

PROTOCOLO TOMA DE MUESTRAS DEPs LARGO DE PELO

La adaptabilidad al calor y la tolerancia a garrapatas son dos de los valores diferenciales de los reproductores Brangus. Sabemos que hay heterogeneidad dentro de la raza y ambas características son difíciles de medir.

La Asociación Argentina de Brangus, a través de su programa de evaluación ERBra, impulsa la medición de largo de pelo para destacar una de las características fenotípicas que facilitan la tolerancia a la temperatura y la menor carga de garrapatas.

Se podrán remitir muestras de pelo correctamente identificadas de todos los reproductores Brangus mayores a 15 meses que participen del programa ERBra para obtener DEPs largo de pelo de verano, largo de pelo de invierno y grado de variación estacional (diferencial de longitud entre verano e invierno). La medición de las mismas se realizará en el IGEVET (Instituto de Genética Veterinaria "Ingeniero Fernando Noel Dulout").

Metodología

Se realizarán dos muestreos independientes. Los mismos deberán realizarse en verano (10 de enero – 25 de febrero) y en invierno (15 de junio – 31 de julio). La edad mínima de los animales a muestrear será de 450 días, (15 meses).

Los animales que hayan tenido preparación para exposiciones o remates en los últimos 12 meses no podrán enviar muestra hasta que haya pasado ese tiempo.

Se coleccionarán un mínimo de 50 pelos (rango 50 a 80) de la región dorsal a 10 cm de la línea media a nivel del último espacio intercostal (entre la 12° - 13° costilla; figura 1), utilizando una pinza de mano izquierda (diente de ratón).



Figura 1: lugar de toma de muestra

Los pelos colectados se almacenarán en un sobre (figura 2) indicando AAB o RP y código único: "Nro. Sobre SIBG".

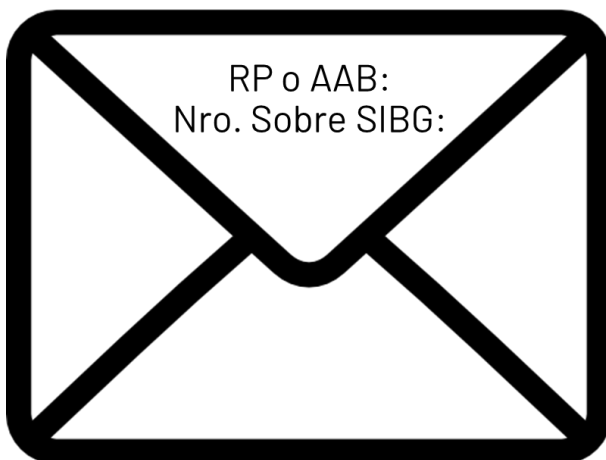


Figura 2: sobre para el envío de muestras. Tamaño ideal 7 x 10.

Las muestras deben ser registradas en el SIBG, donde se le otorgará un código único a cada solicitante. Para ello deben ingresar al módulo ERBra / Largo de Pelo / + Nuevo (figura 3).

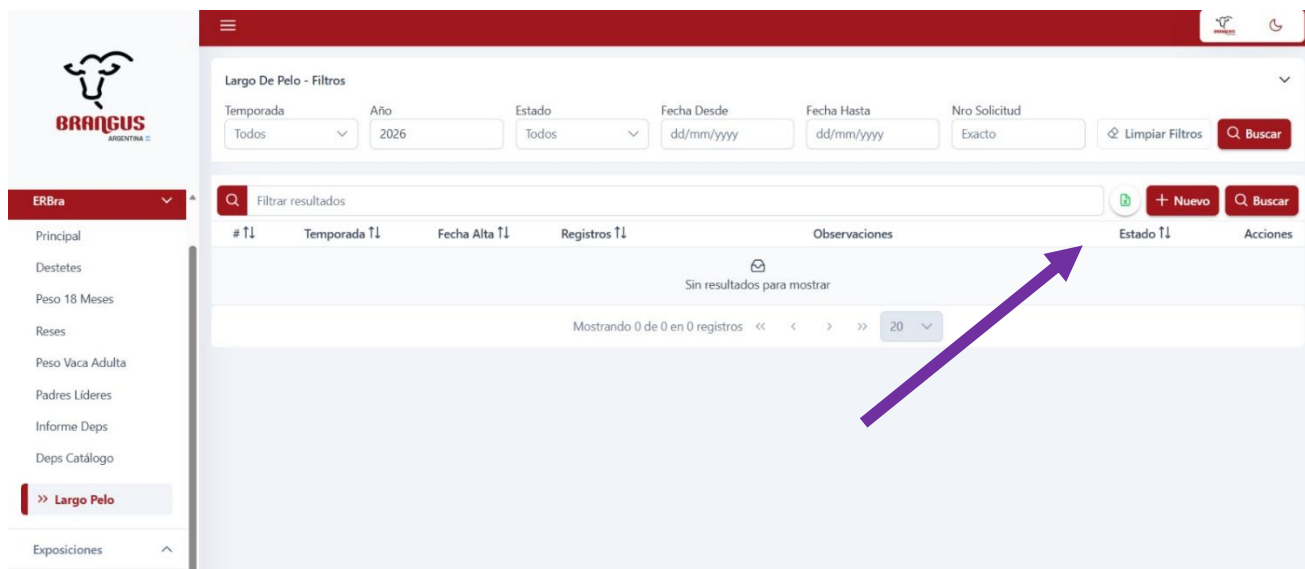


Figura 3

Luego deben cargar el AAB del producto con muestra. Se autocompletan los datos de RP, Nacimiento, Sexo y color, solo hay que verificar sean los del producto muestreado. Deberán sumar la fecha de extracción, Manejo, Grupo de Contemporáneos y Establecimiento (figura 4) y hacer click en *Enviar*.

AAB	RP	Nacimiento	Sexo	Color	Fecha Extracción	Manejo	Grupo	Establecimiento	Temporada	Estado	Acciones
2072038	208	28/05/2023	M	NEGRO	21/01/2026	Manejo 1	1	MONTE LINDO	Verano	Valido	

Figura 4

Por último, una vez cargados todos los animales deberán consultar el código de sobre de cada uno. Los mismos se harán de manera correlativa. Para ello deben consultar la solicitud en el "home" de Largo de Pelo (figura 5), "Ver detalle" de cada solicitud, les abrirá la pantalla donde encontrarán los códigos de sobre (figura 6) o también desde la pantalla detalle podrán exportarlos a Excel (figura 7) para mayor comodidad.

# TI	Temporada TI	Fecha Alta TI	Registros TI	Observaciones	Estado TI	Acciones
33	Verano	19/02/2026	1	Observaciones	Pendiente	Ver detalle

Figura 5

Detalle de Solicitud N°3

RP: Ej: RP1, RP2 AAB: Exacto

Exportar Limpiar Cerrar

N° Sobre	AAB	RP	Nombre	Sexo	Color	Nacimiento	Fecha Extracción	Manejo	Establecimiento	Grupo
955-0002	2072020	179	MONTELINDO MAYU 179 FIV	Hembra	NEGRO	07/09/2023	21/01/2025	Pasto Solo	MONTE LINDO	1
955-0003	2072022	228	MONTELINDO MAYU 228 FIV	Macho	NEGRO	07/09/2023	21/01/2025	Pasto Solo	MONTE LINDO	1
955-0004	2072035	214	MONTELINDO CAUTIVO 214 FIV	Macho	NEGRO	05/06/2023	21/01/2025	Pasto Solo	MONTE LINDO	1
955-0005	2072038	208	MONTELINDO CAUTIVO 208 FIV	Macho	NEGRO	28/05/2023	21/01/2025	Pasto Solo	MONTE LINDO	1
955-0006	2140989	240	MONTELINDO MAYU -FIV	Macho	NEGRO	25/03/2024	21/01/2025	Pasto Solo	MONTE LINDO	1

Mostrando 1 de 19 en 19 registros

Figura 6

Detalle de Solicitud N°3

RP: Ej: RP1, RP2 AAB: Exacto

Exportar Limpiar Cerrar

N° Sobre	AAB	RP	Nombre	Sexo	Color	Nacimiento	Fecha Extracción	Manejo	Establecimiento	Grupo
955-0002	2072020	179	MONTELINDO MAYU 179 FIV	Hembra	NEGRO	07/09/2023	21/01/2025	Pasto Solo	MONTE LINDO	1
955-0003	2072022	228	MONTELINDO MAYU 228 FIV	Macho	NEGRO	07/09/2023	21/01/2025	Pasto Solo	MONTE LINDO	1
955-0004	2072035	214	MONTELINDO CAUTIVO 214 FIV	Macho	NEGRO	05/06/2023	21/01/2025	Pasto Solo	MONTE LINDO	1
955-0005	2072038	208	MONTELINDO CAUTIVO 208 FIV	Macho	NEGRO	28/05/2023	21/01/2025	Pasto Solo	MONTE LINDO	1
955-0006	2140989	240	MONTELINDO MAYU -FIV	Macho	NEGRO	25/03/2024	21/01/2025	Pasto Solo	MONTE LINDO	1

Mostrando 1 de 19 en 19 registros

Figura 7

Recomendamos evaluar **la totalidad del grupo de contemporáneos**, ya sea rodeos de vacas, toros de servicio, toritos en recría o vaquillonas.

Las DEPs se estiman a partir de la información genealógica y de las **diferencias relativas entre animales criados bajo el mismo manejo y en un ambiente común**. Cuanto mayor y más completo sea el grupo de contemporáneos evaluado, **mayor será la exactitud de las DEPs**, al incrementarse la información disponible y el contraste entre animales.

Medir únicamente los animales superiores para una determinada característica introduce **sesgo por selección**, ya que reduce artificialmente la variabilidad observada y distorsiona la estimación de los valores genéticos.

Análisis de largo de pelo

Los pelos se extenderán en una hoja de papel blanco y se fotografiarán junto a una regla para proporcionar una medición precisa. La longitud del pelo se medirá en milímetros utilizando el software ImageJ y se calculará la longitud promedio de 50-80 pelos de la capa interna de cada animal. Los pelos extremadamente largos (capa superior), serán descartados (figura 8).

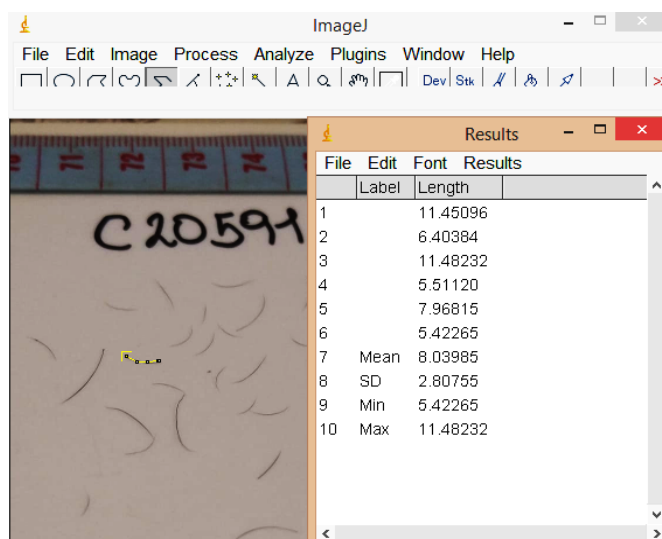


Figura 8: análisis de muestras de pelo

Costo medición de largo de pelo

El costo es por muestra enviada, habiendo un descuento por cantidad.

Rango de muestras enviadas	Valor unitario
1 a 99	1.8 u\$s
>99	1.6 u\$s

Los mismos serán facturados por la AAB.

Resultados

Los podrán consultar en sistema directamente, demora aproximada 30 días desde su recepción en la AAB.

DEP Largo de Pelo

Las muestras recopiladas se incorporarán junto a la información de pedigree en el Programa de Evaluación Reproductores ERBra 2026 para tener un DEP de largo de pelo posteriormente a la Nacional de Razas. El costo del mismo estará incluido dentro de los costos anuales del programa ERBra.

Envío de muestras e Información

Las muestras correctamente identificadas se enviarán a Juncal 4450. Piso 6, Oficina 1, CABA (C1425BAB).

Ante cualquier duda contactar a Felix Zapata: erbra@brangus.org.ar