

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE RIO CUARTO  
FACULTAD DE AGRONOMÍA Y VETERINARIA**

Informe de Trabajo Final presentado para optar al Grado de Médico  
Veterinario

Modalidad: Práctica Preprofesional

**LA INCORPORACIÓN DE VALOR AGREGADO EN LA  
OVEJA DE REFUGO, EN SISTEMAS PRODUCTIVOS DEL  
SUR DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA**

**Sereno, Juan Cruz**

**DNI 35.915.300**

**Director:** Med. Vet. PETRYNA Ana Mabel.

**Co-Director:** Med. Vet. e Ing. Agr. GIOFFREDO Juan José.

**Tutor Externo:** M. V. Osvaldo Diez (INTA EEA Marcos Juárez –  
AER Rio Cuarto)

**Río Cuarto – Córdoba**

**Diciembre / 2016**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO  
FACULTAD DE AGRONOMÍA Y VETERINARIA

CERTIFICADO DE APROBACIÓN

Título del Trabajo Final: La incorporación de valor agregado en la oveja de refugio, en sistemas productivos del sur de la provincia de Córdoba

Autor: Sereno, Juan Cruz

DNI: 35.915.300

Director: Petryna, Ana Mabel

Co-Director: Gioffredo, Juan Jose

Aprobado y corregido de acuerdo con las sugerencias de la  
Comisión Evaluadora:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Fecha de Presentación: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Secretario Académico

## **DEDICATORIA**

A mi familia Analía, Josefina y Nanino por su apoyo incondicional.

A mis amigos y personas allegadas que me respaldaron.

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Cooperativa de Productores y Artesanos del Cuarto Río, en especial al productor y artesano Marcelo Ruano, por haberme permitido trabajar junto a ellos brindándome información y conocimientos necesarios para poder lograr este trabajo.

A mis directores, docentes de la Universidad Nacional de Río Cuarto y profesionales que colaboraron para poder llevar adelante este trabajo.

## ÍNDICE

Certificado de aprobación .....	I
Dedicatoria.....	II
Agradecimientos .....	III
Índice .....	IV
Índice de figuras.....	VI
Resumen.....	VIII
Summary .....	IX
Introducción .....	1
Objetivos .....	3
Descripción de la empresa .....	4
Descripción de las tareas realizadas .....	7
Conclusiones .....	22
Bibliografía citada.....	24
Anexos.....	27
Anexo I: Catalogo Digital.....	27
Anexo II: Presupuestaciones Parciales .....	34

Anexo III: Análisis de sensibilidad.....	49
Anexo IV: Encuesta a productores de COOPYA .....	53
Anexo V: Encuesta a artesanos de COOPYA.....	60

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Fig. 1.</b> Domicilio COOPYA, Rio Cuarto, Córdoba .....	4
<b>Fig. 2.</b> Bondiola preparada, y su respectivo corte cárnico.....	5
<b>Fig.3.</b> Tejidos elaborados por artesanos de COOPYA .....	6
<b>Fig.4.</b> Artículos de cuero ovino elaborados por artesanos de COOPYA .....	6
<b>Fig.5.</b> Tejido para protección contra predadores. Establecimiento “Maragus”, La Lagunilla, Rio Cuarto, Córdoba. ....	7
<b>Fig.6.</b> Carcasa de ovino refugio. ....	8
<b>Fig.7.</b> Desposte ovino refugio.. ....	8
<b>Fig. 8.</b> Diferentes cortes y piezas.....	9
<b>Fig.9.</b> Fericambio, UNRC, Rio Cuarto, Córdoba. Abril, 2016.. ....	10
<b>Fig.10.</b> Puesto de venta en Fericambio.. ....	10
<b>Fig. 11.</b> Rueda eléctrica para hilado.....	13
<b>Fig. 12.</b> Hilado.....	14
<b>Fig.13.</b> Madeja hilada y teñida.....	14
<b>Fig. 14.</b> Ollas conteniendo lana en el “mordiente”, y lana en el tinte.....	15

**Fig. 15. Vellón teñido.....** 16

## RESUMEN

El ovino refugo es aquel que debido a diversos motivos ya sea edad, problemas reproductivos y podales, entre otros, es descartado del sistema productivo, pasando a ser un capital con pérdida de dinero para el productor. Esta categoría tiene un mercado escaso de comercialización y poca remuneración, y es por ello que surge la posibilidad de incorporar valor agregado a dicho animal, mediante la elaboración de sub-productos, con el objetivo de aumentar la rentabilidad de la producción en busca de un beneficio para el productor. Éste es el camino que está tomando la Cooperativa de Productores y Artesanos del Cuarto Río (COOPYA), donde artesanos y productores del sur de la provincia de Córdoba, Argentina, llevan a cabo la elaboración de sub-productos a partir de carne ovina, cuero y lana, los cuales son comercializados de forma particular y en ferias de la región. El presente trabajo muestra un análisis de esta actividad a través de visitas realizadas a los productores y artesanos asociados a dicha cooperativa. Esto permitió conocer técnicas, habilidades y procesos de elaboración, determinando cuán viable resulta económicamente esta tarea. Se brinda, además, información no solo a la sociedad en general, sino también a otros productores, con el objetivo de despertar interés por ella.

**Palabras claves:** Ovino refugo, valor agregado, sub-productos, cooperativa.

## SUMMARY

The cull ewe is the one that due to diverse reasons, either age, reproductive and foot problems, among others, is rejected from the productive system, thus becoming a lower capital for the ovine farmer. This category has a reduced commercialization market and small remuneration, that is why the possibility of incorporating added value to this animal emerges by means of the production of by-products. This aims to increase the profitability of the production in order to obtain a benefit for the farmer. Cooperativa de Productores y Artesanos del Cuarto Río (COOPYA) is taking this way, where craftsmen and farmers from the south of Cordoba, Argentina, carry out the production of by-products from sheep meat, leather and wool, which are directly commercialized to people and in regional fairs. The present work shows an analysis of this activity through visits made to farmers and craftsmen associated with the Cooperativa. This renders the possibility to have access to technologies, skills and production processes, determining how viable this activity results in economic terms. In addition, information is offered, not only to the society in general, but also to other farmers in order to raise interest.

**Key words:** Cull ewe, added value, by-products, cooperative.

## INTRODUCCIÓN

En nuestro país la producción de ovinos está concentrada principalmente en tres grandes zonas que tienen características bien definidas: Patagonia, Pampa Húmeda y Mesopotamia. En el resto del país, algunas zonas cuentan con una explotación lanar de características subsistenciales (de Gea, 2004) mientras que en otras la oveja comparte el uso de la tierra con otras actividades productivas (Iglesias, 2013).

La Provincia de Córdoba forma parte de ésta última zona, habiendo variado el stock lanar, desde el año 2002, con 147 mil cabezas (Freire *et al.* 2013), llegando al año 2014 con una existencia de 279 mil ovinos (Bayer, 2015). Evidenciando de este modo un claro crecimiento en la población ovina de la provincia.

El modelo productivo argentino donde el productor primario se encuentra aislado del resto de la cadena de valor agregado, no se repite en los países desarrollados, donde día a día los productores se integran verticalmente a la cadena agroindustrial. Argentina necesita generar condiciones que incentiven la toma de decisiones para elaborar y ejecutar emprendimientos con inversión público/privada, reinvertiendo los recursos generados por el sector agropecuario primario, posibilitando que el capital tierra sea mejor aprovechado, multiplicando varias veces el valor de la producción primaria, antes de llegar a los puertos. Cualquier transformación y agroindustrialización en origen genera movimientos de la economía, rentas y muchos puestos de trabajo en el territorio productivo (Bragachini, 2010).

Las ovejas de refugo conforman una categoría que incluye a las hembras viejas o con problemas reproductivos, que deberían ser descartadas del sistema productivo (Civit *et al.*, 2014) cada año, constituyendo una fuente substancial para obtener valor agregado.

En los sistemas laneros el porcentaje de refugo de vientres varía entre el 20- 25% (alrededor de 4-5 años de vida productiva), debido a que la cantidad y calidad de lana se resiente rápidamente con la edad (Simonetti *et al.* s.f; Isdhal Troye, 1987).

En los planteos carniceros el porcentaje de refugo varía entre el 15-20% (entre los 5-7 años de vida útil), las ovejas se pueden mantener más años en la majada porque el deterioro de los aspectos reproductivos ocurre a una edad más avanzada (Simonetti *et al.* s.f).

Se deben descartar aquellas ovejas que no estén aptas para el siguiente servicio, no solo por motivos de carácter reproductivo, sino por diversas causas como dentición (Calvo, 1978; Hellman, 1965; Scott, 2010; Bianchi y Fierro, 2014) que es de fundamental importancia para que puedan acceder a una adecuada alimentación, sumando a ella los defectos en la boca y el aparato

locomotor (Simonetti *et al.* s.f ; High, 2008). Si los animales no se refugan pasan a ser un capital con pérdida de dinero para el productor. Obviamente, mantener ovejas improductivas o de baja producción es económicamente ineficiente (Filley, 2009).

Por lo tanto, realizar el refugo anual de los vientres es fundamental para mejorar la calidad del rebaño, y por ende su producción, ya sea lanera o carnífera, utilizando las ovejas refugadas para la obtención de diversos productos, aumentando así su valor agregado. De este modo se incrementa la rentabilidad de la producción ovina, beneficiando a los productores.

La realización de embutidos y hamburguesas a partir de la carne de ovinos de refugo, son un ejemplo para la obtención de valor agregado, siendo ya una realidad en el país vecino de Brasil (dos Santos Junior *et al.* 2009; Guerra *et al.* 2012), y que poco a poco se van colando como proceso de transformación de la carne ovina argentina; así como la elaboración de escabeches, y productos artesanales, elaborados con cuero, lana y pezuñas entre otros, buscando introducirse en el mercado y colmar la atención de la sociedad y así favorecer su consumo.

Este trabajo pretende aportar información a través de la práctica profesional a realizar, acerca de la variedad de productos que se pueden lograr a partir del ovino refugado y el precio obtenido por ellos, ya que la oveja se comercializa al bulto, recibiendo un ingreso que solamente se basa en el precio de la carne, dejando de lado la remuneración por las otras materias primas que conlleva.

## OBJETIVOS

### Objetivos planteados:

- Analizar la incorporación de valor agregado en la oveja refugio, producida por la Cooperativa de Productores y Artesanos del Cuarto Rio (COOPYA).
- Conocer procesos, técnicas y habilidades para la incorporación de valor agregado en la oveja de refugio.
- Analizar económicamente la viabilidad de los productos elaborados.
- Adquirir conocimientos en un campo laboral poco explorado por los Médicos Veterinarios / Productores.
- Brindar información acerca de los productos que se pueden realizar con la oveja de refugio.

### Objetivos alcanzados:

Los objetivos planteados fueron alcanzados en su mayoría, con la excepción de no haber podido recabar información de dos productores pertenecientes a la cooperativa, por la imposibilidad de comunicación.

## DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

La Cooperativa de Productores y Artesanos del Cuarto Río ( COOPYA) es una sociedad integrada por productores y artesanos de localidades del sur de la provincia de Córdoba, donde democráticamente y en igualdad de derechos y obligaciones, deciden asociarse con el fin de promover su actividad, productos y mediante la ayuda mutua, poder hacer frente a sus necesidades, buscando cumplir sus objetivos.

COOPYA fue aprobada como cooperativa agropecuaria en agosto de 2013, por el Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social, dependiente del Ministerio de Desarrollo Social de la Nación (COOP.AGROPECUARIA DE PRODUCTORES Y ARTESANOS DEL CUARTO RIO LTDA - Matricula N° 48927) (INAES, s.f). Actualmente está conformada por 10 (diez) socios, de los cuales 7 (siete) son productores que cuentan con producción ovina, caprina, porcina y aviar, y los 3 (tres) restantes son artesanos, que trabajan con cuero, lana y en la elaboración de dulces y licores.

Se encuentra domiciliada en la calle Kowalk 155, Río Cuarto (5800), Córdoba, Argentina, lugar donde también funciona la Filial de Federación Agraria Argentina (FAA) de dicha ciudad (Fig.1).



**Fig. 1.** Domicilio COOPYA, Río Cuarto, Córdoba.

La cooperativa cuenta con una comisión directiva conformada de la siguiente manera:

- Presidente: Marcelo Ruano (Productor y Artesano).

- Tesorero: Hector Gandolfo (Productor).
- Secretaria: Marta Sosa (Artesana).

El resto de los socios cumplen la función de vocales. Además COOPYA cuenta con 18 productores adherentes que trabajan en conjunto con la cooperativa en la comercialización de lana y carne ovina.

La práctica se llevó a cabo en establecimientos que cuentan con producción ovina y talleres de elaboración de artesanías a partir de materia prima ovina, correspondientes a productores y artesanos asociados a COOPYA. Las salidas a dichos establecimientos y talleres se programaron ajustándose a los tiempos de los socios.

Los productos elaborados por COOPYA incluyen: Salazones, quesos, cueros y accesorios de cuero ovino y caprino (carteras, billeteras, etc.), lanas, hilados, tejidos, fieltro, chivos y corderos para consumo. Además cuenta con producción de dulces, conservas y licores. Estos productos son vendidos de forma particular directa o en ferias en la región. La cooperativa no cuenta con un local de expendio de sus productos.

Los salazones son elaborados a partir de carne ovina y caprina. Estos incluyen: bondiola, lomo y jamón. Una vez concluida la faena, se realiza el trozado, desposte y la selección de piezas a preparar; las cuales sufren un proceso de salado, amasado, escurrido y embutido, para luego ser secados y quedar listos para consumo (Fig. 2).

Con respecto a la lana, una vez obtenida, la cooperativa se encarga de acondicionar la misma, de tal forma que luego de un proceso de lavado, hilado, teñido y tejido, permite la obtención de productos tales como: chalecos, boinas, camperas, ponchos, gorros, etc.(Fig. 3).

El cuero obtenido a partir del ovino refugo, es acondicionado dependiendo su forma de venta, es decir, cuero curtido, pellón, o en forma de accesorios (carteras, billeteras, etc.) (Fig.4).



**Fig. 2.** Bondiola preparada, y su respectivo corte cárnico.



**Fig.3.** Tejidos elaborados por artesanos de COOPYA



**Fig.4.** Artículos de cuero ovino elaborados por artesanos de COOPYA

## DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS REALIZADAS

El trabajo realizado consistió en visitar los establecimientos y encuestar a los productores y artesanos proporcionándoles una encuesta de tipo exploratoria de preguntas abiertas, estructuradas y parcialmente estructuradas, a fin de conocer su producción ovina y los productos elaborados a partir de la materia prima. A su vez en dichos establecimientos se interiorizó acerca del sistema productivo, y se obtuvieron fotografías de instalaciones (Fig.5) donde se realizan distintas actividades con la majada, participando además de tareas como el desposte del ovino refugo (Fig.6, 7, 8), y la visualización de la elaboración de los distintos productos, que fueron fotografiados y compaginados en un catálogo digital (Ver Anexo I).



**Fig.5.** Tejido para protección contra predadores. Establecimiento “Maragus”, La Lagunilla, Río Cuarto, Córdoba.



**Fig.6.** Carcasa de ovino refugio.



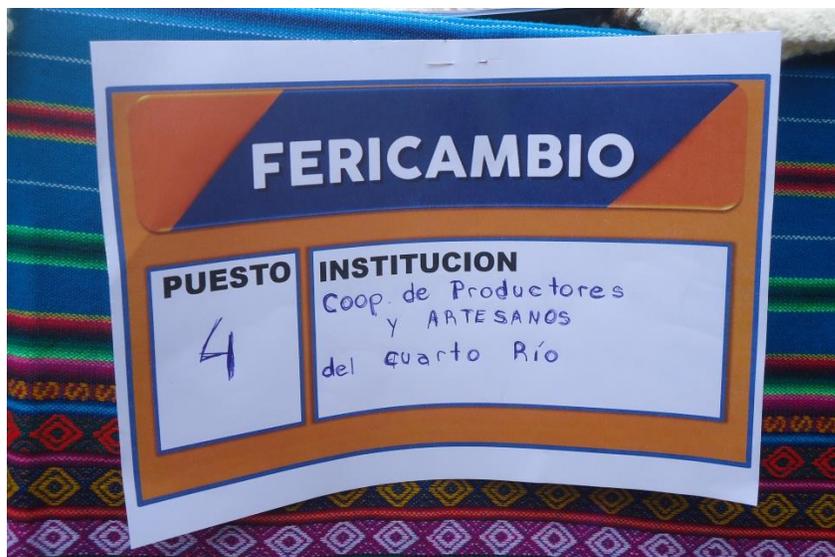
**Fig.7.** Desposte ovino refugio.



**Fig. 8.** Diferentes cortes y piezas.

A partir de las visitas y las encuestas realizadas, se llevó a cabo una evaluación de planificación económica a través de una presupuestación parcial y un análisis de sensibilidad, con la finalidad de determinar cuán viable resulta la incorporación de valor agregado en la oveja de refugio mediante la elaboración de sub-productos: salazones y artículos de cuero y medir el riesgo que esto conlleva (Ver Anexo II, III).

Otra actividad en la que se participó fue en jornadas y ferias desarrolladas en la Ciudad de Río Cuarto, como Fericambio, donde hubo participación activa de COOPYA (Fig.9, 10).



**Fig.9.** Fericambio, UNRC, Rio Cuarto, Córdoba. Abril, 2016.



**Fig.10.** Puesto de venta en Fericambio.

Al momento de recabar la información a través de las encuestas, surgieron dificultades ya que resultó complicado poder coordinar reuniones con algunos productores debido a sus

actividades personales. Con respecto a los artesanos y demás productores, no existieron estas dificultades, y se pudieron coordinar fácilmente visitas para tal fin.

A su vez, el haber llevado a cabo una presupuestación parcial como método de planificación económica, resultó novedoso en ciertos aspectos, debido a la falta de experiencia en este tipo de ejercicios, sin embargo se pudo realizar de acuerdo al objetivo preestablecido y permitió plasmar de forma manifiesta la conveniencia de incorporar valor agregado en la categoría de refugo.

### **Encuestas a productores:**

Se llevaron a cabo encuestas a cuatro productores, de los seis pertenecientes a COOPYA que cuentan con producción ovina, la mayoría con más de 5 años de trayectoria en la cría de esta especie. A partir de las encuestas realizadas se pudo observar que los productores cuentan no solo con ésta producción, sino también con otras producciones tales como: caprina, porcina y aviar. En su mayoría son establecimientos que cuentan con más de 100 ovinos en espacios reducidos; se destinan menos de 15 has a la cría ovina, pero que alcanzan perfectamente los objetivos de la producción. Solo un productor cuenta con 42 has, sin embargo es quien posee menos animales en su majada. Tal como era de esperar por la zona en la que se encuentran los establecimientos, la producción ovina que llevan adelante estos productores es carnicera. El porcentaje de refugo anual que realizan coincide con lo expresado por Simonetti *et al.*, (s.f) es decir un porcentaje de refugo en planteos carniceros que varía entre el 15-20% (entre los 5-7 años de vida útil) como se mencionara anteriormente. La edad es la mayor causa de refugo, sumado a problemas reproductivos, defectos mamarios y otras causas como baja condición corporal y “pobre” estructura anatómica (jamón poco desarrollado, “lomo corto”). Mediante una revisión dentaria de frecuencia anual o bianual los productores determinan la edad de refugo del ovino. Para reemplazar estas ovejas descartadas, en su mayoría los productores deciden retener todas aquellas hembras que son destetadas como futuras madres de su majada.

Una vez decidido ese refugo, solo un productor se inclina por incorporar valor agregado mediante la elaboración de sub-productos, mientras que los restantes deciden vender el animal en pie o faenado. Cabe destacar que el productor que elabora estos sub-productos (salazones y artículos de cuero), también vende parte de sus ovinos refugo como res, piezas y cortes, aspecto que ven conveniente todos los productores ya que se vende a un 60% del precio del cordero. Con un precio de cordero de \$90/kg (Noviembre, 2016), el precio del ovino descarte estaría alrededor de los \$54/ kg; con una carcasa promedio de 23 kg, da por resultado un total de \$1242 (COOPYA, 2016).

Con respecto a la venta de la oveja en pie coinciden que el precio de venta es conveniente desde el punto de vista que se retira del sistema productivo un animal que consume más de lo que verdaderamente produce. En los sistemas extensivos de producción ovina en Patagonia, las ovejas viejas se retienen debido a la falta de terminación y de mercado, generando competencia por superficie con otra categoría productiva y grandes pérdidas de animales durante el invierno (Ceballos *et al.*, s.f). Las ovejas de desvieje, con pesos de canales que oscilan entre 20 y 30 kg, son más difíciles de comercializar debido a la poca aceptabilidad en el mercado consumidor, lo que se corresponde con un bajo valor comercial. Ante esta situación, numerosos productores no venden las ovejas viejas o con problemas reproductivos, siendo éste uno de los factores que determinan la baja eficiencia productiva, debido a que la cantidad de corderos nacidos vivos por oveja parida suele descender a partir de los 5-6 años (Civit *et al.*, 2014 ). Los productores de COOPYA intentan hacer frente a esto, buscando demostrar que es una categoría con la que se pueden generar ingresos. Si bien resulta preferible la venta del animal en pie, en lugar de dejarla en el campo, sostienen que resulta más conveniente vender esta categoría en forma de res, piezas o cortes, donde se logra un precio del 60% del valor del cordero, tal como fue mencionado anteriormente. Al momento de incorporar valor agregado, destacan su conveniencia, ya que al ovino se le agrega valor de diversas maneras, buscando recibir un ingreso que no solo se base en el precio de la carne del animal, sino también del resto de sus materias primas.

#### **Encuestas a artesanos:**

Así como fueron visitados y encuestados los productores asociados, también lo fueron los artesanos. En este caso las encuestas fueron contestadas por 3 (tres) artesanos que a partir de cuero y lana ovina, llevan a cabo la elaboración de los sub-productos en la cooperativa.

La encuesta tuvo como objetivo determinar qué productos elaboran y con qué materiales lo realizan, el lugar donde se lleva a cabo esta elaboración y las instalaciones y maquinaria con la que cuentan para ello, la mano de obra requerida y la comercialización de los mismos.

Los productos elaborados incluyen: Carteras, billeteras, equipos de mate, porta platos, agendas, llaveros etc. a partir del cuero, y prendas de vestir, tejidos varios y fieltro a partir de la lana; productos que son comercializados de forma particular y en ferias de la región.

En lo que respecta a la elaboración de los artículos de cuero, son 2 (dos) los artesanos asociados que llevan adelante esta actividad. Uno de ellos es productor, por ende se autoabastece de cuero de su propia producción para fabricar los productos. Luego de la faena, ese cuero sufre un proceso de lavado con agua, encalado, pelado, desencalado (lavado con agua), una

neutralización con sustancias como ácido láctico o acético, para luego seguir con el curtido con sales de aluminio y taninos, togleado o estaqueado, sobado y lijado para quedar en óptimas condiciones y de ésta manera ser utilizado en la elaboración de los productos mencionados anteriormente. El otro artesano, genera sus productos a partir del cuero ya procesado, sumado a la elaboración de tejidos.

El tercer artesano encuestado, quien también se encarga de confeccionar tejidos, lo hace a partir del lavado del vellón sucio, hasta la obtención de la prenda de vestir, es decir, lleva adelante todo el procesado de la lana para llegar a ser ese ovillo o madeja lista para ser tejido/a. El vellón sucio es seleccionado por largo de mecha (mechas largas), lavado y enjuagado varias veces con agua jabonosa, con el fin de eliminar las impurezas. Tras la obtención del vellón limpio, éste puede ser hilado y luego teñido o viceversa.

Para el hilado se utiliza una rueca eléctrica, y luego ese vellón es transformado en ovillo o madeja (Fig. 11, 12, 13). El ovillo tiene la particularidad, que no logra teñirse como sí lo hace la madeja. Para el teñido se utilizan diversos tintes, sintéticos (anilinas de colores) o naturales que tienen su proceso de elaboración. Cascara de cebollas, semillas y cascara de palta (*Persea americana*) flores de espinillo (*Acacia caven*), nueces, son algunos de los elementos utilizados para obtener tintes, a partir del hervido de los mismos (2hs aproximadamente), condición que les permite “soltar” el color.



**Fig. 11.** Rueca eléctrica para hilado.



**Fig. 12.** Hilado.



**Fig.13.** Madeja hilada y teñida.

Una vez obtenido el tinte deseado, la lana es introducida en una olla que contiene un agente “mordiente” como el alumbre (sulfato doble de alúmina y potasio) con el objetivo de abrir las fibras y permitir la absorción de la tintura. Una vez “amordentada” la lana, es introducida en la olla que contiene el tinte donde se deja 2 - 3hs a una temperatura alrededor de los 70°C. (Fig. 14). Se retira del fuego y se deja la lana reposando sumergida aproximadamente 24hs. Luego se cuele y enjuaga con agua con vinagre, que permite fijar aún más el color, hasta que no salga más tinte de la lana. Se deja secar, y una vez seca, esa lana esta lista para ser hilada (en caso de no haber sido hilada anterior al teñido), y luego comenzar con el tejido (Fig. 15).



**Fig. 14.** Ollas conteniendo lana en el “mordiente”, y lana en el tinte.



**Fig. 15.** Vellón teñido.

En el caso del fieltro, luego del cardado manual de la lana, se acomodan las fibras en una superficie plana, sobre un plástico o nylon, de tal manera que queden aplanadas. Con un preparado de agua jabonosa (jabón blanco), se va humedeciendo la lana y luego se coloca otro plástico por encima y se masajea con el objetivo de lograr que se enrienden las fibras y la uniformidad del fieltro. Una vez formado el paño, éste sufre un choque térmico, pasando primero por agua a 80° C aproximadamente y luego por agua fría. El paño es extendido para ser secado.

Tras las visitas y encuestas realizadas, se pudo determinar que los artesanos llevan a cabo su actividad en sus viviendas o talleres domésticos. Cuentan con instalaciones y maquinaria básicas para realizar el trabajo, y anhelan contar con más maquinaria y un espacio físico únicamente destinado para el trabajo artesanal. Ellos mismos son los encargados de la fabricación y por ahora, no requieren de mano de obra extra.

Destacan que la comercialización de los productos es medianamente accesible a complicada, debido a que el producto artesanal todavía no se encuentra valorado por la sociedad como realmente debería serlo, ya que es un producto que conlleva una elaboración manual y

para el cual se destina mucho tiempo para lograrlo. El asociativismo intenta mejorar esa comercialización, tratando de incorporar nuevos operarios, nueva tecnología y así poder aumentar los volúmenes de producción, permitiéndole a la cooperativa poder entrar en mercados más competitivos

### **Resultados económicos:**

Un método de planificación económica consiste en seleccionar un plan que demuestre resultados económicos superiores a otras alternativas. Una forma de planificación es la presupuestación, es decir, una enumeración cuantitativa detallada de un plan para el establecimiento y pronóstico de su resultado económico (Freyre *et.al.*, 2014).

Según el alcance que tenga, dicha presupuestación puede ser parcial o total. La Presupuestación Parcial (PP) se utiliza cuando se está considerando cambiar solo una parte del plan existente, de tal modo que, posiblemente la mayor parte de los rubros de costos o ingresos del establecimiento, no se modifican (Freyre *et.al.*, 2014). Así, es utilizada con el objetivo de establecer la viabilidad y conveniencia de desarrollar o no, una nueva alternativa dentro del establecimiento.

Para utilizar la presupuestación como herramienta de decisión es necesario elaborar distintas propuestas de combinación de actividades y seleccionar, entre ellas, la que arroja el mejor resultado (Freyre *et.al.*, 2014), tal como se realizó en este trabajo.

Considerando el destino que cada productor de COOPYA le asigna a la oveja refugio, a pesar de que las opciones de incorporar valor a dicha categoría son variadas, se llevaron a cabo tres presupuestaciones parciales orientativas para mostrar la viabilidad de la tarea referida a la elaboración de sub-productos, pasando de la venta del ovino refugio en pie, es decir, la menor remuneración obtenida por dicho animal, hasta la máxima incorporación de valor agregado, llevada a cabo por un productor de COOPYA que consiste en la elaboración de salazones y artículos de cuero.

#### *Presupuestación Parcial:*

Cambio Propuesto: incorporación de valor agregado en la oveja de refugio por parte del productor, en lugar de su venta como animal vivo.

Presupuestación Parcial A (PP A): la incorporación de valor agregado consiste en elaboración de salazones y su venta en forma de piezas enteras.

Presupuestación Parcial B (PP B): la incorporación de valor agregado consiste en la elaboración de salazones y su venta de forma feteada.

Presupuestación Parcial C (PP C): la incorporación de valor agregado consiste en la elaboración de salazones y su venta de forma feteada, sumado a la producción de artículos de cuero ovino (cartera o billeteras).

Resultado de las presupuestaciones parciales:

A partir de la investigación llevada a cabo, se pudo realizar una efectiva comparación de las tres presupuestaciones definidas anteriormente. Se observa en el Anexo II que la máxima variación neta de utilidades se logró incorporando valor agregado mediante la elaboración de salazones y su respectiva venta en forma feteada (Ver Anexo II. Presupuestación Parcial B), la cual, arrojó una ganancia de \$844,56 por oveja. Dichas utilidades positivas serán recomendables, independientemente del resultado global del establecimiento. Con un promedio de 20 ovejas por año destinadas a la elaboración de estos sub-productos, es considerada una actividad viable. Sin embargo tras la incorporación al sistema de un espacio físico habilitado para la faena, trozado y elaboración de salazones, la cantidad de ovinos necesarios para obtener ganancia, sin duda será mayor, y es por ello que el espíritu cooperativo con la incorporación de nuevos productores, puede hacer frente a esta situación.

*Análisis de Sensibilidad:*

Al realizar una Presupuestación como método de planificación, utilizamos herramientas que nos permiten analizar rendimientos y precios, pero debemos tener presente que pueden generarse cambios que producen variaciones en la investigación. Por lo tanto es fundamental recurrir a herramientas de “Análisis de sensibilidad” a la hora de tomar decisiones. El mismo consiste en suponer variaciones que castiguen el presupuesto de caja, por ejemplo una disminución de cierto porcentaje en ingresos, o un aumento porcentual en los costos y/o gastos, etc. (Thompson, 2009).

Una vez analizados los precios, rendimiento y costos generales (gastos, amortizaciones, interés) en la Presupuestación Parcial B, la cual incorpora el valor agregado más rentable en comparación con las restantes presupuestaciones, se logró identificar qué ocurriría con dicho resultado positivo \$844,56 si los parámetros mencionados anteriormente, aumentan o disminuyen en un determinado porcentaje, manteniendo constantes los restantes factores (Freyre *et.al.*, 2014).

Se tomaron para el cálculo de sensibilidad dos alternativas para corroborar cuanto se modifica la variación neta en utilidades, considerando una sola variable: el precio de venta de la oveja de refugio en pie.

Alternativa A): Disminución del 50% del precio de venta de la oveja de refugio en pie.

Alternativa B): Aumento del 50% del precio de venta de la oveja de refugio en pie.

Alternativa A:

Se optó por considerar la disminución del precio de venta de la oveja de refugio (Alternativa A) ya que es un animal que no cuenta con un mercado establecido y su precio es castigado por factores, como la pobre calidad carnicera en comparación con la carne de cordero, sumado a que es una categoría de poca utilidad, excepto que la misma sufra algún tipo de agregado de valor.

En nuestro país, el consumo de carne de esta categoría es escaso y el mismo se da principalmente por parte de la población de menor ingreso, especialmente en el medio rural (Regúnaga *et.al.*2006). En términos de calidad carnicera, la oveja de refugio tiene poco valor debido a que el consumidor prefiere carne de animales más jóvenes como corderos livianos ( $\leq$  13 Kg peso de res o canal) y en segundo término de corderos pesados ( $\geq$  13 kg peso de res o canal), debido a su mayor terneza, principalmente por la menor cantidad y tipo de colágeno; color rosa pálido a rosa, mientras que el de la oveja es rojo intenso, por la mayor cantidad de mioglobina. El sabor y flavor es menos intenso en los animales jóvenes debido a la composición de los ácidos grasos del tejido graso. La terneza es considerada un parámetro fundamental de calidad, siendo un factor que incide directamente en el precio de venta de los diferentes cortes de una canal (Gonzales *et.al.*, 2012).

A su vez al ser una carne poco promocionada e indiferenciada del resto de las carnes, resulta difícil su llegada al consumidor, ya que la población de nuestra región está acostumbrada al consumo de otras carnes como lo son la carne vacuna, porcina y aviar, y no la tiene incorporada como hábito de consumo. Sumado a esto la oferta es deficitaria, poco frecuente, lo que hace un panorama aún más complicado.

Alternativa B:

En los últimos tiempos en la región, se está demandando la carne ovina aún más, y se está considerando la realización de alimentos con materia prima ovina como actividad gastronómica. Es interesante observar como día a día el consumidor comienza a cambiar sus hábitos alimenticios, en función a la moda culinaria. Por lo tanto es importante aplicar a este análisis de sensibilidad una variable opuesta a lo analizado anteriormente.

Bajo este análisis se supone un aumento en el precio de venta de la oveja de refugio, debido a un cambio de consumo por factores culturales, geográficos, sociales, moda, marketing y promoción, información nutricional novedosa de la carne debido sus propiedades, difusión por parte de profesionales vinculados a la salud y deporte, entre otros. Existen posibilidades de aumentar el consumo de carne ovina regional, debido a que se trata de un producto de alta calidad nutricional y beneficioso para la salud, ya que es un alimento rico en proteínas y minerales (hierro, fosforo y zinc), y vitaminas A y B1. Como toda carne de rumiantes es una buena fuente natural de ácidos grasos, que no se ve afectada por el proceso de cocción. Además esta carne puede presentarse en variedad de cortes, tamaños, churrascos, etc. existiendo más de 150 recetas de carne ovina que la ubican como una opción destacada para el consumo familiar y gourmet a escala internacional (Aguilar, 2014).

**Resultado del análisis de sensibilidad:**

Alternativa A): a partir de la investigación antes descrita, en el supuesto que el precio de venta de la oveja de refugio disminuya un 50%, el resultado de la utilidad neta presenta un aumento de \$178,50, quedando así una ganancia de \$1023,06.

Alternativa B): a partir de la investigación antes descrita, en el supuesto que el precio de venta de la oveja de refugio aumente un 50%, el resultado de la utilidad neta presenta una disminución de \$179,50, quedando así una ganancia de \$665,06.

Si bien ninguna de las dos alternativas presenta perdidas, es importante identificar la variación de un 50% tanto para aumento como para disminución, y de esta manera demostrar un cambio cuantitativo considerable en los valores reflejados en las presupuestaciones previamente elaboradas.

**Proposiciones de mejora:**

Las proposiciones de mejora, a partir del trabajo realizado, consistieron en la confección de un catálogo digital y la elaboración de un análisis económico tal como fue mencionado anteriormente.

El catalogo digital resulta ser una herramienta de gran importancia para la cooperativa, ya que permitirá hacer conocer su trabajo, no solo con el objetivo de atraer compradores de sus productos, sino también buscar asociar más productores y artesanos de la zona, los cuales podrán también ofrecer sus productos y servicios, permitiendo que la cooperativa crezca y así incorporar

nuevas ideas e iniciativas. Este catálogo quedará disponible para COOPYA y accesible a sufrir modificaciones con el paso del tiempo, como una herramienta más de promoción. Al ser en formato digital, permite la llegada del mismo a cualquier parte del país y el mundo.

En cuanto a los resultados económicos, se puede observar que esta actividad, es viable en la forma que se encuentra realizando actualmente, sin embargo es una actividad que debería contar con instalaciones habilitadas para su desempeño, cuestión que no cumple la cooperativa. Se ha establecido que en la provincia de Córdoba, la faena informal presenta valores extremadamente elevados en relación a otras provincias. La incidencia de la misma adquiere tal magnitud que se señala como un aspecto clave a solucionar a los fines de garantizar un desarrollo armónico de la cadena (Iglesias, 2013). Independientemente de los costos que insumiría contar con un espacio habilitado, a partir de lo observado, este trabajo recomienda que la faena, trozado y elaboración de salazones y embutidos, se lleve a cabo bajo el marco bromatológico correspondiente.

El primer paso para lograrlo, se produjo hace más de un año, en el cual se elaboró un proyecto para que COOPYA cuente con una planta de trozado, con dinero otorgado en forma de crédito gracias a la ley 25.422 para la recuperación de la ganadería ovina con la que cuenta nuestro país, o más conocida como Ley Ovina, que comprende la explotación de la hacienda ovina que tenga el objetivo final de lograr una producción comerciable ya sea de animales en pie, lana, carne, cuero, leche, grasa, semen, embriones u otro producto derivado, y que se realice en cualquier parte del territorio nacional, en tierras y en condiciones agroecológicas adecuadas (SENADO Y CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA NACIÓN ARGENTINA. Ley 25.422, 2001). A pesar de la iniciativa existente por parte de COOPYA y vista como una herramienta de progreso, la planta de trozado, todavía se encuentra en trámite, cuestión que requiere de tiempo y cuenta con complicaciones.

## CONCLUSIONES

Tanto el trabajo en los establecimientos como en los talleres artesanales, se llevó a cabo bajo condiciones básicas de tecnología e infraestructura. Son espacios con características domésticas, pero que mediante ciertas modificaciones pasan a ser el sitio de elaboración de los productos; de allí que surge la recomendación de trabajar en un lugar que cuente con la habilitación correspondiente.

A pesar de la imposibilidad de visitar y encuestar al 100% de los productores que conforman la cooperativa, los resultados del trabajo no se vieron modificados de manera significativa. Tanto los productores encuestados como los artesanos, no se mostraron reticentes a la hora de proporcionar información, lo que permitió trabajar en un ambiente de cordialidad junto a ellos, y poder disponer de su apoyo cada vez que resultaba necesario.

Se pudo participar de las actividades programadas junto a los mismos, lo que me permitió seguir y tener activa participación en la ruta de incorporación de valor agregado, desde la oveja de refugio en pie, hasta la obtención de los distintos sub-productos. Se mostraron interesados por el trabajo realizado, ya que resultará de gran apoyo a futuro para la cooperativa, al realizar un análisis económico que nunca había sido efectuado de esta manera por la misma. Este análisis de carácter objetivo, evidenció la forma más conveniente de incorporar valor agregado en la categoría de refugio (Ver Anexo II. Presupuestación Parcial B), dentro de las alternativas plasmadas en el trabajo y bajo las características descriptas. Cabe destacar, que la faena, trozado y la fabricación de salazones, a pesar de no realizarse con las condiciones reglamentarias, irá en camino de su desarrollo, ya que la cooperativa se encuentra en proceso de habilitar un espacio para tal fin, y de esta manera, es decir, de forma asociada, es el camino para lograrlo.

A su vez, el catalogo digital fue destacado como una herramienta muy positiva y de gran utilidad para que COOPYA pueda mostrar su trabajo como cooperativa, y hacer conocer su actividad, quedando disponible como herramienta, con el propósito de continuar su camino de promoción y llegada al consumidor.

Se pudieron conocer procesos y técnicas que resultaron de mucho valor personal, debido a que es una actividad poco conocida y desarrollada, tanto en la región, como también a nivel nacional.

La incorporación de valor agregado en origen que permita una participación activa del productor en la cadena agroindustrial, sigue siendo un aspecto poco considerado en las economías

regionales. El asociativismo es una alternativa que le permite al productor tomar contacto con el resto, salir de su establecimiento y trabajar junto con otros productores para lograr sus objetivos. Sin embargo no solo la sociedad entre productores es la que permite crecer, sino también asociarse a instituciones y diversos organismos municipales, provinciales y nacionales, participando activamente en toda la cadena de agroalimentos, es decir, una integración vertical del productor en la misma (Bragachini, 2010).

## BIBLIOGRAFÍA CITADA

Aguilar, D. INTA Mercedes. 2014. Carne ovina: crece su consumo en el NEA. En: <http://intainforma.inta.gov.ar/?p=22320>. Consultado: 15-12-16.

BAYER, W. 2015. *Caracterización y análisis económico de un sistema productivo ovino de “Corderos Pesados” en el sur de la provincia de Córdoba*. Tesis de Posgrado. Fac. de Agronomía y Veterinaria, Universidad Nacional de Rio Cuarto, Rio Cuarto, Argentina.

BIANCHI, G. y S.A. FIERRO. 2014. **Calendario práctico de la producción ovina**. Ed. Agropecuaria Hemisferio Sur S.R.L, Montevideo, Uruguay. 206 p.

Bragachini Mario, Ing. Agr. M.Sc .2010. VALOR AGREGADO A LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA-GANADERA. Nuevos paradigmas para los sistemas productivos agropecuarios. Agregar valor en origen. **X Congreso Nacional de Producción Porcina**. Mendoza, Argentina. p: 49 – 66.

CALVO, C. 1978. **Ovinos**. Ed. Talleres Gráficos Massiero Hnos, Lomas de Zamora, Buenos Aires, Argentina. 299 p.

CEBALLOS, D. M. Villa, W. Opazo, J. Tracaman (s.f) . En: . *Confinamiento de ovejas refugio con diferentes condiciones ambientales y dietas* .Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. INTA EEA Esquel. Chubut, Argentina.

CIVIT, D. , M.D. DIAZ, E. RODRIGUEZ, C.A. GONZALEZ. 2014. **Características de la canal y efecto de la maduración sobre la calidad de la carne de ovejas de desvieje de raza Corriedale**. *ITEA Producción Animal*. 110: 160-160.

Civit D., M. Diaz, H. Keilty, M. Caló, C.A. González. 2014. Calidad de la canal de ovejas de refugio de raza Corriedale. **XV Jornadas de Divulgación Técnico Científicas 2014 – II Jornada Latinoamericana**. Facultad de Ciencias Veterinarias Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina.

CNTA. 2016. Resolución 68/2016. REMUNERACIONES MÍNIMAS PARA EL PERSONAL PERMANENTE COMPRENDIDO EN EL R.N.T.A. *Comisión Nacional de Trabajo Agrario*. Buenos Aires, Argentina.

COOPYA. 2016. Cooperativa Agropecuaria de Productores y Artesanos del Cuarto Rio. Rio Cuarto, Córdoba, Argentina.

DE GEA, G. 2004. **El ganado lanar en la Argentina**. 1ra ed. Ed. Universidad Nacional de Rio Cuarto, Rio Cuarto, Cordoba, Argentina. 246 p.

Dos Santos Júnior, L., R. Rizzatti, A. Brungera, T. Schiavini, E. Morais de Campos, J. Scalco Neto, L. Rodrigues, E. Dickel, L. dos Santos. (2009). Desenvolvimento de hambúrguer de carne de ovinos de descarte enriquecido com farinha de aveia. En: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/vet/article/view/3794>. Consultado: 21-10-15.

Filley, S. 2009. Culling Ewes. *Oregon State University Extension Service*. Oregon, Estados Unidos.

Freire, V., D. Agüero, M. Ponce Crivellaro, M. Vigliocco, G. Sandoval. 2013. **Análisis económico de sistemas productivos ovinos de Córdoba, Argentina. Estudio de casos.** *Agriscientia*.30. N°1.

Freire, V., C. Issaly, J. Salminis, M. Vigliocco, M. Peralta, A. Ricotto, G. Sandoval, M. Ponce Crivellaro, L. Decara. 2014. Programa y Notas de clase de Administración Rural. Facultad de Agronomía y Veterinaria. Universidad Nacional de Rio Cuarto.

GONZALES, C., C. ALBORNOZ, D. CIVIT, M. DIAZ. 2012. **Efecto del tiempo de maduración sobre la terneza de cuatro músculos de ovejas de refugio de la raza corriedale.** *Veterinaria Argentina*. 29. N° 287.

Guerra I., B. Lins de Albuquerque Meireles, S. dos Santos Félix, M. da Conceição, E. Leite de Souza, S. Benevides, M. Madruga. (2012). Carne de ovinos de descarte na elaboração de mortadelas com diferentes teores de gordura suína. En: <http://www.scielo.br/pdf/cr/2012nahead/a34712cr5520.pdf>. Consultado: 21-10-15.

HELMAN, M. 1965. **Ovinotecnia**. Ed. El Ateneo, Buenos Aires, Argentina.

High, R. 2008. Culling the sheep flock. En: <http://sheep.osu.edu/2008/08/29/culling-the-sheep-flock/>. Consultado: 20-10-15

IGLESIAS, D. 2013. En: . *Análisis de la cadena de la carne ovina en Argentina*. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. INTA Anguil. La Pampa, Argentina. Cap. 2. p. 15, 115.

INAES (s.f). Búsqueda de Entidades. En: <http://www.inaes.gob.ar/> Consultado: 24-10-16.

ISDAHL TROYE, F.C. 1987. **Manual del ovejero Mesopotámico**. Ed. INTA, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Corrientes, Argentina. 142 p.

REGÚNAGA, M, H. CETRÁNGOLO, G. MOZEIRS. 2006. **El impacto de las cadenas agroindustriales pecuarias en Argentina: evolución y potencial**. 1ra ed. Ed. Capital Intelectual, Buenos Aires, Argentina. 340 p.

Scott, P. 2010. Tooth Problems in Sheep. En: <http://www.nadis.org.uk/bulletins/tooth-problems-in-sheep.aspx>. Consultado: 21-10-15.

SENADO Y CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA NACIÓN ARGENTINA. 2001. Ley 25.422 para la Recuperación de la Ganadería Ovina. Buenos Aires, Argentina.

Simonetti, L., M. Ghibaudi, M. Mc Cormick, G. Lynch. (s.f). Manejo preservicio en ovejas. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Lomas de Zamora - Buenos Aires, Argentina. En:

<http://www.programaovino.gba.gov.ar/docs/Manejo%20preservicio%20en%20ovejas.pdf>.

Consultado: 15-10-15.

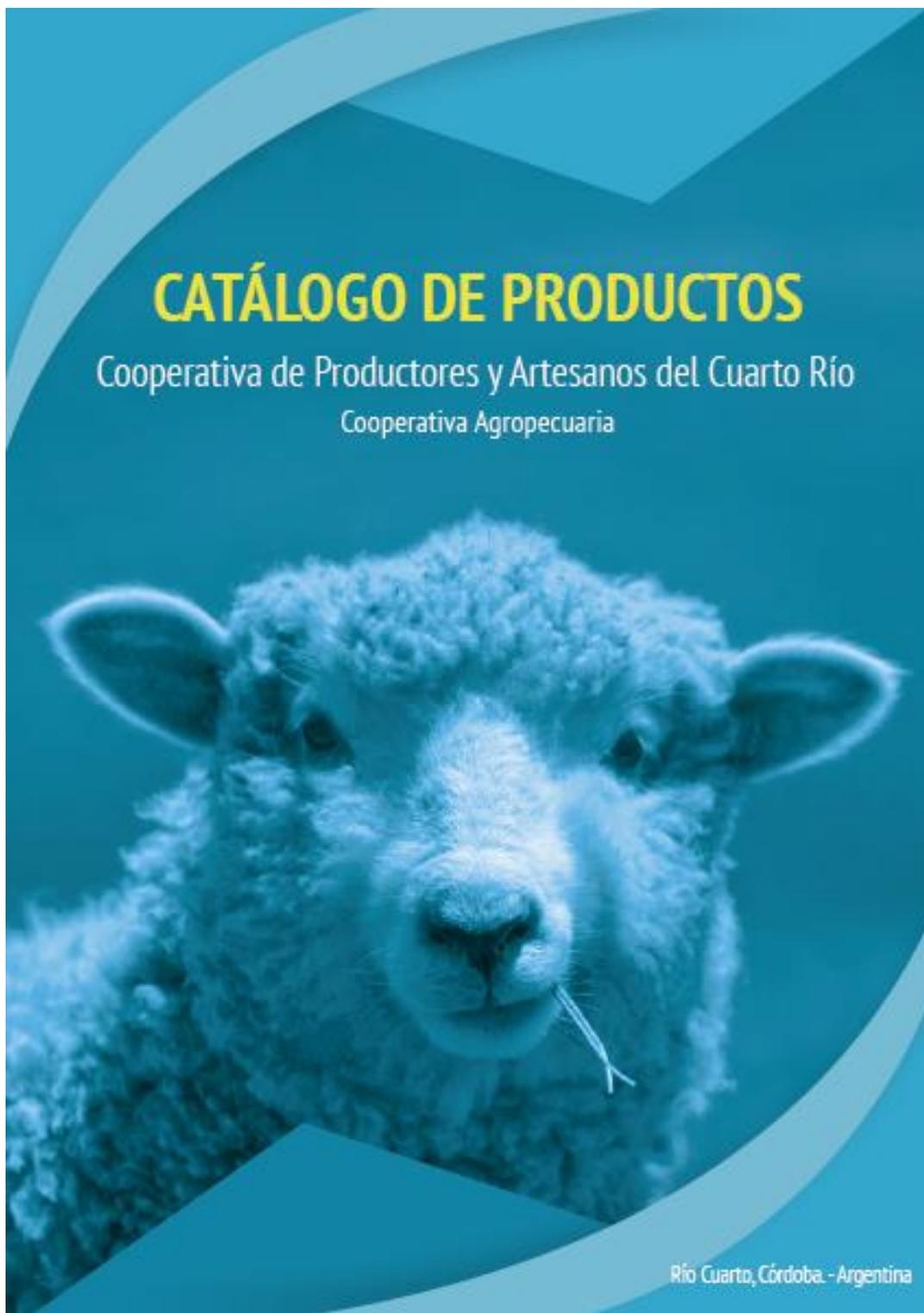
Thompson, J. 2009. Análisis de sensibilidad. En: <http://todosobreproyectos.blogspot.com.ar/2009/07/analisis-de-sensibilidad.html>. Consultado: 15 – 12- 16.

TRIBUNAL DE TASACIONES DE LA NACIÓN. 2006. Norma TTN 11.3. VALUACIÓN DE BIENES MUEBLES. En: [http://www.ttn.gov.ar/normas/norma\\_11\\_3.htm](http://www.ttn.gov.ar/normas/norma_11_3.htm). Consultado: 11 –11 -16.

**ANEXOS**

**ANEXO I**

**Catalogo Digital**





La **Cooperativa de Productores y Artesanos del Cuarto Río (COOPYA)** es una sociedad integrada por productores y artesanos de localidades del sur de la provincia de Córdoba, que deciden asociarse con el fin de promover su actividad y productos.

Río Cuarto, Córdoba. - Argentina



## Productos elaborados

- Accesorios de cuero
- Cueros curtidos
- Costura criolla



- Lanas
- Hilados
- Tejidos artesanales
- Fieltro

- Salazones
- Quesos



- Dulces
- Licores

- Chivitos
- Corderos



Río Cuarto, Córdoba - Argentina



## Accesorios de cuero, Cueros curtidos, Costura criolla



- **Tío Alberto**  
Ruano Marcelo: 0358-154028397
- **Adelina Valotto**  
Ochoa Silvia: 0358-156027640  
adelinavalotto@yahoo.com.ar  
f AdelinaVallotoOficial

Río Cuarto, Córdoba. - Argentina



## Salazones y quesos

*Bondiolas, Jamones, lomos y quesos elaborados a partir de materia prima ovina y caprina.*



• Tío Alberto  
Ruano Marcelo: 0358-154028397

Río Cuarto, Córdoba - Argentina



## Dulces y licores



- **GE-GE: gente que genera**  
0358-154265456 / 154225798  
gegeriocuarto@hotmail.com

## Chivitos y corderos

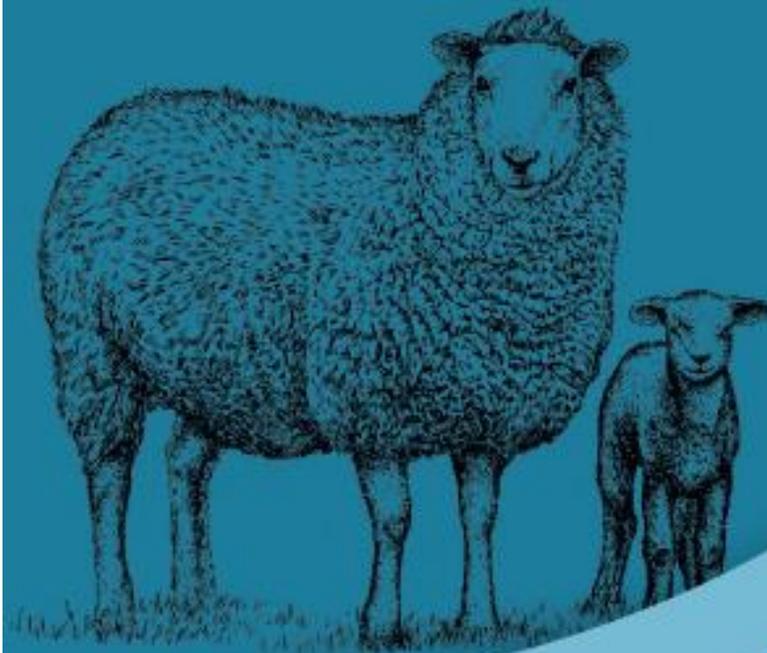


- **Tío Alberto**  
Ruano Marcelo: 0358-154028397

Río Cuarto, Córdoba. - Argentina

Si sos productor o artesano, y estás interesado en unirte a **COOPYA**, no dudes en contactarnos.

¡Sumate!



Río Cuarto, Córdoba - Argentina

## ANEXO II

## Presupuestaciones Parciales

## Presupuestación Parcial A:

<b>PP: Cambio Propuesto: Incorporación de valor agregado en la oveja de refugio por parte del productor, en lugar de su venta como animal vivo</b>			
<b>Valor producido adicional</b>		<b>Costos adicionales</b>	
Ventas		Gastos	
Bondiolas (2 bondiolas de 1/2 kg aprox. cada una)	\$ 250,00	Condimentos varios	\$ 50,00
Jamones (2 jamones de 3kg aprox. cada uno)	\$ 1.500,00	Sal de Cura	\$ 4,80
Lomos (2 lomos de 1/2 kg aprox. cada uno)	\$ 250,00	Costo de comercialización de salazones	\$ 200,00
Cuero con lana	\$ 50,00	Costo de comercialización de cuero con lana	\$ 0,00
		Envase	\$ 11,00
		Mano de obra	\$ 494,06
		Amortización bienes durables	\$ 47,25
		Interés 5%	\$ 40,35
<b>Valor producido adicional</b>	<b>\$ 2.040,00</b>	<b>Costos adicionales</b>	<b>\$ 847,46</b>
<b>Reducción de costos</b>		<b>Reducción de valor producido</b>	
Costo de comercialización oveja de refugio en pie	\$ 40,00	Venta de oveja de refugio en pie	\$ 400,00
Interés 5%	\$ 2,50		
<b>Reducción de costos</b>	<b>\$ 42,50</b>	<b>Reducción de valor producido</b>	<b>\$ 400,00</b>
<b>A. Incremento de utilidades</b>	<b>\$ 2.082,50</b>	<b>B. Reducción de utilidades</b>	<b>\$ 1.247,46</b>
<b>Variación neta de utilidades = A - B = \$835,04</b>			

## Referencias: Presupuestación Parcial A

### Valor producido adicional:

Ventas:

#### Bondiola (venta por pieza):

- Precio de venta: \$250/kg.
- Peso aproximado por bondiola: 0.5kg.
- Precio de cada bondiola:  $\$250 \times 0.5 \text{ kg} = \$125$ .
- Precio total:  $\$125 \times 2$  (cantidad de bondiolas obtenidas por oveja) = **\$250**.

#### Lomo (venta por pieza):

- Precio de venta: \$250/kg.
- Peso aproximado por lomo: 0.5kg.
- Precio de cada lomo:  $\$250 \times 0.5 \text{ kg} = \$125$ .
- Precio total:  $\$125 \times 2$  (cantidad de lomos obtenidos por oveja) = **\$250**.

#### Jamón (venta por pieza):

- Precio de venta: \$250/kg.
- Peso aproximado por jamón: 3 kg.
- Precio de cada jamón:  $\$250 \times 3 \text{ kg} = \$750$ .
- Precio total:  $\$750 \times 2$  (cantidad de jamones obtenidos por oveja) = **\$1500**.

Cuero con lana: El cuero con lana tiene un precio de venta mínimo de **\$50**, ya que muchas veces es considerado un producto de desecho, por lo que se le asigna dicho precio con la idea de obtener un monto de dinero por él.

### Reducción de costos:

Costo de comercialización de la oveja en pie: Equivale al **10%** del precio de venta de la oveja en pie.

Interés: Se aplica un interés del 5% sobre el valor de los gastos de comercialización de la oveja en pie, para reflejar la pérdida de dinero por haber tomado una actividad y no otra, conocido como costo de oportunidad.

### Costos adicionales:

Condimentos varios: Se estableció un valor promedio de condimentos, a partir de precios obtenidos de mercado.

#### Sal de cura:

- Precio: \$60/kg.

- Un kg de sal de cura es apta para curar 100kg de carne aproximadamente.
- \$60 / 100 kg de carne = \$ 0.60/kg de carne.
- Cantidad de carne a curar (kg): 8kg aproximadamente.
- Precio total:  $\$0.60 \times 8\text{kg} = \mathbf{\$4.80}$ .

Costo de comercialización de salazones: Equivale al **10%** del Precio Bruto de los productos.

Costo de comercialización del cuero con lana: No tiene costo debido a que se lo retira directamente del campo, por parte del comprador.

Envase:

*Hojas de microfilm:*

- Precio hoja de microfilm: \$1.
- Cantidad necesaria: ½ hoja de microfilm por bondiola (½ x 2 bondiolas por oveja = 1 hoja); ½ hoja de microfilm por lomo (½ x 2 lomos por oveja = 1 hoja); 2 hojas de microfilm por jamón (2 x 2 jamones por oveja = 4 hojas).
- $1 + 1 + 4 = 6$  hojas.
- $6 \text{ hojas} \times \$1 = \$6$

*Hilo Choricero:*

- Precio rollo de hilo de 100grs = \$ 25.
- Con 100grs pueden empaquetarse los salazones de 5 animales.
- Precio por animal:  $\$25 / 5 = \$5$  por animal.
- Precio total de envase:  $\$ 6$  (hojas de microfilm por animal) +  $\$5$  (hilo choricero por animal) = **\$11**.

Mano de obra:

Tiempo destinado a:

- *Faena y desposte:* 2.5hs.
- *Fabricación de salazones:* 5.5hs.
- *Total:* 8hs (un (1) jornal).

Jornal carnicero según Resolución 68/2016 CNTA (Comisión Nacional de Trabajo Agrario): \$486,76, + el 1.5% anual de bonificación por más de 10 años de antigüedad, ya que el productor cuenta con 15 años de antigüedad en esta tarea.

- Bonificación: \$ 7,30.
- Total:  $\$486,76 + \$7,30$  (1.5% anual de bonificación) = **\$494,06**.

Amortización de bienes durables: (Valor a nuevo – Valor Residual pasivo) / Vida útil.

- *Cuchillo* ( $\$500 - \$50$  (10%)) / 10 años = \$45.

- *Heladera* ( $\$10.000 - \$1000 (10\%) / 10 \text{ años} = \$900$ ).

Se descarta 15% - 20% de ovejas por año. Tomando como término medio un 18%, de un total de 220 ovejas = 39,6 ovejas = 40 ovejas por año, de las cuales 20 se destinan a la elaboración de sub-productos.

- *Amortización heladera por oveja*:  $\$900 / 20 \text{ ovejas} = \$45$ .
- *Amortización cuchillo por oveja*:  $\$45 / 20 \text{ ovejas} = \$2.25$ .
- Amortización de bienes durables por oveja:  $\$45 + \$2.25 = \$ 47.25$ .

Interés: Se aplica un interés sobre el valor de los costos (gastos y amortizaciones) que efectivamente se utilizan para llevar a cabo el proyecto. Se toma el **5%** para reflejar la pérdida de dinero por haber tomado una actividad y no otra, conocido como costo de oportunidad.

### **Reducción de valor producido:**

El precio de venta de la oveja de refugio en pie equivale al **40%** del precio de una oveja adulta mestiza. Precio oveja adulta mestiza en la región: \$1000 aproximadamente.

### **Nota:**

- Campo de estudio: Establecimiento “Tío Alberto”, La Gilda, Rio Cuarto. Productor: Marcelo Ruano. Cantidad de ovejas: 220. Porcentaje de refugio anual: 15% – 20%. Se estableció como término medio un 18%. Datos tomados al mes de noviembre de 2016.
- Los precios fueron tomados al mes de noviembre de 2016.
- Las presupuestaciones A, B y C están elaboradas por unidad, es decir por cada oveja.
- Al final del Anexo II se encuentran algunos conceptos que ayudan a la comprensión del análisis económico.

**Presupuestación Parcial B:**

<b>PP: Cambio Propuesto: Incorporación de valor agregado en la oveja de refugio por parte del productor, en lugar de su venta como animal vivo</b>			
<b>Valor producido adicional</b>		<b>Costos adicionales</b>	
Ventas		Gastos	
Bondiolas (2 bondiolas de 1/2 kg aprox. cada una)	\$ 300,00	Condimentos varios	\$ 50,00
Jamones (2 jamones de 3kg aprox. cada uno)	\$ 1.800,00	Sal de Cura	\$ 4,80
Lomos (2 lomos de 1/2 kg aprox. cada uno)	\$ 300,00	Costo de comercialización de salazones	\$ 240,00
Cuero con lana	\$ 50,00	Costo de comercialización de cuero con lana	\$ 0,00
		Alquiler maquina envasadora al vacio	\$ 40,00
		Envase	\$ 144,60
		Mano de obra	\$ 648,37
		Amortización bienes durables	\$ 60,75
		Interés 5%	\$ 59,42
<b>Valor producido adicional</b>	<b>\$ 2.450,00</b>	<b>Costos adicionales</b>	<b>\$ 1.247,94</b>
<b>Reducción de costos</b>		<b>Reducción de valor producido</b>	
Costo de comercializacion oveja en pie	\$ 40,00	Venta de oveja en pie	\$ 400,00
Interés 5%	\$ 2,50		
<b>Reducción de costos</b>	<b>\$ 42,50</b>	<b>Reducción de valor producido</b>	<b>\$ 400,00</b>
<b>A. Incremento de utilidades</b>	<b>\$ 2.492,50</b>	<b>B. Reducción de utilidades</b>	<b>\$ 1.647,94</b>
<b>Variación neta de utilidades = A - B = \$844,56</b>			

### **Presupuestación Parcial B: Referencias:**

#### **Valor producido adicional:**

Ventas:

##### Bondiola (venta en forma feteada):

- Precio de venta: \$300/kg.
- Peso aproximado por bondiola: 0.5kg.
- Precio de cada bondiola:  $\$300 \times 0.5 \text{ kg} = \$150$  cada bondiola.
- Precio total:  $\$150 \times 2$  (cantidad de bondiolas obtenidas por oveja) = **\$300**.

##### Lomo (venta en forma feteada):

- Precio de venta: \$300/kg.
- Peso aproximado por lomo: 0.5kg.
- Precio de cada lomo:  $\$300 \times 0.5 \text{ kg} = \$150$ .
- Precio total:  $\$150 \times 2$  (cantidad de lomos obtenidos por oveja) = **\$300**.

##### Jamón (venta en forma feteada):

- Precio de venta: \$300/kg.
- Peso aproximado por jamón: 3 kg.
- Precio de cada jamón:  $\$300 \times 3 \text{ kg} = \$900$ .
- Precio total:  $\$900 \times 2$  (cantidad de jamones obtenidos por oveja) = **\$1800**.

Cuero con lana: El cuero con lana tiene un precio de venta mínimo de **\$50**, ya que muchas veces es considerado un producto de desecho, por lo que se le asigna dicho precio con la idea de obtener un monto de dinero por él.

#### **Reducción de costos:**

Costo de comercialización de la oveja en pie: Equivale al **10%** del precio de venta de la oveja en pie.

Interés: Se aplica un interés del 5% sobre el valor de los gastos de comercialización de la oveja en pie, para reflejar la pérdida de dinero por haber tomado una actividad y no otra, conocido como costo de oportunidad.

#### **Costos adicionales:**

Condimentos varios: Se estableció un valor promedio de condimentos, a partir de precios obtenidos de mercado.

##### Sal de cura:

- Precio: \$60/kg.

- Un kg de sal de cura es apta para curar 100kg de carne aproximadamente.
- \$60 / 100 kg de carne = \$ 0.60/kg de carne.
- Cantidad de carne a curar (kg): 8kg aproximadamente.
- Precio total:  $\$0.60 \times 8\text{kg} = \mathbf{\$4.80}$ .

Costo de comercialización de salazones: Equivale al **10%** del Precio Bruto de los productos.

Costo de comercialización del cuero con lana: No tiene costo debido a que se lo retira directamente del campo, por parte del comprador.

Envase:

*Hojas de microfilm:*

- Precio hoja de microfilm: \$1.
- Cantidad necesaria: ½ hoja de microfilm por bondiola (½ x 2 bondiolas por oveja = 1 hoja); ½ hoja de microfilm por lomo (½ x 2 lomos por oveja = 1 hoja); 2 hojas de microfilm por jamón (2 x 2 jamones por oveja = 4 hojas).
- Cantidad total:  $1 + 1 + 4 = 6$  hojas.
- Precio total:  $6 \text{ hojas} \times \$1 = \mathbf{\$6}$

*Hilo Choricero:*

- Precio rollo de hilo de 100grs = \$ 25.
- Con 100grs pueden empaquetarse los salazones de 5 animales.
- Precio por animal:  $\$25 / 5 = \$5$ .
- Precio total de envase:  $\$ 6$  (hojas de microfilm por animal) +  $\$5$  (hilo choricero por animal) = **\$11**.

*Bolsas para envasado al vacío:*

Una vez obtenida la pieza envasada ya estacionada, se elaboran paquetes que contienen 100grs c/u, en forma feteada. Se utiliza una bolsa de vacío de 18cm x 20cm, por cada 100grs de producto.

- Precio por bolsa: \$1,67.
- Cantidad necesaria: 8000grs (8kgs) de salazón aproximadamente / 100 grs por bolsita = 80 bolsitas.
- Precio total en bolsas:  $80 \text{ bolsas} \times \$1,67 = \mathbf{\$133,60}$ .
- Precio total de envase:  $\$11 + \$133,60 = \mathbf{\$144,60}$ .

Mano de obra:

Tiempo destinado a:

- *Faena y desposte:* 2.5hs.

- *Fabricación de salazones: 5.5hs.*
- *Total: 10.5hs.*

Jornal carnicero según Resolución 68/2016 CNTA (Comisión Nacional de Trabajo Agrario): \$486,76, + el 1.5% anual de bonificación por más de 10 años de antigüedad, ya que el productor cuenta con 15 años de antigüedad en esta tarea.

- Bonificación: \$ 7,30.
- Total: \$486,76, + \$7,30 (1.5% anual de bonificación) = \$494,06.
- \$ 494,06 / 8hs por jornal = \$ 61,75/hora.
- \$61,75 x 10.5hs = **\$648,37.**

Amortización de bienes durables: (Valor a nuevo – Valor Residual pasivo) / Vida útil.

- *Cuchillo* (\$500 - \$50 (10%)) / 10 años = \$45
- *Heladera* (\$10.000 - \$1000 (10%)) / 10 años= \$900.
- *Balanza electrónica:* (\$1500 - \$150 (10%)) / 5 años = \$270

Se descarta 15% - 20% de ovejas por año. Tomando como término medio un 18%, de un total de 220 ovejas = 39,6 ovejas = 40 ovejas por año, de las cuales 20 se destinan a la elaboración de sub-productos.

- *Amortización heladera por oveja:* \$900 / 20 ovejas = \$45.
- *Amortización cuchillo por oveja:* \$45 / 20 ovejas = \$2.25.
- *Amortización balanza electrónica por oveja:* \$270 / 20 = \$ 13.5.
- Amortización de bienes durables por oveja: \$ 2.25 + \$45 + \$ 13.5 = **\$60.75.**

Interés: Se aplica un interés sobre el valor de los costos (gastos y amortizaciones) que efectivamente se utilizan para llevar a cabo el proyecto. Se toma el **5%** para reflejar la pérdida de dinero por haber tomado una actividad y no otra, conocido como costo de oportunidad.

### **Reducción de valor producido:**

El precio de venta de la oveja de refugo en pie equivale al **40%** del precio de una oveja adulta mestiza. Precio oveja adulta mestiza en la región: \$1000 aproximadamente.

### **Nota:**

- Campo de estudio: Establecimiento “Tío Alberto”, La Gilda, Rio Cuarto. Productor: Marcelo Ruano. Cantidad de ovejas: 220. Porcentaje de refugo anual: 15% – 20%. Se estableció como término medio un 18%. Datos tomados al mes de noviembre de 2016.
- Los precios fueron tomados al mes de noviembre de 2016.
- Las presupuestaciones A, B y C están elaboradas por unidad, es decir por cada oveja.

- Al final del Anexo II se encuentran algunos conceptos que ayudan a la comprensión del análisis económico.

**Presupuestacion Parcial C:**

<b>PP: Cambio Propuesto: Incorporación de valor agregado en la oveja de refugio por parte del productor, en lugar de su venta como animal vivo</b>			
<b>Valor producido adicional</b>		<b>Costos adicionales</b>	
Ventas		Gastos	
Bondiolas (2 bondiolas de 1/2 kg aprox. cada una):	\$ 300,00	Condimentos varios	\$ 50,00
Jamones (2 jamones de 3kg aprox. cada uno):	\$ 1.800,00	Sal de Cura	\$ 4,80
Lomos (2 lomos de 1/2 kg aprox. cada uno):	\$ 300,00	Costo de comercialización de salazones	\$ 240,00
Cartera o billeteras (4)	\$ 800,00	Costo de comercialización de art. de cuero	\$ 80,00
		Alquiler máquina envasadora al vacío	\$ 40,00
		Envase	\$ 144,60
		Materiales varios para confección art. cuero	\$ 100,00
		Mano de obra	\$ 1.389,37
		Amortización bienes durables	\$ 123,87
		Interés 5%	\$ 108,63
<b>Valor producido adicional</b>	<b>\$ 3.200,00</b>	<b>Costos adicionales</b>	<b>\$ 2.281,27</b>
<b>Reducción de costos</b>		<b>Reducción de valor producido</b>	
Costo de comercialización oveja en pie	\$ 40,00	Venta de oveja en pie	\$ 400,00
Interés 5%	\$ 2,50		
<b>Reducción de costos</b>	<b>\$ 42,50</b>	<b>Reducción de valor producido</b>	<b>\$ 400,00</b>
<b>A. Incremento de utilidades</b>	<b>\$ 3.242,50</b>	<b>B. Reducción de utilidades</b>	<b>\$ 2.681,27</b>
<b>Variación neta de utilidades = A - B = \$561,23</b>			

### **Presupuestación Parcial C: Referencias:**

#### **Valor producido adicional:**

Ventas:

##### Bondiola (venta en forma feteada):

- Precio de venta: \$300/kg.
- Peso aproximado por bondiola: 0.5kg.
- Precio de cada bondiola:  $\$300 \times 0.5 \text{ kg} = \$150$ .
- Precio total:  $\$150 \times 2$  (cantidad de bondiolas obtenidas por oveja) = **\$300**.

##### Lomo (venta en forma feteada):

- \$300/kg.
- Peso aproximado por lomo: 0.5kg.
- Precio de cada lomo:  $\$300 \times 0.5 \text{ kg} = \$150$ .
- Precio total:  $\$150 \times 2$  (cantidad de lomos obtenidos por oveja) = **\$300**.

##### Jamón (venta en forma feteada):

- Precio de venta: \$300/kg.
- Peso aproximado por jamón: 3 kg.
- Precio de cada jamón:  $\$300 \times 3 \text{ kg} = \$900$ .
- Precio total:  $\$900 \times 2$  (cantidad de jamones obtenidos por oveja) = **\$1800**.

Cartera o billeteras (4): El cuero obtenido es suficiente para la realización de 1 cartera o 4 billeteras. Precio de venta de cartera: \$800. Precio de venta de billetera: \$200 por unidad.

#### **Reducción de costos:**

Costo de comercialización de la oveja en pie: **10%** del precio de venta de la oveja en pie.

Interés: Se aplica un interés del **5%** sobre el valor de los gastos de comercialización de la oveja en pie, para reflejar la pérdida de dinero por haber tomado una actividad y no otra, conocido como costo de oportunidad.

#### **Costos adicionales:**

Condimentos varios: Se estableció un valor promedio de condimentos, a partir de precios obtenidos de mercado.

##### Sal de cura:

- Precio: \$60/kg.

- Un kg de sal de cura es apta para curar 100kg de carne aproximadamente.
- $\$60 / 100 \text{ kg de carne} = \$ 0.60/\text{kg de carne}$ .
- Cantidad de carne a curar (kg): 8kg aproximadamente.
- Precio total:  $\$0.60 \times 8\text{kg} = \mathbf{\$4.80}$ .

Costo de comercialización de salazones: Equivale al **10%** del Precio Bruto de los productos.

Costo de comercialización del cuero con lana: No tiene costo debido a que se lo retira directamente del campo, por parte del comprador.

Envase:

*Hojas de microfilm:*

- Precio hoja de microfilm: \$1.
- Cantidad necesaria:  $\frac{1}{2}$  hoja de microfilm por bondiola ( $\frac{1}{2} \times 2$  bondiolas por oveja = 1 hoja);  $\frac{1}{2}$  hoja de microfilm por lomo ( $\frac{1}{2} \times 2$  lomos por oveja = 1 hoja); 2 hojas de microfilm por jamón ( $2 \times 2$  jamones por oveja = 4 hojas).
- Cantidad total:  $1 + 1 + 4 = 6$  hojas.
- Precio total:  $6 \text{ hojas} \times \$1 = \mathbf{\$6}$

*Hilo Choricero:*

- Precio rollo de hilo de 100grs = \$ 25.
- Con 100grs pueden empaquetarse los salazones de 5 animales.
- Precio por animal:  $\$25 / 5 = \$5$ .
- Precio total de envase:  $\$ 6$  (hojas de microfilm por animal) +  $\$5$  (hilo choricero por animal) = **\$11**.

*Bolsas para envasado al vacío:*

Una vez obtenida la pieza envasada ya estacionada, se elaboran paquetes que contienen 100grs c/u, en forma feteada. Se utiliza una bolsa de vacío de 18cm x 20cm, por cada 100grs de producto.

- Precio por bolsa: \$1,67.
- Cantidad necesaria: 8000grs (8kgs) de salazón aproximadamente / 100grs por bolsita = 80 bolsitas.
- Precio total en bolsas:  $80 \text{ bolsas} \times \$1,67 = \mathbf{\$133,60}$ .
- Precio total de envase:  $\$11 + \$133,60 = \mathbf{\$144,60}$ .

Materiales varios para confección de cuero: Se estableció un valor promedio de materiales incluyendo, herrajes, tientos, hilos etc., a partir de precios de mercado.

Mano de obra:

Tiempo destinado a:

- *Faena y desposte: 2.5hs.*
- *Fabricación de salazones: 5.5hs.*
- *Total: 10.5hs*

Jornal carnicero según Resolución 68/2016 CNTA (Comisión Nacional de Trabajo Agrario): \$486,76, + el 1.5% anual de bonificación por más de 10 años de antigüedad, ya que el productor cuenta con 15 años de antigüedad en esta tarea.

- Bonificación: \$ 7,30.
- Total: \$486,76, + \$7,30 (1.5% anual de bonificación) = \$494,06.
- \$ 494,06 / 8hs por jornal = \$ 61,75/hora.
- \$61,75 x 10.5hs = **\$648,37.**

Tiempo destinado a:

- *Procesado del cuero: 4hs.*
- *Elaboración de artículos de cuero: 8hs*
- *Total: 12hs*

Jornal talabartero según Resolución 68/2016 CNTA (Comisión Nacional de Trabajo Agrario): \$486,76, + el 1.5% anual de bonificación por más de 10 años de antigüedad, ya que el productor cuenta con 15 años de antigüedad en esta tarea.

- Bonificación: \$ 7,30.
- Total: \$486,76, + \$7,30 (1.5% anual de bonificación) = \$494,06.
- \$ 494,06 / 8hs por jornal = \$ 61,75/ hora.
- \$61,75 x 12hs = **\$ 741.**

Mano de obra: \$ 648,37 + \$ 741 = **\$1389,37.**

Amortización de bienes durables: (Valor a nuevo – Valor Residual pasivo) / Vida útil.

- *Cuchillo* (\$500 - \$50 (10%)) / 10 años = \$45
- *Heladera* (\$10.000 - \$1000 (10%)) / 10 años= \$900.
- *Balanza electrónica:* (\$1500 - \$150 (10%)) / 5 años = \$270
- *Maquina sobadora de cuero:* (\$25000 - (10%)) / 20 años = \$1125
- *Amoladora angular 4,5 pulgadas:* (\$900 - \$180 (20%)) / 10 años = \$72
- *Cuchillo para cortar cuero:* (\$400 - \$40 (10%)) / 10 años = \$36
- *Lesna* (\$70 - \$7 (10%)) / 10 años = \$6.30
- *Aguja* (\$25 - \$2.5 (10%)) / 2 años = \$11.25
- *Sacabocados:* (\$200 - \$ 20 (10%)) / 15 años = \$12

Se descarta 15% - 20% de ovejas por año. Tomando como término medio un 18%, de un total de 220 ovejas = 39,6 ovejas = 40 ovejas por año, de las cuales 20 se destinan a la elaboración de sub-productos.

- *Amortización heladera por oveja:*  $\$900 / 20 \text{ ovejas} = \$45$ .
- *Amortización cuchillo por oveja:*  $\$45 / 20 \text{ ovejas} = \$2.25$ .
- *Amortización balanza electrónica por oveja:*  $\$270 / 20 \text{ ovejas} = \$ 13.5$
- *Amortización maquina sobadora de cuero por oveja:*  $\$1125 / 20 \text{ ovejas} = \$56.25$
- *Amortización amoladora angular 4,5 pulgadas por oveja:*  $\$72 / 20 \text{ ovejas} = \$ 3.6$
- *Amortización cuchillo para cortar cuero por oveja:*  $\$36 / 20 \text{ ovejas} = \$1.8$
- *Amortización lesna por oveja:*  $\$6,30 / 20 \text{ ovejas} = \$0.31$
- *Amortización aguja por oveja:*  $\$11.25 / 20 \text{ ovejas} = \$ 0.56$
- *Amortización sacabocados por oveja:*  $\$12 / 20 \text{ ovejas} = \$0.60$
- *Amortización de bienes durables:*  $\$ 2.25 + \$45 + \$ 13.5 + \$ 56.25 + \$ 3.60 + \$1.80 + \$0.31 + \$0.56 + \$0.60 = \mathbf{\$123.87}$ .

Interés: Se aplica un interés sobre el valor de los costos (gastos y amortizaciones) que efectivamente se utilizan para llevar a cabo el proyecto. Se toma el **5%** para reflejar la pérdida de dinero por haber tomado una actividad y no otra, conocido como costo de oportunidad.

### **Reducción de valor producido:**

El precio de venta de la oveja de refugo en pie equivale al **40%** del precio de una oveja adulta mestiza. Precio oveja adulta mestiza en la región: \$1000 aproximadamente.

### **Nota:**

- Campo de estudio: Establecimiento “Tío Alberto”, La Gilda, Rio Cuarto. Productor: Marcelo Ruano. Cantidad de ovejas: 220. Porcentaje de refugo anual: 15% – 20%. Se estableció como término medio un 18%. Datos tomados al mes de noviembre de 2016.
- Los precios fueron tomados al mes de noviembre de 2016.
- Las presupuestaciones A, B y C están elaboradas por unidad, es decir por cada oveja.
- Al final del Anexo II se encuentran algunos conceptos que ayudan a la comprensión del análisis económico.

### **Conceptos:**

*Variación neta en utilidad o variación neta de utilidades:* Diferencia que existe entre los factores que generan incrementos de utilidad y aquellos que la disminuyen, a consecuencia de

implementar el cambio. El resultado de este análisis podrá ser positivo o negativo. Un valor positivo mostrara la generación de utilidad, ganancia o beneficio adicional; en tanto un valor negativo señalará el nivel de pérdida adicional (Freyre *et.al.*, 2014).

*Valor a nuevo:* es el valor de mercado, o precio de compra de bienes nuevos (Freyre *et.al.*, 2014).

*Valor residual pasivo:* es el valor de venta que poseen algunos bienes durables una vez que ha finalizado su vida útil o función para lo que fueron adquiridos (Freyre *et.al.*, 2014).

*Vida útil:* Periodo de tiempo en el cual los bienes cumplen la finalidad por la cual fueron adquiridos (Freyre *et.al.*, 2014).

*Precio Bruto:* Precio o cotización del bien en el mercado de referencia (Freyre *et.al.*, 2014).

*Interés:* Retribución o compensación por el uso del capital inmovilizado (Freyre *et.al.*, 2014).

*Amortización:* Es la cuota que compensa, en el resultado económico de un ejercicio, el desgaste del bien durable por utilización en las tareas del año, o el valor perdido por el transcurso del tiempo (Freyre *et.al.*, 2014)

## ANEXO III

## Análisis de Sensibilidad

## Alternativa A:

<b>PP: Cambio Propuesto: Incorporación de valor agregado en la oveja de refugo por parte del productor, en lugar de su venta como animal vivo</b>			
<b>Valor producido adicional</b>		<b>Costos adicionales</b>	
Ventas:		Gastos:	
Bondiolas (2 bondiolas de 1/2 kg aprox. cada una):	\$ 300,00	Condimentos varios	\$ 50,00
Jamones (2 jamones de 3kg aprox. cada uno):	\$ 1.800,00	Sal de Cura	\$ 4,80
Lomos (2 lomos de 1/2 kg aprox. cada uno):	\$ 300,00	Costo de comercialización de salazones	\$ 240,00
Cuero con lana	\$ 50,00	Costo de comercialización de cuero con lana	\$ -
		Alquiler maquina envasadora al vacio	\$ 40,00
		Envase	\$ 144,60
		Mano de obra	\$ 648,37
		Amortización bienes durables	\$ 60,75
		Interés 5%	\$ 59,42
<b>Valor producido adicional</b>	<b>\$ 2.450,00</b>	<b>Costos adicionales</b>	<b>\$ 1.247,94</b>
<b>Reducción de costos</b>		<b>Reducción de valor producido</b>	
Costo de comercializacion oveja en pie	\$ 20,00	Venta de oveja en pie	\$ 200,00
Interés 5%	\$ 1,00		
<b>Reducción de costos</b>	<b>\$ 21,00</b>	<b>Reducción de valor producido</b>	<b>\$ 200,00</b>
<b>A. Incremento de utilidades</b>	<b>\$ 2.471,00</b>	<b>B. Reducción de utilidades</b>	<b>\$ 1.447,94</b>
<b>Variación neta de utilidades = A - B = \$1.023,06</b>			

**Nota:**

- Campo de estudio: Establecimiento “Tío Alberto”, La Gilda, Rio Cuarto. Productor: Marcelo Ruano. Cantidad de ovejas: 220. Porcentaje de refugo anual: 15% – 20%. Se estableció como término medio un 18%. Datos tomados al mes de noviembre de 2016.
- Las referencias son las descriptas en la Presupuestación Parcial B.
- Los cuadros de Análisis de Sensibilidad están elaborados por unidad, es decir, por cada oveja.

**Alternativa B:**

<b>PP: Cambio Propuesto: Incorporación de valor agregado en la oveja de refugio por parte del productor, en lugar de su venta como animal vivo</b>			
<b>Valor producido adicional</b>		<b>Costos adicionales</b>	
Ventas:		Gastos:	
Bondiolas (2 bondiolas de 1/2 kg aprox. cada una):	\$ 300,00	Condimentos varios	\$ 50,00
Jamones (2 jamones de 3kg aprox. cada uno):	\$ 1.800,00	Sal de Cura	\$ 4,80
Lomos (2 lomos de 1/2 kg aprox. cada uno):	\$ 300,00	Costo de comercialización de salazones	\$ 240,00
Cuero con lana	\$ 50,00	Costo de comercialización de cuero con lana	\$ -
		Alquiler maquina envasadora al vacio	\$ 40,00
		Envase	\$ 144,60
		Mano de obra	\$ 648,37
		Amortización bienes durables	\$ 60,75
		Interés 5%	\$ 59,42
<b>Valor producido adicional</b>	<b>\$ 2.450,00</b>	<b>Costos adicionales</b>	<b>\$ 1.247,94</b>
<b>Reducción de costos</b>		<b>Reducción de valor producido</b>	
Costo de comercializacion oveja en pie	\$ 60,00	Venta de oveja en pie	\$ 600,00
Interés 5%	\$ 3,00		
<b>Reducción de costos</b>	<b>\$ 63,00</b>	<b>Reducción de valor producido</b>	<b>\$ 600,00</b>
<b>A. Incremento de utilidades</b>	<b>\$ 2.513,00</b>	<b>B. Reducción de utilidades</b>	<b>\$ 1.847,94</b>
<b>Variación neta de utilidades = A - B = \$665,06</b>			

**Nota:**

- Campo de estudio: Establecimiento “Tío Alberto”, La Gilda, Rio Cuarto. Productor: Marcelo Ruano. Cantidad de ovejas: 220. Porcentaje de refugo anual: 15% – 20%. Se estableció como término medio un 18%. Datos tomados al mes de noviembre de 2016.
- Las referencias son las descriptas en la Presupuestación Parcial B.
- Los cuadros de Análisis de Sensibilidad están elaborados por unidad, es decir, por cada oveja.

**ANEXO IV**

**Encuesta a Productores pertenecientes a la Cooperativa de Productores y Artesanos del Cuarto Rio**

DATOS DEL ESTABLECIMIENTO:

Nombre del establecimiento:

.....

Ubicación:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Localidad/es más cercana/s: (Mencione la/s localidad/es y la/s distancia/s aproximada/s en km desde el establecimiento)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Tenencia de la tierra: Propia / Alquilada / Otra (en caso de ser otra, especifique)

.....  
.....  
.....

Superficie (has):

.....  
.....

DATOS DEL PRODUCTOR:

Nombre y Apellido:

Edad:

Procedencia:

DATOS DE LA PRODUCCIÓN:

- 1) ¿Cuenta solo con Producción Ovina? : Si / No (en caso de contar con otras producciones, menciónelas a continuación)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

- 2) Antigüedad como productor ovino: Menos de 5 años / Menos de 10 años / Más de 10 años / Más de 20 años.
- 3) Cantidad de ovinos: Menos de 50 / Menos de 100 / Más de 100 / Más de 300.
- 4) Cantidad de Hembras: ..... Cantidad de Machos: .....
- 5) Superficie de la tierra destinada a la Producción Ovina (has): .....
- 6) Tipo de producción ovina que realiza: Carnicera / Lanera / Lechera / Mixta. (En caso de ser Mixta aclarar)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

- 7) ¿Recibe asistencia Técnica en la producción ovina? Si / No  
¿De qué tipo? Particular / Gubernamental / Otra (especifique)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

- 8) Repone anualmente los vientres: Si / No. % de Reposición anual: .....

- 9) % de refugo anual (hembras refugadas/año):.....

- 10) Causas de refugo: Edad / Enfermedades / Problemas reproductivos / Defectos Varios / Otros

- En caso de ser por otra/s causa/s, mencione cual/es:  
.....  
.....  
.....  
.....
- En caso de descartar por defectos mencionar cuales:  
.....  
.....  
.....

- En caso de descartar por enfermedades especifique cuales: (ej. Linfadenitis Caseosa)  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

11) Edad promedio de las ovejas descartadas:.....

12) Peso (Kgs.) promedio de las ovejas descartadas:.....

13) ¿Realiza revisión de dientes? Si / No. ¿Con que frecuencia lo hace? Anual /  
Bianual / Nunca / Otra (especifique)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

14) Que destino le da a esa oveja refugada?  
Autoconsumo / Incorpora valor agregado mediante elaboración de sub-productos / Venta  
como carne / Venta del animal en pie / Otra (especifique)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Las preguntas a continuación serán contestadas en caso de elaborar sub-productos, de lo contrario prosiga con la pregunta N°15.**

Elaboración de sub-productos:

**A.** Mencione cuales son los productos elaborados:

- I. ....
- II. ....
- III. ....
- IV. ....
- V. ....
- VI. ....

**B.** ¿La elaboración de los mismos es llevada a cabo en su establecimiento? Si / No (En caso de ser negativa la respuesta, comente donde se lleva a cabo la elaboración)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**C.** ¿Cuenta con las instalaciones necesarias para la elaboración de los productos? Si / No (especifique, y discrimine sintéticamente por producto)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**D.** ¿Qué destino tienen los subproductos? Restaurantes / Supermercados / Particulares / Otros (especifique)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**E.** Ese destino, ¿es dentro de la zona donde se encuentra el lugar de elaboración de sus productos? Si / No

**F.** Mencione los pueblos, ciudades, donde comercializa esos productos y el costo del flete que tiene por ello

.....  
.....  
.....  
.....

**G.** ¿Qué mano de obra utiliza para la elaboración de los productos? Familiar / Familiar y asalariada / Asalariada (En caso de ser asalariado, especifique el monto del salario y si el mismo es mensual, semanal o diario)

.....  
.....  
.....  
.....

**H.** ¿Necesita incrementar la mano de obra para elaborar los productos?: Si / No  
En caso de tener que hacerlo, ¿cuántas personas necesita incorporar? 1 persona / 2 personas / 3 personas / más de 3 personas  
¿Las incorpora de forma asalariada? Si / No

**I.** ¿Requiere muchos insumos para elaborar los productos?: Si / No (especifique cuales)  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**J.** Comente brevemente el proceso de elaboración de cada producto:

1. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

4. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

5. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

6. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**K.** ¿En qué medida el precio de los productos logrados a partir de la oveja refugada aumentan la rentabilidad de la producción? Mucho / Medianamente / Poco

**L.** La comercialización de los productos logrados es: Accesible / Medianamente accesible / Complicada pero accesible / Difícil (justifique)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

15) En caso de la venta de la oveja de refugo en pie, el precio logrado es: Conveniente / No conveniente (justifique)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

.....  
.....

16) En caso de la venta de la oveja de refugo como carne, el precio logrado es: Conveniente / No conveniente (justifique)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

17) ¿Considera rentable, incorporar valor agregado a partir de las ovejas de descarte? Si / No (justifique)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Comentario Final:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**NOTA:** En todas las preguntas que pida justificación, por favor justifique sea cual sea la respuesta.



4.		
5.		

2) Describa brevemente el proceso de elaboración de los productos mencionados anteriormente, desde la obtención de la materia prima hasta lograr el producto final:

1. ....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....
2. ....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....
3. ....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....
4. ....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

.....  
.....  
.....

5. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3) ¿Dónde lleva a cabo la elaboración de los productos?  
.....  
.....  
.....  
.....

4) ¿Cuenta con las instalaciones y maquinaria necesaria para la elaboración de los productos? Si / No (especifique, y discrimine sintéticamente por producto)  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

5) ¿Cuántas personas requiere como mano de obra para la elaboración de los productos? Una / Dos / Tres / Mas de tres (en caso de ser mas de tres, mencione cuantas).....  
.....  
.....

6) ¿Qué mano de obra utiliza para la elaboración de los productos? Familiar / Familiar y asalariada / Asalariada (En caso de ser asalariado, especifique el monto del salario y si el mismo es mensual, semanal o diario)  
.....  
.....  
.....  
.....

