das vacas. Están moito máis tranquilas e vemos moita máis calidade de ubre, con menos mamites e menor reconto de células somáticas.

O muxido robotizado é un cambio de vida espectacular, melloras en todos os ámbitos. Non atoparía ningún aspecto negativo que dicir.

Pensan seguir medrando?

A nosa intención non é medrar máis en número de vacas. Queremos manternos cos tres robots, seguir aumentando o benestar animal e avanzar no noso día a día.



Alejandro Rodríguez
Key Account de
vacún de leite de
De Heus Galicia

→ “Se conseguimos unha boa circulación cara ao robot, teremos máis muxidos e, polo tanto, máis produción por vaca e día”

Como prepararon o cambio ao muxido robotizado?

Expuxémolo como un proceso progresivo, con dous aspectos importantes: a adaptación dos animais ao novo sistema e o axuste da nutrición, tanto a nivel de carro como de concentrado no robot.

Antes de empezar a muxir, centrámonos en adaptar as vacas a comer o concentrado no robot. Durante aproximadamente un mes, unha vez que saían da sala, dábaselles a posibilidade de acceder ao concentrado e durante o día deixábanse as portas abertas para que cada animal puidese entrar de maneira voluntaria. Tiñamos unha ración duns tres quilos por vaca e día e o que buscábamos era que asimilasen o robot como unha recompensa.

Ao mesmo tempo, reaxustamos a alimentación e pasamos a formular unha PMR. Na ración base do carro baixamos o nivel enerxético para fomentar que as vacas circulasen cara ao robot, deixando esa diferenza compensada co penso que consomen nel. Ademais, decidimos separar as primíparas nun robot específico para reducir problemas xerárquicos e poder adaptar moito mellor a ración ás súas necesidades, que son distintas das das múltiparas.

Que estratexia seguen agora para manter as cifras de produción?

Nun sistema robotizado, a circulación é un pilar fundamental. Se conseguimos unha boa circulación cara ao robot, teremos máis muxidos e, polo tanto, máis produción por vaca e día. Para conseguilo, traballamos cunha ración base formulada para cubrir uns 8 ou 9 litros menos que a media da granxa, compensando despois co concentrado do robot segundo o momento produtivo de cada vaca.

Tamén lle prestamos moita atención á fibra efectiva, para garantir unha boa saúde ruminal e evitar problemas de acidose, e á dixestibilidade das forraxes. Nesta granxa fan un traballo de campo extraordinario e iso facilita moito as cousas, porque dispoñer de forraxes moi dixestibles e de alta calidade axuda moitísimo a conseguir obxectivos.

A todo isto súmanse outros dous factores clave: o manexo e a mellora xenética. Diego, Suso e María José fan un traballo diario excelente, sempre dándolles prioridade ao confort e ao benestar animal, e iso nótase. Ao final, o éxito non depende só da tecnoloxía senón tamén da nutrición, do manexo e de conseguir que as vacas vexan o acceso ao robot como un comportamento natural dentro da súa rutina diaria.