



**Nombre de alumno: Yazmin Lucero Gutiérrez  
Sánchez**

**Nombre del profesor: José Mauricio Padilla Gómez**

**Nombre del trabajo: Ensayo**

**Materia: Zootecnia de ovinos y caprinos**

**Grado: 7°**

**Grupo: B**

Comitán de Domínguez Chiapas a **20 de sept de 2024.**

## Índice

<b>RESUMEN</b> .....	3
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	3
<b>ORIGEN Y CARACTERISTICAS DE LOS OVINOS BLACKBELL Y PEUBUE</b> .....	4
<b>1.1. ORIGEN DE LOS BLACKBELL Y PELIBUEY</b> .....	4
<b>1.2. MEJORAMIENTO GENETICO</b> .....	5
<b>1.3. DEFINICION DE LOS OBJETIVOS</b> .....	5
<b>1.4. TASA DE REPRODUCCION</b> .....	5
<b>1.5. PRODUCCION DE LECHE</b> .....	6
<b>1.6. BASES TEORICAS DEL MEJORAMIENTO GENETICO</b> .....	6
<b>1.7. HERENCIA Y RASGOS PRODUCTIVOS</b> .....	7
<b>1.8. ESTRATEGIAS DE MEJORAMIENTO GENETICO</b> .....	7
<b>1.9. ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO GENETICO</b> .....	8
<b>1.10. METODOS DE SELECCIÓN</b> .....	8
<b>1.11. TIPOS DE SELECCIÓN</b> .....	9
<b>1.12. SISTEMAS DE CRUZAMIENTO (EXOGAMIA)</b> .....	9
<b>CONCLUSION</b> .....	10
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	10

## RESUMEN

El género Ovis, incluye a todas las ovejas, así mismo, la oveja doméstica pertenece a la especie ovis. Es un mamífero rumiante de la familia de los Óvidos, cuya domesticación aparece como la más antigua después de la cabra.

El borrego BLACK BELLY o barbados es un ovino de pelo originalmente de áreas tropicales, desarrollado en la isla de barbados. Actualmente se encuentra diseminado por todo el caribe y partes de norte, centro y sur de América. El ovino de pelo llegó a Barbados procedente de África. Occidental posiblemente entre 1624 y 1657 traído por los españoles y portugueses. El ovino Black Belly forma parte del grupo de ovinos de pelo que existe en México, sin embargo con base de sus características fenotípicas y productivas se ha separado como una raza. Son animales rústicos que se adaptan bien a los medios ambientes tropicales semiáridos. Ciertamente una de las más serias desventajas de los sistemas actuales de producción de ovino de pelo al menos, en el norte de México es la falta de programa específicos de manejo sanitario, nutricional, reproductivo, entre otros además del desconocimiento total en 11 algunos casos, del nivel de producción y de los efectos de estación sobre este ovino.

El borrego pelibuey Posteriormente, se diseminaron hasta el oeste de África, lugar de donde se cree, provienen los ancestros de la oveja Pelibuey. La oveja Pelibuey fue traída a América por los españoles para alimentar a la tripulación de las embarcaciones. Se considera que la oveja Pelibuey ingresó a México entre 1930 y 1940, aunque algunos autores piensan que ya existía en el país desde finales del siglo XIX. A partir de 1963, la oveja Pelibuey ha sido la raza ovina más estudiada en México, debido a su capacidad para producir en zonas tropicales y a su alta adaptabilidad a otras zonas agroecológicas del país. Esta raza Poseen una gran adaptabilidad al trópico y subtropico y su finalidad es la producción de carne. Actualmente, la raza ha sido objeto de cruzamientos indiscriminados para incrementar su productividad, lo que pone en riesgo este importante recurso genético. Por lo tanto, existe la necesidad de realizar la conservación de la raza.

## INTRODUCCIÓN

El propósito primario para el que ha servido la oveja en siglos pasados después de su domesticación es proporcionar carne para alimento y piel para vestido.

La oveja se empleó como el mayor proveedor de alimento en las migraciones humanas de los tiempos prehistóricos. Al principio la oveja se desarrolló en tierras fértiles, posteriormente pasaron a tierras áridas y semiáridas

Los ovinos de las razas **Pelibuey y Blackbelly** son la base de la ovinocultura mexicana, especialmente de climas tropicales, que es donde se da la mayor producción, se trata de animales de tamaño pequeño a mediano.

El mejoramiento genético es una herramienta clave para aumentar la productividad y sostenibilidad de estos animales.

La raza blackbelly es conocida por su alta prolificidad y excelencia habilidad materna. La raza pelibuey no se destaca tanto por su producción de leche si no por

su adaptabilidad a climas tropicales. Ambos de estas razas son conocidas por sus características productivas y su adaptabilidad a diferentes condiciones climáticas. La herencia y rasgos productivos es un punto importante ya que son temas fundamentales en las crías y mejora genética en estos animales. La herencia genética se refiere a la transmisión de características de generación a través de los genes, los rasgos heredados pueden incluir la producción de carne, lana resistencia a enfermedades y a la adaptación climática.

En los métodos de selección para estas razas se centran más en mejorar características productivas y reproductivas.

La situación actual de la ovinocultura en el estado de Jalisco ocupa el último lugar en cuanto a actividad productiva pecuaria. Han influido muchos factores para llegar a esta situación, como la falta de técnicas dirigidas, médicos especialistas, además el número de inventario e importancia económica dentro de los animales domésticos explotados

## **ORIGEN Y CARACTERISTICAS DE LOS OVINOS BLACKBELL Y PEUBUE**

### **1.1. ORIGEN DE LOS BLACKBELL Y PELIBUEY**

El género Ovis, incluye a todas las ovejas, así mismo, la oveja doméstica pertenece a la especie ovis arie.s. Es un mamífero rumiante de la familia de los Ovidos, cuya domesticación aparece como la más antigua después de la cabra. Se estima que tiene su origen en Asia menor y en algunas zonas de Mongolia. En la América tropical existen dos tipos de ovinos muy diferentes. En las tierras altas vive un ovino lanudo llamado criollo que procede del Churra de lana, traído de España entre 1548 y 1812. Tiene su origen en la Costa Occidental de África y se introdujo en América junto con los esclavos en los siglos XVII y XVIII. Fueron introducidos originalmente al Brasil y a las islas del Caribe. De ahí fueron llevados a principios de este siglo a Centro América, México y al sur de los Estados Unidos.

Este ganado ovino Antillano puede agruparse en tres categorías:

- a) Ovinos indígenas o criollos.
- b) Ovinos cruzados.
- c) Ovinos exóticos: Razas tropicales.

#### **➤ Razas templadas.**

Tres razas tropicales han sido introducidas en el Caribe y algunos países de América Central y del Sur, procedentes de Africa, ellos son: Los Barbados Barriga Negra (Blackbelly), la Persa cabeza Negra (Persian Blackhead) y la Africana Occidental (Pelibuey en México, Peliguey en Cuba, Pelo de Buey en Centro América, Pelo de Boi y ovino deslanado en Brasil, West African.

#### **➤ CARACTERISTICAS DE LOS OVINOS**

##### **OVINOS BLACKBELL**

Estos animales son probablemente los más conocidos de los ovinos de pelo en América. Esta raza ha sido exportada de Barbados a México y a varios países del Caribe y Centro América. El color de la capa varía entre pardo rojizo claro y pardo

rojizo oscuro (tostado) con las partes interiores netamente negras. Al parecer toleran las variaciones moderadas de la temperatura ambiental y algunas veces manifiestan un cierto grado de adaptación fisiológica. En general, se ha observado que las ovejas tienen un buen comportamiento maternal y que, normalmente, son excelentes madres. Su producción de leche es buena y puede criar fácilmente hasta tres corderos si reciben suficiente alimento. Es rarísimo que las ovejas acepten corderos extraños. Son mansos, dóciles y tienen un temperamento nervioso.

### **OVINOS TABASCO O PELIBUEY**

La cabeza tiene una frente ancha y redonda sin cuernos, con dos depresiones detrás de los arcos orbitales, ojos grandes, boca pequeña y labios fuertes; el superior de ellos hendido. El cuello es corto, fuerte y redondeado.

Poseen una gran adaptabilidad al trópico y subtropical y su finalidad es la producción de carne. Las hembras tienen la capacidad de reproducirse durante todo el año. Su índice de fertilidad con un buen manejo en el trópico es de 90%, aproximadamente, y el porcentaje de pariciones múltiples es de 20%. Las hembras no tienen problemas al parto y son buenas productoras de leche.

### **1.2. MEJORAMIENTO GENETICO**

En la mayoría de los programas de mejoramiento genético en los trópicos con frecuencia es difícil el transporte del germen plástico a los criaderos en pastoreo y a los pequeños propietarios. Por tanto, el mejoramiento genético deberá ser un componente equilibrado dentro de un conjunto de prácticas de manejo que incluye adquisición de pie de cría de calidad, alimentación, control de enfermedades, manejo y comercialización; un proyecto aislado es de poco valor práctico.

Al hablar de mejoramiento de la productividad se refiere generalmente a:

1. -Mayor cantidad de producto en un tiempo determinado.
2. -Mejor calidad del producto.
- 3.-Un producto diferente adicional al ya producido.
- 4.-El uso de una menor cantidad de insumos o de insumos de menor calidad y más baratos. Por lo que el mejoramiento animal puede enfocarse al genotipo o al medio ambiente

### **1.3. DEFINICION DE LOS OBJETIVOS**

En la formulación de objetivos para un programa de mejoramiento genético, debe darse énfasis a los productos que se esperan obtener. Cuantos más caracteres se traten de seleccionar, más débil será la selección, por lo que deberá concentrarse en pocos caracteres al mismo tiempo para obtener buenos resultados.

Con pocas excepciones, la oveja de pelo del trópico es una raza productora de carne.

### **1.4. TASA DE REPRODUCCION**

Es importante porque la producción anual de crías determina con certeza la cantidad de carne que se produce. Los nacimientos múltiples proveen de una alta tasa de

crías, pero la sobrevivencia de éstas a una edad apropiada bajo determinadas condiciones ambientales es un factor importante.

- **TASA DE CRIANZA:** Una tasa de crianza óptima deberá establecerse para las condiciones ambientales específicas.
- **TAMAÑO O PESO VIVO:** El tamaño o peso vivo son determinantes directos de la producción de carne, pero los límites de reproducción fisiológica y bioenergética son especialmente importantes en los trópicos.
- **TASA DE CRECIMIENTO:** La tasa de crecimiento rápido se refiere a la velocidad antes y después del destete. La capacidad para producción de leche de la hembra, determina el crecimiento rápido que se mide normalmente entre el nacimiento y la edad en la que la cría obtiene el peso suficiente para ser destetada.
- **RENDIMIENTO Y CALIDAD DE LA CANAL:** Se refiere a la cantidad y calidad de la carne, en relación al hueso y grasa, que se obtiene al sacrificio del animal.

### **1.5. PRODUCCION DE LECHE**

La producción de leche de la oveja no es una práctica común en los trópicos y al parecer no es un producto de gran importancia a menos que se relacione con programas de reproducción para la producción de crías. Una medida práctica de producción de leche puede derivarse de un gran crecimiento rápido del cordero entre el nacimiento y el destete, que podría ser útil cuando se seleccionen hembras bajo un programa dirigido hacia la producción de carne.

#### ➤ **OTROS RASGOS PRODUCTIVOS INDIRECTOS**

Aunque se ha procurado mantener una selección de rasgos o características a un mínimo y se está limitando a aquellas que afectan directamente la producción, es frecuente tomar en consideración rasgos relacionados de manera indirecta con la producción. Entre estas anomalías genéticas que deben eliminarse en la selección están el enanismo, prognatismo o braquignatismo, criptorquidia.

#### ➤ **REGISTROS DE DESEMPEÑO Y FUNCIONALIDAD**

Los objetivos de un programa de reproducción se complementan posteriormente con los registros de desempeño tanto reproductivo como productivo.

Además de los diarios o bitácoras, las notas de campo y los libros del hato que se tienen en los programas de reproducción, el desempeño de cada hembra deberá registrarse individualmente en una tarjeta.

### **1.6. BASES TEORICAS DEL MEJORAMIENTO GENETICO**

La estructura de las poblaciones ovinas puede ser representada por una pirámide, en cuyo vértice superior se encuentran los criadores de registro para pie de cría, en la parte media se hallan los productores de pie de cría y en la base los productores de animales para el abasto.

Entre las consecuencias genéticas de la estructura de las poblaciones se encuentra que:

1. -Cualquier diferencia genética entre los estratos tiende a ser nivelada, ya que los genes se están moviendo continuamente hacia abajo de la pirámide.
- 2.-Toda la población cambia continuamente hacia la imagen de los rebaños élite.
- 3.-Sólo las decisiones de selección en los rebaños élite tendrán efectos permanentes en la raza.
- 4.-Las decisiones tomadas en otros estratos tienden a diluirse.

La última consecuencia de esta estructura piramidal es que se ha originado una diferenciación considerable entre subpoblaciones debido al hecho de que los objetivos de selección varían entre las diversas razas y los niveles de consanguinidad cambian de rebaño en rebaño.

### **1.7. HERENCIA Y RASGOS PRODUCTIVOS**

Un individuo recibe el material genético en proporciones iguales de cada uno de sus padres y en el momento de la fecundación éste quedará fijo para toda la vida.

#### **➤ EL GENOTIPO**

Un individuo está formado por miles de genes. Probablemente en una población no existan dos individuos con una misma composición genética, (excepto los gemelos homocigóticos). La varianza fenotípica resulta de los efectos aditivos y no aditivos de los genes.

#### **➤ EL MEDIO AMBIENTE**

Este efecto es de gran importancia ya que puede modificar el valor esperado del fenotipo debido a que:

- 1.-No se transmite a la progenie.
- 2.-Puede enmascarar el componente genético.
- 3.-Un buen medio ambiente permitirá la expresión de material genético.

### **1.8. ESTRATEGIAS DE MEJORAMIENTO GENETICO**

Para establecer un esquema de mejoramiento genético el primer paso es integrar la información disponible de modo sistemático para poder enfrentar los detalles involucrados en el desarrollo del proceso. Para ello se usan los siguientes pasos:

- 1.-Identificación de las limitantes de los sistemas de producción. (Investigación)
- 2.-Resolución de los problemas detectados. (Investigación y desarrollo de tecnología)
- 3.-Puesta en práctica de los resultados de investigación. (Extensión del programa).

Cuando la investigación indique que el mejoramiento genético es un instrumento adecuado, es necesario tener conocimiento del comportamiento productivo de los individuos para seleccionarlos como reproductores de la siguiente generación, o bien el establecer cruza entre individuos de dos o más razas para llegar al genotipo adecuado a un sistema de producción o medio ambiente determinado.

## **1.9. ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO GENETICO**

En borregos de pelo el objetivo es la producción eficiente de carne. Lo anterior significa que para mejorar la producción del rebaño, se deben conocer y mejorar las características que determinan la eficiencia en la producción de carne. El requisito indispensable para realizar mejoramiento genético es registrar de manera rutinaria en los animales del rebaño, la siguiente información: fecha de nacimiento de cada individuo, el peso al nacer, el peso al destete, número de crías al nacimiento, sexo de la(s) cría(s), identificación de la(s) cría(s), identificación de la madre, identificación del padre.

### ➤ **SELECCIÓN**

La selección se utiliza para características que son muy heredables. En general, se conoce que entre estas están; prolificidad, mortalidad hasta el destete, ganancia de peso, rendimiento y calidad de la canal y debe estar dirigida sólo a aquellos caracteres realmente importantes, ya que la selección simultánea de más de un carácter reduce la presión de selección de cualquier característica simple y el progreso genético tiende a ser más lento. La selección de los animales permite que se eliminen del rebaño los animales que presentan características indeseables, como son: bajo peso al nacimiento, borregos que crecen lentamente, presencia de cuernos o lana y animales que se enferman muy seguido. Se debe tener cuidado al elegir un animal, se recomienda que los animales que se comparen sean del mismo sexo, raza, edad, tipo de parto (simple o doble), de madres con similar edad y que se hayan desarrollado en iguales condiciones de manejo alimenticio, sanitario, etc.

## **1.10. METODOS DE SELECCIÓN**

Selección individual o en masa

La forma más simple y ampliamente usada de selección se basa en el desempeño de cada animal o grupo de animales. Cuando la herencia es alta, puede esperarse un rápido mejoramiento por este método. La ventaja de la selección en masa o individual es que el intervalo o generación se acorta, permitiendo que más generaciones se coloquen bajo selección en un período de tiempo dado. Este método es ineficaz si la selección es para rasgos con poca herencia o características limitadas por el sexo como producción de leche y otros.

### ➤ **Selección por pedigrí (Árbol genealógico)**

La selección hecha sobre la base del árbol genealógico o los ancestros, ha sido bien desarrollada y es muy utilizada por algunos criadores. Es más efectiva cuando se escogen animales jóvenes para reemplazar la producción incluso antes de que se conozca su desempeño individual o de que se disponga de su progenie.

### ➤ **Selección por progenie**

Al seleccionar con base en la progenie, un genotipo individual se estima sobre la base de la cría. Este método es ampliamente empleado por los productores tradicionales; es bastante exacto pues incluye pruebas de progenie con base en muchas crías. Las pruebas de progenie son más útiles cuando se seleccionan características limitadas por el sexo, como producción de leche; los rasgos de baja

herencia; y la desventaja es que la selección de la progenie incluyen un intervalo más largo de generación, como resultado del tiempo extra que se requiere para colectar los datos de la progenie y el hecho de que se puede hacer una selección menos intensiva porque un menor número de animales puede ser adecuadamente probado.

### **1.11. TIPOS DE SELECCIÓN**

**Niveles independientes de elección:** Este tipo de selección requiere que los niveles establecidos de desempeño sean conocidos con todos los rasgos escogidos antes de que un animal sea mantenido para el hato de reproducción.

**Índice de selección de mérito neto:** Este tipo de selección es eficiente pero muy complejo; combina la herencia, importancia económica y grado de relaciones entre todos los rasgos seleccionados.

### **1.12. SISTEMAS DE CRUZAMIENTO (EXOGAMIA)**

El sistema de cruzamiento apropiado dependerá del objetivo de la cría y combinado con el método más adecuado para la selección representan los instrumentos principales para el cambio de composición genética de un hato para una alta productividad.

**Exogamia:** es un término general que se aplica a cualquier sistema de cría en el cual se aparean animales con menor grado de parentesco que el promedio de la población de la que provienen. El título exogamia abarca el apareamiento entre animales no emparentados dentro de las razas, encaste, el cruzamiento entre líneas consanguíneas, el cruzamiento entre razas y los cruzamientos extremos entre individuos de especies diferentes.

- Aumento de variabilidad, reducción de, la consanguinidad, Mejora de la adaptabilidad.

**CRUZAMIENTO ABIERTO:** es el apareamiento de animales que no están emparentados y que pertenecen a la misma raza pura. El cruzamiento abierto de animales selectos da por resultado la fijación de muy pocos genes indeseables en forma homocigótica; un sistema de crianza de este tipo tiene como consecuencia inmediata el mejoramiento, y al mismo tiempo permite que el mejoramiento continúe en el futuro, lo cual no ocurriría si se aplicara un programa muy intenso que fijara genes indeseables o dañinos. En los casos de los propietarios de hatos comerciales, que por una u otra razón prefieren usar sólo una raza, en lugar de un sistema de mezcla de razas, se debe emplear siempre el cruzamiento abierto en vez del consanguíneo o el cruzamiento en línea.

**CRUZAMIENTO DE RAZAS:** Es el apareamiento de animales que pertenecen a razas establecidas diferentes. El término se aplica, desde el punto de vista técnico, sólo a los primeros cruzamientos entre razas puras, pero en general, se aplica también a los sistemas más difundidos, que incluyen el cruzamiento alterno de dos razas, o la cruce rotacional de tres o más razas, y el cruzamiento entre machos de pura sangre, de una raza con hembras de alto grado de otra.

**ENCASTE:** es la práctica de aparear sementales de razas puras con hembras nativas carentes de una descripción y con sus hijas de éstas, generación tras generación.

La descendencia de la primera generación tiene el 50% del material genético de la raza pura, la siguiente generación da por resultado descendencia con 75% del material hereditario de la raza pura; en las generaciones subsecuentes, la proporción del material hereditario restante, que provino de las hembras originales, se divide a la mitad en cada cruzamiento.

**CRUZAMIENTO EN LINEA:** Es un sistema de apareamiento en el cual el parentesco de un individuo, o individuos, se mantiene tan cercano como sea posible a algún ascendiente en el árbol genealógico. Cuando razas diferentes o líneas endogámicas dentro de una raza, se cruzan, con frecuencia el resultado es un desempeño extra en la cría, en comparación con el promedio de los padres, cuando se crían en condiciones comparables. A este desempeño extra se le conoce como vigor híbrido o heterocigosis, no se sabe por qué ocurre este fenómeno, pero se considera el resultado de combinaciones favorables de los genes o bloques de genes por la cruce.

**CONSANGUINIDAD O ENDOGAMIA:** Se define como el apareamiento de individuos relacionados entre sí por sus ancestros. Cuando dos individuos tienen un ancestro común es muy probable que ambos tengan replicas idénticas de uno o varios de los genes presentes en el ancestro común.

La consanguinidad es un fenómeno inverso a lo que se conoce como vigor híbrido o heterosis.

### **Conclusión**

En **conclusión** los estudios sobre los ovinos Pelibuey y Blackbelly destacan su adaptabilidad y productividad en climas tropicales. Ambas razas muestran una alta resistencia a las condiciones ambientales adversas y son eficientes en la producción de carne. Tanto los Pelibuey como los Blackbelly son opciones sólidas para la producción ovina en regiones tropicales, ofreciendo beneficios significativos en términos de adaptabilidad y productividad.

Gracias a la mejora genética en ovinos Pelibuey y Blackbelly ha permitido optimizar su rendimiento productivo y adaptabilidad, haciendo de estas razas una opción viable y eficiente para la producción ovina en climas tropicales.

A pesar de que se ha generado información para conocer las características genéticas reproductivas, poco se ha reportado en relación al mejoramiento en técnicas de manejo productivo.

**BIBLIOGRAFIA:** [UNIVERSIDAD DEL SURESTE ANTOLOGIA DE ZOOTECNIA DE OVINOS Y CAPRINOS 2024 \(PAGS. 8-25\).](#)