Presentamos el tambo robotizado

Pasados 100 días de su instalación, presentamos los primeros resultados de un proyecto de investigación cuyo objetivo es evaluar la sustentabilidad económica, ambiental y social de un “Sistema de Ordeño Voluntario” (VMS) en un sistema de producción de leche de base pastoril. Se trata del primer tambo robotizado del país y el primero de Latinoamérica vinculado a una Institución, el INTA Rafaela. Representantes de instituciones, empresarios del sector, medios de comunicación de toda la región nos acompañaron.

Miércoles, 18 Noviembre, 2015

“Rafaela es conocida por la lechería y en este marco, nuestro interés apunta al desarrollo del sector. Tenemos necesidad de ideas innovadoras que mejoren los escenarios actuales y las unidades de producción son para nosotros esos espacios en los que se articulan la investigación y la extensión. Hoy presentamos esta nueva unidad, capaz de cambiar la calidad de vida de la gente involucrada en la producción de leche de nuestros tambos, eso nos convoca” recalcó Jorge Villar, el Director del INTA Rafaela, ayer en la apertura de la reunión. Además, destacó la potencia de las articulaciones, en este caso con una empresa privada como DeLaval, y en otros casos con otras organizaciones. “El INTA tiene muy diversificadas sus demandas y sola no podría atenderlas, necesitamos trabajar con otros. Nos ponemos a disposición para tener muchos más convenios de este tipo”.

Remarcó además, lo que luego se reiteraría en la presentación de Taverna, que no se trata sólo del robot sino de un proyecto de investigación más amplio y de largo plazo en el que “recién estamos empezando a gatear”

El Director Regional, José Luis Spontón, agradeció a los profesionales del INTA involucrados en el emprendimiento y a la Asociación Cooperadora, por sus aportes. Agradeció a DeLaval la confianza en este Instituto público de ciencia y técnica al elegirlo como sitio demostrador.

“Es un día extremadamente importante para nosotros para nosotros” dijo Ezequiel Cabona, responsable de operaciones de DeLaval en Argentina. “Siempre nos comparamos con la agricultura y sentimos que no vemos lo mismo en la lechería. Hoy estamos dando un paso muy importante para los tambos argentinos” Agradeció al Centro Regional Santa Fe, a los directores del INTA Rafaela involucrados en diferentes momentos de este proyecto, a la Cooperadora y al equipo técnico comandado por Miguel Taverna. “Dos millones de vacas se ordeñan con 24000 robots en el mundo y en los sistemas pastoriles es donde más se está creciendo porcentualmente” Se refirió a la calidad de vida, a la sustentabilidad, bienestar animal y al recambio generacional como aspectos vinculados con las ventajas de este Sistema.

Un cielo amenazante hizo que se generaran algunos cambios en el programa del día que finalmente resultaron mejor, aunque la lluvia nunca llegó. Apuramos la ida al tambo, el principal atractivo de la jornada, y allí, en dos grupos rotativos, todos los asistentes pudieron observar el Sistema en funcionamiento junto a las explicaciones de los técnicos de la empresa y del INTA. Recién después, de vuelta en el salón, Miguel Taverna, haría la presentación completa del proyecto.

Lo más atractivo de su funcionamiento para el público quizás sea la forma en que se conducen y ordeñan las vacas. La utilización de incentivos (alimento, confort en determinadas horas, agua, etc.) hace que ellas se movilicen voluntariamente entre los sectores del tambo. Dentro de estas trayectorias, pasan por puertas inteligentes y en función de ciertas decisiones técnicas, derivan al ordeño u otras áreas (pastoreo, suministro de raciones)

Cuando son ordeñadas, un robot realiza todos los trabajos de la rutina (lavado de pezones, colocación de pezoneras, retiro, desinfección), además de la medición de una serie de indicadores (de producción, calidad, salud) Los datos son guardados y procesados por un programa que devuelve información útil para la gestión y toma de decisiones.

Un proyecto promisorio

La robótica aplicada al ordeño es una tecnología con más de 20 años de desarrollo, en la actualidad adoptada por unos treinta mil tambos comerciales en el mundo. Sin embargo, su aplicación en tambos pastoriles intensivos es reciente y de mayor complejidad que en sistemas estabulados, lo que obliga a desarrollar este tipo de estudios de adaptación y validación.

El proyecto no se circunscribe al robot sino que incorpora una serie de otras investigaciones asociadas sobre tecnologías agrícolas-forrajeras, gestión ambiental, bienestar animal, manejo sanitario, reproductivo y alimenticio, inocuidad y calidad de leche, mano de obra.

Además de la dimensión productiva, la incorporación de innovaciones a los procesos del agro resulta valiosa para atraer la participación de los jóvenes al sector.

Todos éstos fueron aspectos detallados en la presentación de Miguel Taverna, posterior a la visita al tambo robotizado, organizada desde el punto de vista de una vaca, en la que se pudieron compartir todos sus

movimientos voluntarios por los diferentes sectores de la instalación.

“Poner a disposición de las nuevas generaciones tecnologías más cercanas a sus pautas socioculturales, significa un incentivo para permanecer o iniciarse en la actividad”, explicó Taverna, especialmente en un contexto de escasez de mano de obra calificada.
Como dato de interés, a la búsqueda de personal para trabajar en el Sistema se presentaron 107 personas de menos de 35 años y prácticamente todos con formación terciaria y, en algunos casos, universitaria. Alejandro y Gonzalo, los dos seleccionados, estuvieron ayer en la presentación.
“Es una tecnología que vino para quedarse y que se duplicará en los próximos 5 años” según la gente de DeLaval.
Desde el INTA son muchos los proyectos de investigación los que se derivan de la instalación de esta unidad, algunos de los cuales no tienen antecedentes en el mundo.

Convenio de Vinculación Tecnológica entre el INTA (Centro Regional Santa Fe – EEA Rafaela) y la Empresa DeLaval.
El convenio tiene como principal objetivo adaptar y validar esta tecnología en un sistema de producción representativo de la Argentina.
El proyecto comienza en octubre de 2014 con la obra civil. Durante esta etapa fue muy importante el apoyo económico recibido por la Asociación Cooperadora de la EEA Rafaela del INTA.
La segunda etapa se inicia con la selección del personal para efectuar las tareas requeridas por el Sistema, en julio de este año.
La tercera etapa supone el incremento del rodeo (hoy compuesto por 40 vacas) a 60-70 vacas en ordeño y su estabilización, prevista para el otoño del 2016.
Su duración está prevista en cinco años.