



**Nombre de alumno: Cesar Robles**

**Nombre del profesor: IAZ. Ana  
Gabriela Villafuerte**

**Materia: Zootecnia en bovinos**

**Nombre del trabajo: Ensayo**

**Grupo: 6° Medicina veterinaria y  
Zootecnia**

## Introducción

El propósito del mejoramiento genético en la producción de carne bovina es identificar individuos superiores para características de importancia económica y esquemas de cruzamiento que permitan producir carne de manera eficiente. La producción de carne en México, como se desarrolla actualmente no es eficiente. Aunque la variación natural existe y puede reconocerse a diferentes niveles, la variación más empleada en los programas de mejoramiento genético es la que existe entre poblaciones de diferentes procedencias y entre individuos dentro de una población. El papel de un programa de mejoramiento genético en bovinos es el de elegir los animales con mayor potencial genético como reproductores en la empresa ganadera. Para lograr este objetivo, el productor debe cumplir con cuatro etapas: Definir qué desea mejorar: mayor producción, mejor producción, mejor tipo.

## Bases de Mejoramiento Genético Bovino

El mejoramiento genético consiste en incrementar la carga genética o habilidad de cada individuo y de una población animal. La principal característica de éste proceso es ser transmitida de padres a hijos, es decir de generación en generación. Los factores de ajuste pueden ser aditivos o multiplicativos. Los factores de ajuste aditivos representan la cifra de unidades de medida del carácter que deben ser adicionados o sustraídos al registro. Los factores multiplicativos indican la proporción por la cual el registro debe ser multiplicado. Los programas de mejoramiento se definen aquí como programas sistemáticos y estructurados destinados a modificar la composición genética de una población sobre la base de unos criterios de rendimiento objetivos. La mejora genética constituye uno de los pilares de la producción animal y consiste en identificar aquellos animales con alto mérito genético para las características de interés. De esta forma cuando sean utilizados como padres en la siguiente generación, maximicen la superioridad productiva en la progenie. Desarrollado por la genética de la conducta, indica cuantitativamente el efecto de la herencia sobre la variabilidad del comportamiento. Es un parámetro estadístico que oscila entre 0 y 1, y estima la proporción de la varianza fenotípica que debe atribuirse a factores genéticos. En la producción bovina existen diferentes tipos de cruzamientos, sin embargo, los más utilizados son el cruzamiento terminal y cruzamientos absorbentes.

Los objetivos de selección deben ser considerados cuidadosamente teniendo en cuenta la situación en particular de cada productor lechero. Fundamentalmente, la meta de selección es la de obtener vacas más deseables, vacas que le den al productor la más alta rentabilidad. A la hora de buscar los mejores genes para cada prototipo de vaca, de acuerdo al modelo, vamos a tener que ir a distintas fuentes. Por lo que debemos evaluar los distintos aspectos como la productividad, sanidad, selección genética. En el proceso de selección se tiene que cuidar la resistencia de estos animales a la exposición de las distintas enfermedades, pues esto implica repercusiones en los costos de producción del predio ganadero. La manera de evaluar la libido de un toro es observando su comportamiento en un área restringida, piquete o corral,

asignándole una puntuación. El procedimiento es el siguiente: sujetar en dos cepos dos vacas, permitir a todos los toros observar el procedimiento a fin de incrementar el nivel de estimulación. La consanguinidad es el apareamiento entre animales que tienen uno o más antepasados en común. Cuanto más cercano sea el parentesco, mayor será la consanguinidad en la progenie resultante. En la actualidad se establece que estos valores de consanguinidad pueden, de forma relativa, producir depresión en algunos caracteres; se ha determinado que niveles de consanguinidad de 12% acumulativos, todavía no alcanzaban a demostrar un efecto negativo sobre el comportamiento de los animales. Como el propósito de los criadores es, generalmente, mejorar el promedio del rodeo y no producir un único animal superior, la consanguinidad ofrece pocos beneficios económicos para los productores comerciales. Por su parte, los criadores, antes de aplicar estrategias de consanguinidad deberían definir sus objetivos de producción. El Empadre es una práctica del manejo reproductivo que permite optimizar el uso de los recursos animales, físicos, económicos y humanos de una explotación, para incrementar la producción. Ventajas del manejo del empadre, Incremento en el porcentaje de ahijadero. Al conocer el estado reproductivo de la vaca y la fecha de cubrición, se podrá programar la época de nacimientos, incrementando el porcentaje de viabilidad de las crías. Existen diferentes tipos de cruzamientos en ovinos, sin embargo, los más utilizados son el cruzamiento terminal y cruzamientos absorbentes.

## Conclusión

Las evaluaciones genéticas para los caracteres de interés en el ganado bovino comienzan en las vacas, a través de mediciones directas de su producción. Por lo que respecta a los machos, estos se evalúan respecto a su pedigrí y el rendimiento de su progenie. El genotipo Representa todo el conjunto de genes que un individuo ha heredado y dentro del cual hay genes o grupos de genes responsables de la manifestación de un rasgo en particular. El genotipo es una característica fija del organismo y permanece constante a lo largo de la vida de un animal.

El fenotipo Está representado por los caracteres que se ven o se miden. A diferencia del genotipo, que es invariable, el fenotipo se puede ver modificado a lo largo de la vida del animal.

Objetivos de mejora para producción de carne. Hembras de reemplazo para hatos de carne especializados. Los objetivos fundamentales de mejora en rebaños especializados en la producción de carne son: buena fertilidad, facilidad al parto, buena habilidad materna y tamaño intermedio o bajo en la madurez, todos a reducir los costos en su mantenimiento. La habilidad de los animales para resistir climas extremos y tolerar alimentos de baja calidad, puede ser importante en algunas áreas y a menudo existe curiosidad acerca de las interacciones genotipo-ambiente para caracteres de adaptación. En cualquier programa de selección los criterios deben ser: De importancia económica para el productor, aptos para ser medidos. Por lo menos, moderadamente heredables. Cuatro grandes áreas son identificadas por los productores: Fertilidad, Crecimiento, Características de la canal, Temperamento. El cruzamiento entre razas de ganado es una herramienta muy favorecida en el medio ganadero en el marco de programas de mejoramiento genético cuyo objetivo es optimizar el potencial productivo de los animales