

Universidad Siglo 21



Licenciatura en Administración Agrarias

Trabajo Final de Grado - Manuscrito Científico

¿Cuáles son las necesidades de un productor ovino para poder industrializar la lana?

“What are the needs of a sheep producer to be able to industrialize wool?”

Autor: Malena Barbero

Legajo: VAAG04018

DNI: 42.844.713

Director de TFG: Hernán Carlos Hoyos

2022

Resumen

En la investigación presente, se trabajó sobre la búsqueda de comprender el contexto, desarrollo y expectativas de la producción industrializada de lana, partiendo de la producción primaria. Se buscó conocer desde la concepción primaria de la producción como usos y costumbres y desde la primicia inicial se trató sobre la obtención de información sobre los contratiempos comerciales o bien los beneficios productivos de continuar con la industrialización de la materia prima como continuación vertical que permite a los productores un desarrollo exponencial sobre la base inicial. Se entrevistaron a pequeñas y medianos establecimientos de producción de ovinos que realizan una industrialización de la lana en las provincias de Santa Cruz y Chubut con certificación de calidad productiva. El tipo de investigación fue de tipo descriptiva-explicativa, de enfoque cualitativo, investigación no experimental, con diseño longitudinal. Se analizaron las barreras de ingresos, contratiempos y la viabilidad comercial.

Palabras claves: producción de lana, barreras de ingreso en la industrialización de lana, producción vertical de la lana, producción ovina en Chubut y Santa Cruz.

Abstract

In the present investigation, we worked on the search to understand the context, development and expectations of the industrialized production of wool, starting from primary production. It was sought to know from the primary conception of production as uses and customs and from the initial scoop it was about obtaining information on commercial setbacks or the productive benefits of continuing with the industrialization of the raw material as a vertical continuation that allows producers an exponential development on the initial basis. Small and medium-sized sheep production establishments that carry out an industrialization of wool in the provinces of Santa Cruz and Chubut with production quality certification were interviewed. The type of research was descriptive-explanatory, with a qualitative approach, non-experimental research, with a longitudinal design. Barriers to revenue, setbacks, and commercial viability were discussed.

Keywords: wool production, barriers to entry in the industrialization of wool, vertical production of wool, sheep production in Chubut and Santa Cruz.

Índice

Resumen

Abstract

Introducción.....	4
Métodos.....	16
<i>Diseño.....</i>	<i>16</i>
<i>Participantes.....</i>	<i>17</i>
<i>Instrumentos.....</i>	<i>18</i>
<i>Análisis de datos.....</i>	<i>19</i>
Resultados.....	19
Discusión.....	23
Referencias.....	33
Anexos.....	35
<i>Anexo 1: Consentimiento.....</i>	<i>35</i>
<i>Anexo 2: Formato de entrevista.....</i>	<i>36</i>

Introducción

Con las constantes luchas contra los aborígenes y principalmente con la expedición al Desierto Gral. Julio A Roca se anexaron nuevas tierras que, hoy en día se conocen como Patagonia, uno de los principales centros de nuestra explotación ovina; en el presente trabajo se investigará sobre los contratiempos y posibles soluciones ante las problemáticas del sector, por medio de la industrialización (Calvo, 1977).

Haciendo historia a modo de comprensión de los acontecimientos, iniciando en una instancia en tiempo y espacio. Es por eso que iniciamos desde la culminación con los problemas con Chile, y debido a la política favorecedora, esta zona comenzó a poblarse con la formación de estancias, puertos y ciudades (Giner Chávez, *et. at.*, 1997)

De acuerdo a fulano de tal, la acción colonizadora de esta región, puede dividirse en dos ramas:

- Una por el norte que abarcó los territorios que hoy pertenecen a las provincias de Río Negro, Neuquén, Chubut.
- La otra por el sur, tomando Santa Cruz y Tierra del Fuego.

Los pioneros fueron las familias españolas e inglesas en su gran mayoría. Existencias de ovinos en la republica argentina:

En los años 1890 al 1970, hubo disminución en número de cabezas de ovejas, pero no en Kgs. De lana producidos, resultado del mejoramiento que se logró en los animales desde aquella época hasta hoy en día. Se puede estimar que la producción por cabeza ha aumentado aproximadamente de 1,7 a 2,0 kg, siendo nuestra producción actual de 4,4 kg/cab. Producción por provincias en las zafras 1966/67 y 1979/80 (Kahn, *et. at.*, 2000).

Terminando la segunda guerra mundial, hubo una gran disminución del consumo de carnes y lanas en todo el mundo, coincidiendo varios factores: Nueva Zelandia, país principal que ejerce tutela sobre la producción ovina, había acumulado tres cosechas laneras librando de forma abrupta el mercado internacional. Esto hizo que haya una baja de precios de la lana en todo el mundo, lo pudo hacer por su alto poder de financiamiento y por ser comprador prioritario (Pittroff, *et at.*, 2001).

A este inconveniente serio se le agregó que el hombre en la pradera pampeana está obligado a hacer trabajos de esquila, descacariadas, pelada de ojos, dosificaciones, siendo todas tareas que se realizan a pie, en aquellos tiempos el trabajo que el animal vacuno no les obligaba hacer. Desde 1960 a 1970 las existencias de ovinos decayeron en 10 millones de cabezas y a pesar de ello, Inglaterra prohibió el ingreso a sus puertos, de cualquier producto ovino precedente de Argentina. Todo esto hizo que el desaliento por la producción de oveja aumente y que decayera la misma en nuestro país (Calvo, 1977).

En 1972 hubo un aumento significativo en los negocios de ganado ovino en pie, de las lanas y de los cueros, pasando los precios de \$500 m/n valor de una oveja para consumo, en octubre de 1971, a los \$1200 m/n en la misma época, pero del 72 y a \$20.000 m/n en el 73. Lo mismo sucedió con el precio de la lana, estaba a \$2.000 m/n al final de 71 y a los primeros meses del 73 termino a \$30.000 m/n como cifra tope de partida de lana

fin de pre cordillera de Chubut. En 1974 y 1975 hubo un estancamiento como consecuencia de políticas desfavorables para el productor, pero hubo un remonte de precios a fines del 76. Argentina es una de las potencias productoras de lanas, carnes, cueros y pieles. En nuestro país es muy importante en que produce las lanas requeridas por las industrias internacionales en importantes cantidades (Goyenechea, 1979).

El mercado internacional de lanas es muy competitivo y exigente. La Argentina es un tomador y formador de precios, de modo que para tener protagonismo y lograr precios satisfactorios es imperioso trabajar en forma integrada en todas las etapas de la producción y el procesamiento de la fibra. La cría extensiva e intensiva de razas de doble propósito permite, además de las lanas en el mercado de carnes ovina, que en el pasado se puedan acceder a la certificación. La producción ovina en nuestro país se encuentra frente a un nuevo escenario por el paulatino repoblamiento de los campos, principalmente en la Patagonia. Así como para mejorar en la calidad de lanas con destino principal a la exportación y también a causa de haberse adoptado a nuevas tecnologías de manejo (Calvo, 1977).

La cría de ovejas fue considerada como una actividad productiva rentable que atrajo mano de obra y capitales y fue empujado al vacuno hacia campos marginales, sus derivados, lana y carne, representaron el primer lugar entre los productores exportadores. Hoy existe un claro desplazamiento o criamiento del ganado lanar en la zona extra pampeana. Los grandes avances de la tecnología, y una competencia internacional muy grande con maquinarias textiles más exactas, rápidas y minuciosas hacen que sea imposible mantener los conceptos antiguos para la explotación ovina, menos con la supervivencia de

empresas ganaderas de rendimiento pobre, con productos de calidad baja, faltos de uniformidad, entre otras (Charadía, 2013).

Encontrándonos con la teoría de Voisin, 1961, “El suelo hace al animal”, esto hace referencia a que un suelo apropiado a la oveja hace que tenga mejores condiciones tanto lanares como corporales. La composición química de éste para un buen uso en ganadería ovina se resume en la tabla 1.

Tabla 1

Composición química del suelo, en valores aproximados:

Componente	Porcentaje
Arcillas	20%
Arena	60%
Calcio	8%
Humus	7%
Nitrógeno	2%
Ácido fosfórico	2%
Potasio	5%

Fuente: Voisin (1961)

La salud de la célula animal o su satisfacción plena es muy difícil por lo que no se ponen los productores a imponer al suelo la responsabilidad total ni tampoco sacarle su tarea base, no solo el suelo se tiene en cuenta el suelo sino otros factores de entorno como los sucesos climáticos que los podemos observar en la tabla 2:

Tabla 2

Situaciones de entorno que afectan a la producción ovina:

Suceso Climático	Detalle
-------------------------	----------------

Los vientos:	Esencialmente los vientos fríos, son un castigo muy fuerte para la oveja. Más que nada aquellas razas que son de vellones flojos y sueltos. Los vientos sureños que alcanzan los 100 km/hora con bajas temperaturas causan un gasto de energía muy fuerte para la oveja y es un peligro para los corderos.
Lluvias y nevadas:	La oveja sobrevive bien con hasta 1000 mm en el año, en caso de que haya más precipitaciones ya no es conveniente, ya que si el cordero es recién nacido sufre hasta con la llovizna más mínima porque si se moja, el agua se evapora rápidamente, el cordero se congestiona a causa del enfriamiento y produce su muerte. Se puede salvar si las condiciones físicas son las adecuadas, la madre está sana y bien nutrida, y el cordero logró mamar correctamente es posible que se salve y corre menos peligro. Para la época de nieve, los productores en su cadena de producción tratan de tener los corderos bien nutridos para poder enfrentar en buenas condiciones corporales este temporal.

Fuente: Elaboración propia (1922)

El manejo de las majadas es el hecho de usar recursos de forma ordenada para lograr un resultado con la eficiencia máxima. El manejo eficiente de las majadas es muy importante a la hora de analizar los rendimientos, teniendo costos mínimos ya que tiene una inversión tanto intelectual como financiera (Minola, 1979).

Existen otros factores, según Villanueva (2013), que determinan un buen resultado final, involucrados en el manejo tales como:

- Revisación de reproductores machos: La primera revisión que se realiza es verificar si la contextura del animal es apta para el esfuerzo que implica el servicio, y si sus órganos genitales son apropiados para la reproducción. La contextura del animal se verifica haciendo caminar al animal, ver como se para y observar la

posición de la cabeza. Luego, para los órganos genitales, se observa el escroto para controlar la posición de éste; si es muy largo, el animal se rechaza porque quedan expuestos a traumatismos. Otro paso que se realiza es verificar la boca determinando edad y prognatismo posible; los ojos buscando conjuntivitis, queratitis, etc. Posteriormente, se tocan los ganglios para determinar si hay inflamaciones. Y, por último, con el animal sentado sobre sus nalgas, se revisa su aparato genital.

- Revisación de hembras: Se diagnostica la integridad mamario-genital, revisando ubre y vulva. La primera se revisa tocando su elasticidad. En el caso de que se presenten durezas o fibriosidades, por lo general se diagnostica mastitis, y siendo ésta positiva, el animal es rechazado para su reproducción. Al momento de la revisión se evalúa la funcionalidad de los pezones controlando la presencia de cicatrices o heridas, que por lo general surgen al momento de la esquila, así como también su tamaño (puede tener pezones cortos, largos o demasiado grandes) y su conducto, suele tener pezones ciegos. Cuando la oveja presenta estas condiciones no puede criar de forma eficiente el cordero, entonces antes de dar servicio esas ovejas son destinadas a descarte.
- Manejo de los animales antes y durante el servicio: Con un tiempo determinado de un mes de anticipación al servicio, se preparan los carneros (machos). Esto consiste en recortar las pezuñas, ya que el carnero al momento del salto siente inseguridad porque no tiene buena base de sustentación y sufre dolor haciendo que disminuya su función reproductora. Se esquila, de manera no muy profunda, la lana alrededor del prepucio. El escroto no se esquila ya que la lana contiene un aislante térmico. Para

aprovechar el encierre de la majada, se vacuna contra aftosa y se hace un análisis coprológico. Los parásitos afectan la fertilidad tanto en machos como en hembras. Se realiza una muestra de semen, estimulando el carnero (olfateando una oveja en celo), para evaluar la capacidad fecundante del carnero. Este estímulo al carnero se realiza inyectándole estrógeno a una oveja para que entre en celo artificialmente, o bien, utilizar ovejas merino que están en celo todo el año. Cuando finaliza el servicio se clasifican las ovejas secas y las que sufrieron pérdidas embrionarias; esto se hace poniendo los carneros nuevamente en la majada y las ovejas que presentan celos aún se apartan para luego venderlas o dejarlas en pasturas de calidad menor ya que presentan estado no reproductivo.

- Manejo de la majada antes y después del parto: Un mes antes de la parición se hace el encierre de la majada nuevamente y se esquila la entrepierna y alrededor de la ubre. En el caso de ovejas de cara muy tapada, se esquila alrededor de sus ojos, o bien, se esquila su cabeza completa, para que sientan frío y de esta manera busquen reparo para el cordero.

De acuerdo a la estructura de explotación, las ovejas deben tener una protección adecuada para que no presente estrés térmico, siendo capaces ellas de desarrollar su comportamiento de forma natural. (Alvarez, 2022).

Al mismo tiempo se vacuna contra aftosa, ya que es muy importante porque la aftosa es una de las causas más importantes por las que puede ocurrir la muerte neonatal de los corderos. Las ovejas afectadas por aftosa, presentan lesiones que le imposibilita incorporarse entonces quedan echadas sin poder alimentarse ni dar de mamar al cordero, que por lo general muere (Minola, 1979).

Los defectos de nuestras lanas son de tanta consideración, que los daños afectan mucho a los productores y como consecuencia afecta a todo el país. Algunos de los defectos son intrínsecos (genéticos) y otros son extrínsecos, es decir, exponen diferentes fallas en su explotación (Calvo, 1976)

Los peones encargados del manejo y cuidado de las ovejas, junto con el productor, deben contar con el conocimiento necesario para cumplir con las responsabilidades y ser capaces a su vez, de realizar las tareas que corresponden para que reciban el trato que les corresponde en base al bienestar animal. Si toca un año de sequía o con inundaciones o nevadas, incendios, erupciones o algún otro factor climático, los productores deben contar con un planeamiento forrajero por si ocurre algunos de los hechos mencionados anteriormente, el productor esté previsto y las ovejas no sufran ni les falte alimento, de manera que se puedan reproducir de forma adecuada (Charadía, 2013).

Otro factor a tener en cuenta es contar con aguas de calidad y la cantidad suficiente para que tampoco les falte a las ovejas. Siguiendo con el bienestar animal, al momento del encierre, ya sea para la esquila, para la vacunación o para la señalada, las ovejas deben ser tratadas por pocas personas para que las mismas reciban la atención que necesiten, sin apurarlas, sin machucarnos, sin golpearlas, etc., aclarando que esta completamente prohibido el maltrato animal. (Alvarez, 2022).

Los productores ovinos deben realizar la esquila de las ovejas una vez al año por lo menos, antes de que llegue el verano. Por lo general se hace entre los meses de septiembre y octubre en nuestro país, usando el Protocolo “*Prolana*”. Este protocolo exige:

- Planilla de romaneo
- Análisis de laboratorio

Los establecimientos deben contar con galpones y corrales adecuados para un manejo fácil y respetando el bienestar animal. El transporte de los ovinos debe hacerse en camiones habilitados, diseñados específicamente para el transporte de ganado ovino, conducido por una persona capacitada y garantizando el bienestar de los animales. Los ovinos deben ser cargados de forma sana, en buen estado y descansados (Rosales, *et al.*; 1989).

Lo que suelen hacer los productores en este caso es dejar los animales listos para cargar el día antes para que no presenten ningún malestar o estrés. Cuando los animales lleguen al frigorífico, éstos deben ser descargados de forma que garanticen el bienestar animal y lo mismo para la espera de la faena (Alvarez, 2022).

Al momento de la faena de los animales para consumo, en el frigorífico, deben ser insensibilizados y después sacrificados, para que éstos reciban un sufrimiento menor. El procedimiento de faena debe hacerse de acuerdo a lo establecido en la Ley Nacional 18819-1970, el Reglamento de Inspección de Productos, Subproductos y Derivados de Origen Animal, aprobado por el Decreto N° 4.238 y la Resolución SENASA 46/2014. Esto consta de:

- Plan de capacitación del personal
- Habilitación
- Auditoría SENASA

En el mercado global encontramos que hay cada vez menor oferta de fibras animales en el mundo con un 13% en fibras animales 1,3% y en lana 1%. Y lo que se pueden traducir en la tabla 3:

Tabla 3

Fibras producidas en Mkg limpios:

Producción	Mkg limpios
2019	1.096,70
2020	1.031,20
2021	1.033,60

Fuente: Elaboración propia (2022).

Por otra parte, también se pueden observar en un 2% las exportaciones de lanas con certificación de calidad. En Argentina se obtuvo 3 millones de ovinos certificados.

A modo de destacar el mercado lanar se puede entender que:

- Hoy en día la comercialización de productos ovinos, al ser una demanda precisa, la lana es una barrera para el comercio en determinados mercados de la lana. Algunas de estas barreras parten del Bienestar Animal, junto con el cuidado del Ambiente y la Responsabilidad Social.
- Desde el INTA hay una propuesta para implementar un paquete tecnológico junto con otras instituciones para los procesos ovinos en la Patagonia.
- Usando el paquete mencionado en el punto anterior, éste impactaría de forma que los resultados se notarían en la eficiencia de los indicadores productivos y la sustentabilidad en los procesos ovinos en diferentes escalas.
- Nace una oportunidad de negocio precisa, posicionando los productos ovinos, como la lana y la carne de forma que se diferencien en los mercados internacionales.
- Se originaría un lugar para el acercamiento y flexibilidad de las diferentes figuras de los procesos en ovinos y en las cadenas de valor de los mismos,

amoldando así, los sistemas de producción y como resultado, los productos.

Acreditación es igual a Credibilidad.

- Dentro del INTA y demás programas y políticas públicas en Ovinos (Ley Ovina, Prolana, programas sanitarios, etc.) , podría nacer una herramienta que me amolde a éstos y ordenando así el ámbito programático.

Mediante la mencionada ley 25422, también llamada Ley Ovina, instituye que este régimen es para la recuperación de la ganadería ovina destinada a lograr la adecuación y modernización de los sistemas productivos ovinos que permitan su sostenibilidad a través del tiempo y consecuentemente, posibiliten mantener e incrementar las fuentes de trabajo y la radicación de la población rural. Esta ley comprende la explotación de la hacienda ovina que tenga el objetivo final de obtener una producción comercializable, ya sea de animales en pie, de lana, carne, cuero, leche, grasa, semen embriones, u otros productos derivado y se realicen en cualquier parte del territorio nacional, en tierras y en canchales agroecológicas adecuadas. A tales efectos se ha creado un fondo específico para su recuperación que prevé el otorgamiento de créditos a productores con destino a proyectos productivos mejoramiento genético y Banco de Ovejas (Ley 25422/ 2001).

En función de lo expuesto anteriormente encontramos diversos interrogantes: ¿Qué impulsa a un productor ovino a desarrollar una extensión en la cadena productiva? ¿la necesidad implica solo alternativas para un mejoramiento económico? ¿Cuáles son las pautas de manejo para un desarrollo industrializado? ¿Qué beneficios permite el desarrollo de la producción de lana? ¿Cuál es la influencia en toma de decisiones cuando se decide incorporar este desarrollo? ¿Logran resolver las problemáticas? ¿Logran la rentabilidad deseada?

En esta investigación se busca la encontrar respuestas en relación a la producción primaria ovina, en función de las problemáticas que debe afrontar el productor bajo condiciones que reducen la rentabilidad, tales como la manufactura de la lana como proceso posterior a la esquila, reduciendo en forma interna costos tanto impositivos como de transporte; a su vez la venta en crudo genera precios de aceptación y no de formación por que la manufactura si bien está ligada a los precios de mercado es conveniente porque se destaca el desarrollo posterior. Así mismo también se busca conocer los tipos de mercado y que puede desarrollar en función de un producto con valor agregado. Se buscará por medio de preguntas a productores cuales son los beneficios de continuar la cadena productiva, cuales son las desventajas primarias y secundarias de la industrialización, como puede mejorar la rentabilidad la industrialización primaria y que nuevos desafíos de mercado se encontraran con la continuación de la cadena productiva.

Objetivo general

Se tendrá como objetivo de estudio, partiendo de la concepción de la actividad ovina, los aspectos necesarios para la insutrialización de lana.

Objetivos específicos

- Estudiar los contratiempos de la producción ovina y como la industrialización da respuestas.
- Comprender los métodos productivos y contratiempos industriales actuales.
- Responder a los interrogantes sobre los beneficios socioeconómicos que permite acceder la industrialización de lanas en áreas rurales.

Métodos

Diseño

El desarrollo trabajado en esta investigación es descriptivo; se determinaron eventos necesarios para alcanzar el objetivo de la investigación planteado. El enfoque estuvo en un análisis de eventos con soluciones tras distintos contratiempos. También se consideraron las contrapartidas empresariales que fueron más allá de los objetivos primarios, que están arraigados en el desarrollo y crecimiento económico empresarial. Para este trabajo también se consideraron las alternativas evaluadas por distintos componentes y áreas de trabajo con una interrelación ya sea en periodos de tiempo y caracterización por sector.

También se consideró un trabajo de tipo explicativo; las empresas debieron pasar por situaciones complejas con un enfoque en el que tuvo un lugar cualitativo. Se usó métodos indagatorios en búsqueda de una estructura que interpreten momentos determinados en la trayectoria de las empresas muestras con variedad de manejo técnico en los mismos eventos en el rubro de producción ovina y posterior preparación de la materia prima con una industrialización primaria.

En cuanto al diseño, fue no experimental, es decir, no se tuvo en cuenta estudios de manipulación de variables, solo se mantuvo por medio de observaciones en su estadio natural. Desde esta característica no experimental determinamos que tuvo un diseño

longitudinal. Se trabajó en momentos determinados, sobre casos de estudios de empresas que fueron a partir de distintas fuentes. (Sampieri; Fernández; Baptista, 2014).

El relato de los entrevistados no tuvo lugar a una constatación, sino que se mantuvo la confianza de la veracidad relatada.

Participantes

La población de este estudio estuvo formada por medio de pequeñas y medianos establecimientos de producción de ovinos con la continuidad de la trazabilidad de la industrialización de la lana en las provincias de Santa Cruz y Chubut. Se conversó con propietarios y empleados que proporcionaron la información necesaria. Las firmas entrevistadas fueron, empresas del sector que procesan lanas, en su totalidad en la zona del sur de la provincia de Buenos Aires con certificación de calidad productiva, siendo las siguientes:

- 1- Ea. Kilik Aike Norte
- 2- Ea. Manantiales
- 3- Ea. El Campamento

La información se sintetizó en datos suficientes para ser utilizados en el trabajo de la investigación. Por otra parte, entendemos que el muestreo no pudo ser probabilístico, es decir que no fue posible tomar una muestra de la cantidad de empresas totales del sector por ser insuficientes para un cálculo de muestreo (Sampieri, 2014).

Instrumentos

Los instrumentos utilizados fueron cualitativos, por realizarse preguntas sobre los orígenes, el método de trabajo, los contratiempos, los objetivos de las empresas y las percepciones sobre el crecimiento futuro entre otros.

Por otra parte, fueron semiestructuradas y se basaron en guías de preguntas donde el entrevistador tuvo la libertad de realizar preguntas que permitió precisar conceptos y obtener repuestas que estuvieron más allá de las preguntas pre determinadas. En último lugar afirmamos que las entrevistas fueron abiertas por considerar como eje una guía general en el que el entrevistador tuvo la flexibilidad de manejar de acuerdo a la necesidad mencionada (Sampieri, 2014).

Las entrevistas fueron grabadas y transcritas y se entrevistó a cuatro productores en su mayoría propietarios o personal a cargo del directorio. Se incluyó el formulario de consentimiento informado (Anexo I) y la guía de preguntas realizadas (Anexo II). Las entrevistas tuvieron lugar en forma presencial, virtual por medio de zoom y telefónicamente.

Análisis de datos

Los datos se analizaron cualitativamente, y esto implicó una organización de datos recogidos, transcritos y con textos codificables. El trabajo de selección de datos se realizó de la siguiente manera:

1° Se presentó la empresa, con detalles de su historia, detalles de su organización y técnicas de producción.

2° Se sintetizó de manera comparativa la información seleccionada.

3° Se analizaron los datos comparados mediante tabulaciones comparando todos los casos y observando en cuáles se responde a la problemática planteada mediante tabulaciones que se expondrán en gráficos que permitan una rápida observación de las respuestas.

Resultados

Las empresas productoras entrevistadas se ubican en las provincias de Santa Cruz y Chubut. Podemos decir que son el total de la muestra segmentados en tamaño de producción primaria y procesamiento, es por eso que se seleccionaron las tres empresas de muestra. A continuación, se realizará una pequeña descripción para una mejor comprensión a las respuestas a las entrevistas.

Kilik-Aike-Norte, que llamaremos empresa 1, es un establecimiento que cuenta con 16.000 lanares de cruce Romney Marsh que dan un promedio de tres a tres y medio kilos de lana, cuyo tipo de finura es de los preferidos en el mercado. El plantel de carneros está constituido por veintitrés importados, tres Merinos Argentinos comprados en la exposición de Buenos Aires y tres Rayland. La estancia posee un puerto propio sobre el Gallegos y las embarcaciones necesarias para cruzar el río y transportar los productos hasta la capital del territorio.

Los Manantiales, que llamaremos empresa 2, con grandes dimensiones, se destaca en la genética ovina, logrando una producción final que se destaca y posee un valor agregado. En los últimos años alcanzaron las metas de lograr los destacados campeones en

las categorías de astados el brete 26, con el título de Campeón Supremo. Como empresa familiar, es un gran logro que festejan con felicidad.

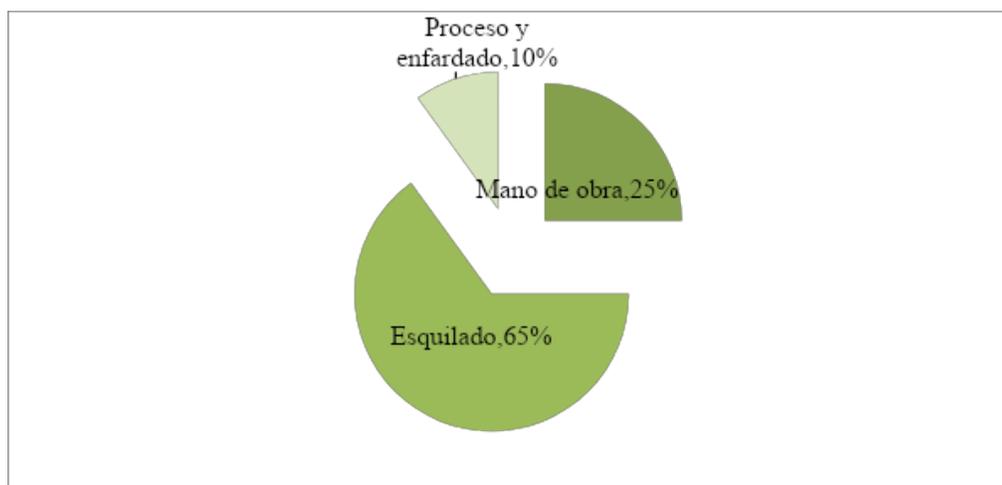
Y, por último, describimos al establecimiento El Campamento, que llamaremos empresa 3. A la cual podemos describirla como empresa familiar, que logro un gran desarrollo en producción primaria y que también se destaca en el desarrollo del proceso de la lana, la empresa se destaca por ser referente en la zona para la comercialización dado que es la principal compradora a pequeños y medianos establecimientos primarios y por otra parte se destaca en la exportación del producto procesado.

En todos los casos el sistema de producción no varía, mantienen el proceso a pesar de la tecnología que logra la eficiencia de la materia prima y rapidez en el proceso. Por lo tanto, los tres establecimientos realizan procesos de: encierre de ovejas, control por categorías, y esquila; como proceso posterior se obtiene los vellones se lavan para ser enfardada. Por último, se dividen por calidad y se identifican.

En las empresas 1 y 3 los rindes de producción rondan entre los 4 a 5 kg por oveja y la empresa 2 con mejor genética, logra más de 5 kg por oveja.

Por cuento al sistema de producción podemos dividirlo de acuerdo a la imagen 1, *Costos de la producción ovina procesada*; donde el (25%) corresponde a mano de obra, el (65%) a la esquila y el restante (10%) al procesamiento y enfardado.

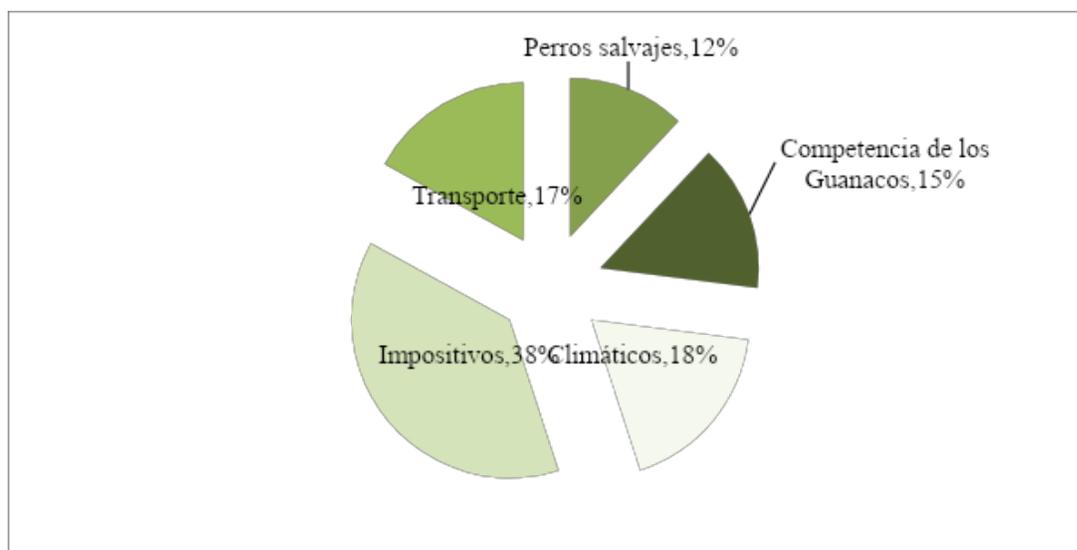
Imagen 1: *Costos de la producción ovina procesada*;



Fuente: Elaboración propia (2022).

En relación a los contratiempos de la producción de lana son en las amenazas de perros salvajes (12%); la competencia de los guanacos (15%); climáticos (18%), impositivos (20 10%), y de transporte (5 %). Se describe en la imagen 2: *Contratiempos en la producción de lana*. Y como respuesta a estos contratiempos se observan en la imagen 3: *Solución a contratiempos productivos*.

Imagen 2: *Contratiempos en la producción de lana*.



Fuente: Elaboración propia (2022).

Imagen 3: *Solución a contratiempos productivos.*



Fuente: Elaboración propia (2022).

Los beneficios en la rentabilidad se logran con licitaciones en (45%), el (25%) con la compra a campo, y el resto por medio de contratos comerciales en un (30%)

Las barreras de ingreso están relacionadas a la inversión inicial con las instalaciones de los establecimientos procesadores de lana, pero le sigue el nivel financiero que debe contar la empresa para poder sostener la estructura, en el (100%) los productos coinciden que el nivel de pagos es elevado por lo que debe contarse con un importante capital operativo y que las cobranzas son a largo plazo.

En los casos de estas empresas se observa que todas iniciaron como empresas familiares con ya gran trayectoria en el mercado lanero, hay llegado a la necesidad de procesar lana surge de lo comercial y de la necesidad, porque por ejemplo en épocas de guerra había un alto mercado de lanas ya que la ropa de los militares era de lana porque es un material no inflamable, no se prende fuego y es hermético como primera instancia. Pero también

encontramos otros contratiempos que generaron el salto de crecimiento importante en la actualidad en primer lugar por la presión impositiva, que da lugar a un ahorro de IVA y por otro lado el transporte interno. Así mismo la producción se ve incrementada por la compra de lana en crudo de la zona, generando un punto de venta y compra para el crecimiento socioeconómico de la zona.

Las empresas afirman en los tres casos que hay acompañamiento a la producción como es el Plan Ovino, y que están beneficiadas por este plan.

En cuanto a los créditos se encuentran líneas de créditos dadas por el plan ovino, dada por las políticas agropecuarias mencionadas, que consiste en acreditarle el dinero por cantidad de ovejas y en base a esa producción es la devolución del crédito; luego se devuelve con ovejas, es decir, tantas por la cantidad de ovejas al valor del momento de la devolución del crédito.

En la actualidad con la tecnología implementada solo se puede mejorar la producción si en función de estabilidad climática.

El presupuesto operativo tiene tres momentos de importancia al año, esquila (65%) incluye procesamiento industrializado se concentra en épocas de esquila.; señalada (23%); reproducción (12%)

También se logra como información que las finanzas activas, para hacer mejoras como genética, tener buena sanidad, buenas estructuras para la esquila ya que no se puede esquilar sobre piso de tierra porque de lo contrario se corre el riesgo de contaminación de lanas bajando la calidad de la misma y repercute en el bienestar animal, perdiendo así el valor agregado, siendo que solo se sobrevive la producción (35%): solo se sobrevive a la

industria (30%) y que debe tenerse muchos cuidados con la contaminación ya que cuando aparece es muy grave (35%)

Los demandantes de este producto son en un (70%) demandantes externos de lana limpia, un (26%) de lana sucia al exterior también y un (4%) en el mercado interno.

Las perspectivas de crecimiento de la industria son escasas.

Discusión

En el presente trabajo se buscó trabajar sobre los objetivos planteados y tras los resultados obtenidos se arribó a las conclusiones siguientes.

De acuerdo a Calvo (1976) podemos verificar que el mercado internacional de lanas es muy competitivo y exigente. La argentina es una tomador y formador de precios, de modo que para tener protagonismo y lograr precios satisfactorios es imperioso trabajar en forma integrada en todas las etapas de la producción y el procesamiento de la fibra. Lo obtenido en las respuestas de las entrevistas donde exponen que los costos son principalmente de esquila, luego de mano de obra y, por último, en menor medida de enfardado, por lo que la cadena productiva requiere una lineación entre costos y ventas para que sea rentable.

Según Calvo (1976), la cría extensiva e intensiva de razas de doble propósito permite, además de las lanas en el mercado de carnes ovina, que en el pasado se puedan acceder a la certificación. La producción ovina en nuestro país se encuentra frente a un nuevo escenario por el paulatino repoblamiento de los campos, principalmente en la Patagonia. Así como para mejorar en la calidad de lanas con destino principal a la

exportación y también a causa de haberse adoptado a nuevas tecnologías de manejo, comprobando con los productores entrevistados, el otorgamiento de créditos por medio del plan ovino accesibles para incentivar la producción de ovejas, y también mejorando la genética, logrando una lana de mejor calidad y así lograr un mayor valor agregado a la hora de vender y comercializar la lana.

De acuerdo a Villanueva (2013) que menciona a Voisin, menciona que el suelo hace al animal, haciendo referencia a que el suelo apropiado a la oveja hace que tenga mejores condiciones tanto lanares como corporales. La composición química de éste para un buen uso en ganadería ovina es la siguiente: Arcilla 20%, arena 60%, calcio 8%, humus 7%, nitrógeno 2%, ácido fosfórico 2% y potasio un 5% aproximadamente. Esto lo verificamos en las respuestas de los entrevistados dado que el bienestar animal influye enormemente en la cría de los animales. La calidad del pelaje que será nuestro objetivo final logra ser con aspectos naturales más acordes a un mayor rinde, esto será reflejo en la venta en crudo como en el procesamiento final.

La salud de la célula animal o su satisfacción plena es muy difícil por lo que no se ponen los productores a imponer al suelo la responsabilidad total ni tampoco sacarle su tarea base, no solo el suelo se tiene en cuenta el suelo sino otros factores de entorno como los sucesos climáticos tales como los vientos: Esencialmente los vientos fríos, son un castigo muy fuerte para la oveja. Más que nada aquellas razas que son de vellones flojos y sueltos. Los vientos sureños que alcanzan los 100 km/hora con bajas temperaturas causan un gasto de energía muy fuerte para la oveja y es un peligro para los corderos; efectivamente las respuestas reflejaron que es afectado enormemente; otro factor se trata en las lluvias y nevadas, por lo que las oveja sobrevive bien con hasta 1000 mm en el año, en

caso de que haya más precipitaciones ya no es conveniente, ya que si el cordero es recién nacido sufre hasta con la llovizna más mínima porque si se moja, el agua se evapora rápidamente, el cordero se congestiona a causa del enfriamiento y produce su muerte.

Se puede salvar si las condiciones físicas son las adecuadas, la madre está sana y bien nutrida, y el cordero logró mamar correctamente es posible que se salve y corre menos peligro. Para la época de nieve, los productores en su cadena de producción tratan de tener los corderos bien nutridos para poder enfrentar en buenas condiciones corporales este temporal. Esto, lo podemos afirmar con las respuestas a los productores entrevistados ya que al clima no lo puede controlar ni la tecnología que hay hoy en día, siendo un contratiempo fundamental en la producción debido a que si hay mucho viento o mucha lluvia la lana se comienza a quebrajar y la mecha de la misma no logra el largo que corresponde para llegar al índice de la calidad que solicitan hoy en día los mercados.

Charadía (2013), establece que los peones encargados del manejo y cuidado de las ovejas, junto con el productor, deben contar con el conocimiento necesario para cumplir con las responsabilidades y ser capaces a su vez, de realizar las tareas que corresponden para que reciban el trato que les corresponde en base al bienestar animal. Si toca un año de sequía o con inundaciones o nevadas, incendios, erupciones o algún otro factor climático, los productores deben contar con un planeamiento forrajero por si ocurre algunos de los hechos mencionados anteriormente, el productor esté previsto y las ovejas no sufran ni les falte alimento, de manera que se puedan reproducir de forma adecuada.

Lo podemos asegurar con los productores entrevistados que en épocas de invierno que tocan nevadas, realizan raciones complementarias y se colocan el “parcelas” donde no haya riesgo de que la oveja se estanque y sea atrapada por la nieve, por ejemplo, en bajos,

para que la misma no sufra, este bien nutrida y así al momento de la esquila, la lana esté en condiciones y sea de buena calidad. En años lluviosos los bajos son beneficiosos ya que juntan buena agua y la oveja pueda servirse de allí sin tener que caminar hasta las aguadas, ahorrando así energía y aumentando la carga animal.

Los entrevistados describieron que el sistema productivo tradicional se basa en lavar ordenadamente la lana con agua tibia a caliente, luego se extraen todos los desechos orgánicos que se adhirieron a lo largo de la vida de la oveja. Finalmente se enjuaga con agua tibia a fría y se seca en forma natural en un ambiente seco y cálido que pueda prepararse con cocina o fogón. De acuerdo a Giner Chanez (1979), esto se da como proceso en el sur de la República Argentina, y coincide con el proceso inicial de la industrialización de acuerdo los resultados comentados. De esta manera se confirma una producción promedio de 5 kilos de lana por oveja por esquila.

Alvarez (2022) afirma que, de acuerdo con el bienestar animal, al momento del encierre, ya sea para la esquila, para la vacunación o para la señalada, las ovejas deben ser tratadas por pocas personas para que las mismas reciban la atención que necesiten, sin apurarlas, sin machucaras, sin golpearlas, etc., aclarando que está completamente prohibido el maltrato animal.

Según las respuestas, podemos decir que los productores al momento de contratar la cuadrilla de esquila verifican si tienen el personal adecuado y capacitado, ya que cuando se esquila la lana se hace por partes porque no toda la misma lana va al mismo fardo, no tienen el mismo valor ni calidad, por lo tanto, la cuadrilla de esquila debe estar concentrada en su trabajo para que al momento de la esquila no mezclen la lana, la clasifiquen de acuerdo a sus características, mantengan el lugar de trabajo limpio, sin objetos

contaminantes, esto quiere decir que si se fuma dentro del galpón de esquila, la colilla debe ser arrojada en un tacho de basura como corresponde, que no se mezcle con la lana ya que al momento de venderla pierde valor por clasificarse como “lana sucia”.

Por otro lado, Alvarez (2022) y Calvo (1976), hace mención a que es importante contar con aguas de calidad y cantidad suficiente para que tampoco les falte a las ovejas. Es un tema muy delicado, ya que, por lo conversado con los productores, están en una constante lucha con las aguadas, debido al gran problema que son los guanacos.

Un guanaco equivale a 5 o 7 ovejas, lo que hace que le quite alimento a 5 o 7 ovejas y agua a 5 o 7 ovejas por lo que si toca un año de sequía y las ovejas no cuentan con el agua que se junta en los bajos gracias a las lluvias y todavía los guanacos les consumen la misma, hace que la oveja se deshidrate, la lana así se vuelve quebradiza, pierde su calidad y hasta la oveja puede morir si sufre de deshidratación. Entre los resultados verificamos que tener en cuenta factores de manejo, bienestar animal y genética se lograra alcanzar los mejores resultados.

En todos los casos el sistema de producción no varía, mantienen el proceso a pesar de la tecnología que logra la eficiencia de la materia prima y rapidez en el proceso. Por lo tanto, los tres establecimientos realizan procesos de: encierre de ovejas, control por categorías, y esquila; como proceso posterior se obtiene los vellones se lavan para ser enfardada. Por último, se dividen por calidad y se identifican.

En las empresas 1 y 3 los rindes de producción rondan entre los 4 a 5 kg por oveja y la empresa 2 con mejor genética, logra más de 5 kg por oveja.

Por cuento al sistema de producción podemos dividirlo de acuerdo a la imagen 1, *Costos de la producción ovina procesada*; donde el (25%) corresponde a mano de obra, el (65%) a la esquila y el restante (10%) al procesamiento y enfardado.

En relación a los contratiempos de la producción de lana son en las amenazas de perros salvajes (12%); la competencia de los guanacos (15%); climáticos (18%), impositivos (%), y de transporte (%). Se describe en la imagen 2: *Contratiempos en la producción de lana*. Y como respuesta a estos contratiempos se observan en la imagen 3: *Solución a contratiempos productivos*.

Los beneficios en la rentabilidad se logran con licitaciones en (45%), el (25%) con la compra a campo, y el resto por medio de contratos comerciales en un (30%)

Las barreras de ingreso están relacionadas a la inversión inicial con las instalaciones de los establecimientos procesadores de lana, pero le sigue el nivel financiero que debe contar la empresa para poder sostener la estructura, en el (100%) los productos coinciden que el nivel de pagos es elevado por lo que debe contarse con un importante capital operativo y que las cobranzas son a largo plazo.

Se confirma de acuerdo a los resultados que en los casos de estas empresas todas iniciaron como empresas familiares con ya gran trayectoria en el mercado lanero, hay llegado a la necesidad de procesar lana surge de lo comercial y de la necesidad, porque por ejemplo en épocas de guerra había un alto mercado de lanas ya que la ropa de los militares era de lana porque es un material no inflamable, no se prende fuego y es hermético como primera instancia. Así mismo se encuentra que la carga impositiva tiene mucha incidencia en la actividad y se encontró que da lugar a un ahorro de IVA y por otro lado el transporte interno. Así mismo la producción se ve incrementada por la compra de lana en crudo de la

zona, generando un punto de venta y compra para el crecimiento socioeconómico de la zona.

Por cuanto a los procesos de incentivos productivos de producción de lana y posterior industrialización mencionada por el INTA, se verificó que las empresas afirman en los tres casos que hay acompañamiento a la producción como es el Plan Ovino, y que están beneficiadas por este plan.

En cuanto a la oferta de créditos se encuentran líneas de créditos dadas por el plan ovino, dada por las políticas agropecuarias mencionadas, que consiste en acreditar el dinero por cantidad de ovejas y en base a esa producción es la devolución del crédito; luego se devuelve con ovejas, es decir, tantas por la cantidad de ovejas al valor del momento de la devolución del crédito; esto verifica la exposición en la Ley N° 25422, sobre la búsqueda de producción principalmente ovina.

Pero en este sentido, se puede observar que esta ley apunta a una línea de trabajo primaria que por sí sola no alcanza a cubrir todas las necesidades de la cadena; en los encuestados se obtuvo poca repercusión dado que la muestra es escasa en aquellos que cumplan con todos los procesos de la cadena productiva, esto muestra un índice que refleja una barrera importante y que puede ser un bloqueo a la producción primaria por la escasa demanda o que este estanca al crecimiento por concentrarse en pocos que pudieron acceder al procesamiento.

Viendo la actualidad con la tecnología implementada solo se puede mejorar la producción si en función de estabilidad climática. Pero no solo los aspectos climáticos puedan dar solución a un mejoramiento productivo sino el buen manejo financiero es necesario; como respuestas obtenemos que el presupuesto operativo tiene tres momentos de

importancia al año, esquila incluye procesamiento industrializado se concentra en épocas de esquila.; señalada; reproducción que son claves y pueden mejorar o empeorar un proceso de análisis económico sobre la rentabilidad de un proyecto.

Este análisis dará reflejo sobre el precio de compra por los establecimientos elaboradores para ofrecer a la venta y que si resulta en bases negativas al año siguiente se reduce enormemente los animales que se destinan al esquile en la zona productiva. Los industrializadores entrevistados manifestaron que tiene una enorme sensibilidad en el mercado.

Siguiendo con la línea de las finanzas y lo expuesto por Rosales se logra como información que las finanzas activas, para hacer mejoras como genética, tener buena sanidad, buenas estructuras para la esquila ya que no se puede esquilar sobre piso de tierra porque de lo contrario se corre el riesgo de contaminación de lanas bajando la calidad de la misma y repercute en el bienestar animal, perdiendo así el valor agregado, siendo que solo se sobrevive la producción solo se sobrevive a la industria y que debe tenerse muchos cuidados con la contaminación ya que cuando aparece es muy grave en esa escala.

Confirmamos la exposición de Alomar (1981) sobre los demandantes de este producto son en principio son externos con la búsqueda de lana limpia, le sigue aquellos que demandan de lana sucia al exterior también y un pequeño en el mercado interno; esto también obliga a los productores industrializadores a desarrollar el mercado externo, si bien da solución y trae aparejado el mejoramiento del proceso para que pueda ser competitivo a nivel internacional y otros beneficios adicionales como el ingreso de divisas al país, trae como contrastación que la venta por la escala de precios se prefiera en el exterior y los

desarrolladores de telas y siguiente cadena productiva se vean afectados por precios internacionales o reducción en la disponibilidad de fondos.

Como conclusión, determino en el análisis que la decisión de la industrialización de la lana es viable por que se insentiva por medio del otorgamiento de créditos para la producción ovina, utilizandolo tambien para mejoramiento de genetica, produciendo mejores lanas en cuanto a la cantidad y calidad.

Se observo que los contratiempos de la producción ovina y como la industrialización da respuestas a que en el caso de los guanacos que hay una ley de prohibicion de caza ya que se encuentran en extinsion realizar una reserva natural como corresponde con alambrado olimpico y en los campos donde molestan al productor que esté permitida la caza.

Tambien se comprendió que lo métodos productivos y contratiempos industriales actuales. Y encontramos que las respuestas a los interrogantes sobre los beneficios socioeconómicos que permite acceder la industrialización de lanas en áreas rurales son

Se recomienda realizar en futuras investigaciones el análisis una industrialización robotizada, contando con tecnología y desarrollo que permita una mejor calidad competitividad y mejor precio de venta, para esto será necesario analizar los beneficios de la relación costos/rentabilidad e inversión y mejorar la condición actual que las perspectivas de crecimiento de la industria son escasas, revertirla a una producción en crecimiento y con diversas alternativas de crecimiento.

Como fortaleza del presente trabajo encontramos un acercamiento a las labores de la actividad ovina, en miras de la industrialización como valor agregado de la producción primaria, sus limitaciones las podemos encontrar es el análisis numérico por cuanto a los

costos de inversión y puesta en marcha. Serán los productores ovinos y de la zona quienes podrán dar uno al presente trabajo porque les permitirá dar una visión en un marco completo y dinámico que los entusiasmará al desarrollo de la actividad, trayendo aparejado el mejoramiento continuo.

Como futuras investigaciones se recomienda analizar y comprender las líneas de créditos y fomento al crecimiento de las economías regionales, pero no obstante queden únicamente en el alcance a la industrialización sino también a la capacitación obligatoria para poder lograr un crecimiento del sector no solo económico sino también en calidad productiva, por lo tanto, los próximos análisis deberán ser con un enfoque cualitativo y financiero.

Referencias

Alomar, Iglesias (1981). *Estimación de algunas correlaciones fenotípicas en borregas Corriedale*. Agro Sur 9: 90-93

Angus, K. R., (1981). *How helminths affect sheep*. Inpractice July: 4-11

Barger, W. (1975). *Trichostrongylosis and wool growth*. Australian J. Exp. Agr. and Animal Husb. 15: 169-180.

Charadía, C. & Baradera, J.; Brunotti, A., (2018). *Tratado Agropecuario*. Pág. 50.

Giner Chávez, B. I., van Soest, P. J., Robertson, J. B. Lascano, C. y Pell, A. N. (1997). *Comparison of the precipitation of alfalfa leaf protein and bovine serum albumin by tannins in the radial diffusion method*. Journal of the Science of Food and Agriculture. Vol. 74. No. 4, pp. 513-523

Gallo, C., (1994). *Efectos de un programa de salud en ovinos sobre la producción cuantitativa y cualitativa de carne de corderos*. Arch. Med. Vet. 26(21): 51-61.

Kahn, L., P. y Díaz-Hernández, A. (2000). *Proceedings of the International Workshop on Tannin in Livestock and Human Nutrition*. ACIAR Proceedings No. 92, pp. 140-154

Ley N° 25422 (2001). *Recuperación de la ganadería ovina*. Título I. Boletín Oficial 15/11/2021.

Pittroff, W. y Kothmann, M. M. (2001). *Quantitative prediction of feed intake in ruminants. I. Conceptual and mathematical analysis of models for sheep*. Livestock Production Science, 71 (213), 131-150.

Rosales M., Cuesta A., Hernández L., Laredo, M. y Anzola, H. (1989). *Uso de los árboles forrajeros para el control de los protozoarios ruminales*. Livestock Research for Rural Development, Vol. 1, No. 1.

Sampieri, H. Fernández, C. y Baptista, L. (2014). Recuperado de [https://scholar.google.com.ar/scholar?q=\(Hern%C3%A1ndez+Sampieri,+Fern%C3%A1ndez+Collado+y+Baptista+Lucio,+2014\).&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar](https://scholar.google.com.ar/scholar?q=(Hern%C3%A1ndez+Sampieri,+Fern%C3%A1ndez+Collado+y+Baptista+Lucio,+2014).&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar).

Villanueva, Z., (2013). *Comportamiento productivo de corderos de pelo alimentados con residuo fresco de naranja (Citrus sinensis) en sustitución de granos de sorgo (Sorghum vulgare)*. Revista Cubana de Ciencia Agrícola, Tomo 47, Número 1, 2013. 27

Anexos

Anexo I: Consentimientos

Consentimiento informado

La siguiente encuesta es para recabar información acerca de la determinación de la necesidad primaria de continuar la producción primaria a una industrialización en la producción ovina. Los datos obtenidos serán analizados y utilizados para una investigación académica en el marco de Trabajo Final de Grado del Sr. Malena Barbero, DNI N°42.844.713; estudiante de la carrera Lic. Administración Agraria, de la Universidad Empresarial Siglo 21.

Su participación es voluntaria y consiste en responder las preguntas honestamente, y no implica ninguna clase de riesgo para Usted.

Se asegura la total confidencialidad de sus datos.

Al completar la encuesta y firmarla, Usted acepta participar en la investigación y/o permite que se le haga la encuesta, en el marco de la misma investigación, a empleados y/o dependientes de Ud.

Si lo desea, puede abandonar la investigación en cualquier momento.

Datos personales

- Nombre y Apellido:
- DNI:
- Edad:
- Número de teléfono:
- Firma y aclaración del participante:
- Firma y aclaración del alumno investigador:

- Lugar y Fecha:

Anexo II: Formato de entrevistas

<p>Fecha: _____ Hora: _____ Lugar (ciudad y sitio específico): _____</p> <p>Entrevistador(a): _____</p> <p>Entrevistado(a) :(nombre, edad, género, puesto): _____</p>
<p>Introducción: la determinación de la necesidad primaria de continuar la producción primaria a una industrialización en la producción ovina.</p> <p>Características de la entrevista: Confidencialidad, duración aproximada 45 minutos.</p>
<p>Preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cómo es el sistema productivo de la obtención de lana? (responder con procesos) 2. ¿Cómo son los rindes de producción de lana? (responder con kilogramos) 3. ¿Cómo es el sistema de costos en la producción de lana? (determinar el sistema de costos, ejemplo: alimentos, limpieza, mano de obra, entre otros) 4. ¿Cuáles son los contratiempos en la producción de lana? (mencionar los problemas productivos que deben afrontar) 5. ¿Cómo se puede dar respuestas a los contratiempos? (debe responder a los contratiempos mencionados anteriormente) 6. ¿En qué se basa la industrialización de la lana? (que se obtiene en cada proceso y como es el mecanismo de venta)

7. ¿Cómo es el proceso? (proceso de industrialización)
8. ¿Cuál es el nivel de inversión para el procesamiento de la lana?
(elevado/accesible/medio)
9. ¿Cuáles son los riesgos en la producción de lana? (responder con porcentajes productivos)
10. ¿Cómo surge la necesidad de procesar la lana? (económico/comercial/necesidad)
11. ¿Existen políticas de acompañamiento a la producción de lana? (expresar los incentivos que conocen)
12. ¿Hay líneas de créditos? (si/no/algunos)
13. ¿Puede mejorarse el proceso? (si/no/está todo inventado)
14. ¿Cómo es el presupuesto operativo? (estable/dinámico)
15. ¿Permite finanzas activas? (se necesita apalancamiento financiero/ no es necesario el apalancamiento financiero)
16. ¿Actualmente económicamente es rentable la producción de ovejas para lana?
(mucho/poco/solo sobrevive la producción)
17. ¿Actualmente económicamente es rentable la producción de lana industrializada?
(mucho/poco/solo sobrevive la industria)
18. ¿Qué cuidados deben tenerse? (ambientales/económicos/recursos humanos/manejo productivo)
19. ¿Quiénes son los demandantes de este producto? (mercado local/ mercado externo)
20. ¿Existe crecimiento en la demanda de este producto? (poco/medio/mucho)

Observaciones: Agradecimiento e insistir en la confidencialidad y la posibilidad de participaciones futuras.