

“ En la Junta Directiva aprobamos la inversión en el tambo robotizado porque entendemos que INIA, como instituto público de investigación, debe ser quien asuma los riesgos de aplicar una tecnología que es totalmente nueva para el país. También nos interesó porque es un proyecto que mejora sustancialmente la calidad de vida laboral del tambero, y porque no se trata de una unidad demostrativa, sino de una plataforma para todos los que quieran investigar sobre el tema a nivel nacional ”

DMTV (PhD) José Luis Repetto
Presidente de INIA

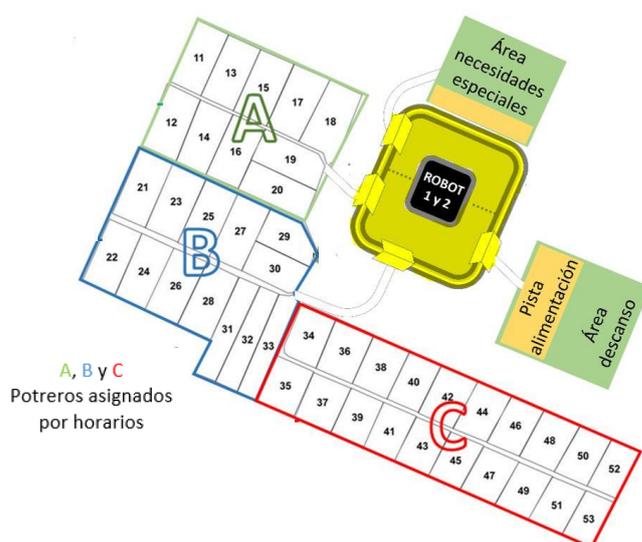


Imagen de la aplicación móvil del robot, desde donde el tambero recibe información específica y en tiempo real sobre cada vaca.

CALIDAD DE VIDA PARA EL TAMBERO Y BIENESTAR PARA LAS VACAS: POSIBLES VENTAJAS DEL TAMBO ROBOTIZADO ANALIZADAS POR INIA

La Estanzuela, 2019 – “Investigar alternativas para hacer del tambo un trabajo más atractivo y sustentable para las personas y, especialmente, para las nuevas generaciones” fue la necesidad que el sector lechero le manifestó a INIA en 2015. Esto motivó al instituto a instalar dos años más tarde el primer tambo robotizado del Uruguay, una tecnología que está siendo evaluada y que en países de referencia ya muestra ventajas asociadas a la calidad de vida del trabajador y al bienestar del animal.

“Ver si funciona en las condiciones de suelo, clima y ganado de Uruguay; si operando es rentable, y si la gente percibe una ventaja para su calidad de vida, son las tres preguntas detrás de esta iniciativa”, explicó el Ing. Agr. (PhD.) Santiago Fariña, director del [Programa de Investigación en Lechería](#) del instituto.



Plano del sistema voluntario de ordeño de INIA La Estanzuela.

El sistema, instalado en la estación experimental de INIA La Estanzuela, está conformado por dos robots que realizan el ordeño. El ganado cuenta con un collar de identificación individual que ofrece información de valor de cada vaca y que, en proximidad con las puertas inteligentes, habilita el ingreso o no a los espacios de espera y post ordeño, potreros de pastoreo, etc.

Los resultados preliminares de un estudio que INIA está realizando confirman que cuando las vacas pasan de un tambo convencional a uno robotizado la reactividad disminuye, dan menos patadas y se muestran menos nerviosas.

“El principal diferencial respecto a un tambo convencional es que el ritmo de trabajo lo marcan las vacas: se mueven voluntariamente por el sistema incentivadas por el alimento y no son empujadas ni forzadas por nadie”, valoró Fariña. “Nos costó más tiempo a nosotros entender cómo funciona el sistema

SABÍAS QUE...

> Cada cuatro años el **Instituto Nacional de la Leche** realiza una encuesta a todos los **productores del país**, que arroja información sobre **qué, cómo y en qué condiciones producen, nivel de gasto, tecnología y número de personal**, entre otros datos.

> En **junio de 2019** los lácteos se ubicaron en la **cuarta posición de bienes más exportados del país**.



**Ing. Agr. (PhD.)
Santiago Fariña**

Director del
Programa de
Investigación en
Lechería

sfarina@inia.org.uy

que a las vacas, porque justamente es intuición natural. Los animales en la naturaleza están la mayor parte del día buscando alimento y en estos tambos es igual”, agregó.

Si bien en el mundo no existen indicadores que muestren un cambio en el bienestar de las vacas al pasar de un tambo convencional a uno robotizado, los resultados preliminares de un estudio que INIA está realizando confirman que cuando eso ocurre la reactividad del ganado disminuye, da menos patadas y se muestra menos nervioso.

Asimismo, al contar con datos más precisos de cada animal, el seguimiento es más específico y es casi imposible omitir problemas de salud o cambios de comportamiento.

Para el tambero también implica una mejora en su calidad de vida, ya que los robots realizan el ordeño y le evitan trabajar a altas horas de la madrugada, cumpliendo una rutina exigente e inflexible. “La idea es darle al trabajo de tambo un confort que sea similar o competitivo con los trabajos en la ciudad”, afirmó el referente de Lechería de INIA.

De esta manera, sin afectar el número de trabajadores en la actividad lechera, esta tecnología posibilita que las personas abandonen las tareas más sacrificadas y pasen a asumir otras de toma de decisión en base a la información que le brinda el sistema en tiempo real y de manera remota.

Actualmente en el mundo hay cerca de 40.000 robots de ordeño en funcionamiento. En Uruguay, además del de INIA hay dos productores en Rocha y San José que ya compraron sus robots, si bien todavía no están operativos.



Tambo robotizado de INIA La Estanzuela.

“Hoy podemos decir que funciona el flujo voluntario, que las vacas se mueven; que se pueden ordeñar un mínimo de dos veces por día, y que las personas se adaptan bien, al menos el equipo que trabaja en el tambo de La Estanzuela está muy conforme”, explicó Fariña.

También se están llevando adelante distintos trabajos de investigación por parte de estudiantes y técnicos de INIA asociados a este espacio. “La inversión del tambo no puede ser sólo para fines demostrativos, tiene que redundar en dar respuestas productivas, formar gente y generar conocimiento científico útil”, alegó el director del Programa de Lechería. ■