

# GEA Farm Technologies renueva su apuesta por el ordeño robotizado en los Mlone days



En la sede central de GEA Farm Technologies en Bönen (Alemania), tuvieron lugar el 1 y 2 de febrero los “Mlone days 2012”, una renovación de la apuesta de la compañía por los sistemas de ordeño robotizado.

A lo largo de estas dos jornadas, 160 asistentes pudieron conocer de primera mano el concepto de ordeño robotizado Mlone (Milking Intelligence) a través de conferencias y visitas a granjas que ya lo tienen instalado, así como a la fábrica en la que se produce.

## Presentación

En primer lugar, en la inauguración de los Mlone days 2012, Ulrich Hüllmann, nuevo director ejecutivo de GEA Farm Tecnolo-

gies agradeció su asistencia a todos los presentes, llegados desde 16 países de Europa. En su intervención detalló la estructura y resultados del Grupo GEA, así como los de su división GEA Farm Technologies en particular. A destacar que la compañía fundada en 1893 cuenta con 2.100 empleados y 20 fábricas en todo el mundo; tiene clientes en más de 60 países; es el número 1 ó el número 2 en el 90% de los mercados en los que está presente y factura 447 millones de euros.

GEA Farm Technologies es en la actualidad un proveedor de soluciones integrales que incluye además de los sistemas de ordeño, todos los aspectos de la producción lechera como son el almacenamiento y refrigeración de la leche, la alimentación automatizada, el equipamiento para establos, la gestión del estiércol, etc., con el fin de asegurar el éxito del ganadero. Según sus previsiones, la granja del futuro será grande, cerca de los principales núcleos de población, muy eficiente energéticamente y en un ciclo cerrado.



Sistema de ordeño robotizado con 3 boxes Mlone.

**Riesgos y oportunidades del ordeño automatizado**

Este fue el título de la exposición de Jan Harms, del Centro de Investigación Agraria de Baviera, quién destacó que este sistema ya está perfectamente aceptado por el mercado y es considerado como de vanguardia. Se calcula que en 2010 en el mundo existían 10.000 granjas con robots de ordeño, con una tendencia al alza del número de instalaciones. De hecho, en Alemania casi el 50% de nuevas instalaciones de ordeño mecánico en 2010 fueron robotizadas.

Repasó los riesgos y oportunidades de este sistema, a nivel de los recursos financieros requeridos, el marco legal, la alimentación del ganado, la organización del trabajo, etc., destacando que los mayores riesgos corresponden al elevado capital que se necesita y al cambio de mentalidad en cuanto a la gestión de la explotación. En cuanto a las oportunidades, éstas se centran principalmente en la organización del trabajo y en el progreso técnico.

Los retos de futuro se concretan en la disponibilidad de más sensores que nos aporten más datos de la situación de la explotación, así como la interconexión del robot con el resto de sistemas de la granja (alimentación, purines, etc.). A partir de ahora lo importante será la gestión de la información y no el trabajo manual.

**Características del MIone**

Tal y como se insistió a lo largo de todas las presentaciones, el MIone supone un cambio de filosofía de trabajo y de modelo de explotación. Así, Christian Müller, director de Soluciones de Ordeño Automatizado de GEA, señaló que el robot es sólo una parte de un conjunto formado por la vaca, la tecnología y el ganadero-gerente.

El sistema Multibox permite con un solo brazo y un control central, dar servicio desde 1 a 5 boxes de ordeño. La localización de los pezones para la coloca- >>

Granja 1

**Granja Verstraten en Westerbeek (Brabante del Norte, Holanda)**

Jos Verstraten es el único trabajador de esta explotación que cuenta con un MIone de dos boxes, ampliable a tres, y un censo total de 100 vacas, con un objetivo para 2015 de 150.

Este ganadero insiste en la importancia para el correcto funcionamiento de la explotación, no solo del robot, sino también de su sincronización con la alimentación. Por tanto, no sólo se trata de una nueva filosofía de ordeño, sino también de la alimentación del ganado (que es dinámica en función del nivel productivo de cada vaca), del concepto de alojamiento y de gestión de la granja. Así, el ganado recibe la ración de volumen en el pasillo de alimentación y el concentrado en el robot y en una estación automática. Todo ello determina el flujo de animales en las distintas áreas en que se divide el establo.

De esta manera, Jos tiene más tiempo para comprobar que todo está funcionando correctamente. Para ello, la zona de separación es la más importante, pues es a donde van a parar las vacas que tienen alguna incidencia. También existe un área de preselección antes del robot que facilita la gestión del efectivo.



Nave principal.



Las vacas pasan solas a ordeñarse.



Visita a la granja.



Jos Verstraten

Granja 2

## Granja Neuy en Kevelaer (Renania del Norte-Westfalia, Alemania)

En esta granja familiar trabajan Andreas Neuy, sus padres y su mujer, estos últimos a tiempo parcial. En mayo de 2010, comenzaron una nueva etapa al pasarse al ordeño robotizado con un sistema *MIone* de tres boxes. Entonces ordeñaban 90 vacas. En estos momentos están en torno a 125 y planean llegar a 140-145 (con un censo total de 160, incluyendo las secas).

Su producción media es de unos 32-35 l por vaca y día (unos 10.000 litros por vaca y año) con 2,6-2,8 ordeños/día. “Las novillas son las que mejor se adaptan a este sistema, aunque en los primeros días tras el parto hay que andar detrás de ellas hasta que se acostumbran al sistema de ordeño”.

El alojamiento de las vacas en cubículos permitió integrar perfectamente en las instalaciones existentes el sistema de ordeño robotizado, que consta de tres boxes en línea atendidos por un único brazo, lo que abarata considerablemente el coste del equipo. Es también muy interesante que los robots estén juntos



Andreas Neuy

(otros fabricantes recomiendan repartirlos por las instalaciones), porque permite tener un control más preciso de estos y en consecuencia ahorra trabajo.

Otro aspecto muy valorado es que el robot tiene en cuenta a las vacas llamadas “de seguimiento especial”, que son aquellas que son apartadas en la zona de selección, para que puedan ser revisadas, porque tienen alguna anomalía, hay que tratarlas, repararle las pezuñas, etc.

También es muy interesante que la ubre quede a la altura de la vista, lo que



Fachada de la explotación.



Brazo robotizado colocando las pezoneras.

permite un mejor control de la misma y una manipulación más cómoda en caso de que haya que llevar a cabo alguna maniobra (por ejemplo, el secado). El sistema permite también en determinados casos, realizar un ordeño manual.

El sistema proporciona una gran cantidad de datos mediante el programa DairyPlan. Por ejemplo, la conductividad de la leche se mide en cada ordeño en los cuatro cuarterones, y en cuanto se produce cualquier desviación salta una alarma. De esta manera, se puede

anticipar la aparición de mastitis.

El sistema de ordeño robotizado permite por tanto dedicar el tiempo que anteriormente se empleaba ordeñando a otras labores de la granja, como puede ser la detección de celos o el control del ganado, con una mayor flexibilidad, por lo que se gana de manera notable en calidad de vida.

Un aspecto que valora especialmente el padre de Andreas es que con este sistema se garantiza el relevo familiar y la continuidad del negocio.



Los visitantes observan el funcionamiento del robot.

ción de las pezoneras se lleva a cabo a través de una cámara de tres dimensiones. La limpieza de los pezones se realiza dentro de la propia pezonera para evitar contaminaciones.

El control del ordeño y la retirada de pezoneras se realiza por cuarterones independientes, con lo que se evita el sobreordeño.

Otro aspecto que caracteriza al *Mlone* es su eficiencia energética (ahorra un 50-60% con respecto a los primeros prototipos).

Finalmente una cuestión que caracteriza a GEA es el servicio que presta a sus clientes, que gracias a una nueva herramienta, el *FarmView*, permite monitorizar el robot de forma remota a través de Internet.

### Servicio post-venta y fidelización del cliente

El siguiente turno fue el de Bernd Hufnagel, distribuidor de GEA en Baviera (Alemania), que describió su experiencia con *Mlone* en una zona caracterizada por explotaciones de pequeño tamaño (35-40 vacas). En su área de influencia tiene ya 12 instalaciones en funcionamiento y está viendo cómo ganaderías de 50 cabezas pasan a 120. Existen tres modalidades de servicio post-venta (standard, advanced y comfort) las 24 horas del día, 7 días a la semana, a cargo de un equipo muy cualificado y motivado.

### Una experiencia práctica

El último en intervenir fue el ganadero sueco Mikael Elström de la localidad de Laholm, cerca de la frontera con Dinamarca, para contar su experiencia con *Mlone*. En su caso se trata de la octava generación de una granja familiar que cuenta con mano de obra asalariada. En este tiempo la granja ha llegado a tener 225 vacas (195 en ordeño) y 310 ha de terreno.

La producción media de leche es de 11.500 kg por lactación, con 4,15% de grasa, 3,40% de proteína y un RCS de 168.000 células/ml.



La factoría de GEA Farm Technologies en Bönen tiene en la actualidad una capacidad de producción de 400 unidades de *Mlone* al año.

## El *Mlone* es un centro de ordeño inteligente integrado junto con la alimentación, el manejo de los animales, etc., en el concepto global de la granja, para ofrecer el máximo rendimiento económico

Cuando instalaron el Multibox Titan (precursor del *Mlone*) en 2007, lo que perseguían era tener una vida normal. Y con el sistema de GEA lo consiguieron porque dispone de un sistema de gestión del ordeño en un espacio reducido, lo que además reduce el coste de inversión. Además el sistema reduce la mano de obra necesaria con un elevado rendimiento. Con 4 boxes se ordeñan 25 vacas a la hora.

La explotación tiene dos empleados, uno para las vacas en lactación y el otro para las novillas, terneras, secas, etc., lo que se traduce en una dedicación de 23 horas por vaca y año.

De esta manera, en los próximos dos años espera llegar a 240 vacas mediante autoreposición.

Para concluir señaló que *Mlone* es un lugar de trabajo atractivo para personas cualificadas. ■

### *Mlone* en España

La presentación del *Mlone* en España tuvo lugar en 2009 con ocasión de FIMA Ganadera. Desde entonces han transcurrido tres años en los que la aceptación y fiabilidad del sistema han sido confirmadas en los mercados del norte de Europa.

A partir de ahora, los ganaderos españoles ya disponen de esta solución única y revolucionaria: *Mlone* es el único sistema multibox en el mercado, lo que permite ampliar el robot con otros boxes, y por tanto la explotación, con una inversión

menor con respecto a otras soluciones.

En este sentido, el robot de ordeño de GEA Farm Technologies, *Mlone*, no solo está pensado para explotaciones de tipo familiar, sino también para grandes explotaciones.