

## 1. Numero PRECI del PROYECTO: 2256251P

## 2. USO DE CATÁLOGO DE SEMENTALES PARA INCREMENTAR LA PRODUCCIÓN EN GANADO BOVINO DE CARNE

**3. PROBLEMA A RESOLVER:** Hay diversas formas de hacer selección en animales, pero la que mejores resultados ha dado hasta el momento es hacerlo a través de la utilización de los valores genéticos, que es la parte fundamental para los programas de mejoramiento, ya que son las únicas mediciones objetivas que se pueden utilizar para incrementar los parámetros de las características productivas. El valor genético es un predictor del valor genético real de un animal, basado en el comportamiento del mismo individuo y de sus parientes para características de interés zootécnico. Estos valores son presentados en los catálogos de sementales publicados al menos una vez al año por las asociaciones de registro, pero la interpretación y el uso de los catálogos de sementales es una actividad que se tiene que hacer para aprovechar las evaluaciones genéticas de los animales.

**4. DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA:** La metodología que se utiliza hoy en día para evaluación nacional de animales se basa en las técnicas conocidas como la Mejor Predicción Lineal Insegada y usa la información de la relación genética entre todos los pares de animales. Estos procedimientos permiten hacer una comparación justa entre animales jóvenes y viejos. También elimina sesgos dados por selección. Otra de las cosas que nos permite hacer el procedimiento BLUP es calcular el coeficiente de consanguinidad para cada uno de los animales. Además permite también estimar las tendencias genéticas de la raza o de algún ható en particular, para verificar cual ha sido el cambio genético a través del tiempo. Los resultados de estas evaluaciones son plasmadas en los catálogos de sementales.

**5. USUARIOS Y MERCADO:** Aplica para todos los productores de ganado para pie de cría y productores comerciales.

**6. RECOMENDACIÓN PARA SU USO:** Al consultar un catálogo de sementales se tiene que tomar en cuenta la característica que se quiere mejorar, por ejemplo, si es para peso al nacer y el semen se utilizará en hembras primerizas, se deben considerar animales con DEPs negativos o cercanos a cero para evitar problemas al parto, para peso al destete y al año se sugieren machos con valores positivos y si se quiere tener becerros con más peso al destete y al año se puede usar toros con más de 20 y 40 Kg. de DEPs respectivamente. Si se quieren seleccionar sementales para producir hembras se requieren machos con habilidad materna positiva y alta. Otra de las cosas que se requiere tener en cuenta es la confiabilidad de los DEPs, y esta tiene que ser lo más cercana a 1 ya que la posibilidad de error es menor.

**7. COSTO ESTIMADO:** No hay costo, ya que los catálogos de sementales son distribuidos en forma gratuita entre los integrantes de la asociación.

**8. RESULTADOS ESPERADOS:** En países donde es común el uso de los catálogos de sementales se ha visto un incremento que va del 5 al 10%, no solo en ganado de carne, sino también en producción de leche. Se ha aplicado esta tecnología en varios ranchos del sur de Tamaulipas y se ha visto que la utilización de toros con DEPs de más de 20 kg para peso al destete dan crías con más de 20 kg comparadas con sus grupos contemporáneos hijos de toros sin probar.

**9. IMPACTO POTENCIAL:** La utilización de los catálogos de sementales permitirá tomar una decisión objetiva en la utilización de los sementales disponibles, ya sean nacionales o del extranjero, lo que permitirá un mejoramiento en las características de producción en ganado de carne.

**10. AMBITO DE APLICACIÓN:** Esta tecnología se puede aplicar a nivel nacional, ya que existen varias asociaciones de ganado que están haciendo sus evaluaciones nacionales y publicando sus catálogos de sementales.

**11. DISPONIBILIDAD:** La tecnología está disponible en la mayoría de los sitios experimentales del INIFAP, dedicados a la investigación pecuaria que cuenten con una persona dedicada al mejoramiento genético, así como con los técnicos de cada una de las asociaciones de criadores de razas puras.

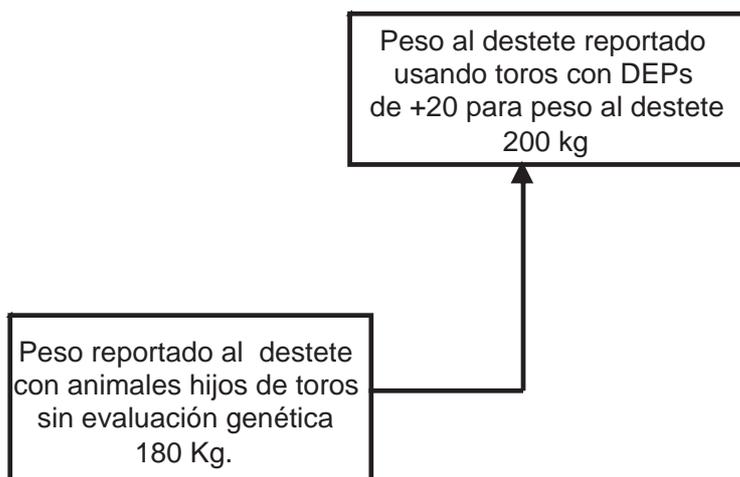
**12. INFORMACIÓN ADICIONAL:** Las evaluaciones nacionales de ganado de carne es un servicio ofrecido por INIFAP a las asociaciones de ganado de registro y ganaderos interesados.

### Para mayor información dirigirse a:

Nombre: Dr. Javier Rosales Alday  
Sitio Experimental Aldama  
Km. 18.5 Carret. Manuel – Aldama  
Apdo. Postal No. 14  
89670 Aldama, Tamaulipas  
Tel. (836) 272-01-30 y Fax 272-03-43  
E-mail: rosales.javier@inifap.gob.mx

**1. Numero PRECI del PROYECTO: 2256251P**  
**2. USO DE CATÁLOGO DE SEMENTALES PARA INCREMENTAR LA PRODUCCIÓN EN GANADO BOVINO DE CARNE**

Estimación de la brecha tecnológica en base al uso de catálogos de sementales



**Ámbito de aplicación de la Tecnología Propuesta**

