UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

FACULTAD DE AGRONOMÍA

RELACIÓN ENTRE PRECIO DE VENTA Y DEPS EN OVINOS

por

Miguel José AROCENA MARTÍNEZ

Antonio ARROSPIDE SOARES DE LIMA

Trabajo final de grado
presentado como uno de los
requisitos para obtener el
título de Ingeniero Agrónomo

MONTEVIDEO

URUGUAY

2026

Este Trabajo Final de Grado se distribuye bajo licencia

“Creative Commons **Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada”.**



PÁGINA DE APROBACIÓN

Trabajo final de grado aprobado por:

Director/a: _____

Ing. Agr. (Dr.) Ana C. Espasandin

Codirector/a:

_____

Ing. Agr. (Dr.) Gabriel Ciappesoni

Tribunal: _____

Ing. Agr. (Dr.) Gabriel Ciappesoni

_____

Ing. Agr. (Dr.) Washington Bell

_____

Lic. Ges. Agr. (Mag.) Alejandra Jasinsky

Fecha: 2 de octubre de 2026

Estudiantes: _____

Miguel José Arocena Martínez

_____

Antonio Arrospide Soares de Lima

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, queremos expresar nuestro agradecimiento a nuestra tutora, Ing. Agr. (Dr.) Ana C. Espasandín y a nuestro cotutor Ing. Agr. (Dr.) Gabriel Ciappesoni por el tiempo, la dedicación y el compromiso brindados durante el desarrollo de este trabajo, así como por su constante apoyo y orientación a lo largo de todo este proceso.

Del mismo modo queremos agradecer a los escritorios rurales y cabañas por su disposición, colaboración y el valioso apoyo brindado, facilitando información y acompañándonos durante la realización de este trabajo.

Finalmente agradecer profundamente a nuestros familiares y amigos el acompañamiento, apoyo incondicional y aliento permanente durante toda la carrera, fundamentales para alcanzar este logro.

TABLA DE CONTENIDO

PÁGINA DE APROBACIÓN 3
AGRADECIMIENTOS 4
LISTA DE TABLAS Y FIGURAS 6
RESUMEN 7
ABSTRACT 8
1. INTRODUCCIÓN 9
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA 11
2.1. Remates en Uruguay 11
2.2. Los reproductores ovinos en Uruguay 11
2.3. Razas 11
2.3.1. Corriedale 12
2.3.2. Merino Australiano 13
2.3.3. Merino Dohne 14
2.4. DEPS 15
3. MATERIALES Y MÉTODOS 17
4. RESULTADOS 20
4.1. Resumen general 20
4.2. Correlación raza Merino Dohne 20
4.3. Correlación raza Corriedale 22
4.4. Correlación raza Merino Australiano 23
4.5. Relación precio por año razas Merino Dohne y Corriedale 25
4.6. Precio promedio por rango de diámetro de micras 26
5. DISCUSIÓN 29
6. CONCLUSIONES 31
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 32
8. ANEXO 34

LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla n.

Tabla 1 *DEP y fenotípicas utilizadas en análisis de correlación con el precio de venta, por raza* 19
Tabla 2 *Estadísticos descriptivos del precio de venta por raza* 20
Tabla 3 *Correlación y su significancia entre precio de venta y DEP/índices fenotípicos en Merino Dohne* 21
Tabla 4 *Correlación y su significancia entre precio de venta y DEP/índices fenotípicos en Corriedale* 22
Tabla 5 *Correlación y su significancia entre precio de venta y DEP/índices fenotípicos en Merino Australiano* 23
Tabla 6 *Medias de mínimo cuadrado para precio de los carneros según año, razas Dohne y Corriedale* 25

Figura n.

Figura 1 *Imagen de un carnero típico de la raza Corriedale* 13
Figura 2 *Imagen de un carnero típico de la raza Merino Australiano* 14
Figura 3 *Imagen de un carnero típico de la raza Merino Dohne* 15
Figura 4 *Relación entre el diámetro de fibra y el precio para la raza Merino Dohne* ... 26
Figura 5 *Relación entre el diámetro de fibra y el precio para la raza Corriedale* 27
Figura 6 *Relación entre el diámetro de fibra y el precio para la raza Merino Australiano* 27

RESUMEN

La producción ovina en Uruguay ha transitado históricamente por un proceso de mejoramiento genético sostenido, en el cual los remates de carneros de cabaña constituyen el principal mecanismo de transferencia de genética de calidad hacia las majadas comerciales. En este contexto, las Diferencias Esperadas en la Progenie (DEP) se han consolidado como la herramienta objetiva más relevante para evaluar el mérito genético de los reproductores, siendo publicadas a través del sistema de Genética Ovina administrado por el Secretariado Uruguayo de la Lana (SUL) y el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA). Este trabajo analiza en qué medida dicha información se asocia con la valorización comercial de los carneros, estudiando tres razas con evaluaciones genéticas disponibles —Merino Dohne, Corriedale y Merino Australiano— mediante un análisis exploratorio de correlación entre índices genéticos y precios de venta registrados en remates de cabañas. Los índices de selección fueron las variables con mayor asociación con el precio en las tres razas: para el Merino Dohne, el índice de mérito (IMDuy) y el peso de vellón sucio mostraron las correlaciones más altas; para el Corriedale, los índices A y B6 mostraron las correlaciones más altas, en línea con su orientación doble propósito; y para el Merino Australiano, el índice afinador y el índice lanero concentraron la mayor asociación con el precio. De forma transversal, el diámetro de fibra presentó una correlación negativa consistente en las tres razas, lo que indica que los carneros de lana más fina se vendieron, en promedio, a mayor precio. Se observó además un aumento del precio promedio entre los años de remate analizados. Dado que no fue posible considerar el efecto de la cabaña, del remate ni de otros factores, estos resultados describen asociaciones que no permiten establecer relaciones causales ni generalizarse al conjunto del mercado de reproductores.

Palabras clave: remates de carneros, DEP, índices de selección, genética ovina, diámetro de fibra

ABSTRACT

Sheep production in Uruguay has historically undergone a sustained genetic improvement process, in which ram auctions from stud farms represent the main mechanism for transferring quality genetics to commercial flocks. In this context, Expected Progeny Differences (EPD) have established themselves as the most relevant objective tool for evaluating the genetic merit of breeding rams, being published through the Genetic Sheep system jointly managed by Secretariado Uruguayo de la Lana (SUL) and Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA). This study analyzes the extent to which this genetic information is associated with the commercial valuation of rams, examining three breeds with available population genetic evaluations —Dohne Merino, Corriedale, and Australian Merino— through an exploratory correlation analysis between genetic indices and sale prices recorded at stud auctions. Selection indices showed the strongest association with sale price in all three breeds: for the Dohne Merino, the merit index (IMDuy) and greasy fleece weight showed the highest correlations; for the Corriedale, indices A and B6 showed the highest correlations, in line with its dual-purpose orientation; and for the Australian Merino, the fineness index and wool index concentrated the strongest association with price. Across all breeds, fiber diameter showed a consistent negative correlation with sale price, indicating that rams with finer wool sold, on average, at higher prices. Average prices also increased across the auction years analyzed. Because the effects of stud, auction and other factors could not be accounted for, these results describe associations that do not establish causal relationships and cannot be generalized to the whole ram market.

Keywords: ram auctions, EPD, selection indices, sheep genetics, fiber diameter

1. INTRODUCCIÓN

La introducción del ovino en el Uruguay se remonta al año 1608 siendo estas ovejas con poca lana, sin rizo y de muy baja calidad dando lugar a lo que hoy conocemos como la oveja criolla (Secretariado Uruguayo de la Lana [SUL], s.f.a). Entre 1792 y 1796 se introducen al Uruguay los primeros animales merino (10 carneros y 20 ovejas) procedentes de Cádiz (SUL, s.f.a).

En cuanto a los remates de reproductores ovinos no está claro desde cuándo datan, pero se intuye que fueron a partir de fines del siglo XIX y principios del siglo XX, siendo estos una buena herramienta para adquirir genética de calidad para así ir mejorando las majadas ya establecidas. Hoy en día se siguen llevando a cabo remates que si bien cuentan con mayor tecnología aplicada el motivo de estos sigue siendo el mismo.

Dentro de las herramientas de selección que se utilizan una de las que tiene mayor importancia son los datos de las diferencias esperadas en las progenies (DEP). Las DEP como los conocemos hoy son el producto de una evolución en la forma de estudiar reproductores, así como lo que son capaces de transmitir a su descendencia.

A mediados de los años 90 del siglo pasado, según Ciappesoni et al. (s.f.), varias razas comenzaron con la evaluación de carneros provenientes de diferentes cabañas a través del desempeño de su progenie en las denominadas Centrales de Prueba de Progenie (CPP). Según los autores, muchas de estas CPP sirvieron como semilla para el desarrollo de las Evaluaciones Genéticas Poblacionales (EGP). Estas EGP son las que permiten generar las Diferencias Esperadas en la Progenie (DEP) para las principales características de interés económico para todos los animales de la población (Ciappesoni et al., s.f.). Esto no solo permite la evaluación de los padres utilizados, sino también de todas las progenies machos y hembras y de sus madres, constituyéndose en una herramienta fundamental para la selección de los animales, de forma segura, eficaz, rápida y por sobre todo, dirigida a la meta propuesta de aumentar el beneficio económico de productores y cabañeros, atendiendo los requerimientos de las industrias textil y cárnica y de los consumidores (Ciappesoni et al., s.f.). Desde el año 2005, las EGP se realizan bajo el marco del Convenio "Sistema Nacional de Mejoramiento Genético Ovino" firmado entre la Asociación Rural del Uruguay (ARU), la Facultad de Agronomía de la Universidad de la República, el SUL y el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) (Ciappesoni et al., s.f.). Estas dos últimas instituciones son las responsables de la

realización de las mismas. En la actualidad son numerosas las Evaluaciones Genéticas que se llevan a cabo en Uruguay, encontrando a nuestro país en un sitial de privilegio a nivel mundial (Ciappesoni et al., s.f.).

En función de lo expuesto este trabajo tiene el objetivo de estudiar si existen relaciones entre los valores genéticos y fenotípicos de algunas características e índices importantes para la producción ovina con el precio de venta de los reproductores en remates para las razas Corriedale, Merino Dohne y Merino Australiano.

La hipótesis central de este trabajo que se plantea es que reproductores con mejores valores de diferencia esperada en la progenie (DEPs) se comercializan a mayor valor que reproductores con valores inferiores.

2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1. Remates en Uruguay

La venta a través de remates en Uruguay, si bien la fecha de los primeros no es exacta podemos aproximarla a comienzos del siglo XX. Según Remates del Uruguay (s.f.), en ese entonces se comenzaba la comercialización a través de ganado tanto ovino como bovino en ferias y subastas tanto en Montevideo como en el interior del país. Con el correr del tiempo, los remates de cabañas se fueron consolidando pudiendo encontrar cabañas con remates desde hace más de 70 u 80 años. Hoy en día, con la llegada de la tecnología las ferias y exposiciones, han sido reemplazadas por los remates por pantalla y las subastas virtuales (Remates del Uruguay, s.f.). Aun así, estos eventos siguen formando parte de la tradición uruguaya siendo un momento de encuentro entre productores amigos y familia (Remates del Uruguay, s.f.).

2.2. Los reproductores ovinos en Uruguay

Los reproductores machos al tener la capacidad de dejar una descendencia mayor respecto a las hembras, constituyen el foco principal de selección en las majadas Su importancia se basa en la gran influencia que tiene dentro de las características productivas como la calidad de la lana, velocidad de crecimiento, fertilidad y adaptación al medio (SUL, 2018).

El carnero en la actualidad mantiene su rol estratégico dentro la producción ovina debido a su contribución al mejoramiento genético y eficiencia reproductiva. A nivel nacional el rubro ovino tuvo una reducción sostenida del stock en las últimas décadas. A pesar de ellos se han formado oportunidades por diferentes productos como lanas finas, carne valorizada y productos certificados (Riani, 2022).

Gracias a ello los remates de carneros y el mejoramiento genético obtienen una gran importancia para mantener la productividad ovina y favorecer la permanencia del libro dentro del sistema agropecuario (SUL, 2018).

2.3. Razas

En el relevamiento de datos, nos focalizamos mayoritariamente en tres razas ovinas que cuentan con datos de DEPs que son Corriedale, Merino Australiano y Dohne. La elección de estas razas se debe a que representan la mayoría de la majada nacional (Bottaro, 2018).

2.3.1. Corriedale

Según Calvo (2005), la raza Corriedale se originó en la Isla Sur de Nueva Zelanda gracias al trabajo del criador James Little, esta raza surge del cruzamiento entre las razas Merino y Lincoln siendo originariamente en iguales proporciones. En 1866 comenzó a realizar cruzamientos entre las razas ovinas presentes en la región con el propósito de obtener animales más resistentes que el Merino, capaces de producir mayor cantidad de lana, con fibras más largas y, al mismo tiempo, con mejores aptitudes para la producción de carne (Calvo, 2005).

En cuanto a sus características, según Calvo (2005), el Corriedale posee una cabeza mediana y sin cuernos, con marcada expresión masculina en los machos. Sus orejas son de tamaño medio y semirrectas, mientras que los ollares y labios suelen presentar pigmentación oscura. Una de sus particularidades más visibles es el abundante tupé de lana que cubre la cabeza (Calvo, 2005).

Su cuerpo es equilibrado, de anchura y profundidad moderadas, con una línea dorsal recta y buena conformación muscular (Calvo, 2005). Las extremidades son fuertes, de longitud media y generalmente están cubiertas de lana, terminan en pezuñas negras como se presenta en la Figura 1 (Calvo, 2005).

El vellón presenta características intermedias entre las razas Merino y Romney Marsh (Calvo, 2005). Es denso y de buena calidad, pudiendo alcanzar aproximadamente más de 10 kilogramos en machos de pedigree y 6 kilogramos en hembras (Calvo, 2005). Las mechas son de tipo cuadrado, lo que otorga al vellón un aspecto uniforme (Calvo, 2005). La longitud de la fibra supera los 12 centímetros al año de crecimiento y su finura oscila entre 27 y 32 micras (Calvo, 2005).

Si bien su porcentaje en el stock nacional ha disminuido, la raza corriedale sigue ubicándose como la raza mayoritaria a nivel nacional con un porcentaje estimado de 40% (Bottaro, 2018).

Para la raza Corriedale, de doble propósito, se desarrollaron los índices de selección A y B6, los cuales agrupan las DEP de distintas características productivas ponderadas según su importancia económica relativa (Ciappesoni et al., 2011). Estos índices reflejan el objetivo histórico de selección de la raza en Uruguay, orientado a lograr un progreso genético equilibrado entre el peso de vellón y el peso corporal, atendiendo tanto a la producción lanera como a la cárnica.

Figura 1

Imagen de un carnero típico de la raza Corriedale



Nota. Tomado de SUL (s.f.b).

2.3.2. Merino Australiano

El Merino Australiano es una raza especializada en la producción de lana fina y superfina, reconocida internacionalmente por la calidad de su fibra. En Uruguay, desde 1998 la Sociedad de Criadores de Merino Australiano del Uruguay (SCMAU), el SUL y el INIA ejecutan conjuntamente el Proyecto Merino Fino, orientado a mejorar la sustentabilidad de los productores laneros de las regiones de Basalto y Cristalino mediante tecnologías de mejoramiento genético (Montossi et al., 2007).

Actualmente es la raza de lana fina que mayor crecimiento ha tenido debido al valor de su lana, se posiciona como la segunda raza mayoritaria del país con un porcentaje estimado del 26% del stock nacional (Bottaro, 2018).

En el año 2011, se desarrollaron conjuntamente tres índices de selección —Afinador, Lanero y Doble Propósito— que contemplan distintos escenarios futuros de precios de lana y carne, así como diferentes sistemas de producción (G. Ciappesoni & D. Gimeno, comunicación personal, 5 de agosto, 2026). El índice Afinador pondera 46% diámetro, 42% lana y 12% carne, orientado a sistemas que priorizan la reducción del diámetro de fibra; el índice Lanero pondera 29% diámetro, 45% lana y 26% carne, con énfasis en el

incremento del peso de lana limpia; y el índice Doble Propósito pondera 18% diámetro, 43% lana y 39% carne, dirigido a sistemas de producción mixta.

Figura 2
Imagen de un carnero típico de la raza Merino Australiano



Nota. Tomado de Bastos (2024).

2.3.3. Merino Dohne

En mayo de 2002, la Cabaña Tres Árboles importa 3 carneros Merino Dohne de Australia, configurando la primera introducción de la raza a Uruguay y a Sudamérica. Ese mismo año, se procede a la implantación de embriones congelados importados por la misma Cabaña, que nacen en 2003 (Sociedad de Criadores Merino Dohne [SCMD], s.f.).

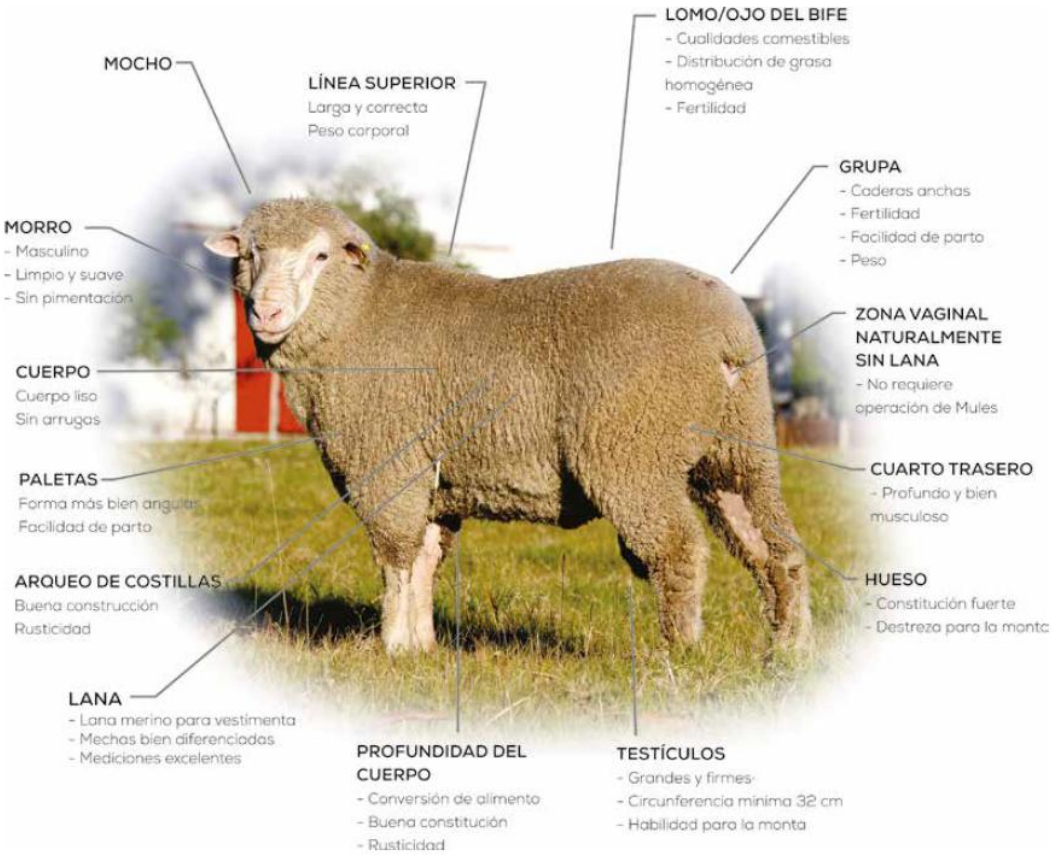
En febrero de 2003, en Tres Árboles y la Estancia La Calera se realiza la primera jornada para productores y técnicos interesados en informarse acerca de la raza y lo que se espera sea su comportamiento en nuestras condiciones donde se presentaron ejemplares como la Figura 3. También ese año, con semen provisto por la Cabaña Tres Árboles, se comienza a evaluar el comportamiento de la cruza del Merino Dohne con Corriedale por parte de INIA; la información que se ha ido generando ha constituido un aporte relevante para la adopción por parte de los productores. En los años siguientes, se suman la Facultad de Agronomía y el SUL a la generación de información sobre el Merino Dohne y sus cruzas (SCMD, s.f.).

Merino Dunhe por su parte ocupa el 2% del stock nacional manteniendo un número de animales que no ha variado mucho en los últimos años (Bottaro, 2018).

El índice de mérito de la raza (IMDuy) fue desarrollado conjuntamente por la SCMD, el INIA y el SUL con el objetivo de lograr un balance entre la producción de carne y de lana, otorgando una ponderación relativa de 43% a carne, 30% a lana y 27% a diámetro de fibra ("Presentaron nuevo índice para la evaluación genética de la raza", 2023). Este índice busca facilitar al productor la selección de reproductores con múltiples atributos de interés económico simultáneo, en lugar de depender de DEP individuales aisladas.

Figura 3

Imagen de un carnero típico de la raza Merino Dohne



Nota. Tomado de SCMD (s.f.).

2.4. DEPS

Las Diferencias Esperadas en la Progenie (DEP) son estimaciones del valor genético de un reproductor, expresadas como la desviación esperada del desempeño de su descendencia respecto al promedio de la población de referencia (Ciappesoni et al., 2009).

Su cálculo se basa en el método BLUP (Best Linear Unbiased Prediction), que integra la información fenotípica del propio animal junto con la de sus parientes, corrigiendo por efectos ambientales no genéticos y permitiendo comparar reproductores evaluados en distintos rodeos y años (Ciappesoni et al., 2009).

En Uruguay, las Evaluaciones Genéticas Poblacionales (EGP) que generan las DEP se ejecutan en el marco de convenios de trabajo entre la ARU, la Facultad de Agronomía de la Universidad de la República, el SUL e INIA, siendo estas dos últimas instituciones las responsables técnicas de su ejecución y publicación periódica (Ravagnolo et al., 2023). El uso de las DEP como criterio de selección de reproductores ha sido promovido activamente por INIA como herramienta objetiva frente a la selección basada exclusivamente en la apariencia fenotípica del animal, constituyéndose en la principal referencia técnica disponible para productores y cabañeros al momento de participar en los remates de reproductores del país (Ravagnolo et al., 2015).

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Los datos en este trabajo se obtuvieron mediante un relevamiento de información brindado por cabañas ovinas y escritorios rurales de todo el país. La información se obtuvo mediante llamadas, correos y mensajes de texto hacia funcionarios de ciertas organizaciones. Por motivos de confidencialidad, se optó por no identificar a las cabañas ni a los escritorios rurales que proporcionaron la información utilizada en este trabajo, manteniéndose en reserva su identidad a lo largo de todo el documento.

Se incluyeron en el análisis todos los carneros para los que se logró obtener información de precio de venta y datos genéticos, sin aplicar otro criterio de selección. Por lo tanto, la base corresponde a los datos disponibles (muestra por conveniencia) y no a un muestreo aleatorio o representativo de los remates o cabañas del país.

Para cada reproductor se dispuso individualmente de la siguiente información: raza, precio de venta (USD), identificación del padre, DEP e índices de selección publicados en las evaluaciones genéticas poblacionales de su raza y, según la raza, registros fenotípicos del propio animal (diámetro de fibra y, en Merino Dohne, peso corporal). En Merino Dohne y Corriedale se registró además el año de remate (2024, 2025 o 2026). No se dispuso de información sobre la cabaña de origen ni sobre el remate en que se comercializó cada animal (ver Anexo).

La base quedó conformada por 582 reproductores: 266 Merino Dohne, 169 Corriedale y 147 Merino Australiano (Tabla 2). Según el año de remate, se registraron 73, 54 y 139 reproductores Merino Dohne y 39, 40 y 90 reproductores Corriedale en 2024, 2025 y 2026, respectivamente. Varios reproductores comparten el mismo padre (Anexo, Tablas A1, A2 y A3).

Las variables analizadas para cada raza se presentan en la Tabla 1. Las DEP expresan la diferencia esperada en el desempeño de la progenie de cada reproductor respecto al promedio de la población evaluada, en las unidades de cada característica o como porcentaje respecto a la media. Los índices de selección combinan varias DEP ponderadas según su importancia económica relativa: el índice de mérito IMDuy en Merino Dohne, los índices A y B6 en Corriedale y los índices Afinador, Lanero y Doble Propósito en Merino Australiano (sección 2.3). Las variables fenotípicas corresponden a registros del propio animal informados al momento de su venta.

Para cada raza por separado se calculó el coeficiente de correlación de Pearson (r) entre el precio de venta y cada DEP, índice de selección y variable fenotípica, junto con su significancia (p valor) (Tablas 3, 4 y 5).

Para comparar el precio de venta entre años de remate en Merino Dohne y Corriedale se ajustó, para cada raza por separado, un modelo de análisis de varianza con el año de remate como único efecto fijo: $Yij = \mu + Ai + \varepsilon ij$, donde Yij es el precio de venta del reproductor j vendido en el año i, μ es la media general, Ai es el efecto del año de remate i (2024, 2025 o 2026) y εij es el error aleatorio. A partir de este modelo se obtuvieron las medias de mínimos cuadrados de la Tabla 6, que se compararon mediante la prueba de Tukey.

La relación entre el diámetro de fibra fenotípico y el precio de venta se describió para cada raza mediante una regresión lineal simple (Figuras 4, 5 y 6), informando la ecuación de la recta y su coeficiente de determinación (R^2).

Las correlaciones y el análisis de varianza se realizaron en los programas JASP (versión 20201) e InfoStat (versión 0.98.1), y las regresiones lineales en Microsoft Excel.

La estructura de la base de datos impone limitaciones al análisis. Al no conocerse la cabaña ni el remate de cada reproductor, no fue posible considerar estas fuentes de agrupamiento: carneros de una misma cabaña o remate pueden compartir condiciones de manejo, presentación, prestigio comercial y compradores, por lo que las observaciones no pueden considerarse completamente independientes. Tampoco fue posible separar el efecto de las características del reproductor del de otros factores asociados al establecimiento o al remate, ni incluir en los análisis de correlación el año de remate u otras características fenotípicas y comerciales. Por estas razones, el trabajo se plantea como un estudio exploratorio de asociaciones entre las características de los reproductores y su precio de venta, cuyos resultados no permiten establecer relaciones de causa y efecto ni generalizarse al conjunto del mercado de reproductores.

A continuación, se presenta la Tabla 1.

Tabla 1

DEP y fenotípicas utilizadas en análisis de correlación con el precio de venta, por raza

Raza	DEP/Valor Fenotípico
Merino Dohne	IMDuy, DEP PC (kg), PVS (g), PVL (g), DEP diámetro, Diámetro Fenotípico (micras), Peso corporal (kg),
Corriedale	Índice A (%), Índice B6 (%), DEP PC (%), DEP PVL (%), DEP diámetro, Diámetro Fenotípico (micras)
Merino Australiano	Índice Afinador, Índice Lanero, Índice Doble Prop. DEP PVS (%), PVL (%), Diámetro, PC (%), LM (cm), CVD (%), HPG, SP (grd), LC (grd), AOB (cm2), EG (mm), CE, Diámetro Fenotípico (micras)

Nota. DEP: diferencia esperada en la progenie; IMDuy: índice de mérito de la raza Merino Dohne; DEP PC: diferencia esperada en la progenie del peso corporal; PVS: peso de vellón sucio; PVL: peso de vellón limpio; LM: largo de mecha; CVD: coeficiente de variación de diámetro; HPG: huevos por gramo; SP: score de pigmentación; LC: lana en la cara; AOB: área de ojo de bife; EG: espesor de grasa; CE: circunferencia escrotal; Índice A e Índice B6: índices de selección de la raza Corriedale; Índice Doble Prop.: índice Doble Propósito; kg: kilogramos; g: gramos; cm: centímetros; cm2: centímetros cuadrados; mm: milímetros; grd: grado; %: DEP expresada como porcentaje respecto a la media. Adaptado de Evaluaciones Genéticas Ovinas Uruguay (s.f.a, s.f.b, s.f.c).

4. RESULTADOS

4.1. Resumen general

En la siguiente Tabla 2 se observa el resumen de las razas y precios de venta del trabajo realizado obteniendo los valores promedio del mismo. Es una pequeña muestra que resume el trabajo.

Tabla 2
Estadísticos descriptivos del precio de venta por raza

Raza	N animales	Precio medio (USD)	Desvío estándar
Dohne	266	$763	$395
Corriedale	169	$698	$387
Merino Australiano	147	$1.323	$1.305

Nota. N animales: número de reproductores con datos; Precio medio: promedio del precio de venta; USD: dólares estadounidenses. Adaptado de Entrevistado 1 y Entrevistado 2 (comunicación personal, 19 de marzo, 2026).

Se evaluaron 582 reproductores teniendo como resultado el precio promedio y el desvío para cada una de las razas seleccionadas. La raza Merino Australiano es la que refleja un precio promedio de venta mayor (USD 1323) seguido por Dohne (USD 763) y luego Corriedale (USD 698). Cabe señalar que en esta última raza, la relación DEPs y precio de venta es menor que en las otras dos.

4.2. Correlación raza Merino Dohne

En la Tabla 3 se muestran los datos obtenidos de las variables genéticas para la raza Merino Dohne donde estudiaron distintas variables de gran importancia para la raza donde se usan para poder generar mayor información al carnero estudiado.

Tabla 3

Correlación y su significancia entre precio de venta y DEP/índices fenotípicos en Merino Dohne

Variable	Coeficiente de correlación (r)	P valor
IMDuy	0,64	<0.001
DEP PC kgs	0,42	<0.001
Peso corporal fenotípico	0,36	<0.001
PVS grs	0,25	<0.001
PVL grs	0,24	<0.001
DEP Diámetro desvío	-0,16	0.009
Diámetro fibras Fenotípico (micras)	-0,38	<0.001

Nota. r: coeficiente de correlación de Pearson; P valor: probabilidad asociada a la prueba de significancia de r; IMDuy: índice de mérito de la raza Merino Dohne; DEP: diferencia esperada en la progenie; DEP PC kgs: DEP del peso corporal, en kilogramos; PVS grs: DEP del peso de vellón sucio, en gramos; PVL grs: DEP del peso de vellón limpio, en gramos; DEP Diámetro desvío: DEP del diámetro de fibra, en micras; Diámetro fibras Fenotípico: diámetro de fibra medido en el animal, en micras.

En este cuadro se observa la correlación entre el precio de venta y las variables estudiadas en la raza Dohne. El índice de mérito es la variable con mayor asociación con el precio ($r = 0,64$; $p<0,001$). Otras variables que presentaron correlación positiva y significativa fueron la DEP del peso corporal a la primera esquila ($r = 0,42$) y el peso corporal fenotípico ($r = 0,36$). Esta última variable no se presenta como DEP, sino como el registro fenotípico del peso de los carneros al momento de su comercialización en los remates. Estos resultados indican que el precio también se asocia con características fenotípicas del animal, aunque el análisis no permite saber qué información utilizó cada comprador. El PVS y el PVL ($r = 0,25$ y $0,24$) presentaron correlaciones similares entre sí, ambas significativas. El registro fenotípico del diámetro de fibras presentó una correlación negativa ($r = -0,38$; $p<0,001$) con el precio de venta, lo que indica que los carneros de

menor micronaje se vendieron, en promedio, a mayor precio. Por último, la DEP de diámetro presentó una correlación negativa más débil (r = -0,16; p = 0,009).

4.3. Correlación raza Corriedale

En la Tabla 4 se muestran los datos obtenidos de las variables genéticas para la raza Corriedale los cuales son distintos en comparación a las otras dos razas estudiadas debido a su enfoque doble propósito.

Tabla 4

Correlación y su significancia entre precio de venta y DEP/índices fenotípicos en Corriedale

Variable	Coeficiente de correlación (r)	P valor
Índice A (%)	0,46	<0.001
Índice B6 (%)	0,41	<0.001
PC (%)	0,20	0.010
PVL (%)	0,09	0.256
DEP Diámetro Desvío	-0,34	<0.001
Diámetro micras	-0,18	0.17

Nota. r: coeficiente de correlación de Pearson; P valor: probabilidad asociada a la prueba de significancia de r; Índice A e Índice B6: índices de selección de la raza Corriedale; PC: DEP del peso corporal; PVL: DEP del peso de vellón limpio; %: DEP expresada como porcentaje respecto a la media; DEP Diámetro Desvío: DEP del diámetro de fibra, en micras; Diámetro micras: diámetro de fibra medido en el animal, en micras.

En este cuadro se observa la correlación entre las variables estudiadas para la raza Corriedale y el precio final de venta de los carneros. Los índices A y B6 presentaron una asociación positiva con el precio (r = 0,46 y 0,41; p<0,001). El índice A combina varias características de importancia productiva, como el crecimiento, el peso de vellón, la calidad de la lana y la fertilidad, mientras que el índice B6 se enfoca más en la producción de carne, en línea con la orientación doble propósito (carne y lana) de la raza. Las DEP

de peso corporal y de peso de vellón limpio presentaron correlaciones bajas (r = 0,20 y 0,09); la correlación con el peso corporal fue significativa (p = 0,010), mientras que la del peso de vellón limpio no lo fue (p = 0,256). El diámetro de fibra fenotípico presentó una correlación negativa (r = -0,18) que no fue significativa (p = 0,17). En cambio, la DEP de diámetro de fibras presentó una correlación negativa moderada (r = -0,34) y significativa (p<0,001). Es decir, en estos datos el precio se asoció más con la DEP de diámetro que con el registro fenotípico, aunque el análisis no permite saber qué información utilizaron efectivamente los compradores.

4.4. Correlación raza Merino Australiano

En la Tabla 5 se muestran los datos obtenidos de las variables genéticas para la raza Merino Australiano.

Tabla 5
Correlación y su significancia entre precio de venta y DEP/índices fenotípicos en Merino Australiano

Variable	Coeficiente de correlación (r)	P valor
Índice Afinador	0,62	<0.001
Índice Lanero	0,57	<0.001
Índice Doble Prop.	0,44	<0.001
PVS (%)	0,17	0.44
PVL (%)	0,29	<0.001
Diámetro desvío	-0,43	<0.001
PC (%)	0,19	0.21
LM (cm)	-0,12	0.159
CVD (%)	0,00	0.952

HPG	0,01	0.919
SP (grd)	-0,02	0.842
LC (grd)	0,07	0.427
AOB (cm2)	0,04	0.667
EG (mm)	-0,05	0.580
CE	0,28	<0.001
Diámetro de fibras	-0,47	<0.001

Nota. r: coeficiente de correlación de Pearson; P valor: probabilidad asociada a la prueba de significancia de r; Índice Doble Prop.: índice Doble Propósito; PVS: peso de vellón sucio; PVL: peso de vellón limpio; PC: peso corporal; LM: largo de mecha; CVD: coeficiente de variación de diámetro; HPG: huevos por gramo; SP: score de pigmentación; LC: lana en la cara; AOB: área de ojo de bife; EG: espesor de grasa; CE: circunferencia escrotal; Diámetro desvío: DEP del diámetro de fibra, en micras; Diámetro de fibras: diámetro de fibra medido en el animal, en micras; %: DEP expresada como porcentaje respecto a la media; cm: centímetros; grd: grado; cm2: centímetros cuadrados; mm: milímetros.

Se observa una correlación positiva entre el índice Afinador (r = 0,62), el índice Lanero (r = 0,57) y el índice Doble Propósito (r = 0,44) y el precio de venta de los carneros, siendo las tres significativas (p<0,001). Estos resultados son coherentes con los objetivos de selección de la raza: buena calidad de lana, menor diámetro de fibra y, en menor medida, aptitud doble propósito. La DEP de PVL presentó una correlación de magnitud moderada (r = 0,29) y significativa (p<0,001). Por su parte, tanto el registro fenotípico del diámetro de fibras como su DEP presentaron una correlación media-alta y negativa con el precio (r = -0,47 y -0,43; p<0,001), lo que indica que los carneros de mayor micronaje se vendieron, en promedio, a menor precio. En conjunto, las variables vinculadas a la calidad de la lana fueron las que mostraron mayor asociación con el precio en esta raza. Otra variable que presentó cierta correlación fue la circunferencia escrotal (r = 0,28; p<0,001), asociada a la capacidad reproductiva del animal. Por último, otras DEP,

como PVS, PC, LM, CVD, HPG, SP, LC, AOB y EG, presentaron correlaciones bajas y poca o nula significancia estadística.

4.5. Relación precio por año razas Merino Dohne y Corriedale

La tabla 6 presenta los precios promedios por año de las razas Dohne y Corriedale con sus errores estándar y sus respectivas significancias.

Tabla 6

Medias de mínimo cuadrado para precio de los carneros según año, razas Dohne y Corriedale

Año	Precio Dohne (USD)	Precio Corriedale (USD)
2026	**943.0 ± 28.0^{a}**	**791.0 ± 39.4^{a}**
2025	**656.8 ± 47.1^{b}**	**653.9 ± 58.4^{ab}**
2024	**496.1 ± 40.2^{c}**	**525.8 ±60.7^{b}**

Nota. Valores expresados como media de mínimos cuadrados ± error estándar; USD: dólares estadounidenses. Letras en superíndice diferentes dentro de una misma columna indican diferencias estadísticamente significativas entre años ($p<0,001$).

El incremento observado en los precios promedio de los carneros Dohne y Corriedale entre 2024 y 2026 resulta consistente con la evolución de los mercados de lana y carne ovina en Uruguay durante el mismo período.

En relación con la lana, el mercado atravesó un ciclo de recuperación marcado. Tras una caída acumulada superior al 50% en dos años (Lyonnet, 2024), el Indicador de Mercados del Este (IME) se mantuvo relativamente estable durante la zafra 2024/2025, para luego experimentar una suba sostenida durante 2025/2026, alcanzando en septiembre de 2025 los valores más altos en al menos tres años, con un incremento particularmente marcado en las lanas Corriedale y cruza, de hasta 45% (Blasina y Asociados, 2025).

En cuanto a la carne ovina, los relevamientos del Instituto Nacional de Carnes muestran una trayectoria ascendente similar: el precio del cordero en pie pasó de valores cercanos a USD 3,7/kg a mediados de 2024, a USD 4,3/kg en marzo de 2025, y a valores superiores a USD 6,3/kg hacia mediados de 2026 (Blasina y Asociados, 2025; Lyonnet, 2024, 2026).

Esta mejora conjunta en la rentabilidad esperada de la lana y la carne ovina coincide temporalmente con el mayor salto de precios observado en la tabla de remates, correspondiente al bienio 2025-2026 en ambas razas. Este resultado es coherente con el

planteo de Ciappesoni et al. (2009), quien vincula el valor económico del carnero a las condiciones productivas y de mercado en las que se inserta, más allá de su mérito genético individual expresado en las DEP. En este sentido, el precio de remate parecería reflejar no solo la superioridad genética esperada del reproductor, sino también las expectativas de los productores sobre la rentabilidad futura del sistema ovino en su conjunto.

No obstante, como no fue posible considerar la cabaña ni el remate, parte de las diferencias entre años podría deberse a cambios en las cabañas, los remates o los animales incluidos en cada año, y no solo a la evolución de los mercados.

4.6. Precio promedio por rango de diámetro de micras

En las Figuras 4, 5 y 6 se presenta la relación entre el precio de venta y el diámetro de fibra para las razas Merino Dohne, Corriedale y Merino Australiano respectivamente. En los tres casos se observa una tendencia negativa, indicando que a menor diámetro de fibra mayor fue el precio de venta del carnero.

Figura 4

Relación entre el diámetro de fibra y el precio para la raza Merino Dohne

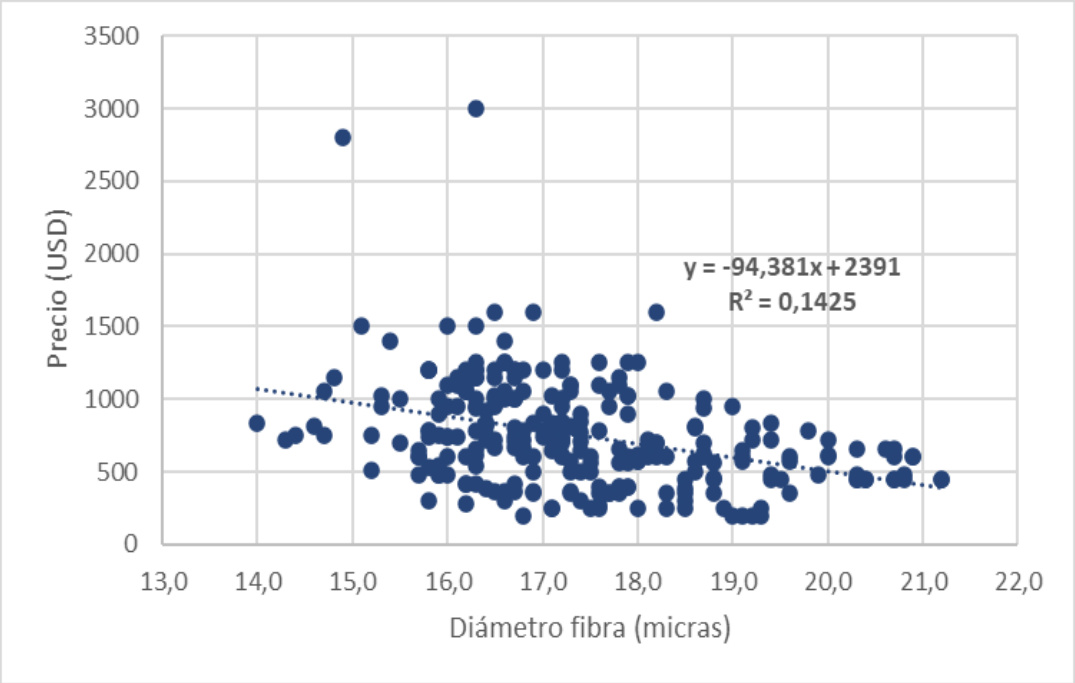


Figura 5

Relación entre el diámetro de fibra y el precio para la raza Corriedale

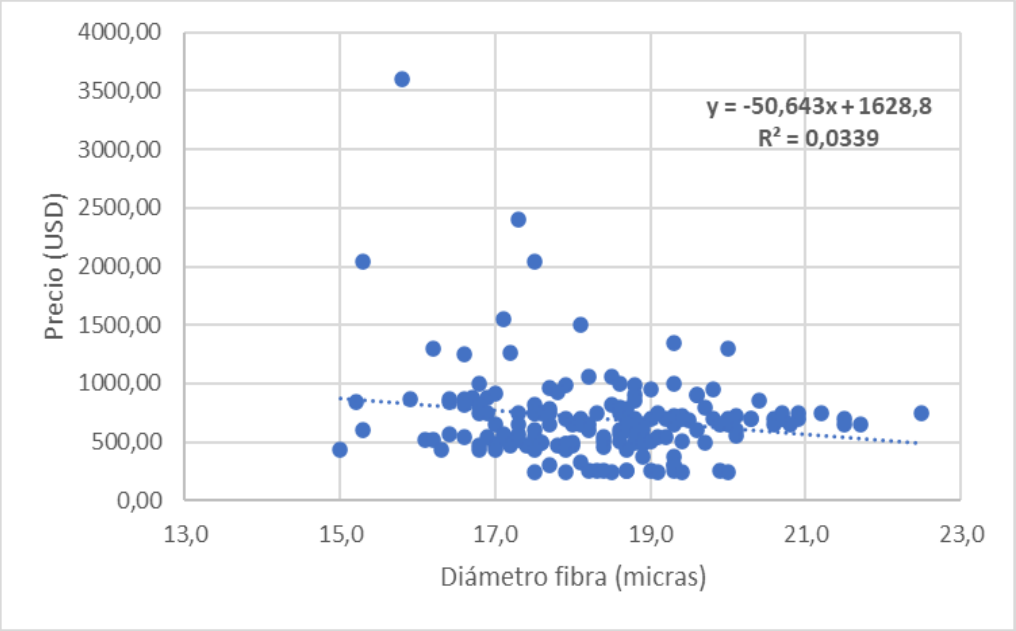
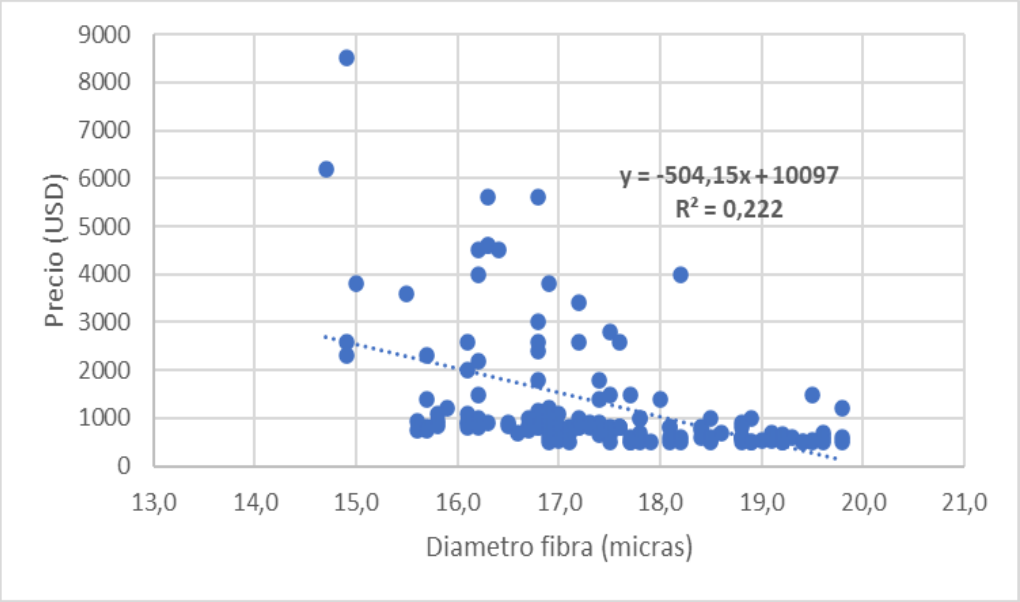


Figura 6

Relación entre el diámetro de fibra y el precio para la raza Merino Australiano



Para el Merino Dohne se obtuvo una ecuación de regresión de y = –94,38x + 2391 con un de R^2 = 0,1425. El Corriedale presentó la relación más baja entre ambas variables, con una ecuación de y = –50,64x + 1628,8 y un R^2 = 0,0339. El Merino Australiano registró la pendiente negativa más pronunciada (y = –504,15x + 10097) y el mayor coeficiente de

determinación de las tres razas ($R^2 = 0,222$). En los tres casos se observa una considerable dispersión de los datos en torno a la línea de tendencia, lo que sugiere que el diámetro de fibra, si bien muestra una asociación negativa con el precio, no explica por sí solo la variación en el precio de venta de los reproductores.

5. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en el presente estudio muestran una asociación positiva entre el precio de venta de los reproductores y sus valores de DEP, especialmente en el caso de los índices de selección. No todas las variables genéticas presentaron la misma asociación con el precio: al tratarse de razas con aptitud doble propósito, pero con producción de lana de calidad, las variables vinculadas a la aptitud lanera del reproductor fueron, en general, las que mostraron mayor asociación con el precio de venta.

Un aspecto común a las tres razas estudiadas es que los índices de selección (variables que sintetizan múltiples caracteres genéticos en un único valor), y no las DEP individuales consideradas de forma aislada, son los que presentan la mayor correlación con el precio de venta. Este patrón es compatible con que los compradores valoren el mérito genético global que resume el índice de cada raza. Sin embargo, el diseño del trabajo no permite conocer qué información utilizó efectivamente cada comprador en su decisión, ni descartar que esta asociación esté influida por otros factores, como la cabaña, el remate o la presentación del animal. Por lo tanto, los resultados indican que el índice de selección es la información genética más asociada al precio en los remates analizados, pero no permiten afirmar que sea la herramienta más eficiente para elegir un carnero.

Para el caso del Merino Dohne, el índice de mérito presentó la mayor correlación con el precio de venta, seguido por la DEP y el registro fenotípico de peso corporal y, en menor medida, por el PVS. Esto es coherente con el objetivo de la raza de combinar la producción de carne y de lana. A su vez, la correlación negativa con el diámetro de fibra indica que los carneros de lana más fina se vendieron, en promedio, a mayor precio.

En la raza Corriedale, el precio se asoció principalmente con los índices A y B6. El índice A combina características laneras y otras de relevancia económica, como la fertilidad, mientras que el índice B6 apunta en mayor medida a la producción de carne, lo que es coherente con el carácter doble propósito de la raza. El diámetro de fibra fenotípico mostró la menor correlación negativa entre las razas estudiadas y no fue significativo; una posible explicación es que otras características del vellón, incluidas en el índice A, tengan mayor peso en la valorización del carnero, aunque esto no puede comprobarse con los datos disponibles.

En el Merino Australiano, raza especializada en la producción de lana fina, el precio se asoció principalmente con los índices Afinador y Lanero, y de forma negativa con el

diámetro de fibra; es decir, los reproductores con mejores valores en estos índices y menor micronaje se vendieron, en promedio, a mayor precio. La correlación positiva con el índice Doble Propósito sugiere que también se valora la aptitud carnicera, aunque en menor medida.

Estos resultados deben interpretarse con cautela. Al no disponer de la cabaña ni del remate de cada animal, no fue posible considerar estas fuentes de agrupamiento ni separar el efecto de las características del reproductor del de otros factores asociados al establecimiento o al remate. Las asociaciones observadas también pueden estar influidas por factores que no se incorporaron al análisis, como el año de remate, otras características fenotípicas (por ejemplo, conformación o presentación del animal) o aspectos comerciales (por ejemplo, prestigio de la cabaña, condiciones de pago o cantidad de compradores). Además, la muestra corresponde a los datos que fue posible obtener y no a un muestreo representativo, por lo que los resultados no pueden generalizarse al conjunto del mercado de reproductores ovinos. Trabajos futuros que registren la cabaña, el remate y el año de venta de cada animal permitirían ajustar modelos que consideren estos efectos.

6. CONCLUSIONES

En los remates analizados, los reproductores ovinos con mayores valores de DEP, en particular de los índices de selección, tendieron a venderse a mayor precio. Esta asociación se observó en las tres razas estudiadas, con matices según su orientación productiva.

En Merino Dohne, el índice de mérito (IMDuy), el peso corporal y el PVS fueron las variables con mayor correlación positiva con el precio de venta, mientras que el diámetro de fibra mostró una correlación negativa; es decir, los carneros de lana más fina y de mayor peso se vendieron, en promedio, a mayor precio.

En Corriedale, los índices A y B6 fueron las variables con mayor asociación con el precio de venta, lo que es coherente con el carácter doble propósito de la raza.

En Merino Australiano, los índices Lanero y Afinador presentaron la mayor correlación con el precio de venta, junto con una correlación negativa con el diámetro de fibra, en línea con la orientación lanera de la raza.

Se concluye que la información de DEP, y en especial los índices de selección, se asocia con el precio de los carneros en los remates analizados. Por tratarse de un estudio exploratorio, basado en los datos disponibles y sin poder considerar la cabaña, el remate y otros factores, estos resultados no permiten establecer que las DEP determinen el precio ni generalizarse al conjunto del mercado de reproductores. Parte de la variación del precio responde a otros factores, subjetivos o no registrados, que intervienen en la decisión de compra.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bastos, D. (2024). *Cheap farm in Australian merino* [Fotografía]. Shutterstock. https://www.shutterstock.com/es/image-photo/cheep-farm-australian-merino-2507151907

Blasina y Asociados. (2025, 27 de setiembre). Los precios que la lana está alcanzando en Uruguay son los más altos en al menos tres años. *El Observador*. https://www.elobservador.com.uy/agro/los-precios-que-la-lana-esta-alcanzando-uruguay-son-los-mas-altos-al-menos-tres-anos-n6018736

Bottaro, M. de la P. (2018). Encuesta nacional ganadera, datos preliminares y datos stock ovino (SNIG). *Revista Ovinos SUL*, (178), 12-14. https://www.sul.org.uy/descargas/des/Encuesta_ganadera_Primera_entrega_PBottaro.pdf

Calvo, C. A. (2005). *Ovinos: Tecnologías*. Orientación Gráfica.

Ciappesoni, G., Gimeno, D., & Coronel, F. (s.f.). *Evaluaciones genéticas de ovinos en Uruguay: Desde el tatuaje a la genómica*. Genética Ovina. https://www.geneticaovina.com.uy/archivos/Evaluaciones_Geneticas_de_Ovinos_en_Uruguay_Revista_ARU.pdf

Ciappesoni, G., Gimeno, D., Coronel, F., & Goldberg, V. (2011). Desarrollo de las evaluaciones genéticas en ovinos en el Uruguay: Nuevas herramientas disponibles. *Revista INIA*, (26), 19-23. https://ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/6988/1/18429130112152507.pdf

Ciappesoni, G., Soares de Lima, J. M., De Barbieri, I., & Montossi, F. (2009). *Guía para la compra de carneros*. INIA. https://ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/2795/1/18429310809090736.pdf

Evaluaciones Genéticas Ovinas Uruguay. (s.f.a). *Corriedale: Evaluaciones genéticas*. https://share.google/Bg918rm2aG12KWsyZ

Evaluaciones Genéticas Ovinas Uruguay. (s.f.b). *Merino: Evaluaciones genéticas*. https://share.google/Bg918rm2aG12KWsyZ

Evaluaciones Genéticas Ovinas Uruguay. (s.f.c). *Merino Dohne: Evaluaciones genéticas*. https://share.google/Bg918rm2aG12KWsyZ

Lyonnet, J. (2024, 12 de agosto). *Precios de la lana se redujeron más de 50% en dos años*. Blasina y Asociados. https://blasinayasociados.com/precios-de-la-lana-se-redujeron-mas-de-50-en-dos-anos/

Lyonnet, J. (2026, 31 de agosto). *Fuerte rebote de precios laneros en reacción a la mínima oferta*. Blasina y Asociados. https://blasinayasociados.com/fuerte-rebote-de-precios-laneros-en-reaccion-a-la-minima-oferta/

Montossi, F., De Barbieri, I., Ciappesoni, G., De Mattos, D., Mederos, A., Luzardo, S., Soares de Lima, J., De los Campos, G., Nolla, M., San Julián, R., Grattarola, M., Pérez Jones, J., Donagaray, F., & Fros, A. (2007). Los productos logrados en los primeros 8 años (1998 - 2006) de existencia del Proyecto Merino Fino del Uruguay: Una visión con perspectiva histórica. En F. Montossi & I. De Barbieri (Eds.), *Proyecto Merino Fino del Uruguay: Una visión con perspectiva histórica* (pp. 17-43). INIA. https://www.inia.uy/sites/default/files/publications/2025-11/bd-90-2007.pdf

Presentaron nuevo índice para la evaluación genética de la raza. (2023, 30 de diciembre). *La Prensa*. https://laprensa.com.uy/informaci%C3%B3n/rurales/criadores-de-merino-dohne-iinia-y-sul-presentaron-nuevo-%C3%ADndice-para-la-evaluaci%C3%B3n-gen%C3%A9tica-de-la-raza

Ravagnolo, O., Aguilar, I., Ciappesoni, G., & Navajas, E. A. (2023). Investigación y aplicación de la mejora genética animal para una producción ganadera más sostenible. En G. P. García-Inza, J. Paruelo & R. Zoppolo (Eds.), *Aportes científicos y tecnológicos del INIA a las trayectorias agroecológicas* (pp. 373-394). Ciccus. https://inia.uy/sites/default/files/publications/2024-10/Aportes-cientificos-y-tecnologicos-del-INIA-a-trayectorias-agroecologicas.pdf

Ravagnolo, O., Lema, M., Calistro, A., Goldberg, V., & Gutiérrez, E. (2015). *Uso de DEP o EPD en la selección de reproductores: ¿Por qué?* Genética Bovina. https://www.geneticabovina.com.uy/archivos/Uso%20de%20DEP%20o%20EPD.pdf

Remates del Uruguay. (s.f.). *Historia de los remates en Uruguay*. https://www.rematesdeluruguay.com.uy/todo-sobre-remates/historia-de-los-remates

Riani, A. (2022). Cadena ovina: Situación y perspectivas. En C. Jones & C. Rava (Eds.), *Anuario OPYPA 2022* (pp. 61-71). MGAP. https://www.gub.uy/ministerio-ganaderia-agricultura-pesca/book/16089/download

Secretariado Uruguayo de la Lana. (s.f.a). *Corderos y producción ovina en Uruguay*. https://www.sul.org.uy/noticias/416

Secretariado Uruguayo de la Lana. (s.f.b). *Razas ovinas en Uruguay*. https://www.sul.org.uy/sitio/razas-ovinas

Secretariado Uruguayo de la Lana. (2018). *Manual práctico de producción ovina*. MGAP; BID. https://www.sul.org.uy/descargas/lib/Manual_Práctico_de_Producción_Ovina-2018.pdf

Sociedad de Criadores Merino Dohne. (s.f.). *Historia*. https://scmd.com.uy/la-raza/

8. ANEXO

Tabla A1

Precio de venta promedio por padre / reproductor de la raza Merino Dohne

Padre	N crias	Precio medio (USD)
M.D1	12	$1.333
M.D2	8	$1.144
M.D3	7	$1.064
M.D4	65	$896
M.D5	8	$767
M.D6	21	$759
M.D7	15	$702
M.D8	36	$646
M.D9	11	$539
M.D10	17	$525
M.D11	19	$509
M.D12	10	$398
M.D13	20	$360

Nota. Padre: código asignado a cada padre para mantener la confidencialidad; N crias: número de hijos del padre rematados; USD: dólares estadounidenses. Incluye padres con 5 o más crías rematadas. Adaptado de Entrevistado 1 y Entrevistado 2 (comunicación personal, 19 de marzo, 2026).

Tabla A2

Precio de venta promedio por padre / reproductor de la raza Corriedale

Padre	N crias	Precio medio (USD)
C1	10	$862
C2	11	$805
C3	12	$803
C4	28	$764
C5	23	$730
C6	5	$710
C7	9	$678
C8	7	$636
C9	7	$622
C10	44	$582
C11	5	$256

Nota. Padre: código asignado a cada padre para mantener la confidencialidad; N crias: número de hijos del padre rematados; USD: dólares estadounidenses. Incluye padres con 5 o más crías rematadas. Adaptado de Entrevistado 1 y Entrevistado 2 (comunicación personal, 19 de marzo, 2026).

Tabla A3

Precio de venta promedio por padre / reproductor de la raza Merino Australiano

Padre	N crias	Precio medio (USD)
M.A1	4	$3.000
M.A2	5	$2.520
M.A3	6	$2.017
M.A4	3	$1.950
M.A5	20	$1.753
M.A6	6	$1.733
M.A7	3	$1.667
M.A8	7	$1.643
M.A9	15	$1.443
M.A10	4	$1.225
M.A11	5	$1.110
M.A12	6	$1.050
M.A13	3	$1.050
M.A14	3	$850
M.A15	7	$771

M.A16	5	$770
M.A17	11	$768
M.A18	3	$700
M.A19	8	$663
M.A20	5	$660
M.A21	3	$633
M.A22	4	$538

Nota. Padre: código asignado a cada padre para mantener la confidencialidad; N crias: número de hijos del padre rematados; USD: dólares estadounidenses. Incluye padres con 3 o más crías rematadas. Adaptado de Entrevistado 1 y Entrevistado 2 (comunicación personal, 19 de marzo, 2026).