



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA

**DESEMPEÑO PRODUCTIVO Y REPRODUCTIVO DE LA
HIBRIDACIÓN DORPER X CORRIEDALE MESTIZA, Y
PELIBUEY X CORRIEDALE MESTIZA**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO**

AUTOR: LUIS ESTEBAN VEINTIMILLA LEON

DIRECTOR: ING. JUAN CARLOS ALVARADO

CUENCA-ECUADOR

2026

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA

**DESEMPEÑO PRODUCTIVO Y REPRODUCTIVO DE LA
HIBRIDACIÓN DORPER X CORRIEDALE MESTIZA, Y
PELIBUEY X CORRIEDALE MESTIZA**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO**

AUTOR: LUIS ESTEBAN VEINTIMILLA LEON

DIRECTOR: ING. JUAN CARLOS ALVARADO

CUENCA-ECUADOR

2026

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Luis Esteban Veintimilla León portador de la cédula de ciudadanía N° **0302388707**. Declaro ser el autor de la obra: “**Desempeño productivo y reproductivo de la hibridación Dorper X Corriedale Mestiza, y Pelibuey X Corriedale Mestiza**”, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, **18 de marzo de 2026**



F:

Luis Esteban Veintimilla León

C.I. 0302388707

CERTIFICACIÓN

Yo, Ing. Juan Carlos Alvarado, con cédula de identidad N° 0103352811 en calidad de director del trabajo de titulación con el tema **“Desempeño productivo y reproductivo de la hibridación Dorper X Corriedale Mestiza, y Pelibuey X Corriedale Mestiza”** certifico que el presente trabajo fue desarrollado por Luis Esteban Veintimilla León bajo mi supervisión

Atentamente,



Ing. Juan Carlos Alvarado

Director de Tesis

<https://doi.org/10.69639/arandu.v13i1.1994>

Desempeño productivo y reproductivo de la hibridación Dorper X Corriedale Mestiza, y Pelibuey X Corriedale Mestiza

*Productive and Reproductive Performance of Dorper × Crossbred Corriedale and
Pelibuey × Crossbred Corriedale Hybridization*

Luis Esteban Veintimilla León

luisveintimillasv@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-8653-4439>

Universidad Católica de Cuenca
Cuenca- Ecuador

Manuel Esteban Maldonado Cornejo

mmaldonadoc@ucacue.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-1507-2280>

Universidad Católica de Cuenca
Cuenca-Ecuador

Andrés Leonardo Moscoso Piedra

amoscosop@ucacue.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-4017-0165>

Universidad Católica de Cuenca
Cuenca-Ecuador

Juan Carlos Alvarado Alvarado

jalvarado@ucacue.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-7240-179X>

Universidad Católica de Cuenca
Cuenca-Ecuador

Artículo recibido: 10 enero 2026 -Aceptado para publicación: 20 febrero 2026

Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.

RESUMEN

Se evaluó la Hibridación Dorper x Corriedale Mestiza y Pelibuey x Corriedale Mestiza en la parroquia Jerusalén de la ciudad de Biblián-Azogues, como parte de un programa de mejoramiento genético de las líneas andinas locales, para lo cual se realizó un análisis de la progenie y sus parámetros productivos, peso al nacimiento, condición corporal, así como de los parámetros reproductivos en las madres como porcentaje de preñez y porcentaje de mortalidad, para lo cual, se inseminaron 50 madres de raza Corriedale Mestiza, siguiendo un protocolo de sincronización de 14 días, realizando una técnica laparoscópica, se dio seguimiento a la preñez realizándose ecografías a los 35 días, y evaluando a las crías en sus primeras 72 horas posparto. Los resultados determinaron la viabilidad de estas hibridaciones mediante inseminación artificial donde el coeficiente de heredabilidad de las madres fue muy determinante en las características reproductivas de las crías. En los índices de mortalidad se evidencio la importancia de una desparasitación previa a la sincronización, y la administración de vitaminas dando resultados

positivos y reduciendo los mismos. Se concluye que la selección de madres con un peso alto y una buena condición corporal son las que favorecen a que estos programas tengan mejores resultados, mientras que incorporar la inseminación artificial nos permite disminuir la consanguinidad del rebaño a la vez que mejoramos características productivas y reproductivas de los ejemplares, demostrando así la viabilidad de estos programas fortaleciendo de los sistemas de producción ovinos andinos, como eje primordial de desarrollo sostenible de esta ganadería.

Palabras clave: progenie, hibridación, heredabilidad, inseminación artificial

ABSTRACT

The hybridization Dorper × Corriedale Mestiza and Pelibuey × Corriedale Mestiza was evaluated in the parish of Jerusalén, Biblián-Azogues, as part of a genetic improvement program for local Andean sheep lines. Progeny performance was analyzed through productive parameters such as birth weight and body condition, as well as reproductive parameters in the dams, including pregnancy rate and mortality rate. A total of 50 Corriedale Mestiza ewes were inseminated using a 14-day synchronization protocol and a laparoscopic insemination technique. Pregnancy diagnosis was performed by ultrasonography at 35 days post-insemination, and lambs were evaluated during the first 72 hours postpartum. The results demonstrated the viability of these hybridizations through artificial insemination, where the heritability coefficient of the dams was a determining factor in the reproductive characteristics of the offspring. Mortality indices highlighted the importance of prior deworming before synchronization and vitamin supplementation, which contributed to positive outcomes and reduced mortality. It was concluded that selecting dams with higher body weight and good body condition improves the success of genetic improvement programs, while artificial insemination reduces inbreeding and enhances productive and reproductive traits. These findings demonstrate the feasibility of genetic improvement programs and their contribution to strengthening Andean sheep production systems as a key component of sustainable livestock development.

Keywords: Progeny, hybridization, heritability, artificial insemination

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional *Arandu* UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

La ganadería ovina se considera una de las actividades pecuarias más antiguas del ser humano, el ovino tiene características muy buenas para los sistemas de producción animal destacándose, gran capacidad de adaptación a distintos ecosistemas, conversión alimenticia eficiente y los distintos propósitos de producción, tales como carne, lana, cuero (Martinez et al., 2024). Esto ha permitido que los sistemas de producción ovina se consideren de alta rentabilidad dentro de los sistemas pecuarios tanto en países industrializados como en países en desarrollo, donde cumple un rol fundamental en la economía de pequeños y medianos productores. Los sistemas de producción ovina se han distribuido en distintas regiones geográficas, de climas diversos, demostrando no solo su alta adaptación climática sino también a limitaciones en la disponibilidad de alimento y sistemas muy poco tecnificados (Viana et al., 2010).

La ovicultura en Latinoamérica es un proceso que tiene más de 500 años de adaptación en las distintas zonas, en las que se encuentran distintos recursos como, la calidad y variedad de pastos, veranos e inviernos largos en ciertas zonas, intensas lluvias, largas sequías, climas con temperaturas extremas, a pesar de todo esto el ovino desde su llegada al continente americano en 1943 en la época de la colonización ha logrado una adaptación total (Arenas & Negro, 2023). En la época colonial en Ecuador especialmente en la región andina la ovicultura se desarrollaba por su alta demanda ya que su lana era considerada de muy alta calidad y valorada en la industria textil, las colonias europeas tenían una alta demanda de paños de lana que iban destinados a grandes colonias y exportación, para cubrir la alta demanda en el mercado la introducción de ovinos al continente aumento, destacándose razas como Merino española, Churra y manchega. No obstante, en los últimos años la ovicultura se ha visto como una actividad secundaria y excluida del sector social, ocasionando que animales de descarte ya sea por su edad o por sus parámetros productivos muy bajos sean los que están destinado al mercado nacional, este manejo deficiente es el que se ha manejado por años en Ecuador, ocasionando que no exista un desarrollo en los sistemas de crianza y manejo de estos animales (Palacios Erazo et al., 2023).

La demanda en la producción ovina ha incrementado en los últimos años, su carne en el mercado ha ganado valor por su gran calidad nutricional, la lana siempre ha sido un producto muy valorado en la industria textil y especialmente en zonas andinas, estos sistemas de producción representan una fuente de ingreso importante en comunidades rurales, incluso llegando a ser la principal fuente de ingreso en sectores marginales en donde otros sistemas de producción presentan limitantes como altos costos, escasez de recursos falta de tecnificación (Campos, 2023).

En Ecuador la producción ovina se ha visto condicionada por la escasez tecnologías reproductivas, falta de programas de mejoramiento genético, baja tecnificación, alta consanguinidad entre rebaños, etc. Ha pesar del gran potencial de este sistema de producción, esto ha ocasionado que factores tanto productivos como reproductivos empeoren y la producción ovina

sea visto como una actividad secundaria. Mejorar genéticamente estos sistemas de producción con razas especializadas se presenta como una alternativa viable en este contexto permitiéndonos aprovechar la heterosis, generando animales adaptados totalmente a la zona con un rendimiento productivo óptimo (Tisalema Shaca et al., 2024).

Dentro de la región andina se encuentra la provincia del cañar en donde, la producción ovina y sobre todo lanar se ha considerado una tradición ancestral, los ovinos que se encuentran por lo general en la región sierra son una raza mestiza que está adaptada al medio, estos sistemas son desarrollados por pequeños y medianos productores quienes a pesar de la importancia económica relevante tienen escaso conocimiento del manejo técnico de estos animales, se han enfrentado a alta consanguinidad principalmente por el uso de reproductores prolongado sin ningún control reproductivo lo que nos lleva a una alta probabilidad de parentesco genético, provocando que los animales estén más propensos a enfermedad y disminuyendo sus características tanto reproductivas como productivas (Moreno & Silva, 2024).

Ante esta situación los programas de mejoramiento genético son muy importantes para la selección de nuevas características productivas deseadas o mejoramiento de estas, incrementando la frecuencia de genes, estos programas nos permiten aprovechar el vigor híbrido incrementando el rendimiento productivo de los animales sometidos a un cruzamiento. En Biblián la comunidad de Jerusalén un problema crítico que ha enfrentado la cría de ovinos es el bajo porcentaje de nacimiento, este porcentaje lo podemos vincular con la baja condición corporal de las crías, la consanguinidad del rebaño y la escasez de programas de vacunación o control de enfermedades ocasionando altas pérdidas económicas a los productos, el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca ante esta problemática ha iniciado con programas de repoblación ovinas mediante charlas del manejo ovino, entregas de ejemplares con una mejor rusticidad que han permitido mejorar la productividad del rebaño (Ordoñez, 2023).

En este contexto la inseminación artificial sería un gran aporte a este programa ya que con ella podemos introducir razas de acuerdo a las características deseadas de una manera fácil y con programas que fomenten a las buenas prácticas ganaderas y de esta manera dar una solución definitiva. Ante este panorama, el mejoramiento genético surge como una herramienta indispensable para transformar los sistemas de producción ovina tradicionales en sistemas más eficientes y sostenibles. El mejoramiento genético se fundamenta en la selección sistemática de animales superiores y en el uso estratégico de cruzamientos entre razas con características complementarias. Su objetivo principal es incrementar la frecuencia de genes favorables dentro de una población, mejorando progresivamente parámetros como la fertilidad, la velocidad de crecimiento, la eficiencia alimenticia, la calidad de la canal y la resistencia a enfermedades al introducir las razas ovinas Dorper y Pelibuey (Benavides et al., 2019).

La importancia de esta investigación estuvo vinculada con el fortalecimiento de la base genética de los rebaños en zonas andinas sobre todo la comunidad de Jerusalén y estudiando

parámetros como porcentaje de gestación, peso al nacimiento, condición corporal de la madre contribuyendo al desarrollo sostenible de la ganadería ovina (Durán et al., 2020).

En la región andina la crianza ovina se ha destinado a zonas marginales ejecutándose principalmente por pequeños y medianos productores, aquellas personas que habitan en las regiones más golpeadas incluso llevan a cabo sistemas de producción ovina como la principal fuente de ingresos del hogar. El impulso de este tipo de sistemas de producción pecuaria es una necesidad, ya que de esta manera podremos contribuir con la población que laboran en el campo y viven en una situación de pobreza. En este contexto en los últimos años la demanda en los mercados de carne lana y leche de origen ovino han ido en aumento por lo que la cría de ovinos ha ido en aumento favoreciendo a pequeños y grandes productores (Mestra-Vargas et al., 2019).

Dentro de cualquier sistema de producción aprovechar al máximo los parámetros tanto productivos como reproductivos está determinado por el conocimiento que tenga el productor sobre su materia prima, los ovinos son animales pequeños de un temperamento tranquilo lo que les convierte en animales fáciles de manejar, capaces de convertir pastos o hebras de una calidad muy baja en proteína permitiendo llevar a cabo en zonas donde otras actividades ganaderas no pueden desarrollar (Hidalgo Benitez & Cortés López, 2010). Dentro de este contexto han existido escasos programas de mejoramiento genético, de programas donde pequeños y medianos productores se informen sobre el la cría y el manejo de estos animales, control de enfermedades (Mazariegos & Pineda, 2019).

Lo que ha ocasionado que estos sistemas no se desarrollen pese a su gran potencial, actualmente Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca se ha involucrado en esta problemática no únicamente capacitando a las comunidades ovcultoras, han aportado con ejemplares genéticamente mejorados, desparasitaciones periódicas, lo que ha permitido que los sistemas de producción ovinos crezcan en el país, beneficiando también a los consumidores ya que con esto los productos como carne y leche aumentan su calidad ofreciendo al mercado no solo animales de descarte, pero aun sin explotar todo el potencial de estos sistemas de producción. Los procesos de Hibridación Dorper x Corriedale Mestiza y Pelibuey x Corriedale Mestiza, son susceptibles a una evaluación productiva de las crías, respaldando así, el impacto del programa de Mejoramiento Genético de la Parroquia Jerusalén Biblián

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló en el GAD parroquial de la parroquia Jerusalén, a 8,7 kilómetros de Biblián centro cuenta con a una altura de 3254 msnm y su clima oscila entre los 7 a 9 °C está situada en las coordenadas -2.6935257, -78.9329149 (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Jerusalén, 2024).

Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

Observación directa, ficha de evaluación cualitativa. se evaluó el porcentaje de preñez a los 45 días en animales que concluyeron la gestación. Se realizó un seguimiento exhaustivo de las crías de la hibridación Dorper x Corriedale Mestiza y Pelibuey x Corriedale Mestiza, desde el nacimiento hasta el destete.

Población y muestras

Se trabajó con 50 ovejas hembras de la raza Corriedale mestiza, de las cuales 25 serán inseminadas con semen de un ejemplar Dorper y 25 con semen de un ejemplar Pelibuey

Las variables que se evaluaron en este estudio fueron, variables independientes: semen congelado macho Dorper, semen congelado macho Pelibuey, las variables dependientes fueron: porcentaje de gestación, peso al nacimiento (24 a 72 horas), CC de la cría, numero de crías, peso del lote, peso de la madre (24 a 72 horas), porcentaje de mortalidad

Se utilizaron dos tratamientos T1: 30 ovejas Corriedale mestizas inseminadas con semen congelado de macho Dorper. T2 30 ovejas Corriedale mestizas inseminadas con semen congelado de macho Pelibuey

Se siguió un protocolo de sincronización del estro con esponjas vaginales. En el día 0 siendo las 8:00 AM se colocaron esponjas vaginales, este dispositivo libera progesterona dentro de la vagina bloqueando el celo y la ovulación permitiéndonos sincronizar el ciclo reproductivo de todas las ovejas. En el día 6 a las 8:00 AM se cambió la esponja evitando así infecciones vaginales manteniendo niveles hormonales constantes y se suministró D-Cloprostenol que destruye el cuerpo lúteo garantizando que todos los animales estén en la misma fase del ciclo. Día 13 siendo las 8:00 AM se retira las esponjas y se suministra 400UI de Gonadotropina coriónica equina que estimula el crecimiento folicular ovárico, induciendo a la ovulación. En el día 14 a las 11:00 AM se realiza la inseminación artificial ya que la oveja esta cerca de ovular. Este protocolo esta detallado en la tabla 1

Tabla 1

Protocolo de sincronización

DIA	HORA	ACTIVIDAD	CANTIDAD	OBSERVACIÓN
0	8	Colocar esponjas	1 unidad	
6	8	Cambiar Esponjas	1 unidad	Opcional
6	8	D-Cloprostenol	1 ml	
13	8	Retiro de Esponjas		
13	8	eCG	400 UI	
14	11	Inseminación Artificial		

Para la inseminación los animales fueron sometidos a un ayuno de 14 horas de sólidos y líquidos, como protocolo anestésico se usó como premedicación xilazina, inducción ketamina y anestésico local lidocaína, y la técnica de cirugía fue laparoscópica como podemos observar en la Figura 1.

Figura 1

Procedimiento de inseminación artificial



Posterior a la inseminación las hembras fueron evaluadas por chequeo ecográfico para comprobar el porcentaje de preñez de las mismas.

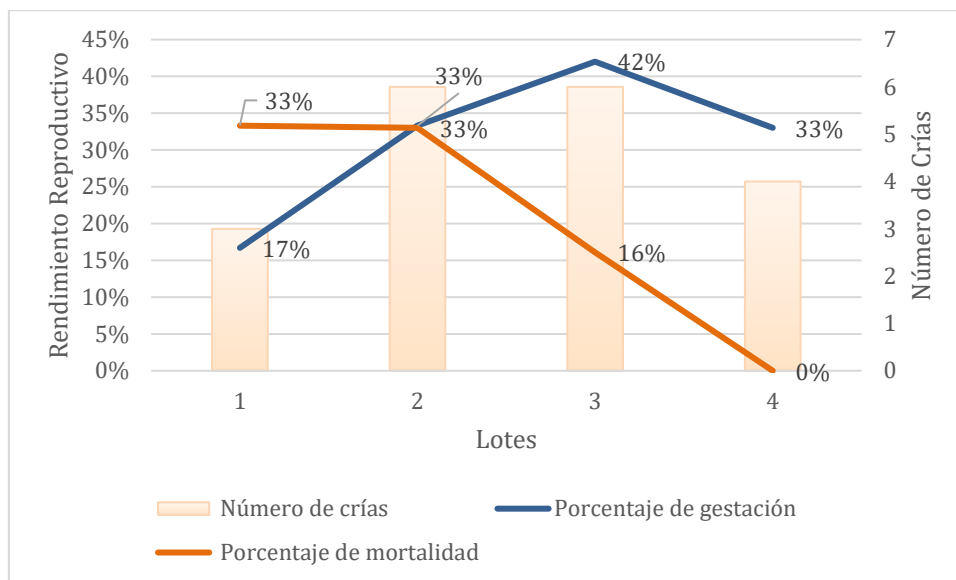
La evaluación de la prole a la hibridación de estas razas se lo realizaron mediante el peso al nacer el mismo que será evaluó a las 24 horas de nacidas las crías.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En primer lugar, se evaluó el rendimiento reproductivo de las madres Corriedale mestizas, el índice de mortalidad fue disminuyendo en cada grupo esto se debe a que hubo más compromiso por parte de los propietarios se les socializo la importancia de una desparasitación previa. Y a partir de los resultados observados del primer grupo inseminado, los animales fueron desparasitados estrictamente y durante el periodo de gestación se les administro vitaminas lo que mejoro peso de las madres disminuyendo el porcentaje de mortalidad y mejorando el porcentaje de gestación según se observa en la tabla 2.

Tabla 2

Rendimiento reproductivo



La Tabla 2 se observa que el Lote 3 presentó el mayor porcentaje de gestación (42%), acompañado de un mayor número de crías nacidas, lo que indica un mejor desempeño reproductivo en este grupo. Los Lotes 2 y 4 mostraron valores intermedios de gestación (33%), mientras que el Lote 1 presentó el menor porcentaje de gestación (17%), reflejando un rendimiento reproductivo inferior. En cuanto al porcentaje de mortalidad el lote cuatro fue el que índice presento pudiendo observar un (0%), mientras que los índices mas altos de mortalidad (0%) se reflejaron en los lotes 1 y 2

La edad de la madre en los ovinos resulta un factor determinante para bajar la tasa de mortalidad ya que ovinos entre los 2 y 5 años de edad suelen presentar mejor peso corporal acompañado de buenas condiciones fisiológicas y un comportamiento maternal mejor en comparación con ovejas primíparas, estimulando al amamantamiento temprano lo que aumenta la ingesta del calostro, no solo aumentando el peso del ternero sino también ayudándole al neonato en la termo regulación y su inmunidad, disminuyendo la mortalidad en el periodo más crítico del neonato que son las primeras 48 horas (Barragán et al., 2022).

El tamaño corporal en ovinos mestizos afecta su desempeño reproductivo, debido a limitaciones fisiológicas relacionadas con la capacidad uterina, reservas energéticas y condición corporal (Hernández Jiménez, 2017). Según, (Hidalgo et al., 2015) hembras de menor tamaño corporal presentan menores tasas de concepción y menor prolificidad, especialmente en condiciones nutricionales malas, lo que coincide con el bajo porcentaje de gestación observado en el Lote 1. Sin embargo, el buen desempeño del Lote 3 indica que, bajo situaciones optimas como edad reproductiva, buena condición corporal, desparasitaciones y multivitamínicos las ovejas mestizas pequeñas pueden alcanzar niveles reproductivos superiores.

El tamaño de las madres, puede asociarse a la mortalidad de la cría, madres pequeñas producen crías de menor peso que son más susceptibles al medio ambiente y a enfermedades (Freitas et al., 2018)

Según (Granado-Tajada, et al.,2019) La consanguinidad se define como emparentamiento entre individuos con uno o más ancestros comunes conocidos o emparentados. Esta afecta directamente al rendimiento del animal debido a una expresión de genes recesivos perjudiciales, como la homocigosidad que va a reducir el tamaño del animal, reduce la frecuencia efectiva de recombinación en el genoma, esto afecta directamente a la cría ya que, al reducirse el rendimiento fenotípico en caracteres como rendimiento, crecimiento afectara a la supervivencia (Mamani, 2019). Las bajas tasas de mortalidad se ven favorecidas por las inseminaciones que permiten incrementar la biodiversidad sanguínea dentro del rebaño permitiéndole también a las crías expresar su vigor híbrido eficientemente.

El Pelibuey es una raza ovina de pelo originaria de África, introducida en América a través del Caribe. Se destaca por su resistencia a climas tropicales, alta prolificidad y buena conversión alimenticia (Gómez, 2021). La prolificidad de la raza Pelibuey es de 1.6 a 2 crías/parto, lo que favorece su rentabilidad y producción intensiva, los corderos pesan en un promedio de 2.5 a 4.2 kg, , presentando una diferencia reproductiva y productiva notable frente a los animales ovinos mestizos cuya prolificidad es de 1.2 a 1.5 crías/parto, el peso al nacimiento oscila entre 2.0 y 3.5 kg (Guzmán & Hernández, 2022). Esta diferencia de pesos al nacimiento pueden ocasionar distocia al nacimiento por desproporción feto-pélvica, mientras que la prolificidad mejora las características lo cual es un aspecto a tomar en cuenta dentro de programas reproductivos (Garramuño & Fernández, 2024).

Peralta & Chávez, (2019) mencionan que acompañar al protocolo de inseminación con multivitamínicos previo a la inseminación y durante la gestación no solo ayuda a las madres sino también les permite a los corderos nacer con un mayor peso al nacer, ya que neonatos con un peso promedio bajo presentan mayor probabilidad de mortalidad en las primeras 48 horas debido a que las reservas energéticas son menores, también disminuye su capacidad de termo regulación y su vigor para poder amamantar, estos corderos son más propensos a hipotermia sobre todo en parámetros y retrasar su ingesta de calostro, aumentando su tasa de mortalidad.

Madres con una condición baja durante la gestación significa que su nutrición es deficiente por lo que afecta directamente al desarrollo fetal, estos terneros al nacer tendrán menor grasa corporal y su condición corporal será baja, así como su peso, la hembra también producirá menor calostros y su calidad será baja limitando la inmunidad pasiva de su cría. (Espinoza, et al., 2022)

Seleccionar a madres que están en una óptima etapa reproductiva es clave para garantizar el éxito de la inseminación de acuerdo con lo analizado ya que mejoramos el estado del aparato reproductivo de la hembra, como también el estado del animal (Herrera & Jordán, 2010)

En base a los datos se observa que el lote 3 es lote con mejores condiciones y si bien el peso de las madres no guarda diferencias significativas ($p>0,05$) entres lotes, siendo este lote el con madres más grandes, cuando observamos sus crías si existen diferencias significativas ($p<0,05$) sobre todo en el lote 3, este lote las madres tenían un promedio de edad de 3 años por lo que acompañadas con su peso tuvieron mejores condiciones al momento de la gestación.

Tabla 3

Relación peso madre-cría

	n	Peso Madre	Peso Crias
Lote 1	3	36,00±1,73	2,93±0,22a
Lote 2	6	38,05±2,59	4,19±1,08ab
Lote 3	6	40,08±4,93	4,74±0,75b
Lote 4	4	39,13±2,36	3,24±0,37a
<i>Valor p</i>		<i>0,411</i>	<i>0,028</i>

De acuerdo a lo observado por los sistemas de producción ovinos en Tungurahua los sistemas de producción Corriedale mestizos se manejan bajo sistemas semiextensivos o extensivos, en terrenos irregulares y de topografía accidentado, lo que dificulta el ingreso de maquinaria por lo que existe un bajo nivel de tecnificación, por lo general también se ve condicionada por climas adversos, lluvias frecuentes lo que condiciona la calidad y disponibilidad del forraje, esta variación en la raza Corriedale le ha permitido adaptarse a todos estos factores adversos, mientras que el estudio realizado en la parroquia de Jerusalén se observaron similitud de condiciones climáticas con temperaturas de 6°C, con alta probabilidad de lluvia dispersa con nubosidad predominante y vientos moderados entre 3 y 10 km/h en terrenos irregulares, con pendientes pronunciadas sin que esto sea una condicionante en sistemas semiextensivos con pasturas naturales sin ningún control nutricional ninguna de estas condiciones adversas han impedido que la raza exprese sus características reproductivas normales siendo importante en la seguridad alimentaria del país siendo viable para la economía de pequeños y medianos productores que enfrentan limitaciones económicas y topográficas (Tisalema Shaca et al., 2024).

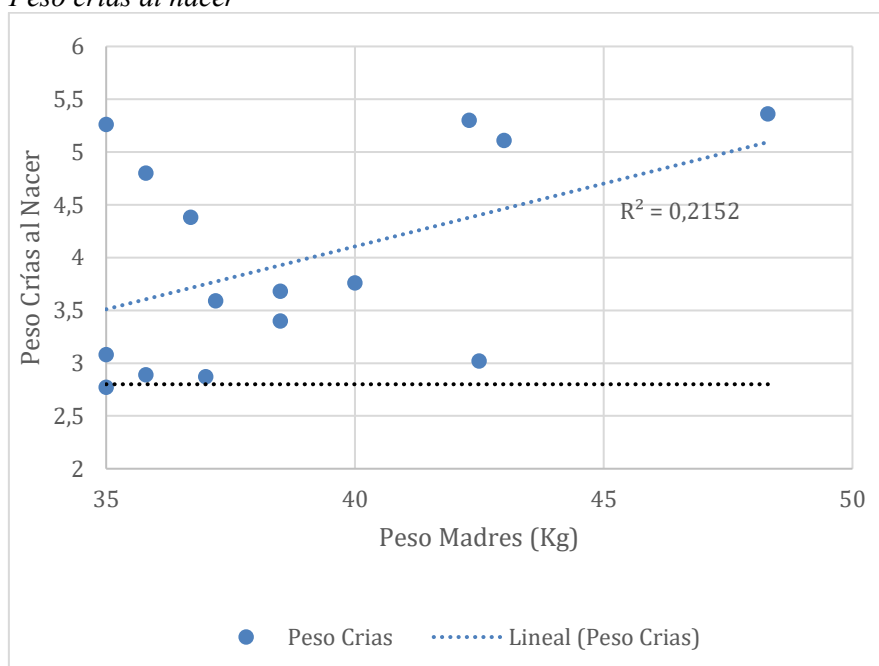
El factor más determinante para el peso al nacimiento del cordero la nutrición de la madre durante la gestación sobre todo en el último tercio de gestación, periodo en el cual el feto crece 70–80 % aproximadamente, una dieta deficiente reduce la transferencia de nutrientes al feto, limitando el crecimiento intrauterino y produciendo corderos con bajo peso al nacimiento (Rodríguez Castro & Suárez Tonco, 2024). Un factor ambiental determinante en el peso del cordero es el tipo de parto, partos simples suelen presentar mayor peso al nacimiento en comparación con los corderos gemelares o triples, esto se da ya que la capacidad uterina y placentaria al tratarse de varios fetos reduce el aporte nutricional, esta desventaja se compensa con el mayor número de crías destetadas (Abella, 2022). El tamaño corporal y el potencial de crecimiento del carnero este asociado con una mayor tasa de crecimiento fetal reflejada en el peso

al nacimiento estando relacionado con genes que controlan el crecimiento somático, la eficiencia metabólica y la deposición de tejidos (Garrick et al., 2025).

La genética y la heredabilidad de los progenitores, la heredabilidad materna es un factor muy determinante en el peso de las crías casi igual o mayor que la genética directa sobre todo en el peso al nacimiento existiendo un coeficiente de heredabilidad del $0,24 \pm 0,09$, en el caso de la madre datos como la condición corporal, capacidad uterina y la alimentación durante la gestación afectan al peso al nacimiento. (Rodríguez Castro & Suárez Tonco, 2024)

El peso al nacimiento es un dato muy importante para determinar el valor productivo del animal este peso es el reflejo de la capacidad de la madre durante su periodo de gestación, el peso promedio de una cría mestiza al nacimiento es de $2,9 \pm 0,5$ siendo este el adecuado para garantizar una buena genética del animal (De La Cruz Colín et al., 2025). La raza Dorper se caracteriza por su peso al nacer elevado al ser una raza netamente de carne tiene un buen desarrollo muscular desde temprana edad, sin embargo, el peso al nacimiento está altamente influenciado por la heredabilidad materna especialmente en factores como la edad del animal condición corporal y si es un parto único o múltiple (Cruz Colín et al., 2025).

Tabla 4
Peso crías al nacer



En factores como la edad del animal condición corporal y si es un parto único o múltiple.

El valor de la correlación ($r^2 \approx 0,46$) indica que el coeficiente de heredabilidad (h^2) es de 0,23, que al comparar con los valores de la literatura coinciden ($h^2 \approx 0,24 \pm 0,09$), esta relación observada en la tabla 4, resalta la importancia de seleccionar madres de peso alto para lograr mejores resultados como se evidencia en esta pequeña muestra, donde el gran tamaño de las crías está relacionado también con sus madres.

Figura 2

Cría resultado del cruce dorper mestiza inseminada con pelibuey



Figura 3

Madre Dorper Mestiza



En la figura 2 podemos observar una cría resultado del cruce entre Dorper mestiza y Pelibuey en la imagen podemos resaltar que tiene mejores parámetros productivos que su madre, su peso al nacimiento fue de 5,26 kilogramos siendo un valor muy superior al presentado por cruces únicamente mestizas, tuvo una condición corporal de 3,5 por lo que el resultado de esta heterosis obtenemos un ejemplar de doble propósito al ser su pelaje de lana y su condición corporal y peso superiores en comparación con crías mestizas, estas características son las que más resaltan, respaldando el alto valor genético de programas de mejoramiento, reforzando la estabilidad de los sistemas de producción ovinas para pequeños y grandes productores tal y como lo expresa (Quindil, M. 2025).

CONCLUSIONES

La Hibridación Dorper x Corriedale Mestiza y Pelibuey x Corriedale Mestiza, dentro del Programa de mejoramiento genético de servicios comunitarios ejecutado en la parroquia Jerusalén reflejando el mejoramiento de las características productivas de peso, condición corporal y la adaptabilidad de las crías, a la zona.

Las características reproductivas de hembras Corriedale mestizas también influyen positivamente en los cruces, demostrando viabilidad para expresar características productivas óptimas y reduciendo la consanguinidad entre rebaños fortaleciendo los sistemas de producción ovinos. El análisis de la respuesta reproductiva de las madres Coridale Mestiza, inseminadas con semen congelado de líneas Dorper y Pelibuey demuestra que el uso de semen congelado y la inseminación artificial en sistemas de producción ovinos son eficientes como estrategias de mejoramiento genético como en el programa de vinculación con la sociedad de la Universidad Católica de Cuenca.

Se recomienda implementar programas de alimentación estratégica y selección genética orientada a mejorar la condición corporal y la capacidad reproductiva de las hembras mestizas, para incrementar los resultados positivos de este tipo de programas.

REFERENCIAS

- Granado-Tajada, I., Rodríguez-Ramilo, S. T., Legarra, A., & Ugarte, E. (2019). Consanguinidad y censo efectivo de población en la raza ovina de leche Latxa Cara Negra. In *AIDA XVIII Jornadas de Producción Animal, Zaragoza, Spain* (pp. 405-407).
- GÓMEZ, R. "Efecto de la hibridación entre ovejas Dorper y Corriedale sobre los parámetros productivos." *Revista Agropecuaria y Veterinaria*, vol. 45, no. 1, 2021, pp. 89–96.
- Quindil Ayala, M. M. (2025). *Caracterización de rebaños ovinos en la Comunidad Maca Grande de Cotopaxi, Ecuador* (Doctoral dissertation, Ecuador: Latacunga: Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC)).
- Abella, F. (2022). *Factores que afectan la supervivencia del cordero*.
- Arenas, V. M. D. N. de, & Negro, J. J. (2023). Oveja negra, cordero blanco. La creación de lana para teñir por selección artificial de la oveja doméstica. *Arbor*, 199(807), a696-a696. <https://doi.org/10.3989/arbor.2023.807010>
- Barragán, R. J. M., Maldonado, G. E. R., Ruiz, V. A., Zamora, P. E. C., & Márquez, L. J. G. (2022). A NOTE ON MORTALITY OF SOCORRO ISLAND MERINO LAMBS. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, 25(1). <https://doi.org/10.56369/tsaes.3735>
- Benavides, R. A. H., Salinas, C. T. A., Gamboa, R. L., Quispe, K. N., Vilca, W. M. R., Mauri, R. F., & Valladolid, J. V. (2019). MIRADA RETROSPECTIVA A LA INSEMINACIÓN ARTIFICIAL EN OVINOS. *Puriq*, 1(1), 83-90.
- Campos, R. T. (2023). Uma abordagem econométrica do mercado potencial de carne de ovinos e caprinos para o brasil. *Revista Econômica do Nordeste*, 30(1), 26-47. <https://doi.org/10.61673/ren.1999.1845>
- Cruz Colín, L. D. L., Walkom, S. F., Swan, A. A., Cruz Colín, L. D. L., Walkom, S. F., & Swan, A. A. (2025). Genetic evaluation for growth traits in Mexican Pelibuey sheep. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*, 16(3), 496-517. <https://doi.org/10.22319/rmcp.v16i3.6675>
- De La Cruz Colín, L., Walkom, S. F., & Swan, A. A. (2025). Evaluación genética para rasgos de crecimiento en ovinos Pelibuey mexicanos. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*, 16(3), 496-517. <https://doi.org/10.22319/rmcp.v16i3.6675>
- Durán, J. E. V., Custardoy, H. R. L., Martínez, E. Z., Zorrilla, J. C., Cano, J. D. G., Romero, J. M. V., Rodríguez, L. L., & López, V. A. (2020). Producción ovina de Hidalgo: Una mirada a los sistemas de producción en 14 comunidades indígenas / Produção de ovinos Hidalgo: um olhar sobre os sistemas de produção em 14 comunidades indígenas. *Brazilian Applied Science Review*, 4(5), 2830-2850. <https://doi.org/10.34115/basrv4n5-007>

- Espinoza-Montes, F., Saavedra Peña, E., Ballardo Matos, C., Núñez Rojas, W., & Córdova Zorrilla, A. (2022). Causas y factores asociados con la mortalidad de neonatos en rebaños de ovino criollo. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 33(5), e23789. <https://doi.org/10.15381/rivep.v33i5.23789>
- Freitas, A., Ungerfeld, R., Orihuela, A., Hötzel, M. J., & Perez, R. (2018). *Restricción alimenticia durante la gestación y vínculo madre-cría en ovinos: Una revisión*. http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-48092018000200027&script=sci_arttext
- Garramuño Fernandez, D. E. (2024). *Principales causales de distocia ovina, evaluación de un caso de parición bajo sistema cobertizo en Pilcaniyeu, Río Negro*. <http://rid.unrn.edu.ar/handle/20.500.12049/12624>
- Garrick, D., Blair, H., Barbieri, I. D., Ciappesoni, G., Montossi, F., & Kenyon, P. (2025). *Heredabilidades, tendencias genéticas y genes de interés*
- Guzmán, G. P., & Hernández, V. O. (2022). Fertilidad, prolificidad y liberación de lh, en la borrega pelibuey en diferentes épocas del año y su control opioide endógeno / Fertility, prolificacy and lh release in pelibuey sheep at different times of the year and their endogenous opioid control. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, 5(2), 2484-2492. <https://doi.org/10.34188/bjaerv5n2-084>
- Hernández Jiménez, J. A. (2017). *Comparación de ganancia de peso, longitud y altura a la cruz: En raza ovina dorper y white dorper bajo condiciones de trópico colombiano, Valle del Cauca*. <https://hdl.handle.net/20.500.14625/24369>
- Herrera, J., & Jordán, H. (2010). *Aspectos del manejo y alimentación de la reproductora ovina Pelibuey en Cuba*. (44).
- Hidalgo Benitez, P., & Cortés López, H. (2010). *Producción estabulada de ovinos de carne y caprinos de leche: Módulo pedagógico*. <https://repositorio.sena.edu.co/handle/11404/7041>
- Hidalgo, G., Rodríguez-Márquez, J., Chango, R., Mavarez, M., Morales, R., & Rodríguez, M. (2015). *INSEMINACIÓN INTRAUTERINA POR LAPAROSCOPIA EN OVEJAS MESTIZAS WEST AFRICAN UTILIZANDO SEMEN DORPER CONGELADO EN PAJUELAS Y PELLETS*.
- Mamani, G. (2019). *Estimación del coeficiente de consanguinidad y su efecto sobre peso al nacimiento en ovinos de la raza corriedale consanguinidad local mama*.
- Martinez, A., Hernandez, M., Hernandez, E., & Diaz, V. (2024). (PDF) Bienestar en ovinos. *ResearchGate*. <https://doi.org/10.54767/ad.v4i5.380>
- Mazariegos, R. F. R., & Pineda, A. L. (2019). Caracterización de la producción ovina en el departamento de San Marcos. *Revista de Investigación Proyección Científica*, 1(1), 7-22. <https://doi.org/10.56785/ripc.v1i1.28>

- Mestra-Vargas, L. I., Martínez-Reina, A. M., & Santana-Rodríguez, M. O. (2019). Caracterización técnica y económica de la producción de carne ovina en Córdoba, Colombia. *Agronomía Mesoamericana*, 30(3), 871-884.
- Moreno, J. D. M., & Silva, F. D. R. (2024). CARACTERIZACIÓN AGROECOLÓGICA EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE OVINOS DE PELO AMAZÓNICO DEL CANTÓN PASTAZA - ECUADOR. *RECIENA*, 4(3), 12-23. <https://doi.org/10.47187/yjimme621>
- Ordoñez, E. A. (2023, octubre 14). 🐏 Ovinos para el progreso: Turupamba (Biblián) impulsa su sector pecuario. *Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia del Cañar*. <https://www.gobiernodelcanar.gob.ec/2025/10/14/%F0%9F%90%8F-ovinos-para-el-progreso-turupamba-biblian-impulsa-su-sector-pecuario/>
- Palacios Erazo, Y. A., Ariza Botero, M. F., Bustamante, M. de J., Vergara Garay, Ó. D., & Álvarez-Franco, L. Á. (2023). Evaluación del desempeño productivo en ovinos de pelo colombianos a través de caracteres de crecimiento. *RIAA*, 14(2), 2.
- Peralta Chávez, G. A. (2019). *Participación de la nutrición y la gestación mellicera en la restricción del crecimiento intrauterino durante los primeros dos tercios de la gestación ovina: Intervención con antioxidantes*. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/171547>
- Rodríguez Castro, M., & Suárez Tonco, M. (2024). Factores no genéticos y heredabilidad del peso al destete de ovinos pelibuey en cuba. *Revista investigaciones agropecuarias*, 7(1), 45-54. <https://doi.org/10.48204/j.ia.v7n1.a6545>
- Tisalema Shaca, M. O., Mira Naranjo, J. M., Valle Baldeón, S., & Lliví Marcatoma, J. (2024). Caracterización sociocultural y económica de producción de ovinos en comunidades indígenas, Tungurahua—Ecuador. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 26(3), 975-992.
- Viana, J. G., Waquil, P. D., & Spohr, G. (2010). EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA OVINO CULTURA NO RIO GRANDE DO SUL: COMPORTAMENTO DO REBANHO OVINO E PRODUÇÃO DE LÃ DE 1980 A 2007. *Extensão Rural*, (20), 5-26.



Luis Esteban Veintimilla León portador de la cédula de ciudadanía N° **0302388707**. En calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Desempeño productivo y reproductivo de la hibridación Dorper X Corriedale Mestiza, y Pelibuey X Corriedale Mestiza”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **18 de Marzo de 2026**

F:

Luis Esteban Veintimilla León

C.I 0302388707