

Implantación de lectores transmisores en ganaderías de ovino



Para control de nuevos caracteres de mejora genética en raza Latxa y raza Navarra

Marta Gómez Segura. *ARANA*
Maite Lasarte Elizalde. *ASLANA*
Damiana Maiz Barrutia, Isabel Gárriz Ezpeleta,
Jone Lizarza Durruty. *INTIA*

Las asociaciones de criadores *ARANA* y *ASLANA* son las responsables de la llevanza del libro genealógico y el programa de mejora de las razas ovinas autóctonas de Navarra, la Raza Navarra y la Raza Latxa respectivamente.

El desarrollo de un esquema de mejora implica el control individual de los animales y para ello, a partir de 2003, estas asociaciones introdujeron la identificación individual con microchip en la cabaña ovina de Navarra. Ello supuso una oportunidad para mejorar la trazabilidad y la manera de llevar a cabo la recogida de datos, permitiendo como asociaciones manejar unos datos más fiables.

En el caso de *ARANA*, además, desde 2007 los propios ganaderos son los que recogen los datos con un lector – transmisor de microchips, el terminal *SIRA* (llamado “*Makila*” en el sector) que revolucionó la gestión y el control de las explotaciones.

Tras más de 25 años de trabajo en la mejora de caracteres productivos, en estos momentos ambas asociaciones están en fase de introducción de caracteres funcionales en los esquemas de mejora: aptitud maternal en raza Navarra y longevidad en la raza Latxa. Ello implica aumentar la recogida de datos de los ganaderos, como son el motivo de bajas en la raza Latxa y los pesos de los cordeiros en la Raza Navarra.

En este contexto de ampliar los caracteres a mejorar en ambas asociaciones, se ha visto necesario adaptar las prestaciones de los dispositivos de los que disponen los ganaderos e introducirlos en aquellos rebaños que no dispongan del mismo. Para ello se puso en marcha un proyecto colaborativo en el marco del Plan de Desarrollo Rural de Navarra. Contaron para ello con el apoyo técnico de *INTIA*, que realizó las pruebas en sus rebaños de las fincas experimentales de Remendía y Oskoz (Navarra).

En este artículo se realiza un análisis de la puesta en marcha y funcionamiento de esta tecnología puntera.

EL PROYECTO

El proyecto PDR se puso en marcha en este contexto de ampliar los caracteres a mejorar en ambas asociaciones, ASLANA y ARANA, con el propósito de adaptar las prestaciones de los dispositivos llamados “makilas” a esa nueva necesidad de mejora genética ovina. Se trata de mejorar los dispositivos que ya utilizaban muchos ganaderos y de introducirlos en aquellos rebaños que no dispongan del mismo.

INTIA por su parte dispone de un rebaño experimental de raza Navarra en Remendía y también es propietaria del centro de inseminación de raza Latxa y raza Navarra en Oskotz. En este proyecto ha participado con este rebaño en la puesta a punto de esta nueva tecnología.

INTIA también tiene encomendada la gestión de los sellos de calidad de Navarra y cabe señalar que **este sistema de recogida de datos supone una oportunidad para la IGP Cordero de Navarra, que ampara el cordero de raza Navarra y Latxa, permitiéndole mejorar la trazabilidad de la IGP** y pudiendo consultar de manera instantánea los nacimientos de los corderos de los socios adscritos en ARANA y ASLANA, conociendo su procedencia y genealogía.

Objetivos

Los objetivos que se han perseguido en el proyecto han sido:

1. **Mejorar la recogida de datos en campo para tener un registro de datos más fiable en el libro genealógico y en el control de producciones**, adaptado a los nuevos caracteres de mejora de los esquemas de selección de las razas ovinas Navarra y Latxa en Navarra.
2. **Dotar a los ganaderos de una herramienta de trabajo útil, moderna** y que ayude en la gestión de la explotación ganadera.
3. **Mejorar la recogida de datos en fincas experimentales y centro de inseminación de INTIA.**
4. **Mejorar la trazabilidad del producto de la IGP “Cordero de Navarra”.**
5. **Mejorar el manejo de los animales en la explotación**, utilizando un método de lectura de identificación fácil y rápido, lo que supone un menor estrés en cualquier acción que se haga (partos, censos, reposición, bajas...)
6. **Mejorar la calidad de vida de los ganaderos con el ahorro de tiempo en la gestión de los datos.**

Participantes

Participan como socios la Asociación de criadores y seleccionadores de ovino de Raza Navarra, **ARANA, que es la entidad Coordinadora del proyecto, Asociación de Criadores de ovino de raza Latxa de Navarra, ASLANA e INTIA.**



ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Para llevar a cabo el proyecto se han desarrollado las siguientes actividades:

Trabajo junto con la empresa Compañía de Instrumentación y Control para mejorar las prestaciones del lector SIRA V2

Con la llegada de la identificación del ovino con microchip en 2003, las asociaciones empezaron a trabajar en la recogida de datos con lectores comerciales y uno de ellos es el lector SIRA de la Compañía de Instrumentación y Control, CIC.

Este lector dispone de un menú que se ha ido adaptando a las necesidades de cada asociación y en el caso de ARANA también a las necesidades de sus ganaderos.

Con el paso de los años y su mayor utilización por parte de los técnicos y de los ganaderos, se vio la necesidad de modificar el software para poder tener nuevas prestaciones que no se podían implantar en los lectores SIRA y a través de este proyecto se ha trabajado en ello.

Además, con el cambio de software nos adelantamos a problemas futuros de incompatibilidades de sistemas operativos y evitamos la obsolescencia tecnológica del modelo anterior.

Las mejoras más significativas son:

- **Mejoras en la ergonomía del trabajo:** Para ello se ha cambiado la distribución del peso para evitar la carga excesiva del brazo por su uso y se ha implementado el modo de lectura continua de manera que, cuando haya que leer un número muy grande de animales, no hay que estar confirmando cada lectura, asegurando que no se lean animales repetidos y que si hay un error en la lectura es rápido borrar y continuar.
- **Mejoras en el envío y recepción de datos a través de wifi, tanto de teléfono móvil como fijo:** Los modelos anteriores hacían la transmisión vía GPRS con una tarjeta de teléfono del propio dispositivo y este sistema en zonas de montaña sin cobertura móvil no funcionaba. Además, suponía un coste mensual el pago de la tarjeta de telefonía. **En el SIRA V2, además de por GPRS, se puede enviar y recibir la información por wifi.**



Báscula de ARANA en una explotación pesando corderos.

Incorporación al menú de trabajo del lector de nueva recogida de datos para nuevos caracteres de mejora en ARANA y ASLANA

ARANA está trabajando en la incorporación de la **“capacidad maternal”** de las ovejas en el esquema de selección. Al ser una raza extensiva que no se ordeña, este estudio pasa por recoger el peso de los corderos al destete. Gracias al proyecto piloto: **“AUTOPESAJE DE CORDEROS. REGISTRO CON IDENTIFICACIÓN ELECTRÓNICA Y SU VALIDACIÓN POR IMAGEN”**, se ha podido empezar a registrar los pesos de los corderos.

Con los nuevos dispositivos SIRA V2 se ha incorporado el peso de los corderos a la información de campo que se necesita para elegir los machos para el centro de inseminación de Oskoz.

Se recoge la información del archivo que genera la báscula con el peso al día 30 de nacimiento de los corderos. (Figura 1)

Se prepara un archivo con todos los datos que se necesitan para la calificación: modo de cubrición, si ha sido parto simple, doble o triple, fecha de nacimiento, puntuación esperada, peso al día 30 de nacimiento y su identificación electrónica.

Se accede a la página web www.equivalencias.sira.es con la que se mandan los archivos para que el dispositivo SIRA V2 muestre en la pantalla la información solicitada.

En relación al envío de datos para la IGP “Cordero de Navarra”, en el caso del Ternasco se ha añadido en las nuevas makilas un menú: “Destete de ternascos”. Los ganaderos pueden leer en el momento del destete los corderos que van a cebar y esta información llega directamente a IGP “Cordero de Navarra” para corroborar que se ha procedido al destete después de los 45

días de nacimiento según se pide en el Pliego de Condiciones.

En el caso de ASLANA, tras más de treinta años de mejora de caracteres lecheros con gran éxito, se ha duplicado la producción de leche por oveja y a día de hoy se trabaja también en la mejora del porcentaje de grasa y proteína de la leche, así como en la morfología mamaria.

Ello supone que la raza Latxa actual tiene grandes capacidades productivas y genera cierta inquietud si ello pudiera conllevar una disminución de su vida productiva.

Así, en el marco del proyecto “ARDI” de la convocatoria de proyectos Interreg-Poctefa (más información en la web www.ardiproject.com), se está trabajando en el estudio del carácter de **“longevidad”**, que conlleva recogida de datos de fecha y motivo de baja en las ganaderías.

Esta nueva recogida de datos, junto con la que ya se realizaba de forma manual para los partos, generó la necesidad de introducir la recogida de datos en ganaderías a través de SIRA V2.

Para ello, se ha realizado una ficha con todos los motivos de baja posibles y la introducción del dato por el lector se realiza a través de códigos.

Otras mejoras introducidas en el menú del lector es el poder disponer de dos tipos de “Equivalencias”, de forma en la lectura de cada animal, dependiendo del trabajo que se vaya a hacer en la ganadería, se podrán consultar los datos generales de una oveja o datos necesarios para elegir las ovejas a inseminar. (Figura 2)

Respecto a las alertas, sistema de aviso al leer una animal, además de las alertas que pueda generar el propio ganadero, se ha adaptado el informe de control lechero para que tras cada control se envíe esta información.

También se podrán generar alertas para la inseminación, de forma que se ahorrará tiempo y disminuirán los errores al preparar la pajueta de inseminación correspondiente a cada oveja.

Formación

La formación a ganaderos se ha realizado de forma **presencial e individualizada**, y en ellas se ha aprovechado para configurar cada lector con el wifi del móvil de cada ganadero.

Figura 1. Pantalla datos de peso de corderos

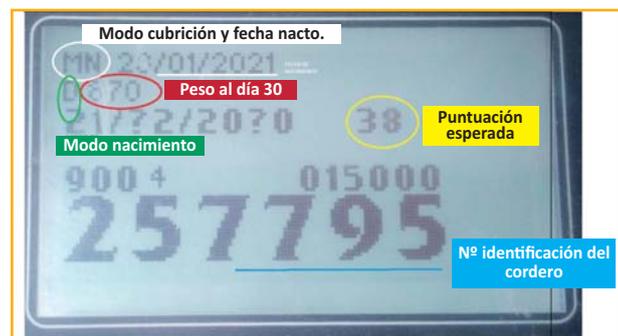
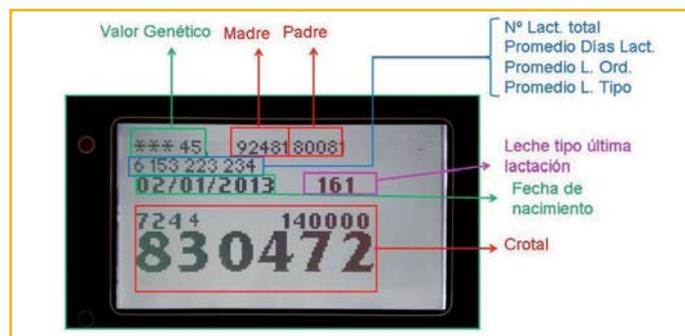


Figura 2. Pantalla información individual de cada animal



Como ya se ha comentado previamente, los ganaderos de ARANA están habituados al uso del lector, por tanto, la formación se ha centrado en las mejoras introducidas.

En el caso de ASLANA, esta parte del proyecto ha tenido una gran importancia porque ha sido la primera vez que los ganaderos han trabajado con el lector y se ha elaborado un Manual de uso.

Otro aspecto relevante ha sido la comprobación de recepción y envío correcto de datos de todos los lectores. Desde las oficinas de ARANA Y ASLANA, así como INTIA con los datos de la Finca Remendía, se ha comprobado que todo llega correctamente tanto a la central como a los nuevos dispositivos para el envío de alertas o modificaciones.

DESTINATARIOS FINALES

Los destinatarios de este proyecto son:

- ▲ **38 ganaderos socios de ARANA**, que actualmente usan el lector para la gestión diaria del rebaño y que participan en el proyecto de “Autopesaje de corderos”, y **25 ganaderos de ASLANA** que actuarán como piloto para implantar esta nueva herramienta de gestión adaptada a las necesidades del esquema de mejora de la raza Latxa.
- ▲ **ARANA, ASLANA e INTIA** al trabajar en común para los objetivos que todas las entidades tienen entre sus cometidos: desarrollo de medios que permitan una incrementar el nivel de productividad, desarrollo y divulgación de técnicas y sistemas de producción y **prestación de servicios** que mejoren el conocimiento y contribuyan al mantenimiento y progreso del sector ganadero.
- ▲ **Las asociaciones ASLANA y ARANA, a las que permitirá mayor calidad en la información** para la evaluación de los animales para los nuevos caracteres de mejora genética: Capacidad Maternal de Raza Navarra, y Longevidad en la Raza Latxa y el ahorro de tiempo de trabajo en la gestión de datos.
- ▲ **La cadena de producción y comercialización, así como la IGP “Cordero de Navarra”,** por la mejora en la trazabilidad entre el origen y el destino final de los animales identificados desde la explotación de origen.
- ▲ **La Administración**, por el uso de los datos que puede hacer y que son fiables, tanto para mantener actualizado el Libro de Explotación de los ganaderos como para la gestión de guías telemáticas de traslado.
- ▲ **Todos los implicados en el proyecto para que Navarra siga siendo pionera en el uso de lector transmisor en el sector ovino**, por la innovación que supone las nuevas aplicaciones que se pretenden incorporar.



FORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

INTIA ha sido la entidad encargada de realizar la divulgación del proyecto. Así, se ha desarrollado la página web www.lectorestretransmisoresovino.com, donde está disponible toda la información y los avances del proyecto y dos VÍDEOS, uno de ellos Demostrativo-Formativo y el otro para la Formación de ganaderos.

Además, el pasado 12 de mayo de 2021 se realizó la Jornada final del proyecto con gran éxito dado el nivel de los asistentes; en ella participaron 25 personas representantes de diferentes organismos relacionados con el ovino (técnicos de INTIA, NEIKER, CONFELAC y las asociaciones de Latxa AGORALA y ELE, Oviaragón, UPNA).

También se ha realizado difusión del proyecto a través de las redes sociales de INTIA y del Boletín y web de INTIA y con una nota de prensa distribuida a los medios de comunicación.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Tanto ARANA como ASLANA han dado un gran paso para evolucionar en sus programas de cría y seguir trabajando con el objetivo de seleccionar los mejores animales de cada raza de forma fácil y fiable, aplicando las nuevas tecnologías a la gestión.

Hay que destacar su esfuerzo por amoldarse a las necesidades de cada momento y sin olvidar que tenemos unas razas ovinas rústicas muy bien adaptadas a nuestro medio y que deben seguir con sus características diferenciales, que hacen de las Raza Navarra y Latxa una buena elección para la producción de cordero lechal y ternasco en la IGP “Cordero de Navarra” y queso de DOP Idiazabal y Roncal.

Financiación del proyecto:

Proyecto “Implantación en explotaciones de ovino de lectores transmisores para nuevos caracteres de mejora genética en Raza Latxa y Raza Navarra” financiado en el marco de las Ayudas a la submedida 16.2 de apoyo para los proyectos piloto y para el desarrollo de nuevos productos, prácticas, procesos y tecnologías del PDR de Navarra 2014-2020 Convocatoria 2018.



Unión Europea
Fondo Europeo Agrícola de
Desarrollo Rural: “Europa
invierte en zonas rurales”

Gobierno de Navarra  Nafarroako Gobernua

Más información en la página web:

<https://lectorestretransmisoresovino.com/>