Compartimentación aplicada a ovinos libres de fiebre aftosa, sin vacunación

Ing. Agr. Edgardo Recalde, Dra. Patricia Lagarmilla, Ing. Agr. Valentín Otero, Ing. Agr. Carlos Salgado, Dr. Jorge Bonino, Dr. Fernando Rovina, Rodrigo Santos. 1

El compartimento ovino instalado por Uruguay en el Campo Experimental del Secretariado Uruguayo de la Lana "Dr. Alberto Gallinal" es único en el mundo, ofrece garantías científicas extras y busca destrabar el ingreso de carne ovina con hueso en los acuerdos del NAFTA, UE y Japón. Esos son los tres mercados hacia los que apunta Uruguay, en esta primera instancia.

La liberalización y expansión del comercio internacional ha reducido las trabas comerciales, evidenciando un creciente aumento, tanto en volúmenes, como en diversidad y mercados. En forma paralela han crecido las amenazas debido a los potenciales riesgos sanitarios, como consecuencia de la propagación de enfermedades que pudieran tener efectos sobre la producción primaria o sobre las personas. Es el caso por ejemplo de la Fiebre Aftosa, la Encefalopatía Espongiforme Bovina o la Influenza Aviar. Si bien, todas estas enfermedades tienen una gravedad extrema para la producción animal, algunas son particularmente peligrosas para la salud pública, el bienestar social y el medio ambiente.

Por otra parte, antiguamente el comercio de exportación contemplaba fundamentalmente el "riesgo país", o estaba libre de una enfermedad o estaba infectado, los límites epidemiológicos eran sus fronteras.

Todo lo anterior dio lugar a la puesta en práctica del procedimiento denominado "Compartimentación", el cual significa establecer la separación entre elementos o secciones de algo. Su uso principal, implica la creación de subdivisiones claramente delimitadas o bastante aisladas unas de otras.

En este sentido y en el caso que nos atañe, la compartimentación no es aplicable a todas las enfermedades, pero si se considera posible en nuestra población de ovinos libre de Fiebre Aftosa, sin vacunación. El procedimiento consiste en establecer subpoblaciones con un estatus sanitario determinado, basándose en factores relacionados con la gestión y la

rsantos@nirea.com.uy

_

¹ Recalde, técnico de OPYPA en el área de instrumentos transversales, <u>erecalde@mgap.gub.uy</u>. *
Lagarmilla, Asesora de DGSV, plagarmilla@mgap.gub.uy, Otero, Gerente del SUL,
vjotero@sul.org.uy, Salgado, Consultor del SUL, calisalgado@gmail.com, Bonino, Consultor del SUL,
<u>ibm@adinet.com.uy</u>, Rovina, Asesor INAC, <u>frovira@inac.qub.uy</u>, Santos, Frig. San Jacinto – NIREA,

bioseguridad. En forma sencilla, se puede decir que es una herramienta que permite fomentar el comercio internacional, minimizando los riesgos en la salud animal y pública.

La Organización Mundial del Comercio (OMC) ha dispuesto de organismos internacionales facultados para normalizar las medidas sanitarias, para que los países puedan actuar de manera concordante y estandarizada. Para el caso de las medidas sanitarias que afectan a los animales, el organismo multilateral que marca el rumbo es la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE).

Este último organismo definió que el comercio no puede estar sólo limitado a los animales y productos que procedan de países o zonas declaradas libres de enfermedades y estableció que las garantías de seguridad, deben estar basadas en identificación y manejo de los riesgos, de manera que la aplicación de estrictas medidas de bioseguridad orientadas a la mitigación de riesgos, pueda ser empleada en un subgrupo de una población animal garantizando su estado de salud.

Entonces la OIE definió la compartimentación como "una o varias explotaciones con un mismo sistema de gestión de la bioseguridad, que contienen una subpoblación animal con un estatus sanitario particular respecto a una enfermedad o enfermedades determinadas contra las cuales se han aplicado las medidas de vigilancia, control y bioseguridad requeridas para el comercio internacional. Esta definición se basa principalmente en base a manejo y medidas de bioseguridad.

De acuerdo a todo lo anterior el MGAP, frente a una iniciativa del Secretariado Uruguayo de la Lana, ha considerado aplicar el procedimiento de compartimentación en ovinos como una política con el objetivo de contribuir a levantar las trabas que se le han interpuesto en el campo del comercio internacional a las exportaciones uruguayas de la carne ovina con hueso.

1. Antecedentes

La OIE reconoció al Uruguay como país libre de Fiebre Aftosa con vacunación para la especie bovina en 2003, debiendo demostrar todos los años la ausencia de actividad viral. A pesar que la vacunación contra Fiebre Aftosa está suspendida para ovinos en Uruguay desde febrero de 1988, siguen aún existiendo restricciones al comercio de carne ovina con hueso, debido a que se continúa con la vacunación para la especie bovina.

El Secretariado Uruguayo de la Lana (SUL) dedicado exclusivamente a la investigación, transferencia de tecnología y el fomento de la producción ovina, presentó ante la Dirección General de Servicios Ganaderos – MGAP (DGSG) una iniciativa a través de un proyecto de producción de carne ovina, aplicando el concepto de compartimentación.

Para llevar adelante este proyecto, se suscribió un convenio entre el SUL, MGAP e INAC, a través del cual el primero proporciona el predio y los animales, así como infraestructura y personal idóneo; el MGAP presta los servicios técnicos sanitarios, certifica las condiciones de sanidad e inocuidad y proporciona toda la gestión de identificación individual de los ovinos; mientras que INAC se compromete a promocionar la experiencia de compartimentación en los mercados importadores de carne ovina. Posteriormente se integraron otras instituciones, como INIA y las facultades relacionadas con el tema.

Es de señalar que la OIE no cuenta con un procedimiento para el reconocimiento oficial del uso del método de compartimentos, como sí lo tiene para los países o zonas libres de enfermedades. Sin embargo, reconoce todo el proceso de compartimentación en ovinos libre de Fiebre Aftosa sin vacunación que ha sido diseñado, ejecutado y en especial auditado por la DGSG de acuerdo a las normas internacionales. Aún así, este organismo considera que se tome a la subpoblación ovina con un alto status sanitario, de alta calidad y cumpliendo también con las normas internacionales de bienestar animal.

2. Objetivo

El objetivo perseguido con el método de compartimentación de ovinos, es el de vencer limitaciones y poder así exportar carne ovina con hueso en condiciones de máxima bioseguridad avalado por la OIE, que permita su ingreso a mercados que hoy no tenemos acceso, como ser el NAFTA (North American Free Trade Area) y la Unión Europea, entre otros.

3. Procedimiento

3.1 Ingreso a campo

Los principios para establecer la zona y características de la compartimentación, están basados en varios artículos del Código Terrestre de la OIE, en aspectos relativos a sanidad, vigilancia, identificación y trazabilidad de los ovinos. El reconocimiento de esta política de compartimentación, se obtiene cumpliendo con lo establecido por la OIE, pero llegado el momento de efectivizarla se hace mediante un acuerdo bilateral entre las autoridades veterinarias de los países implicados.

La subpoblación que integra la compartimentación ovina, son corderos que provienen de establecimientos registrados y certificados por la autoridad sanitaria oficial. Estos corderos, son destetados de madres que como es la regla de nuestro país, nunca fueron vacunados contra Fiebre Aftosa y de excelente estado sanitario. Se realizó un examen clínico exhaustivo, descartando todos los animales que tuvieran afecciones podales, oculares o cualquier otra alteración, uniformizando el lote.

En sus establecimientos de origen se identifica individualmente con caravanas electrónicas a los corderos y al destete se efectúa el análisis de sangre a los efectos de probar ausencia de anticuerpo del virus de la Fiebre Aftosa, una vez confirmada su presencia negativa, se procede a trasladar los corderos al predio de compartimentación.

La identificación de los corderos, en su oreja derecha se realiza mediante un dispositivo de radiofrecuencia (RFID), el que almacena en forma electrónica la información y en su oreja izquierda el mismo número lo identifica por la caravana visual.

Lo anterior, está bajo la responsabilidad del Sistema Nacional de Información Ganadera (SNIG); mientras que los muestreos a los efectos de cumplir con las pruebas de diagnóstico están a cargo del laboratorio oficial, División de Laboratorios Veterinarios (DILAVE-MGAP).

Al ingreso al predio se verifica la identificación de los animales, lo mismo a su egreso para ir a la faena. De esta manera se asegura la trazabilidad de los corderos desde su lugar de nacimiento hasta la faena, mediante la lectura de las caravanas.

El predio donde se desarrolla la experiencia es el Centro de Investigación y Experimentación Dr. Alejandro Gallinal, en el departamento de Florida, localidad Cerro Colorado, su superficie total es de 315 has., de éstas y hasta el momento, sólo se destinan a la compartimentación aproximadamente 180 a 203 has, manejándose diferentes cargas, según la disponibilidad y calidad de forraje y el peso promedio del lote.

Este campo tiene características particulares de aislamiento, a los efectos de llevar a cabo la experiencia en el mismo, fundamentalmente porque está delimitado naturalmente por bosques artificiales, carreteras, vías de ferrocarril y alambrado legal, todo esto garantiza la exclusión de otras poblaciones de animales. Estas condiciones infranqueables, junto con un doble alambrado electrificado instalado a 1,50 m del primero que es un alambrado que cumple con todas las disposiciones de uno legal, aseguran las máximas normas de bioseguridad, por estar totalmente aislado.

El compartimento cuenta con instalaciones básicas, para trabajar con los ovinos siguiendo un protocolo sanitario. Por ello cuenta con instalaciones exclusivas, para carga y descarga, aislamiento de animales, lugar para introducir materiales y equipos, almacenamiento de alimentos y productos sanitarios, suministro de agua; y lo que es muy importante, eliminación de cadáveres, estiércol y residuos.

El número de animales que participan de la experiencia de compartimentación está de acuerdo a las posibilidades locativas, basadas en normas de bienestar animal, disponibilidad de alimentación natural, agua y suplementos.

El personal designado a cumplir funciones en el predio está claramente identificado, por ropa de trabajo de color siguiendo un código, haber sido capacitados en principios generales de higiene y bioseguridad, así como en los procedimientos para mantener y controlar la circulación de personas y animales, contando con vestuarios exclusivos. El ingreso de animales, vehículos o materiales está totalmente prohibido, salvo de aquellos que cuenten con las condiciones necesarias que hagan posible su habilitación para su ingreso.

El tema de alimentación de los corderos es tratado como un capítulo aparte, ya que el SUL toma la misma como un valor agregado de investigación, analizando las ganancias de peso vivo según los sistemas intensivos de rotación forrajera, con la inclusión de suplementos y concentrados. Para su alimentación, a su ingreso a la compartimentación los corderos son destinados a campo natural de autoconsumo como complemento de las necesidades de fibra, como fuente de energía, proteína y minerales se asigna una suplementación de concentrado a base de pellet de alfalfa + maíz. En este sistema se asignaría una dotación de 25 corderos por hectárea, con una suplementación de 1.050 gramos por día/cordero, esperando una ganancia de peso vivo de 150 grs.

Con el correr de los días, se analiza el comportamiento de los pesos de corderos, separando los que son considerados livianos, con los de pesos medios. Para aquellos corderos que son considerados livianos se les asigna una alimentación de suplementación con pasturas sembradas. La suplementación es de granos de cereales enteros como sorgo, mientras que el sistema de pasturas es de raigras, praderas de achicoria con trébol rojo y pradera de trébol blanco, lotus y festuca, en este sistema se espera una ganancia de 150 gr por día de peso vivo, con una carga de 25 corderos por hectárea.

Para aquellos corderos que son considerados de peso medio, se les asigna una alimentación de concentrado sobre campo natural mejorado, el concentrado en este caso es de alta calidad en base a sorgo y harina de soja, 500 gr por cabeza por día, a 10 corderos/ha., logrando una ganancia diaria de 130 grs. por día.

Para la obtención de un cordero pesado precoz, fue utilizado como alternativa a una forrajera estival de alta producción en materia seca por hectárea como el sorgo forrajero, complementando las pasturas, de manera de llegar a faena en los inicios del otoño. Otra alternativa de las forrajeras estivales, es el pastoreo de corderos sobre cultivo de soja, con el fin de obtener un cordero pesado precoz temprano. Esta propuesta considera 25 corderos por ha., con una ganancia diaria de 130 grs. de peso vivo.

Se cumplieron con recorridas diarias por todo el predio, mientras que cada 20-30 días se encerraban, realizando una revisión de todos los animales básicamente de aspectos sanitarios, pero también se realizaba la lectura individual de caravanas, realizando el registro individual de peso.

Es de señalar que el presente año ha sido muy particular, en especial por el clima que ha sido muy lluvioso y con tormentas, lo cual no es lo ideal para la producción ovina, por todos los cuidados sanitarios que conllevan esta situación.

A pesar de ello, se puede señalar que se logro un engorde de los corderos de 78 grs./día en las 185 ha, con una producción de carne de 111 Kg. producida en todo el período, tuvieron una producción de lana promedio de 2,83 kgs. por cabeza; con ocho y media cabezas promedio por hectárea. Como se dijo anteriormente, a pesar de las condiciones climáticas adversas que se dieron en el período, todos estos indicadores muestran un desarrollo muy bueno de crecimiento.

La sanidad preventiva funcionó muy bien, por lo que en base a recuento de huevos por grama (hpg), se realizaron tres dosificaciones tácticas, habiendo registrado una mortandad de todo el período de 3,2 %, todos los cadáveres se necropsiaron, registrando e informando a la autoridad sanitaria oficial, la causa de muerte.

Una vez finalizada esta etapa, de envío a faena los primeros corderos, se compraron 1000 corderos para comenzar con la segunda invernada del proyecto y está proyectada la compra de otra partida de corderos para enero/2015.

3.2 Faena

Llegado a los seis meses de estar en el campo de Cerro Colorado, se acordó con anticipación que el 29 de octubre de 2014 se cumpliera con la faena de los mismos en el Frigorífico San Jacinto NIREA. Acordar la fecha de faena con anticipación es sumamente importante, de manera de lograr cumplir con todas las medidas previas al traslado; como ser: realizar el sangrado de los corderos individualmente previo a su traslado y al ingreso a frigorífico, organizar los camiones necesarios y precintarlos e higienizar el frigorífico previo al ingreso. El ingreso es exclusivo para estos animales y debe estar presente el personal del servicio sanitario oficial.

La faena alcanzó a 1.488 corderos del compartimento con un peso de 36 kilogramos en pie promedio, peso en segunda balanza 16.20 kg y un rendimiento de carne canal del 45%. Todos estos indicadores son cuantitativos, pero cualitativamente se puede señalar que los cortes poseen una muy buena terminación, lo que determina una muy buena faena.

Al estar los corderos identificados individualmente, permite mantener la trazabilidad, por lo que desde los cortes se puede seguir hacia atrás todo su proceso, además al haber realizado el sangrado individual, permite asegurar la no presencia de virus de la Aftosa. Todo este procedimiento justifica colocar un rotulado en los cortes empacados para la venta, que evidencian todas estas condiciones y procedimientos.

3.3 Mercados

Iniciado el compartimento, se comenzó a ofrecer carne ovina con hueso de animales trazados individualmente, derivando en un producto de alto valor que permite transitar el camino de la diferenciación. De concretarse la habilitación de los mercados de Estados Unidos, México, Canadá, la Unión Europea o Israel, se podría esperar un efecto muy positivo sobre el futuro de la producción de carne ovina para el Uruguay. El mercado mundial de la carne ovina está dominado por Nueva Zelanda y Australia, a pesar de que Uruguay aparecería como el tercer mercado, es fundamentalmente sin hueso y de carácter testimonial.

Nueva Zelanda y Australia, tienen características geográficas particulares que los hace tener un status sanitario diferente al nuestro y están más próximos a algunos mercados importantes (Unión Europea, Medio Oriente, Asia).

Esta primera partida de corderos enmarcados en la compartimentación, fue pensada con destino a EEUU, pero aún y a pesar de las aprobaciones de la OIE, no se ha logrado acceder a ese mercado con carne ovina con hueso. Recientemente la Dirección General de Servicios Ganaderos devolvió a Estados Unidos un documento de 400 páginas y sus anexos, con todos los datos requeridos por parte de las autoridades del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, sobre la puesta en marcha del compartimento ovino, sus garantías y otros datos que se aprovecharán para hacer el análisis de riesgo. A su vez existiría el compromiso del envío de una misión técnica, que podría derivar en la apertura del mercado.

Al no estar habilitado actualmente el mercado norteamericano, los cortes de los 1.480 corderos que conformaron la primera faena, fueron comprados por un importador ruso de gran potencial que abastece una línea de restaurantes de elite en las principales cadenas hoteleras rusas. Por otra parte, México se mostró interesado en la compra de carne con hueso bajo esta modalidad, ya se cumplió la visita del Embajador al predio del Sul, donde se llevó a cabo la presentación y visita al compartimento ovino.

Actualmente está viajando una delegación público-privada, MGAP-SUL, a la Comisión Regional de la OIE, a realizarse en la ciudad de Guanajuato, México. En la misma se llevará a cabo la presentación por parte de la delegación uruguaya del compartimento ovino.

4. Ventajas y/o Conclusiones

- Se debe entender que la producción de carne ovina bajo esta modalidad, genera un producto de alto valor. La carne ovina es considerada como un producto de élite y hay consumidores en el mundo con mucho poder adquisitivo que están dispuestos a pagar por ese producto diferencial.
- La principal ventaja y por lo tanto el objetivo principal de llevar a cabo la compartimentación ovina, es conquistar mercados exigentes, de mayor valor y netamente importadores de cortes con hueso, como ser Estados Unidos, Unión Europea, Canadá y México, entre otros.
- Esta experiencia entonces, coloca al Uruguay en la vanguardia a nivel mundial, como país modelo en desarrollar compartimentación ovina libre de Fiebre Aftosa sin vacunación. Se tiene conocimiento de que hubo iniciativas de compartimentación anteriores a la nuestra, como ser en producción avícola en Brasil, Colombia y Tailandia, también en Chile con producción porcina, pero no fue posible lograr información de estas experiencias.
- La compartimentación es una herramienta que facilita el comercio internacional y lo preserva, permitiendo una comercialización por las garantías que brindan las medidas. Este proceso será más eficaz si los socios comerciales están informados y aprecian las medidas sanitarias aplicadas, de manera que reconozcan la experiencia desarrollada o se acuerde sobre las medidas complementarias. De esta manera, nuestro país se posiciona como exportador capaz de demostrar a través de documentación detallada y veraz, proveniente de los resultados de los análisis, cuales son las condiciones del producto; mientras que el país importador, asegura de esta forma que su estatus zoosanitario estará debidamente preservado.
- La participación del Servicio Veterinario Oficial con una trayectoria reconocida de alta credibilidad dentro y fuera de fronteras, es avalado en su accionar de forma objetiva en materia sanitaria por dos evaluaciones PVS de la OIE; su participación en la definición de una zona o compartimento y su certificación de trazabilidad y condiciones de bioseguridad, transfiere una mayor confianza acerca del proceso, lo cual se traduce en un valor agregado para la industria exportadora.
- El Proceso PVS de la OIE, es un programa mundial para el mejoramiento sostenible de los Servicios Veterinarios de un país de conformidad con las normas de la OIE. La herramienta utilizada de análisis, fue siguiendo el instrumento de evaluación PVS de la OIE, esta es una evaluación cuantitativa de las necesidades y prioridades, basada en los resultados de la evaluación externa e independiente de los Servicios Veterinarios del país. Deben tomarse en cuenta una serie de condiciones y factores

nacionales diversos al momento de pasar de una evaluación cualitativa (informe PVS del país) a una valoración cuantitativa de las necesidades y prioridades (informe de Análisis de brechas PVS).

- También se ha considerado un adicional al valor agregado para la industria exportadora, la coparticipación activa y confiable de instituciones y/o organizaciones públicas y privadas; como la de los productores con la industria, donde todos y cada uno de ellos se comprometen a aplicar en grado creciente sistemas de bioseguridad, con el fin de contribuir a reducir los riesgos de ingreso y transmisión de agentes infecciosos, fortaleciendo la confianza entre socios comerciales.
- Otro de los beneficios de la compartimentación es lograr un potencial aumento de los precios del cordero para el productor, al mejorar una ecuación económica como resultado de mejores precios de exportación y menores costos productivos.
- Si bien esta experiencia está considerada como piloto, permite dejar una enseñanza invalorable, ya que hoy una extensión de la experiencia no está cuestionada, al momento ya existen mercados demandantes de esta forma de producción; y por otra parte también existen productores dispuestos a comprometer sus predios con las condiciones exigidas de la compartimentación.
- La aplicación y difusión de la compartimentación ha mejorado la sensibilización de productores y trabajadores en la producción sobre la bioseguridad, en particular de la fiebre aftosa.
- Entre las grandes cualidades de la producción ovina, siempre se destacó su rápida capacidad de recuperación en condiciones de mercado favorable para los productores. La apertura del mercado de carne ovina con hueso, podría contribuir a generar mejores condiciones para alentar una recuperación del stock ovino.
- El gran desafío es generar un tipo de ovino de calidad y que se adapte a la nueva realidad, significa cumplir con algo bastante fuera de lo común por las propias exigencias de la compartimentación, lo que conlleva a requerir más mano de obra y más calificada. La ovinocultura del futuro, en general va a demandar mano de obra especializada la cual al momento es escasa y cara, por lo que es lógico pensar que el gran desafío está entre otros, en la capacitación de los jóvenes rurales, ya que actualmente estas generaciones no están acostumbradas a trabajar con ovinos.
- Por otra parte, el ovino juega un papel fundamental en el desarrollo del poblador rural, dado que al ser su explotación exigente en mano de obra, se adecúa para pequeños productores o productores de agricultura familiar, en especial porque estas

categorías poseen bajo número de animales, pero también puede pensarse en un aumento de tercerización de los servicios.