

## CARTA DEL PRESIDENTE

Por décimo año consecutivo publicamos el Resumen de Evaluaciones Genéticas, con el apoyo de SAGARPA, CONARGEN y la Facultad de Zootecnia y Ecología de la Universidad Autónoma de Chihuahua hemos ido avanzando.

Los DEP's son cada vez más utilizados como herramienta en la selección de sementales y hembras de reemplazo, y esta información será fuertemente validada a partir del año entrante que iniciemos con las Pruebas de Paternidad por ADN y más adelante con los Marcadores Genéticos.

La Asociación Mexicana de Criadores de Ganado Brangus es pionera en la realización de Pruebas de Comportamiento continuas, treinta y cinco años y más de veinte mil sementales preparados nos avalan. De ahí siguieron la entrega de datos productivos para realizar las Evaluaciones Genéticas.

Actualmente el ganado Brangus es de tamaño moderado, con gran capacidad cárnica y con cualidades que lo hacen altamente productivo y adaptable a cualquier tipo de terreno.

Sin embargo todas esas cualidades deben ser medidas estadísticamente, motivo por el cual se realizan las Evaluaciones Genéticas.

Esperamos que esta herramienta sea de utilidad a todos los criadores Brangus de México, así como a todos los criadores comerciales que deseen utilizar genética Brangus.



ING. JOSÉ ENRIQUE QUEVEDO FERNÁNDEZ  
Presidente

CONSEJO DIRECTIVO DE LA ASOCIACIÓN  
MEXICANA DE CRIADORES DE GANADO BRANGUS  
2014-2017

*Presidente*

Ing. Jose Enrique Quevedo Fernandez

*Secretario*

Ing. Wlfrano Estrada Zubía

*Tesorero*

C.P. Juan Fernandez Anchondo

**VOCALES**

*Primero* Lic. Gonzalo Ochoa Pino

*Segundo* Lic. Lucas De La Garza Tijerina

*Tercero* C.P. Mario Fernández Quiroga

*Cuarto* Ing. Jorge Luis Molina Elías

*Quinto* Lic. Roberto Fernández Archuleta

*Sexto* Ing. Manuel Martínez Terán

*Septimo* Ing. Oscar Fernández Anchondo

*Octavo* Arq. Jorge Estrada Zubía

*Noveno* Sr. Víctor Manuel Valles Meza

*Decimo* Ing. Guillermo Quevedo Ulloa

**CONSEJO DE VIGILANCIA**

*Presidente* Lic. Enrique Medina Ramírez

*Secretario* C.P. Rene Valle Torres

*Vocal* Ing. Jesús Alberto Piñón Nevarez

**DELEGADOS ANTE LA C.G.O.G.**

*Propietario* Ing. José Enrique Quevedo Fernández

*Suplente* Arq. Jorge Estrada Zubía

*Propietario* Ing. Manuel Martínez Terán

*Suplente* Lic. Ricardo Vásquez Aguirre

**DELEGADOS REGIONALES**

• Sonora, Baja California

Lic. Gonzalo Ochoa Pino

• Nuevo León, Tamaulipas, Coahuila

Lic. Lucas De La Garza Tijerina

• Costa Del Golfo

C.P. Mario Fernández Quiroga

• Durango, Sinaloa, Zacatecas, Nayarit

Arq. Jorge Estrada Zubía

• Jalisco, Guanajuato, San Luis Potosí

**Brangus**  
LA RAZA SOBRESALIENTE

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE CHIHUAHUA

*Rector*

M.E. Luis Alberto Fierro Ramírez

*Secretario General*

M.C. Javier Martínez Nevárez

*Director de la Facultad de Zootecnia y Ecología*

Ph. D. Carlos Ortega Ochoa

*Autores de la Evaluación Genética y Publicación*

D.Ph. Joel Domínguez Viveros

Ph.D. Felipe Alonso Rodríguez Almeida

*Fecha de publicación:* Febrero de 2017

**Brangus**  
LA RAZA SOBRESALIENTE

## Introducción

La Asociación Mexicana de Criadores de Ganado Brangus en colaboración con la Facultad de Zootecnia y Ecología de la Universidad Autónoma de Chihuahua, iniciaron el proceso de evaluaciones genéticas para características de crecimiento a partir del año 2005. **En el presente resumen se presentan los resultados de la Evaluación Genética de Bovinos Brangus y Brangus Rojo** correspondiente al año 2016; es de gran interés que los resultados que aquí se presentan sirvan como ayuda para el diseño efectivo de programas de mejoramiento genético. La Asociación Mexicana de Criadores de Ganado Brangus agradece al Consejo Nacional de Recursos Genéticos Pecuarios y a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación los recursos aportados para el fortalecimiento y desarrollo de las evaluaciones genéticas del ganado Brangus mexicano.

La raza Brangus fue desarrollada para utilizar los rasgos superiores del ganado Angus y Cebú, y su composición genética se estabiliza en 3/8 Cebú y 5/8 Angus. La vaca Brangus combina todas las cualidades maternas de ambas razas, con altos niveles de eficiencia, fertilidad, longevidad, rusticidad y producción; esta última característica se observa con excelentes pesos al destete. Además, la raza Brangus presenta óptimas tasas de crecimiento en los periodos postdestete y en los corrales de engorda, esto agregado a la buena calidad de la carne que producen los animales al sacrificio y que se adecua a los mercados actuales. El toro Brangus combina toda la rusticidad, fertilidad, buen manejo y resistencia a las enfermedades que le proporcionaron las razas fundadores.

El ganado Brangus es una raza productora de carne, por lo que naturalmente se buscan las características que indican una musculatura adecuada, grosor en la parte superior y cuartos traseros, así como una buena postura. El ganado Brangus es completamente negro o rojo, su pelo es típicamente corto y carece de cuernos. Tiene oreja grande y una piel más suelta que el ganado que no posee la influencia Cebú.

Las sobresalientes características maternas, el desempeño en el corral de engorda y el mérito de la canal de los Brangus, son algunas características que los han popularizado en todo el país, adaptándose a cualquier región con características de desierto, sierra, pastizal o trópicos. Es importante destacar que la utilización adecuada de los

resultados de estas evaluaciones permitirá a los criadores de ganado Brangus, además de mejorar genéticamente sus animales, competir con mayores ventajas en los mercados nacionales e internacionales de material genético. Asimismo, los productores comerciales podrán beneficiarse del progreso genético logrado por estos criadores y aumentar la productividad de sus hatos.

## Conceptos sobre evaluaciones genéticas

El interés por evaluar genéticamente a los animales se debe a que un animal sobresaliente va a transmitir sus características a su descendencia; no únicamente a la siguiente generación, sino a generaciones posteriores, aunque en menor grado. La identificación de aquellos individuos superiores genéticamente permite mejorar la eficiencia de producción del hato generación tras generación, y si esto se hace en forma generalizada por todos los criadores, se mejorara la eficiencia de producción de la raza. Sin embargo, el principal problema que existe para identificar aquellos individuos genéticamente superiores es que el valor genético no se puede observar a simple vista; lo que se observa en un animal es lo que se conoce como fenotipo, y este fenotipo está dado por la constitución genética (genotipo) del animal, así como por el medio ambiente en el cual se desarrolló; en la evaluación genética se determina que proporción del comportamiento productivo se debe al genotipo y qué proporción se debe al ambiente.

El valor genético de un animal es aquel valor juzgado a través del valor promedio de su progenie; solo la mitad del valor genético (VG) de un animal para una característica de interés es lo que el animal transmite a su progenie vía los gametos (espermatozoides y óvulos); por consiguiente, la Diferencia Esperada en la Progenie (DEPs =  $\frac{1}{2}$  VG) de un animal, es también el valor genético promedio de los gametos producidos por el animal. Como su nombre lo indica, las DEPs son diferencias esperadas en la progenie, es decir, cuantifica las diferencias en comportamiento productivo (peso al nacimiento, al destete, etc.) que se esperan observar en la progenie de un progenitor, en comparación con la progenie de otros progenitores evaluados en el mismo análisis, cuando estos progenitores se aparean con animales de la misma calidad genética y su progenie se desarrolla en condiciones ambientales similares. Las DEPs pueden ser positivas (+) o negativas (-), con las mismas unidades en las que se mide la característica, y se obtienen del sistema de evaluaciones genéticas que involucra los registros de comportamiento del animal evaluado y los de todos sus parientes en el pedigrí.

## Diferencias esperadas en la progenie (DEP) en bovinos brangus

- **DEP-Peso al nacimiento (PN).** Esta DEP se utiliza como indicador de la dificultad al parto, ya que el peso al nacimiento es el principal factor que afecta la facilidad al parto. Desde el punto de vista productivo un PN intermedio es más adecuado; altos PN están asociados con distocia y otros problemas posparto, los pesos muy bajos se asocian con incrementos en la mortalidad predestete de los becerros.
- **DEP-Peso al destete directo (PD).** Se utilizan para predecir el crecimiento predestete de la progenie, debido a los genes para crecimiento que heredaron de sus padres. En el crecimiento predestete los becerros tienen la tasa de crecimiento más alta de toda su vida, constituye un indicador de la eficiencia económica y es una medida del potencial de crecimiento del becerro y de las cualidades de la madre.
- **DEP- Peso al destete materno (leche).** Esta DEP predice las diferencias promedio en kilogramos de peso al destete, debido a los genes para producción de leche que posee cada madre.
- **DEP-Peso al destete materno total.** Es un estimador del peso al destete de los becerros en función de sus madres; refleja tanto la habilidad lechera como el potencial de crecimiento de los becerros de cada madre. Se calcula sumando un medio de la DEP para peso al destete directo más la DEP para leche.
- **DEP-Peso al año (PA).** Se utiliza para predecir el crecimiento hasta el año de edad. Es un indicador de la ganancia de peso predestete y postdestete, debido a los genes para crecimiento que heredaron los becerros de sus progenitores.

## Procedimiento de análisis y parámetros genéticos

Los análisis se realizaron con base en el modelo animal y la metodología de modelos mixtos con características de mejores predictores lineales insesgados, utilizando el programa MTDFREML, desarrollado en la Universidad de Nebraska-Lincoln, EUA. Estas metodologías consideran en sus análisis ciertos aspectos de suma importancia:

- Al utilizar un modelo animal con toda la información disponible de pedigrí, se pueden obtener evaluaciones de animales que no tienen información, dado que a través de la evaluación de sus parientes se puede obtener la predicción de su valor genético.
- Considera apareamientos no aleatorios, es decir, corrige por el mérito genético de la pareja con que fue apareado.
- Considera diferencias entre ranchos, generaciones y regiones, lo que ha permitido análisis considerando información histórica y a nivel regional, nacional o internacional.
- La influencia de cada pariente dentro de la evaluación genética de un animal depende del grado de parentesco. En toros jóvenes con poca progenie, los ancestros y hermanos contribuyen de manera importante a la evaluación del toro, pero a medida que aumenta el número de crías de un animal, el peso de la información proporcionada por los otros parientes disminuye.

Cada característica se analizó de manera independiente. Para PN y PD se utilizó un modelo que incluyó los efectos genéticos directos y maternos, la covarianza entre efectos genéticos, más los efectos maternos de ambiente permanente; para PA, el modelo solo incluyó los efectos genéticos directos. La evaluación genética requiere de la estimación de componentes de varianza y parámetros genéticos, como es el caso de la heredabilidad y la correlación genética. Para la realización de esta evaluación genética, la heredabilidad de efectos genéticos directos fue de 0.20, 0.20 y 0.22 para PN, PD y PA, respectivamente; la heredabilidad de efectos genéticos maternos, fue de 0.08 para PN y PD; y, la correlación genética, entre efectos directos y maternos, fue de -0.81 y -0.75 para PN y PD, respectivamente.



## Precisión, percentiles y año base

**Precisión.** La precisión es una medida de la certidumbre, veracidad, y/o evidencia con la cual la DEP de un animal es predicha. Los valores de precisión varían entre 0.0 y 1.0, donde los valores cercanos a 1.0 indican mayor confiabilidad; en el Cuadro 1 se describen las categorías de precisión, significado y nivel de riesgo asociado. Los valores de precisión reflejan la cantidad de información genealógica y productiva que se utilizó para predecir las DEPs, por lo que generalmente los sementales jóvenes van a tener precisión baja, mientras que los sementales más viejos tendrán valores altos de precisión. La precisión indica el nivel de confianza, con que la DEP está cerca del verdadero potencial genético del animal; las DEPs son sólo predicciones, no son valores verdaderos, por lo que las predicciones cambiarán en cada evaluación genética, conforme más información se considere en los análisis. Estas variaciones en las DEPs son función de la precisión y se pueden expresar como Cambios Posibles.

Cuadro 1. Niveles de precisión, significado y nivel de riesgo

Precisión	Significado	Nivel de riesgo
< 0.40	Muy probable que cambie con más información	Alto
0.40 a 0.60	Algunos cambios, registros de poca progenie	Moderado
0.60 a 0.80	Pequeños cambios, registros de mucha progenie	Bajo
> 0.80	No muy probable que cambie	Muy bajo

**Percentiles de la distribución de las DEPs.** Una información útil para ubicar la posición de un animal, con respecto al total, es considerar la tabla de percentiles; los valores de la tabla muestran en qué nivel porcentual (%; de mayor a menor) está ubicado un determinado animal, de acuerdo con su DEP para cierta característica.

**Año base.** Las evaluaciones genéticas son valores positivos y negativos para cada característica, ya que son desviaciones del promedio de los valores genéticos de todos los animales en el pedigrí. Las DEPs presentadas en este resumen se desviaron del promedio de las DEPs de los animales nacidos en el año 2010, siendo éste el año base.





# **Brangus**

## Base de datos analizada y resultados en Brangus

- El archivo de pedigrí quedó conformado por 68,222 individuos; producto de 4,187 sementales y 24,813 vacas.
- El promedio de crías por semental fue de 14.9 con un máximo de 561; 208 sementales se consideran como activos, con al menos una cría nacida a partir de junio de 2015. El promedio de crías por vaca fue de 2.6, con un máximo de 29.
- La información de crecimiento analizada derivó de 120 hatos, con 40,675 datos de peso al nacimiento (PN;  $33.7 \pm 4.2$  kg); 33,325 datos de peso al destete (PD;  $215.8 \pm 35.8$  kg) ajustado a 205 días de edad; y, 9,685 datos de peso al año (PA;  $357.1 \pm 66.4$  kg), ajustado a 365 días de edad.

Cuadro 2. Estadísticos descriptivos de las Diferencias Esperadas en la Progenie y la Precisión en Brangus

Ítem	Mínimo	Máximo	Media	Mediana
<b>Diferencias Esperadas en la Progenie</b>				
PND	-2.246	1.646	-0.012	0.001
PDD	-11.510	11.861	-0.249	-0.377
PDM	-5.960	5.641	0.152	0.150
PD.MT	-4.800	4.697	0.034	0.020
PA	-15.367	17.559	-0.328	-0.593
<b>Precisión</b>				
PND	0.01	0.96	0.468	0.52
PDD	0.01	0.95	0.448	0.49
PDM	0.01	0.93	0.407	0.44
PA	0.01	0.93	0.386	0.41

PND = peso al nacimiento directo; PDD = peso al destete directo;  
 PDM = peso al destete materno – leche; PD.MT = peso al destete materno total; PA = peso al año

Cuadro 3. Magnitud del posible cambio en Brangus, de acuerdo con los niveles de precisión

Prec.	PND	PDD	PDM	PA
0.05	0.90	8.01	5.06	15.55
0.10	0.89	7.98	5.04	15.49
0.15	0.89	7.93	5.01	15.40
0.20	0.88	7.85	4.97	15.26
0.25	0.87	7.76	4.91	15.08
0.30	0.86	7.65	4.84	14.85
0.35	0.84	7.51	4.75	14.59
0.40	0.82	7.35	4.65	14.27
0.45	0.80	7.16	4.53	13.91
0.50	0.78	6.94	4.39	13.49
0.55	0.75	6.69	4.23	13.00
0.60	0.72	6.41	4.06	12.46
0.65	0.68	6.09	3.85	11.83
0.70	0.64	5.72	3.62	11.12
0.75	0.59	5.30	3.35	10.30
0.80	0.54	4.81	3.04	9.34
0.85	0.47	4.22	2.67	8.20
0.90	0.39	3.49	2.21	6.79
0.95	0.28	2.50	1.58	4.86
1.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Prec: precisión; PND: peso al nacimiento directo; PDD: peso al destete directo; PDM: peso al destete materno – leche; PA: peso al año

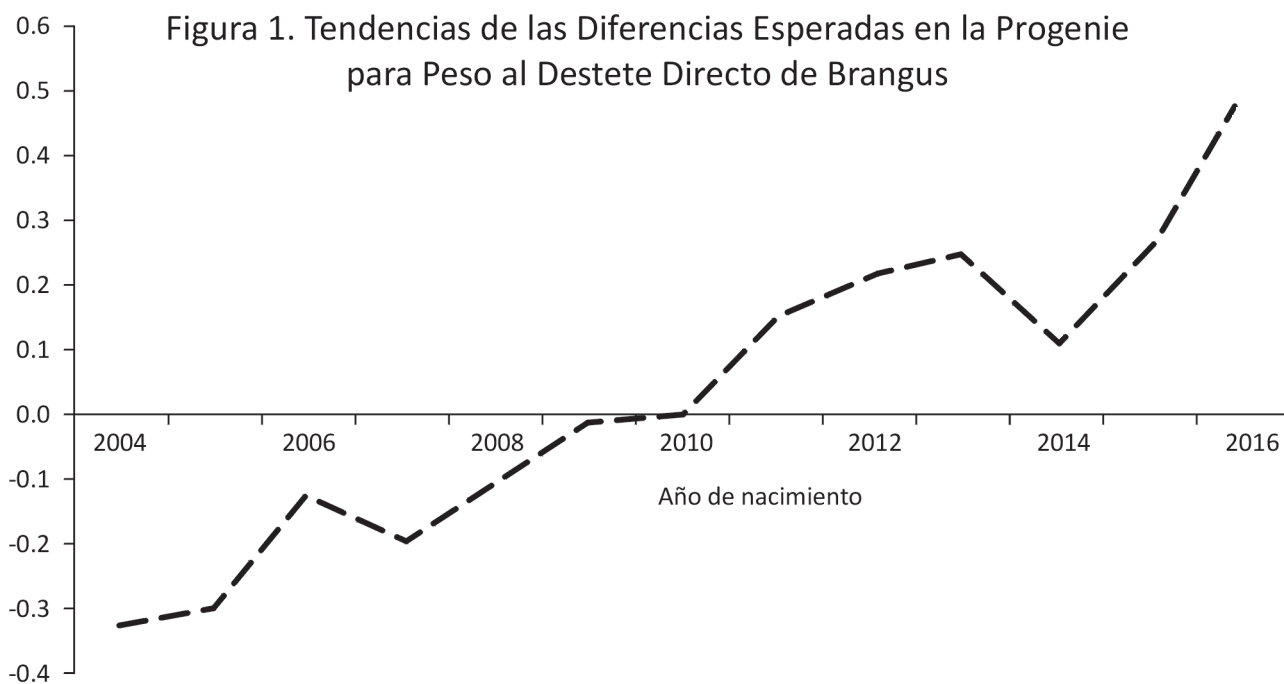
Cuadro 4. Límites de los percentiles para las variables analizadas en Brangus

%	PND	PDD	PDM	PD.MT	PA
1	-1.007	4.620	2.743	1.859	6.444
2	-0.762	3.917	2.344	1.594	5.200
3	-0.630	3.509	2.099	1.438	4.534
4	-0.551	3.181	1.937	1.325	4.040
5	-0.494	2.953	1.803	1.238	3.637
6	-0.453	2.739	1.705	1.164	3.318
7	-0.421	2.543	1.613	1.103	3.067
8	-0.394	2.375	1.535	1.047	2.852
9	-0.369	2.227	1.461	0.996	2.653
10	-0.347	2.088	1.395	0.950	2.482
20	-0.214	1.091	0.942	0.613	1.272
30	-0.129	0.405	0.640	0.381	0.477
40	-0.060	-0.079	0.391	0.190	-0.106
50	0.001	-0.377	0.150	0.020	-0.593

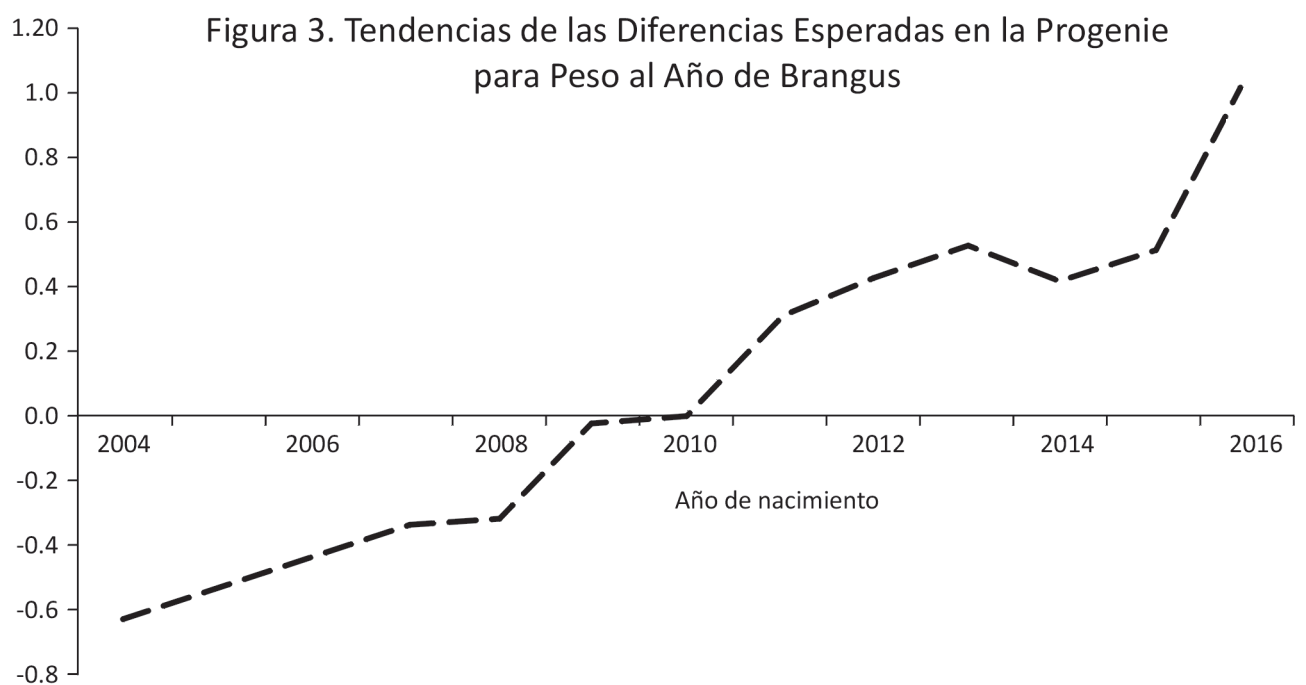
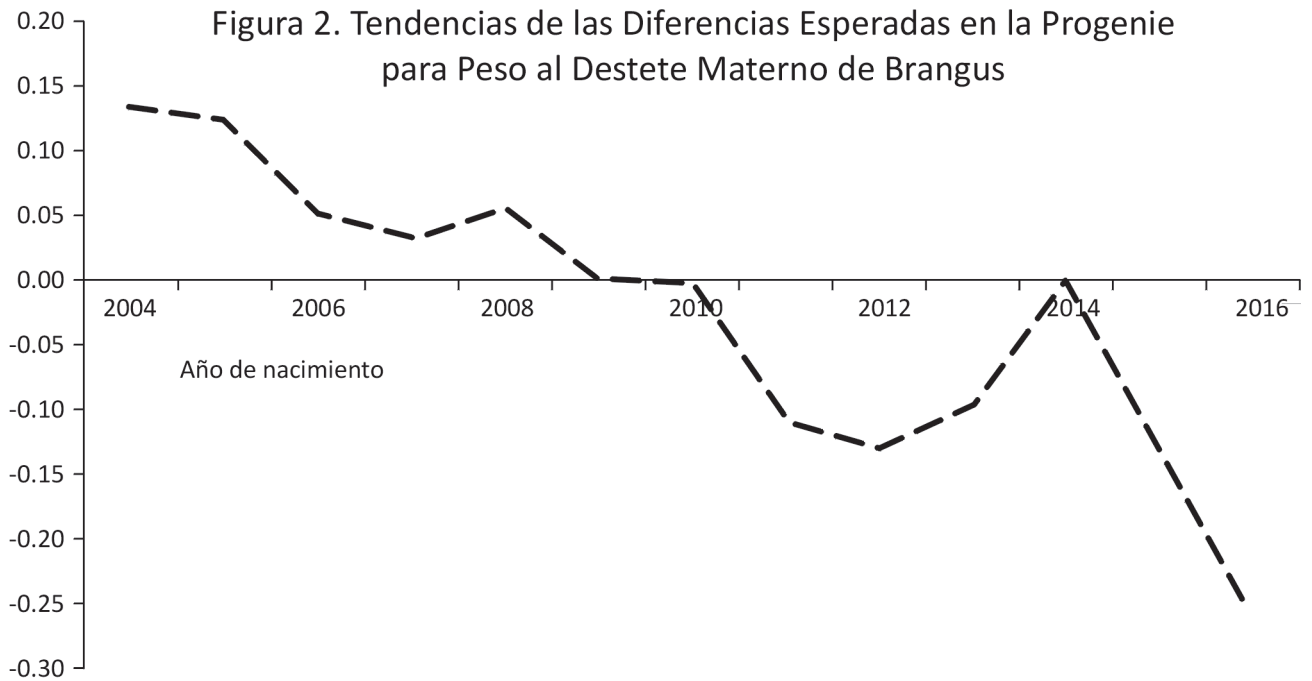
% nivel porcentual; PND: peso al nacimiento directo; PDD: peso al destete directo; PDM: peso al destete materno – leche; PD.MT: peso al destete materno total; PA: peso al año

## Tendencias genéticas en ganado Brangus

Las tendencias genéticas representan los cambios promedio en el valor genético que han ocurrido a través de los años. Estas tendencias se calculan con base en el promedio de las DEPs de los animales nacidos en cada año, incluyendo machos y hembras. En las Figuras 1, 2, y 3 se presentan las tendencias genéticas para peso al destete directo, peso al destete materno y peso al año, respectivamente. Con base en estas figuras, los criadores pueden visualizar el mejoramiento genético logrado en cada característica a nivel de la raza; asimismo, pueden ir modelando el futuro de su raza.







## Listados de sementales en Brangus

- Listado 1. Los sementales Brangus activos (208), en función de que tienen al menos una cría nacida a partir de junio de 2015; ordenados por fecha de nacimiento.
- Listado 2. Los 25 mejores prospectos a semental Brangus para peso al destete directo.
- Listado 3. Los 25 mejores prospectos a semental Brangus para peso al destete materno.
- Listado 4. Los 25 mejores prospectos a semental Brangus para peso al año.

### *Claves en los listados*

- Registro = Número de registro del semental
- Nombre = Nombre del semental
- Fec.Nac = Fecha de nacimiento
- Padre = Registro del Padre
- Madre = Registro de la Madre
- PND = DEPs para peso al nacimiento directo
- P.PND = Precisión de PND
- PDD = DEPs para peso al destete directo
- P.PDD = Precisión de PDD
- PDM = DEPs para peso al destete materno – leche
- P.PDM = Precisión de PDM
- PD.MT = DEPs para peso al destete materno total
- PA = DEPs para peso al año
- P.PA = Precisión de PA

## Listado 1. Sementales Brangus activos; al menos una cría nacida a partir de junio de 2015 (1 de 7)

Registro	Fec.Nac	Nombre	PND	P.PND	PDD	P.PDD	PDM	P.PDM	PD.MT	PA	P.PA
M 58844	19/07/2014	RTH AFFIRMED VIRGILIO 432-4	0.222	0.610	4.438	0.580	-1.319	0.520	0.900	-0.042	0.510
M 58843	18/07/2014	RTH MR PATO 1601 SPIRO 430-4	0.124	0.580	0.899	0.530	0.088	0.470	0.538	2.042	0.420
M 56767	02/06/2014	BRINKS CSONKA 99U6 13B	0.255	0.630	1.609	0.580	-0.377	0.510	0.427	0.869	0.510
10268779	07/03/2014	MC BIG JAKE 889B55	0.415	0.380	-0.402	0.410	0.981	0.340	0.780	2.216	0.300
M 55331	02/02/2014	C.B. 420/4	0.201	0.650	2.257	0.600	-1.385	0.500	-0.256	5.550	0.640
M 55333	29/01/2014	C.B. 416/4	0.136	0.590	1.564	0.580	-0.932	0.450	-0.150	5.067	0.590
M 53357	17/11/2013	RPC SBB STATESMAN 09A	0.166	0.400	0.513	0.370	-0.261	0.320	-0.004	0.886	0.320
M 54060	20/09/2013	ESTRADA WORLD WIDE 73A2	0.392	0.610	0.764	0.610	0.263	0.530	0.645	9.008	0.630
MR 53756	17/09/2013	SAN ANGEL 727A2	-0.046	0.380	0.879	0.340	-1.091	0.270	-0.652	-0.775	0.250
M 50938	19/07/2013	RPC SBB AFFIRMED 541 A	0.173	0.590	1.542	0.590	-1.004	0.540	-0.233	1.457	0.560
M 50962	29/06/2013	SA STEAKHOUSE 711A2	0.458	0.470	0.669	0.420	-1.008	0.360	-0.673	0.524	0.370
M 51570	23/05/2013	TWINS M GUARDIAN /301	0.641	0.590	0.544	0.560	-0.418	0.480	-0.146	2.212	0.480
M 55521	13/05/2013	GRIESSE DE ELISA 406A2	-0.467	0.560	-0.864	0.550	1.404	0.490	0.972	1.019	0.540
M 52505	30/04/2013	BRINKS MORGAN 222W9 - 201A4	-0.107	0.600	4.746	0.580	-2.319	0.480	0.054	4.256	0.460
M 53079	23/04/2013	LEAD GUNN ESCALADA 782A3	-0.283	0.680	-0.103	0.650	0.028	0.580	-0.023	2.667	0.670
M 54054	24/03/2013	ESTRADA BLACKHAWK 656TA	-0.250	0.610	2.120	0.610	-1.174	0.500	-0.113	10.334	0.650
10251245	04/03/2013	MC DOUBLE TAKE 1430A	0.088	0.520	2.411	0.560	-1.367	0.480	-0.162	0.787	0.550
10252123	02/03/2013	MC SOMETHING SPECIAL 129A57	0.111	0.500	0.471	0.490	-0.378	0.380	-0.142	1.786	0.490
10251374	01/03/2013	MC GAME CHANGER 924A14-ET	0.336	0.360	1.954	0.390	-1.188	0.300	-0.210	4.409	0.310
10251123	21/02/2013	MC TOO KOOL 889A27	0.003	0.710	4.298	0.660	-2.471	0.500	-0.321	-5.304	0.590
10240080	13/02/2013	MC RESOLUTE 929A	0.350	0.680	-3.065	0.700	0.867	0.530	-0.665	0.895	0.540
M 53985	11/02/2013	500/3 IRON HERCULES TE	-0.039	0.530	0.364	0.520	-1.279	0.420	-1.097	-2.691	0.560
10252124	09/02/2013	MC JETRHO 430A2	0.732	0.570	5.030	0.550	-2.800	0.440	-0.285	10.431	0.550
M 50311	09/12/2012	C.B. 302	0.284	0.510	-1.277	0.500	0.477	0.400	-0.161	-1.485	0.500
M 52335	08/12/2012	PAL NAMATH 99A2	-0.470	0.650	3.495	0.590	-2.078	0.510	-0.330	2.742	0.550
M 51267	18/11/2012	NIDO-B.SIDE-1680-6108-Z167	0.311	0.580	0.387	0.580	-1.808	0.490	-1.614	-0.308	0.590
M 51265	15/11/2012	NIDO-B.GARRET-377T-755N-Z165	-0.106	0.560	-0.615	0.560	0.657	0.470	0.350	-1.838	0.550
M 51557	11/11/2012	TWINS M BLACKHAWK /902	0.408	0.670	2.420	0.620	-1.161	0.540	0.049	4.576	0.620
10237834	21/10/2012	WAT 767-31326	0.285	0.500	1.668	0.300	-0.919	0.280	-0.085	0.629	0.290
M 50100	05/10/2012	SA BLACK CHIEF 828Z	0.448	0.530	3.497	0.500	-2.553	0.410	-0.805	0.056	0.470

## Listado 1. Sementales Brangus activos; continuación, 2 de 7

Registro	Fec.Nac	Nombre	PND	P.PND	PDD	P.PDD	PDM	P.PDM	PD.MT	PA	P.PA
10226300	06/09/2012	OAKS MANNING 30T - 541Z71	0.326	0.430	0.492	0.420	0.167	0.380	0.413	2.008	0.380
MR 48393	23/08/2012	RPC SBB ROCKY STREET 21Z	0.040	0.270	2.059	0.380	-0.981	0.270	0.048	0.311	0.250
10230178	10/08/2012	SUHN'S LANDAU 331Z69	0.708	0.520	4.309	0.520	-2.090	0.450	0.065	6.098	0.500
MR 49338	02/07/2012	ADB CONSENTIDO STOUT 507PZ	-0.083	0.360	-1.748	0.410	0.360	0.320	-0.513	-1.977	0.370
M 49230	09/06/2012	PAL CSONKA 784T8 87Z	-0.593	0.760	-1.166	0.670	1.233	0.570	0.650	-2.444	0.590
M 49549	11/05/2012	MORGAN LEAD GUNN 244Z1	-0.401	0.690	-1.294	0.670	-0.147	0.590	-0.794	-2.794	0.660
M 49386	07/05/2012	BRINKS PORSCHE 535Z	0.287	0.720	2.154	0.670	-0.985	0.550	0.092	-1.392	0.480
M 49312	04/03/2012	RTH MR LTD 203/2	0.395	0.580	3.519	0.580	-0.874	0.470	0.886	1.052	0.550
M 50481	03/03/2012	ESTRADA CSONKA 843HMTZ	0.500	0.570	-0.687	0.600	0.689	0.530	0.345	1.267	0.640
10227112	26/02/2012	SUHN'S FOUNDATION 331Z28	0.080	0.470	1.633	0.460	-1.020	0.420	-0.204	4.122	0.440
10225469	24/02/2012	CB LTD 541Z5	-0.161	0.680	0.127	0.530	0.225	0.450	0.289	0.653	0.490
M 49298	21/02/2012	BRUJAS LEAD GUN 97Z	0.088	0.770	-0.924	0.770	0.517	0.650	0.055	0.008	0.750
10216858	16/02/2012	DMR TRIBUTE 415Z46	0.509	0.570	1.743	0.560	-0.944	0.520	-0.072	2.845	0.550
M 49302	15/02/2012	BRUJAS MATADOR 802Z2	-0.289	0.670	3.251	0.610	-2.428	0.520	-0.802	10.855	0.660
10227214	15/02/2012	BWCC ELEGIDO 192Z26	0.402	0.830	4.631	0.810	-2.450	0.620	-0.134	17.559	0.810
M 49271	14/02/2012	PAL CSONKA 784T8 - 853Z3	0.337	0.600	-0.051	0.440	0.277	0.360	0.251	0.881	0.450
10243372	12/02/2012	MR 101 LTD SLUGGER 915Z11	0.223	0.470	1.462	0.430	-0.532	0.380	0.199	1.741	0.430
M 50450	12/02/2012	ESTRADA BLACKHAWK 35 YLZ	-0.460	0.610	2.249	0.620	-0.618	0.530	0.507	7.022	0.640
M 49102	05/02/2012	MEDINA TANK 2028Z	0.654	0.710	-3.271	0.680	1.723	0.540	0.088	-4.128	0.680
M 49098	02/02/2012	EMR PORSCHE 184Z	0.094	0.560	2.958	0.500	-1.415	0.430	0.065	-1.015	0.400
M 49175	30/01/2012	BRINKS BLANDA 71Z4	0.263	0.650	-2.107	0.600	1.561	0.520	0.508	3.796	0.550
M 48571	18/01/2012	BLANDA - SAUZ 12-2	0.150	0.700	0.764	0.630	0.719	0.550	1.101	5.600	0.620
M 48570	05/01/2012	BLACK JACK BY BLANDA 10-2	0.116	0.680	-1.310	0.630	1.051	0.550	0.397	9.492	0.550
013820 MC30	02/01/2012	MR BALCO TORNADO 622 Z	0.144	0.380	1.216	0.500	-0.731	0.380	-0.122	-2.026	0.320
M 49642	30/09/2011	RS YAK 15	-0.136	0.410	0.810	0.480	0.410	0.390	0.815	6.195	0.470
10202382	09/09/2011	BURTINS GARRET 803Y	-0.152	0.640	-3.908	0.630	1.608	0.530	-0.346	-1.331	0.570
10204721	05/09/2011	SUHN'S CSONKA 416Y17	0.615	0.730	5.814	0.720	-1.942	0.630	0.965	4.379	0.630
10199303	04/09/2011	DMR MAINSTAY 468Y39	0.482	0.690	-2.669	0.630	1.169	0.500	-0.165	-4.509	0.510
10204809	02/09/2011	TJM HOMBRE 59Y2	-0.139	0.660	0.530	0.640	-1.049	0.520	-0.784	-2.790	0.550
10199306	30/08/2011	DMR NEXT STEP 468Y44 - ET	0.300	0.740	-4.085	0.730	1.910	0.610	-0.132	-5.490	0.680

## Listado 1. Sementales Brangus activos; continuación, 3 de 7

Registro	Fec.Nac	Nombre	PND	P.PND	PDD	P.PDD	PDM	P.PDM	PD.MT	PA	P.PA
M 47204	03/08/2011	CADENCE IDEAL 765Y2	-0.249	0.630	-2.944	0.610	1.756	0.530	0.284	2.886	0.620
M 47705	01/08/2011	TRES MARIAS REVOLUTION 661Y2	0.150	0.520	-0.106	0.470	-0.524	0.400	-0.577	3.643	0.430
M 46487	05/06/2011	SAN MARCOS JACK 209P10-650Y	-0.452	0.580	-7.633	0.560	3.783	0.480	-0.033	-2.646	0.470
M 49725	24/05/2011	RMA 193U9 - Y049Y	-0.027	0.360	2.346	0.370	-0.910	0.350	0.263	-1.148	0.280
M 48152	16/05/2011	ESTRADA HERCULES 73NY4	-0.241	0.770	1.926	0.750	0.840	0.610	1.803	2.906	0.750
M 46161	15/05/2011	SL MATETO 26Y	-0.153	0.650	0.387	0.560	-2.526	0.510	-2.333	-4.732	0.390
M 45880	13/05/2011	BRINKS LEAD GUN 795P45 09Y2	-0.195	0.790	-2.379	0.750	0.167	0.630	-1.022	5.806	0.670
10200926	30/04/2011	MC CROSSOVER 834Y	-0.242	0.670	-0.827	0.690	0.243	0.570	-0.171	-2.162	0.560
10195975	02/03/2011	KB HOMBRE 174Y3	-0.109	0.770	1.113	0.780	-0.399	0.610	0.158	-0.238	0.680
10202309	18/02/2011	SUHN'S ROCK STAR 919Y4-ET	0.075	0.750	1.117	0.730	-0.671	0.550	-0.112	3.925	0.590
10203178	17/02/2011	MS HIGH QUALITY 535Y	1.067	0.560	1.481	0.510	-0.264	0.400	0.476	4.605	0.350
M 46491	12/02/2011	SAN MARCOS DRACO 597Y	-0.431	0.400	1.653	0.460	-1.426	0.400	-0.600	2.841	0.410
10199737	26/01/2011	PV ALYDAR 918Y	-0.061	0.790	0.047	0.800	0.630	0.650	0.654	0.055	0.670
M 46375	02/11/2010	JZ ST 046 - 1535	-0.180	0.550	-3.837	0.560	2.019	0.500	0.100	-5.712	0.580
M 45654	06/10/2010	ESTRADA CSONKA X3/301J2P	-1.276	0.900	6.763	0.890	-2.444	0.730	0.938	8.706	0.850
M 46374	04/10/2010	JZ ST 043 - 1534	-0.253	0.590	1.043	0.580	-0.505	0.500	0.017	0.144	0.570
M 46373	02/10/2010	JZ ST 040 - 1533	-0.126	0.470	-0.257	0.480	0.077	0.440	-0.051	-3.764	0.520
M 43903	29/09/2010	NEWBLE CANVE	-0.209	0.650	0.446	0.590	-0.317	0.500	-0.094	-0.075	0.520
M 44246	06/07/2010	MR SPRING 803X	-0.442	0.490	-0.136	0.600	0.501	0.510	0.433	-0.235	0.510
M 41901	13/06/2010	BRINKS LEAD GUN 795P45 675X8	-0.364	0.890	-0.597	0.870	0.017	0.730	-0.281	2.540	0.800
M 41857	25/05/2010	BA BRIGHT SIDE 37X	0.590	0.700	3.433	0.640	-1.587	0.570	0.129	3.953	0.570
M 41303	22/04/2010	BRUJAS PAL DECADE 48S 38X3	-0.405	0.770	1.070	0.750	0.505	0.640	1.040	6.573	0.620
10180470	24/03/2010	TJM CORONADO 535X	-0.316	0.660	-0.806	0.580	0.025	0.480	-0.377	-2.463	0.520
10189274	07/03/2010	CRC LANDAU 263X2	0.905	0.720	5.418	0.710	-3.184	0.600	-0.475	7.245	0.650
10177546	10/02/2010	MC RESOLUTE 129X2	0.408	0.690	-0.400	0.690	-0.305	0.540	-0.505	1.947	0.660
M 41807	03/02/2010	AGATE LAMBERT MATETO 287X	0.154	0.810	-1.211	0.800	1.076	0.670	0.471	-1.274	0.790
M 40231	25/01/2010	CASA BLANCA 4	0.021	0.630	-6.407	0.670	3.075	0.550	-0.129	-5.713	0.670
M 40952	20/01/2010	BRUJAS GARRET 770X2	0.176	0.860	1.813	0.840	-1.218	0.700	-0.311	-7.808	0.760
M 40972	14/01/2010	BRUJAS CSONKA 877X	0.494	0.830	3.872	0.810	-1.590	0.690	0.346	1.456	0.750
M 43031	09/01/2010	MIURA BLANDA 5210X	0.584	0.700	-0.041	0.710	1.098	0.620	1.077	5.376	0.700

## Listado 1. Sementales Brangus activos; continuación, 4 de 7

Registro	Fec.Nac	Nombre	PND	P.PND	PDD	P.PDD	PDM	P.PDM	PD.MT	PA	P.PA
M 41311	06/01/2010	BRUJAS PAL BEAR BRYANT 42X3	0.057	0.830	0.339	0.770	-0.817	0.640	-0.647	5.127	0.640
M 41510	05/01/2010	BRUJAS PAL SINGLATERY 908X	-0.182	0.880	-0.089	0.810	0.911	0.680	0.867	2.115	0.760
10159640	13/11/2009	CB AFFIRMED 392W7	0.059	0.670	3.662	0.640	-1.534	0.560	0.297	6.270	0.610
010539 JM20	13/11/2009	101/9	0.092	0.070	-0.171	0.070	-0.279	0.050	-0.365	-0.808	0.070
M 41631	06/10/2009	SAN LUIS 140/9	0.217	0.630	0.280	0.450	-1.424	0.420	-1.283	-0.019	0.460
10156097	05/10/2009	MR CCC DOC 392W51	0.228	0.590	0.912	0.590	-0.624	0.530	-0.167	4.173	0.550
M 39488	24/09/2009	3 MARIAS ALI 1216W2	-0.381	0.580	-4.185	0.540	1.271	0.500	-0.821	-6.848	0.440
10161215	21/09/2009	SUHN'S CHISHOLM 331W45	0.415	0.620	4.757	0.610	-1.913	0.520	0.465	3.785	0.560
M 38614	04/08/2009	AMGG MR SUNDANCE 8402	0.310	0.620	1.138	0.620	0.429	0.520	0.998	3.159	0.560
M 37626	24/05/2009	BRINKS NEW ERA 415P 589W2	0.466	0.660	-7.893	0.660	3.501	0.550	-0.445	-5.710	0.570
M 37555	14/05/2009	BRINKS LEAD GUN 795P45 784W2	-1.063	0.790	-0.311	0.700	0.565	0.600	0.410	3.763	0.560
M 37490	09/05/2009	BRINKS LEAD GUN 795P45 30W6	-0.090	0.830	-1.250	0.760	0.276	0.660	-0.349	2.559	0.630
M 37552	05/05/2009	BRINKS LEAD GUN 795P45 752W	-0.395	0.790	2.286	0.730	-0.798	0.630	0.346	5.202	0.660
M 37508	04/05/2009	BRINKS B.B.S. 607S3 326W	-1.348	0.600	-2.578	0.530	0.452	0.480	-0.837	-2.566	0.470
M 37741	27/04/2009	BRUJAS PAL B.B.S. 803W2	-0.258	0.870	1.470	0.810	-0.506	0.690	0.229	-0.148	0.770
M 39825	20/04/2009	MR. CHOCOY 2338	0.117	0.520	-0.743	0.500	0.375	0.450	0.004	1.632	0.430
M 37898	18/04/2009	BRUJAS MORGAN 646W	0.443	0.840	1.428	0.810	-1.540	0.680	-0.826	4.121	0.670
M 37527	18/04/2009	BRINKS SINGLETARY 535W8	0.367	0.870	0.651	0.840	0.900	0.710	1.226	1.611	0.730
M 37496	12/04/2009	BRINKS BLACKHAWK 99W10	0.658	0.850	2.444	0.800	-1.728	0.670	-0.506	-3.610	0.710
M 41273	11/04/2009	MR. CHOCOY 2322	0.161	0.640	-0.789	0.620	0.810	0.540	0.416	3.216	0.610
M 41272	10/04/2009	MR. CHOCOY 2324	-0.121	0.600	-2.086	0.580	1.785	0.510	0.743	4.201	0.540
M 36275	24/03/2009	MR. ANCLA 8072	-0.022	0.500	-3.336	0.480	1.714	0.460	0.046	-2.195	0.410
M 37330	10/03/2009	AMGG MR 133M 8320	0.143	0.620	-2.114	0.640	0.137	0.540	-0.919	0.841	0.570
M 37783	08/03/2009	BRUJAS PAL SUND 571S 923W12	0.736	0.670	-0.648	0.650	0.201	0.550	-0.123	0.245	0.580
M 37327	08/03/2009	AMGG MR SUNDNACE 8317	0.158	0.560	2.198	0.590	-0.234	0.500	0.866	0.614	0.550
M 38189	05/03/2009	TWINS M LEAD GUN 305/S	-0.413	0.810	4.028	0.790	-2.358	0.670	-0.344	-1.369	0.700
10154068	12/02/2009	MC ELEGIDO 924W6	0.285	0.760	1.209	0.720	-0.566	0.550	0.039	5.082	0.690
M 37205	12/02/2009	PLEDGE 14-607	0.184	0.770	1.435	0.710	-1.382	0.620	-0.665	-3.421	0.620
M 37203	09/02/2009	PLEDGE JACK 10-9	-0.020	0.780	2.517	0.710	-1.086	0.610	0.172	-5.909	0.590
10154395	08/02/2009	MC ONSTAR 924W4	0.408	0.630	2.769	0.580	-1.184	0.440	0.201	4.752	0.570

## Listado 1. Sementales Brangus activos; continuación, 5 de 7

Registro	Fec.Nac	Nombre	PND	P.PND	PDD	P.PDD	PDM	P.PDM	PD.MT	PA	P.PA
M37159	05/02/2009	ESTRADA EM W/823GNS	-0.510	0.430	-0.516	0.330	-0.082	0.300	-0.340	-2.634	0.350
10150860	03/02/2009	STONEWALL OF RRR 222W6	0.376	0.630	-1.110	0.610	0.055	0.540	-0.500	1.832	0.550
M38198	10/01/2009	TWINS M BLACKHAWK 1-43	0.234	0.760	1.461	0.700	-0.873	0.590	-0.142	-0.845	0.620
M37154	27/12/2008	ESTRADA CSONKA U3/396FKM	-0.066	0.720	2.152	0.690	-0.491	0.600	0.585	3.611	0.650
M38136	15/11/2008	AGATE SINGLETARY DITKA 99W	-0.049	0.750	0.574	0.740	-0.478	0.610	-0.190	-0.907	0.710
10128304	25/09/2008	TRIVAN OF BRINKS 415U42	-0.095	0.620	-1.250	0.600	-0.098	0.500	-0.722	-0.928	0.520
10139290	04/09/2008	DCC MR PALADIN 915U5	0.335	0.490	1.603	0.480	-1.177	0.430	-0.375	2.125	0.450
08365MC30	04/05/2008	MR BALCO ORO ROJO 175U	0.192	0.220	0.915	0.270	-0.769	0.200	-0.312	-2.234	0.220
M34635	14/04/2008	AGATE MATETO CHAMP 191U2	-0.138	0.730	4.740	0.720	-0.754	0.610	1.616	2.563	0.690
10128256	13/04/2008	WR CSONKA 11 - 392U16	0.278	0.570	1.467	0.570	-0.887	0.520	-0.153	4.173	0.550
10123855	03/04/2008	MC ROCK STAR 924U6	0.311	0.570	1.662	0.530	-0.730	0.410	0.101	4.492	0.470
M36279	27/03/2008	MR. ANCLA 8076	-0.185	0.510	-2.732	0.500	1.642	0.460	0.276	-2.484	0.390
M36273	23/03/2008	MR. ANCLA 8070	0.006	0.490	-2.401	0.490	1.138	0.450	-0.062	-2.296	0.400
10122023	20/03/2008	CRC GUARDIAN 9U8U5	0.801	0.840	1.556	0.830	-0.293	0.680	0.485	4.764	0.780
10127491	09/03/2008	MC REAL DEAL 86U	0.405	0.750	6.706	0.710	-1.841	0.580	1.512	3.857	0.620
M35566	01/03/2008	AMGG 7271	0.054	0.580	8.906	0.660	-3.403	0.570	1.050	-0.219	0.660
RR10132918	14/02/2008	MR. PB VALERO 81/L - 207/08U	-0.041	0.200	-0.048	0.200	-0.066	0.170	-0.090	-1.016	0.190
10127302	14/02/2008	MC REAL DEAL 129U10-ET	0.533	0.680	4.291	0.660	-1.322	0.520	0.824	7.774	0.560
M33599	12/02/2008	BA LEADER 6U	-0.011	0.630	3.640	0.600	-2.444	0.500	-0.624	0.014	0.510
M33783	28/01/2008	BRINKS CSONKA 99U6	0.681	0.880	1.133	0.830	-0.540	0.710	0.026	1.517	0.800
M33898	21/01/2008	BRINKS CSONKA 796U2	0.142	0.700	-1.295	0.660	0.762	0.580	0.115	-1.925	0.580
M35229	14/01/2008	TWINS PLUS 81	0.428	0.800	1.948	0.800	-0.573	0.690	0.402	-0.152	0.710
M34400	08/01/2008	BRUJAS CSONKA 633U	0.468	0.840	2.839	0.820	-1.656	0.700	-0.236	0.358	0.720
M34426	05/01/2008	BRUJAS CSONKA 737U2	-0.109	0.850	0.160	0.840	0.535	0.720	0.615	3.981	0.760
M35212	04/01/2008	ESTRADA BLACKHAWK U2/820K2	-0.783	0.920	4.360	0.900	-1.877	0.730	0.304	11.003	0.900
10118744	06/11/2007	TJM ALYDAR 415T3	0.299	0.810	-0.313	0.800	0.976	0.660	0.819	-5.091	0.710
10112338	30/10/2007	CB HOMBRE 541T3	0.457	0.850	2.672	0.850	-1.741	0.700	-0.405	-1.206	0.760
10111770	21/10/2007	BRINKS NAMATH 14T23	-0.226	0.880	1.364	0.830	-1.316	0.670	-0.634	1.505	0.780
10109510	11/10/2007	LEMAY OF BRINKS 75T60	-0.050	0.880	1.321	0.870	-1.315	0.730	-0.655	4.416	0.850
10110027	11/10/2007	BRINKS NEWT 55T5 - ET	-0.441	0.880	-4.160	0.840	1.093	0.680	-0.987	-0.777	0.780

## Listado 1. Sementales Brangus activos; continuación, 6 de 7

Registro	Fec.Nac	Nombre	PND	P.PND	PDD	P.PDD	PDM	P.PDM	PD.MT	PA	P.PA
M33160	23/09/2007	HACIENDA LA FLOR 7-58	0.208	0.590	1.683	0.590	-1.480	0.500	-0.638	-1.157	0.480
10114681	10/09/2007	SUHN'S DISTINCTION 331T48	-0.018	0.750	3.704	0.660	-1.246	0.550	0.606	1.087	0.640
10110373	30/08/2007	HOOVER OF BRINKS 596T47-ET	-0.039	0.760	-0.905	0.710	0.311	0.590	-0.141	-5.338	0.650
M31713	14/06/2007	RTH MR SONAR 774/7	0.208	0.810	-4.677	0.790	2.460	0.650	0.122	-3.586	0.640
04639MC30	05/04/2007	MR BALCO TORNADO 114T	0.059	0.280	1.102	0.370	-0.589	0.290	-0.038	-1.147	0.310
M30474	25/02/2007	PLEDGE ARROYO 5	-0.254	0.790	0.181	0.720	-0.091	0.620	-0.001	-8.792	0.620
10083210	24/02/2007	BRAXTON OF BRINKS 392T36	0.517	0.670	2.616	0.640	-1.437	0.540	-0.129	2.318	0.600
10093305	23/02/2007	BRINKS BEST BET 535T66 - ET	0.129	0.870	-2.786	0.860	2.004	0.710	0.611	0.842	0.830
10082790	12/02/2007	PERSHING OF BRINKS 99T28-ET	0.101	0.890	5.231	0.880	-2.410	0.740	0.206	6.579	0.860
10084741	05/02/2007	CRC SPECIALIST 392T2	-0.673	0.790	-4.041	0.730	2.983	0.630	0.963	-3.175	0.630
10097827	05/02/2007	CRC-IFCC MAGNUM 331T	0.546	0.770	1.921	0.710	-0.982	0.600	-0.021	4.102	0.620
10091066	26/01/2007	SUHN'S ADVANTAGE 331T5	-0.195	0.720	1.988	0.660	-1.669	0.540	-0.674	-0.516	0.590
M30477	20/01/2007	BIMBO RVG PLEDGE	-0.057	0.790	3.120	0.730	-1.381	0.620	0.179	-4.078	0.560
M29954	10/01/2007	BRINKS SUNDANCE 222T2	-0.143	0.900	-3.187	0.890	1.977	0.770	0.384	-0.972	0.850
M29955	05/01/2007	BRINKS SUNDANCE 222T	0.622	0.830	-1.081	0.820	0.296	0.720	-0.244	4.328	0.740
M29942	04/01/2007	BRINKS SUNDANCE 201T	0.088	0.790	-0.781	0.800	1.087	0.700	0.697	0.445	0.750
10067873	03/05/2006	CCR SLEEP EASY 027S	-0.228	0.220	-0.486	0.220	-0.084	0.210	-0.327	-1.021	0.180
M27421	28/03/2006	BRUJAS PAL DECADE 48/S	0.419	0.930	4.377	0.900	-1.013	0.780	1.176	3.274	0.840
M27833	21/03/2006	RTH MR 648/6	0.101	0.830	-0.962	0.800	1.329	0.670	0.848	-1.879	0.610
M26763	13/03/2006	GN DECADE 3970-S	-0.213	0.900	-0.883	0.900	0.578	0.760	0.137	-0.869	0.860
10048645	07/03/2006	DOGUETS HERCULES 88S3	0.490	0.790	1.751	0.780	-0.796	0.670	0.079	2.381	0.770
M28277	06/03/2006	MR FER I	-0.246	0.610	0.564	0.580	-1.152	0.500	-0.870	-0.523	0.490
M27262	05/03/2006	BRUJAS B.B.S. 607L11 647/S3	0.369	0.890	-1.369	0.880	0.138	0.760	-0.546	4.455	0.780
M27319	03/03/2006	BRUJAS DITKA 828/S2	0.210	0.790	0.385	0.720	-1.169	0.620	-0.977	0.419	0.660
M27527	25/02/2006	BRUJAS PAL TOBOSO 116/S2	-0.214	0.630	1.112	0.610	-0.258	0.560	0.298	3.311	0.580
M28977	10/02/2006	BRINKS N.E. 240N6 - 316/S	-0.787	0.570	-2.244	0.550	1.017	0.480	-0.105	-3.887	0.450
M26611	08/02/2006	BA TOBOSO 20/S	-0.063	0.750	2.026	0.680	-0.348	0.570	0.665	-2.298	0.630
M27112	07/02/2006	BRINKS 607L11 SUPERIOR 87/S	0.715	0.900	-2.048	0.850	1.777	0.740	0.753	-2.549	0.750
10041913	16/09/2005	OSU REVOLVER 5202	-0.100	0.520	-0.599	0.450	0.920	0.390	0.621	6.782	0.500
10015200	20/04/2005	SUHN'S NEXT STEP 331R7	0.500	0.870	5.317	0.840	-2.016	0.740	0.643	3.729	0.790



## Listado 1. Sementales Brangus activos; continuación, 7 de 7

Registro	Fec.Nac	Nombre	PND	P.PND	PDD	P.PDD	PDM	P.PDM	PD.MT	PA	P.PA
10035037	04/04/2005	LARGENT OF BRINKS 784R17	-0.402	0.820	-5.261	0.800	2.374	0.680	-0.256	1.373	0.730
10009407	18/02/2005	TCB CATAWBA WARRIOR R52	0.005	0.580	1.607	0.620	-0.031	0.500	0.773	3.219	0.590
10009960	15/02/2005	BLANDA OF BRINKS 535R54	0.499	0.940	0.072	0.920	1.092	0.800	1.128	11.201	0.890
M24657	08/02/2005	BA RB-MILKY WAY 14R	0.406	0.860	5.693	0.790	-1.279	0.690	1.568	4.403	0.620
10004332	03/02/2005	GIFFORD OF BRINKS 415R15	0.028	0.800	-1.595	0.780	0.727	0.630	-0.070	-5.057	0.690
10004011	15/01/2005	SINGLEARY OF BRINKS 675R	-0.032	0.890	1.372	0.870	-0.317	0.760	0.369	5.264	0.810
10004209	01/01/2005	CSONKA OF BRINKS 30R4	0.707	0.960	3.713	0.950	-1.290	0.860	0.567	4.978	0.930
RR603143	03/04/2004	DOX XX TRANSFORMER MR STOUT	-0.075	0.430	-2.912	0.450	0.779	0.350	-0.677	-2.607	0.310
9694170	01/04/2004	LEAD GUN OF BRINKS 795P45	-1.122	0.920	-0.904	0.890	-0.172	0.780	-0.624	3.329	0.810
9685874	04/02/2004	JACK OF BRINKS 209P10	-0.087	0.840	-9.593	0.810	5.641	0.710	0.844	2.630	0.750
M21476	26/01/2004	BRINKS PLEDGE 796P5	-0.463	0.660	-2.429	0.630	0.880	0.620	-0.334	-0.595	0.580
9678799	23/09/2003	SUHN'S ALYDAR 416N3	-0.212	0.880	0.408	0.880	0.974	0.760	1.178	0.255	0.810
M19422	28/07/2003	MR IDEAL DE SAN ANGEL 881N	-0.327	0.830	-0.666	0.780	1.316	0.710	0.983	1.839	0.720
9662434	23/02/2003	LOMBARDI OF BRINKS 468N10	-0.363	0.910	0.612	0.900	-2.605	0.800	-2.299	0.518	0.860
9678800	10/01/2003	SUHN'S AFFIRMED 416N4	0.331	0.920	5.051	0.910	-2.291	0.810	0.235	1.161	0.870
824972	18/09/2002	BLACKHAWK OF BRINKS 607M12	0.548	0.920	2.396	0.890	-2.309	0.790	-1.111	4.300	0.840
808651	12/02/2002	MC COOL HAND 52M6	0.743	0.400	1.426	0.290	-0.709	0.260	0.005	0.829	0.260
777965	30/10/2000	MC NEWS MAN 2K4	0.279	0.560	4.157	0.480	-2.085	0.400	-0.006	-1.249	0.360
778556	16/10/2000	BRIGHT IDEA OF BRINKS 209K27	0.756	0.930	-1.468	0.910	0.838	0.830	0.104	-1.740	0.780
778561	26/09/2000	LEAD GUN OF BRINKS 222K14	-0.164	0.950	-0.046	0.940	-0.130	0.860	-0.153	2.925	0.910
738580	29/01/1999	LEAD TIME OF BRINKS 795J4	-0.409	0.860	-0.946	0.860	0.018	0.790	-0.455	-1.067	0.770
738493	17/01/1999	IMPROVER OF BRINKS 535J3	0.422	0.940	-0.702	0.920	-2.881	0.840	-3.232	-1.015	0.790
728544	03/10/1998	BRINKS KO 556H8	0.105	0.840	-1.476	0.790	0.198	0.720	-0.540	1.650	0.650
725332	17/10/1997	IHF DRACO 203G10	-0.433	0.400	-0.328	0.390	0.642	0.330	0.478	4.588	0.300
700597	08/10/1997	BRIGHT SIDE OF BRINKS 789G5	0.781	0.960	2.564	0.950	-3.611	0.910	-2.329	3.814	0.900
711683	10/05/1997	BURTIN'S TRANSFORMER 803G3	0.294	0.930	0.862	0.910	-2.104	0.820	-1.673	4.543	0.870
679961	02/03/1997	SUNDANCE OF BRINKS 392G9	0.180	0.960	-1.069	0.950	1.863	0.900	1.329	2.552	0.920
804378		NIMITZ OF BRINKS 75L12	-0.301	0.700	-1.802	0.690	-0.011	0.550	-0.912	-1.127	0.500

## Listado 2. Prospectos a semental Brangus para peso al destete directo

Registro	Fec.Nac	Nombre	Padre	Madre	PND	P.PND	PDD	P.PDD	PDM	P.PDM	PD.MT	PA	P.PA
M 62438	30/07/2015	PAL NAMATH 961C2	M 52335	M 53873	-0.039	0.550	7.013	0.520	-3.421	0.430	0.086	1.425	0.570
M 61148	30/09/2015	AMGG CIRILO 9899	M 38614	M 35567	0.307	0.470	6.307	0.490	-1.849	0.420	1.305	1.859	0.420
M 60136	03/05/2015	DURAZNO PATTON - 159C1	10082758	M 38788	0.169	0.490	5.702	0.550	-2.032	0.460	0.819	2.064	0.440
M 62414	10/07/2015	BRUJAS TOO KOOL 97C2	10251123	M 50257	0.039	0.510	5.674	0.480	-2.468	0.360	0.369	-3.716	0.490
M 62629	17/09/2015	ESTRADA CSONKA 71FLUC	M 45654	M 35388	-0.884	0.540	5.502	0.550	-2.332	0.450	0.419	9.373	0.580
M 61147	30/09/2015	AMGG CLEMENTE 9898	M 37327	M 42160	0.004	0.460	5.433	0.490	-1.536	0.420	1.181	-0.393	0.410
M 61133	06/05/2015	AMGG CECILIO 9797	M 35566	M 38629	-0.012	0.460	5.368	0.500	-2.149	0.440	0.535	0.838	0.530
M 61238	07/07/2015	BAR DOUBLETAKE 466C	10251245	M 23291	0.171	0.400	5.199	0.440	-2.021	0.370	0.579	0.985	0.370
M 61134	06/05/2015	AMGG CIRO 9834	M 35566	M 3558	0.054	0.320	5.057	0.430	-2.158	0.360	0.371	0.665	0.460
M 62181	11/05/2015	PAL DECADA 48S/19C2	M 27421	M 40477	0.371	0.620	4.637	0.570	-0.956	0.510	1.363	0.736	0.520
M 62630	13/08/2015	ESTRADA CSONKA 654BTC	M 45654	M 33042	-0.225	0.570	4.525	0.550	-1.496	0.460	0.767	5.030	0.580
M 62182	20/06/2015	PAL DECADA 48S / 51C3	M 27421	M 34133	0.148	0.630	4.412	0.580	-0.322	0.520	1.884	0.344	0.530
M 62065	30/05/2015	RTHMR9305LEADGUN-774SONAR551	M 38189	M 40813	0.153	0.570	4.409	0.570	-2.004	0.470	0.201	-0.692	0.450
M 62788	26/05/2015	AGATE JETRHO 9M MATETO 507C	10252124	M 32698	0.236	0.490	4.176	0.490	-0.900	0.400	1.188	6.328	0.530
M 62799	19/05/2015	AGATE JETRHO BEST BET 999C	10252124	M 53967	0.552	0.490	4.176	0.490	-1.405	0.380	0.683	7.943	0.540
M 62257	10/06/2015	BA DOUBLE TAKE 26C	10251245	M 26570	0.175	0.450	4.174	0.470	-1.537	0.380	0.550	3.305	0.500
M 62725	27/05/2015	M. GONZALEZ C64	10082722	10150507	0.215	0.450	4.091	0.420	-1.282	0.370	0.763	0.188	0.510
M 62812	19/06/2015	AGATE JETRHO DICKER 1030C	10252124	M 54361	0.506	0.470	3.996	0.460	-1.823	0.350	0.175	7.070	0.530
M 61143	15/09/2015	AMGG CARLOS 9882	M 37327	M 22750	-0.071	0.460	3.990	0.480	-1.265	0.410	0.731	-0.238	0.400
M 61959	29/06/2015	BRINKS L. GUN 795P45-873C2	9694170	M 27335	-0.476	0.590	3.974	0.570	-2.653	0.500	-0.666	0.565	0.570
M 62409	14/06/2015	BRUJAS TOO KOOL 802C2	10251123	M 40956	-0.395	0.520	3.950	0.500	-2.485	0.370	-0.510	2.008	0.510
M 61011	10/05/2015	PAL SINGLETARY 908X/09C3	M 41510	M 47923	-0.066	0.610	3.833	0.570	-1.954	0.480	-0.037	2.826	0.520
M 61934	15/05/2015	BRINKS MORGAN 201A4- 621C5	M 52505	M 41154	-0.159	0.530	3.817	0.520	-1.386	0.420	0.523	5.850	0.530
M 62419	15/08/2015	PAL DISTINCTION 10C7	10114681	M 53544	0.169	0.550	3.765	0.490	-1.382	0.410	0.501	1.172	0.580
M 60839	17/07/2015	MILLAN SUHN'S CHISLUM 715C3	10161215	M 46604	0.130	0.390	3.733	0.440	-1.504	0.360	0.363	1.611	0.350

## Listado 3. Prospectos a semental Brangus para peso al destete materno

Registro	Fec.Nac	Nombre	Padre	Madre	PND	P.PND	PDD	P.PDD	PDM	P.PDM	PD.MT	PA	P.PA
M 63179	01/10/2015	RON TRANSPARENCIA 09C	M 37626	M 51838	0.445	0.520	-7.371	0.530	2.964	0.440	-0.721	-4.629	0.440
M 63180	26/10/2015	RON PRESIDENTE 10C	M 37626	M 51842	0.272	0.490	-6.209	0.490	2.731	0.410	-0.374	-3.993	0.430
M 63802	09/04/2016	RPC SBB JACK 02DX	9685874	M 41653	0.043	0.560	-5.290	0.580	2.703	0.510	0.058	2.043	0.510
M 63177	14/08/2015	RON SINDICO 07C	M 37626	M 51839	0.361	0.490	-6.541	0.480	2.607	0.400	-0.663	-4.108	0.430
M 62785	21/05/2015	AGATE JOHN WAYNE EASY ST360C	M 49102	M 21924	0.073	0.530	-4.120	0.530	2.605	0.440	0.545	-3.020	0.560
M 63689	07/10/2015	C.B. 602	M 40231	M 34754	0.084	0.430	-6.708	0.500	2.573	0.400	-0.780	-3.293	0.400
M 60139	12/06/2015	DURAZNO JACK - 159C2	M 46487	M 46917	-0.180	0.490	-4.812	0.500	2.495	0.420	0.090	-0.601	0.410
M 62407	10/07/2015	BRUJAS CSONKA 762C3	M 34426	M 34433	0.091	0.590	-3.099	0.580	2.264	0.490	0.715	6.371	0.570
M 61940	24/05/2015	BRINKS SINGLETARY 535W8-51C2	M 37527	M 28963	-0.303	0.590	-4.260	0.580	2.196	0.480	0.067	-4.393	0.580
M 63691	29/11/2015	C.B. 611	M 40231	M 32424	0.013	0.460	-3.678	0.470	2.075	0.390	0.237	-7.077	0.530
M 62255	26/07/2015	MR CABAL 71/5	M 33898	M 37606	0.311	0.520	-3.690	0.500	1.975	0.430	0.130	0.446	0.480
M 63690	16/11/2015	C.B. 600	M 40231	M 47530	0.067	0.420	-4.638	0.460	1.927	0.360	-0.391	-6.342	0.510
M 62362	07/05/2015	BRINKS CSONKA 222X3 824C	M 41108	M 47953	0.218	0.560	-4.134	0.550	1.869	0.440	-0.197	0.464	0.430
M 60200	17/06/2015	SA NEW IDEA LT 769C	778556	M 24147	0.245	0.580	-2.316	0.570	1.812	0.530	0.654	-2.835	0.480
M 61864	01/08/2015	MR ANCLA 18/5	M 36275	M 36012	-0.042	0.420	-3.940	0.460	1.763	0.420	-0.207	-2.150	0.380
M 63768	07/07/2015	ESTRADA HERCULES 305HLVC	M 48152	M 35351	-0.745	0.560	-1.631	0.550	1.696	0.470	0.880	-2.701	0.590
M 61762	05/06/2015	ADB MR STOUT PZ 58TC	MR 49338	M 30972	0.043	0.360	-5.122	0.390	1.656	0.280	-0.905	-7.792	0.440
M 62804	15/06/2015	BRUJAS CSONKA 651C	M 34426	M 24104	-0.083	0.640	-2.669	0.630	1.650	0.560	0.316	1.081	0.610
M 63512	10/10/2015	MR CABAL 11-5	M 37508	M 39778	-0.791	0.440	-4.022	0.430	1.644	0.370	-0.367	-2.613	0.440
M 62329	26/05/2015	STB 046 5701	M 46375	M 43871	0.001	0.430	-2.945	0.390	1.489	0.350	0.017	-5.189	0.460
M 60134	24/06/2015	DURAZNO JACK - 288C	M 46487	M 46499	-0.375	0.400	-5.601	0.420	1.485	0.360	-1.315	-2.016	0.360
M 62817	22/06/2015	AGATE J WAYNE DECADE 1153C	M 49102	M 54326	0.222	0.530	-2.119	0.530	1.479	0.410	0.419	-1.568	0.570
M 61992	15/05/2015	468C5 HUGE RICHARD	M 19422	M 17536	-0.198	0.620	-1.159	0.600	1.474	0.550	0.895	-0.028	0.600
M 62018	27/05/2015	R-BA3 ALI 408YC	M 39488	M 48302	-0.345	0.470	-2.560	0.460	1.473	0.380	0.193	-4.426	0.470
M 62253	14/07/2015	MR CABAL 03/5	M 33898	M 37629	0.093	0.520	-3.353	0.500	1.462	0.420	-0.214	-2.848	0.470

## Listado 4. Prospectos a semental Brangus para peso al año

Registro	Fec.Nac	Nombre	Padre	Madre	PND	P.PND	PDD	P.PDD	PDM	P.PDM	PD.MT	PA	P.PA
M 62787	05/05/2015	AGATE JETRHO RUMOR 433C	10252124	M 25035	0.449	0.490	3.609	0.490	-1.391	0.400	0.414	10.173	0.540
M 63191	24/07/2015	ESTRADA ELEGIDO 36MPYC	10227214	M 55829	0.351	0.570	2.217	0.510	-0.952	0.420	0.157	9.994	0.560
M 62189	20/05/2015	PAL MEZCALERO 252C2	M 45880	M 33635	-0.010	0.570	1.256	0.500	-0.984	0.440	-0.355	9.431	0.570
M 62629	17/09/2015	ESTRADA CSONKA 71FLUC	M 45654	M 35388	-0.884	0.540	5.502	0.550	-2.332	0.450	0.419	9.373	0.580
M 61307	04/06/2015	TWINS M LANDAU 331Z69/ 503P	10230178	M 21268	0.545	0.470	1.506	0.480	-0.789	0.410	-0.036	8.979	0.490
M 62624	25/05/2015	EMR 192 ELEGIDO 2003C5	10227214	M 25361	0.222	0.550	1.097	0.530	-0.621	0.410	-0.072	8.772	0.460
M 62765	26/05/2015	3R ELEGIDO 103Z4C	10227214	M 50035	0.094	0.560	2.241	0.530	-1.337	0.410	-0.216	8.658	0.480
M 62268	06/07/2015	ESTRADA CSONKA 2871CHTC	M 45654	M 33093	-1.054	0.580	2.387	0.580	-1.190	0.480	0.004	8.539	0.620
M 63576	23/05/2015	3R ELEGIDO 128MC	10227214	M 17083	0.503	0.500	1.940	0.490	-1.337	0.360	-0.367	8.532	0.410
M 62799	19/05/2015	AGATE JETRHO BEST BET 999C	10252124	M 53967	0.552	0.490	4.176	0.490	-1.405	0.380	0.683	7.943	0.540
M 63771	02/07/2015	ESTRADA ELEGIDO 667WGUC	10227214	M 35417	0.593	0.540	3.119	0.530	-1.422	0.410	0.138	7.833	0.580
M 62149	31/05/2015	SL DECADE 415C2	M 41303	M 35261	-0.085	0.500	2.757	0.490	-1.114	0.430	0.265	7.194	0.490
M 62812	19/06/2015	AGATE JETRHO DICKER 1030C	10252124	M 54361	0.506	0.470	3.996	0.460	-1.823	0.350	0.175	7.070	0.530
M 61938	27/05/2015	BRINKS MORGAN 646W6 888C2	M 37898	M 27346	0.437	0.600	2.510	0.580	-0.633	0.490	0.623	6.999	0.590
M 62248	26/06/2015	ESTRADA CSONKA 73KTC6	M 45654	M 33089	-1.049	0.550	2.087	0.590	-0.535	0.490	0.509	6.976	0.620
M 62422	02/08/2015	PAL MISTER BEAR 115C4	M 41311	M 40525	0.129	0.550	-0.066	0.480	-0.158	0.410	-0.191	6.951	0.540
M 62200	20/05/2015	PAL CSONKA 926C3	M 33783	M 37786	0.489	0.610	1.532	0.540	-0.719	0.480	0.047	6.781	0.610
M 62806	17/07/2015	BRUJAS MATADOR 881C	M 49302	M 34478	-0.110	0.550	1.803	0.470	-0.696	0.420	0.206	6.649	0.560
M 62052	29/05/2015	AGATE JETHRO LE MAY 912C	10252124	M 52196	0.351	0.480	2.675	0.470	-1.685	0.360	-0.347	6.552	0.420
M 62428	10/07/2015	PAL BEAR BIG 803C	M 41311	M 34167	0.114	0.590	1.016	0.500	-0.010	0.450	0.498	6.372	0.560
M 62407	10/07/2015	BRUJAS CSONKA 762C3	M 34426	M 34433	0.091	0.590	-3.099	0.580	2.264	0.490	0.715	6.371	0.570
M 62788	26/05/2015	AGATE JETRHO 9M MATETO 507C	10252124	M 32698	0.236	0.490	4.176	0.490	-0.900	0.400	1.188	6.328	0.530
M 62197	28/05/2015	PAL OKLAHOMA 883C	M 41510	M 47940	0.260	0.620	1.459	0.540	-1.476	0.490	-0.746	6.212	0.600
M 62145	16/05/2015	SL DECADE 571C	M 41303	M 46171	-0.162	0.520	1.190	0.460	-0.816	0.420	-0.221	6.050	0.490
M 61934	15/05/2015	BRINKS MORGAN 201A4- 621C5	M 52505	M 41154	-0.159	0.530	3.817	0.520	-1.386	0.420	0.523	5.850	0.530



# **Brangus Rojo**

## Base de datos analizada y resultados en Brangus Rojo

- El archivo de pedigrí quedo conformado por 12,436 individuos; producto de 1,640 sementales y 5,645 vacas.
- El promedio de crías por semental fue de 6.4, con un máximo de 267; 120 sementales se consideran como activos, con al menos una cría nacida a partir de enero de 2015. El promedio de crías por vaca fue de 1.8, con un máximo de 29.
- La información de crecimiento analizada derivó de 41 hatos, con: 5,889 datos de peso al nacimiento (PN;  $31.2 \pm 3.8$  kg); 3,951 datos de peso al destete (PD;  $236.9 \pm 37.4$  kg) ajustado a 205 días de edad; y, 1,623 datos de peso al año (PA;  $332.8 \pm 50.1$  kg) ajustado a 365 días de edad.

Cuadro 5. Estadísticos descriptivos de las Diferencias Esperadas en la Progenie y la Precisión en Brangus Rojo

Ítem	Mínimo	Máximo	Media	Mediana
<b>Diferencias Esperadas en la Progenie</b>				
PND	-0.821	1.105	0.000	-0.017
PDD	-6.612	9.798	-0.100	-0.083
PDM	-5.133	3.310	-0.080	-0.154
PD.MT	-2.869	2.808	-0.124	-0.158
PA	-15.612	15.957	-0.211	-0.183
<b>Precisión</b>				
PND	0.01	0.88	0.352	0.40
PDD	0.01	0.84	0.306	0.34
PDM	0.01	0.81	0.260	0.27
PA	0.01	0.86	0.293	0.32

PND = peso al nacimiento directo; PDD = peso al destete directo;  
 PDM = peso al destete materno – leche; PD.MT = peso al destete materno total; PA = peso al año

Cuadro 6. Magnitud del posible cambio en Brangus Rojo, de acuerdo con los niveles de precisión

Prec.	PND	PDD	PDM	PA
0.05	0.85	8.35	5.28	11.84
0.10	0.85	8.32	5.26	11.79
0.15	0.84	8.27	5.23	11.72
0.20	0.83	8.19	5.18	11.61
0.25	0.82	8.10	5.12	11.48
0.30	0.81	7.98	5.05	11.31
0.35	0.80	7.83	4.95	11.10
0.40	0.78	7.67	4.85	10.86
0.45	0.76	7.47	4.72	10.59
0.50	0.74	7.24	4.58	10.27
0.55	0.71	6.98	4.42	9.90
0.60	0.68	6.69	4.23	9.48
0.65	0.65	6.36	4.02	9.01
0.70	0.61	5.97	3.78	8.46
0.75	0.56	5.53	3.50	7.84
0.80	0.51	5.02	3.17	7.11
0.85	0.45	4.41	2.79	6.24
0.90	0.37	3.65	2.31	5.17
0.95	0.27	2.61	1.65	3.70
1.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Prec: precisión; PND: peso al nacimiento directo; PDD: peso al destete directo; PDM: peso al destete materno – leche; PA: peso al año



Cuadro 7. Límites de los percentiles para las variables analizadas en Brangus Rojo

%	PND	PDD	PDM	PD.MT	PA
1	-0.424	4.766	1.714	1.068	6.357
2	-0.354	3.523	1.553	0.904	5.162
3	-0.316	2.879	1.447	0.791	4.430
4	-0.286	2.573	1.354	0.707	3.959
5	-0.270	2.259	1.283	0.657	3.495
6	-0.252	1.978	1.218	0.592	3.186
7	-0.238	1.736	1.154	0.545	2.818
8	-0.223	1.578	1.104	0.508	2.572
9	-0.210	1.445	1.052	0.470	2.345
10	-0.198	1.348	0.999	0.443	2.163
20	-0.123	0.637	0.587	0.237	0.919
30	-0.073	0.220	0.269	0.073	0.330
40	-0.037	0.018	0.023	-0.064	0.018
50	-0.016	-0.105	-0.128	-0.170	-0.163

% nivel porcentual; PND: peso al nacimiento directo; PDD: peso al destete directo; PDM: peso al destete materno – leche; PD.MT: peso al destete materno total; PA: peso al año

## Tendencias genéticas en ganado Brangus Rojo

Figura 4. Tendencias de las Diferencias Esperadas en la Progenie para Peso al Destete Directo de Brangus Rojo

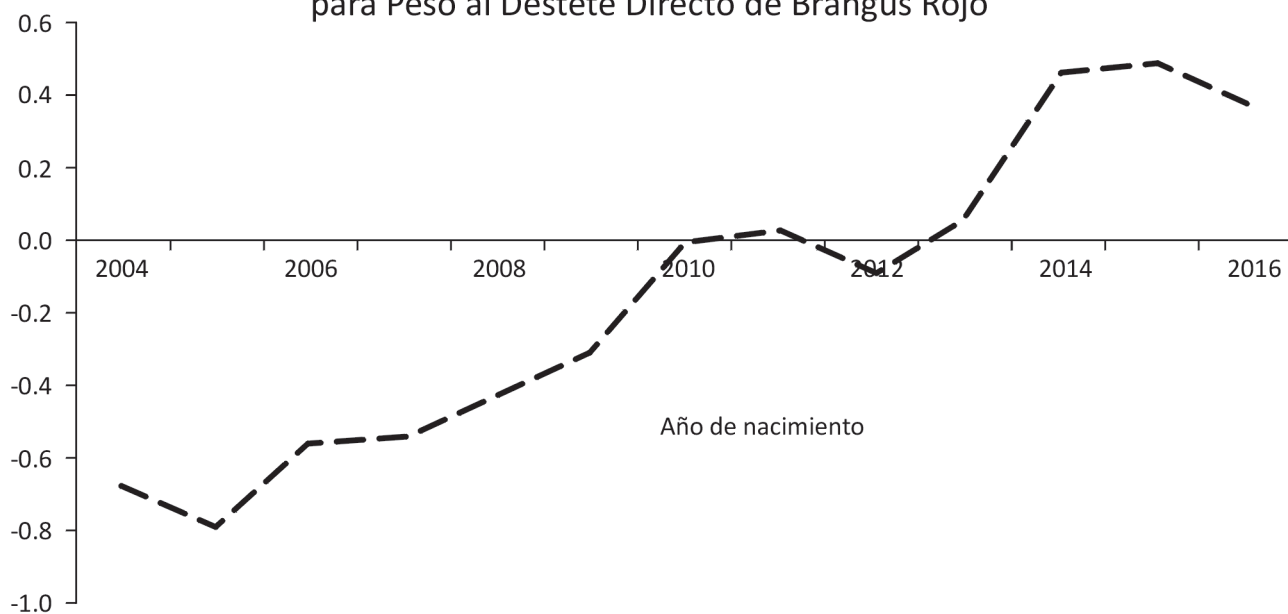
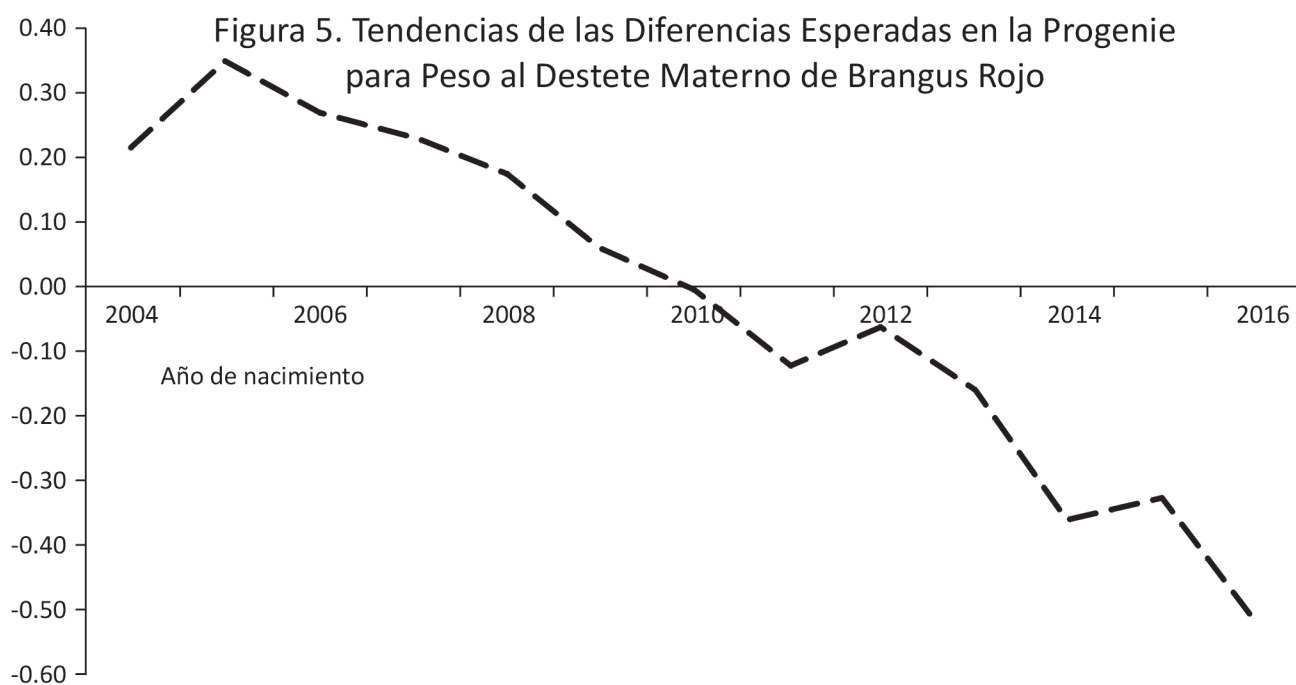
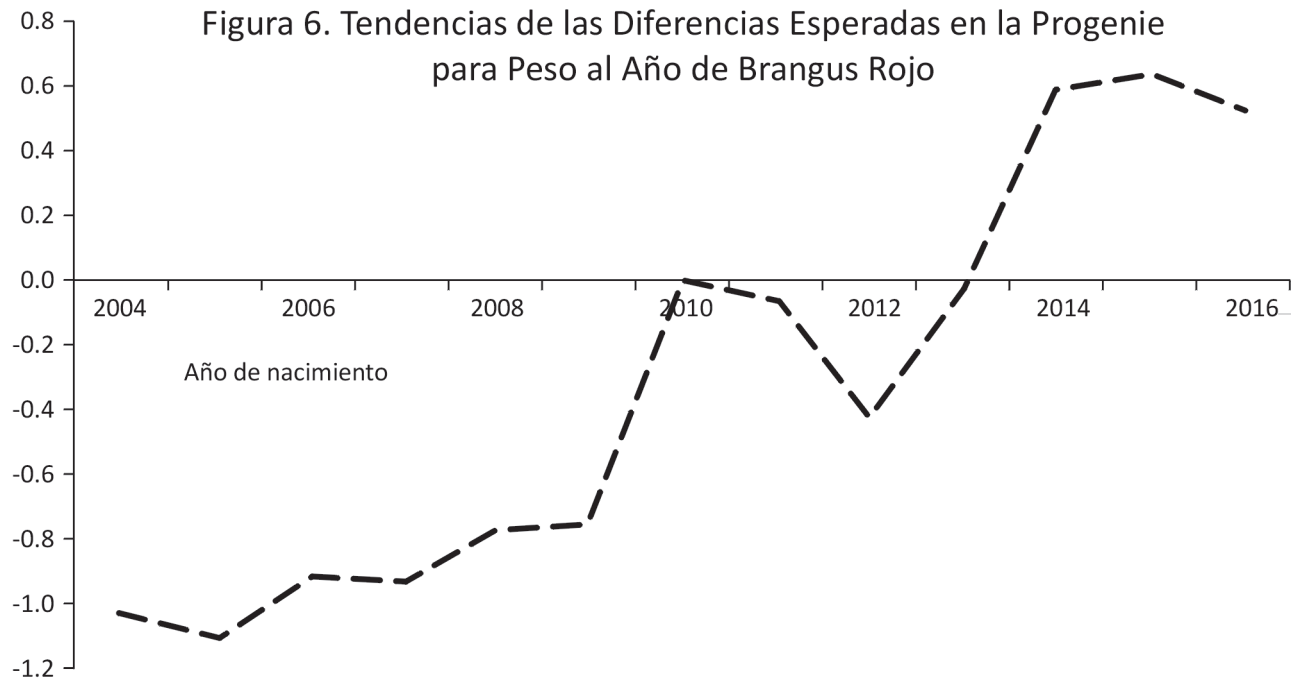


Figura 5. Tendencias de las Diferencias Esperadas en la Progenie para Peso al Destete Materno de Brangus Rojo





## Listados de sementales en Brangus Rojo

- Listado 5. Los sementales Brangus rojo activos (120), en función de que tienen al menos una cría nacida a partir de enero de 2015; ordenados por fecha de nacimiento.
- Listado 6. Los 25 mejores prospectos a semental Brangus rojo para peso al destete directo.
- Listado 7. Los 25 mejores prospectos a semental Brangus rojo para peso al destete materno.
- Listado 8. Los 25 mejores prospectos a semental Brangus rojo para peso al año.

### *Claves en los listados*

- Registro = Número de registro del semental
- Nombre = Nombre del semental
- Fec.Nac = Fecha de nacimiento
- Padre = Registro del Padre
- Madre = Registro de la Madre
- PND = DEPs para peso al nacimiento directo
- P.PND = Precisión de PND
- PDD = DEPs para peso al destete directo
- P.PDD = Precisión de PDD
- PDM = DEPs para peso al destete materno – leche
- P.PDM = Precisión de PDM
- PD.MT = DEPs para peso al destete materno total
- PA = DEPs para peso al año
- P.PA = Precisión de PA

## Listado 5. Sementales Brangus rojo activos; al menos una cría nacida a partir de enero de 2015 (1 de 4)

Registro	Fec.Nac	Nombre	PND	P.PND	PDD	P.PDD	PDM	P.PDM	PD.MT	PA	P.PA
017991MC30	20/01/2014	MC MR BALCO ROLEX 587B2	0.453	0.560	1.068	0.510	-0.209	0.410	0.325	2.850	0.550
MR53448	17/10/2013	RPC SBB STATESMAN 879A1	0.155	0.450	1.136	0.350	-0.578	0.330	-0.010	1.355	0.400
MR53756	17/09/2013	SAN ANGEL 727A2	-0.227	0.490	-0.347	0.430	-0.100	0.370	-0.273	3.121	0.400
018657KLO92	26/05/2013	KLO WISEGUY 1114A	0.269	0.550	1.969	0.480	-1.186	0.380	-0.201	3.407	0.500
MR51298	25/03/2013	JCL OTATAL 19M	-0.043	0.490	-2.402	0.470	1.944	0.400	0.743	-0.530	0.500
RR10246901	05/03/2013	TJR RES DYNASTY 198/A	0.245	0.380	2.594	0.390	-2.016	0.310	-0.719	0.204	0.290
MR51172	29/01/2013	LC CONCORDIA 3017	-0.097	0.580	-2.628	0.670	2.304	0.580	0.990	-2.455	0.650
M50999	24/12/2012	MIURA PROMISE KEEPER 22A	-0.187	0.360	-1.445	0.370	0.988	0.260	0.266	2.847	0.390
015809ER7	04/12/2012	2108	0.219	0.690	0.389	0.610	0.762	0.530	0.957	1.485	0.650
MR49342	01/12/2012	ADB MR CARDINAL 0628MZ	-0.056	0.470	-0.731	0.380	-0.552	0.320	-0.917	2.746	0.330
MR51290	25/11/2012	JCL CIMARRON 46P	0.144	0.480	0.520	0.440	-0.977	0.350	-0.717	2.024	0.500
MR52786	12/11/2012	ERB 329 -201 Z	0.142	0.680	-2.982	0.570	1.456	0.490	-0.035	-0.510	0.640
015951RS42	11/11/2012	RLP 273	-0.166	0.490	-1.116	0.430	0.642	0.350	0.085	-1.102	0.400
M50161	08/11/2012	SAN ANGEL 627Z	-0.105	0.290	2.142	0.310	-0.980	0.220	0.091	1.696	0.210
015455MC30	30/09/2012	MR BALCO DESTINY 144Z2	0.023	0.400	0.439	0.300	0.016	0.290	0.236	2.596	0.430
MR48393	23/08/2012	RPC SBB ROCKY STREET 21Z	-0.370	0.440	4.018	0.460	-1.678	0.360	0.332	3.462	0.480
015449MLS63	19/08/2012	MLS MR DEVIL WHO 14Z1	-0.115	0.540	-2.826	0.530	0.709	0.430	-0.704	-1.428	0.450
MR49338	02/07/2012	ADB CONSENTIDO STOUT 507PZ	0.034	0.590	2.284	0.560	-0.641	0.490	0.501	0.296	0.560
MR50436	18/06/2012	MR BALCO TORNADO 9Z2	0.311	0.660	0.648	0.630	-0.929	0.510	-0.605	-2.148	0.590
RR10211692	03/05/2012	BKC FERRARI 240A2	0.018	0.470	-0.180	0.430	-0.813	0.340	-0.903	0.276	0.310
014726RS42	10/03/2012	RLP - 215	-0.052	0.610	0.479	0.570	-0.041	0.470	0.199	3.713	0.520
MR53860	15/02/2012	MR BALCO TANQUE 23T - 18Z	0.303	0.530	-2.165	0.420	0.304	0.360	-0.778	2.255	0.520
10227214	15/02/2012	BWCC ELEGIDO 192Z26	0.800	0.340	-0.530	0.300	-0.026	0.230	-0.291	1.404	0.320
013822MC30	14/02/2012	MR BALCO VALERO 114Z2	0.182	0.590	-2.462	0.490	0.661	0.440	-0.570	-3.287	0.530
RR10225779	14/02/2012	DOS XX'S PRIME TIME 214/2	-0.002	0.420	0.061	0.350	0.196	0.320	0.226	-1.015	0.430
013821MC30	12/02/2012	MR BALCO ROCKY STREET 144Z	-0.218	0.530	2.592	0.440	-1.559	0.390	-0.263	2.058	0.480
M48571	18/01/2012	BLANDA - SAUZ 12-2	-0.078	0.150	-0.797	0.150	0.313	0.130	-0.085	-1.465	0.100
013820MC30	02/01/2012	MR BALCO TORNADO 622 Z	0.238	0.530	-0.414	0.550	-0.934	0.440	-1.140	-6.034	0.510
MR48030	30/12/2011	MIURA 36Y	0.054	0.420	1.076	0.410	-0.998	0.330	-0.460	1.758	0.450
013633MC30	12/12/2011	MR. BALCO TRANSFORMER 450Y	0.142	0.430	1.159	0.320	-0.870	0.300	-0.290	0.564	0.380

## Listado 5. Sementales Brangus rojo activos; continuación, 2 de 4

Registro	Fec.Nac	Nombre	PND	P.PND	PDD	P.PDD	PDM	P.PDM	PD.MT	PA	P.PA
014046RS42	30/11/2011	RLP 1111	-0.353	0.580	-1.064	0.540	0.605	0.450	0.074	0.202	0.410
014045RS42	30/11/2011	RLP 1109	0.275	0.670	0.357	0.640	-0.279	0.510	-0.100	1.279	0.520
014772RS42	30/11/2011	RLP - 1105	-0.476	0.690	0.464	0.650	0.013	0.530	0.245	2.237	0.570
014043RS42	06/10/2011	RLP 189	0.214	0.720	-0.621	0.700	0.202	0.580	-0.108	0.488	0.650
013654SG24	30/07/2011	116Y	-0.165	0.490	1.332	0.430	-0.583	0.390	0.083	3.359	0.470
RR10195948	15/05/2011	DOS XX'S STOUT'S RAMBO 515/1	-0.023	0.460	1.364	0.400	-0.007	0.360	0.675	2.689	0.430
RR10202193	11/05/2011	CX LEGENDS DREAM 23/Y1	0.339	0.580	-0.222	0.610	-0.892	0.470	-1.003	-0.652	0.560
RR10194036	16/04/2011	CX CHIEF'S APACHE 67/Y	-0.131	0.460	1.351	0.420	-1.040	0.350	-0.364	3.869	0.420
09917SG24	03/04/2011	912	-0.206	0.530	0.921	0.340	-0.391	0.330	0.070	1.632	0.330
012358SG24	03/04/2011	Y 58	-0.015	0.740	-0.275	0.650	1.109	0.530	0.972	-1.521	0.650
RR10188425	19/03/2011	RXC BONA FIDE 204Y	-0.284	0.460	-1.166	0.430	-0.345	0.340	-0.928	0.276	0.310
RR10206512	08/03/2011	CX MR RED CHIEF 34/Y	-0.602	0.490	-1.616	0.430	0.296	0.350	-0.511	3.541	0.350
RR10191913	02/03/2011	TRIO'S YUCATAN 175Y	0.164	0.200	-0.163	0.180	-0.506	0.150	-0.588	-0.885	0.170
MR46585	27/01/2011	LC 1039 LA CONCORDIA	0.320	0.580	0.566	0.490	0.980	0.450	1.263	-3.400	0.630
012357SG24	23/01/2011	Y20	0.025	0.720	2.430	0.610	-0.906	0.530	0.310	0.972	0.650
M46373	02/10/2010	JZ ST 040 - 1533	-0.052	0.200	-0.609	0.170	0.019	0.130	-0.285	-0.874	0.210
MR58863	12/08/2010	MLS SUGAR 023X2	0.330	0.510	2.800	0.470	-0.666	0.400	0.734	3.297	0.430
011971SG24	09/08/2010	134X	0.155	0.280	-0.087	0.290	-0.177	0.210	-0.220		
MR41661	28/05/2010	RPC SBB 3151 736X	-0.150	0.540	-0.402	0.500	0.565	0.450	0.364	-0.762	0.400
RR10173603	06/05/2010	MR PB EXTRA TALENT 971/10	0.041	0.270	0.196	0.220	-0.349	0.180	-0.251	-0.126	0.200
RR10178352	03/05/2010	CX HOME RUN 314/X2	0.130	0.450	-0.142	0.440	-0.878	0.350	-0.949	-0.105	0.430
011842MLS63	03/05/2010	MLS HOME RUN CHIEF 100X	-0.059	0.490	1.602	0.420	-1.440	0.350	-0.639	2.546	0.420
012238SG24	29/04/2010	80 X	-0.132	0.690	0.659	0.590	0.489	0.520	0.819	1.813	0.580
RR10178358	16/04/2010	CX HOME RUNS SLAM 610/X	-0.059	0.600	1.102	0.610	-1.267	0.470	-0.715	-2.564	0.540
09121SG24	03/04/2010	8136	-0.266	0.410	0.763	0.210	-0.358	0.220	0.024	1.566	0.240
011023SG24	03/04/2010	44X	0.119	0.850	-0.701	0.780	1.199	0.660	0.849	3.159	0.760
RR10163623	01/04/2010	BKC LONGEVITY 1101X	-0.002	0.520	4.524	0.500	-2.354	0.400	-0.092	5.631	0.500
RR10176418	28/03/2010	M4 ALADDIN	0.197	0.570	1.523	0.580	-1.025	0.440	-0.263	4.767	0.560
012237SG24	02/01/2010	76 X	-0.277	0.580	0.836	0.500	-0.365	0.430	0.053	2.946	0.540
MR41972	22/10/2009	RBA 2257 - 931W	0.018	0.640	-1.369	0.610	1.389	0.520	0.704	-1.251	0.470

## Listado 5. Sementales Brangus rojo activos; continuación, 3 de 4

Registro	Fec.Nac	Nombre	PND	P.PND	PDD	P.PDD	PDM	P.PDM	PD.MT	PA	P.PA
09923SG24	12/07/2009	978	-0.193	0.530	1.922	0.450	-1.015	0.380	-0.054	2.323	0.480
RR10176365	03/07/2009	MR C - PRINCE 30W	0.052	0.690	5.700	0.690	-2.952	0.530	-0.102	9.893	0.710
MR40370	08/05/2009	RBA 325 - 993W	0.070	0.690	-1.027	0.700	0.665	0.590	0.152	-3.113	0.700
09598MC30	01/04/2009	MR BALCO ROCKY STREET 1144W2	-0.300	0.670	1.233	0.600	0.326	0.490	0.943	1.151	0.630
RR10159777	19/03/2009	PB MR REDBULL 521/09 W	0.478	0.620	0.538	0.570	0.036	0.470	0.305	1.909	0.530
MR39469	17/03/2009	3 MARIAS STATESMAN 402	0.184	0.400	1.661	0.300	-0.916	0.280	-0.085	2.341	0.340
RR10151569	14/03/2009	DOS XX'X MR 314/9	-0.250	0.640	-0.681	0.540	0.069	0.440	-0.271	1.122	0.600
09592MC30	03/01/2009	MR BALCO ROCKY STREET 1144W	-0.177	0.580	2.788	0.420	-0.490	0.390	0.904	3.326	0.530
MR38468	02/01/2009	RBA 0103 915W	0.045	0.690	-0.526	0.660	0.058	0.570	-0.205	-1.581	0.550
MR38456	22/12/2008	RBA 196 8287U	-0.079	0.590	-0.891	0.570	0.558	0.490	0.113	-1.786	0.410
MR38441	07/11/2008	RBA 6220 8391U	0.211	0.640	-2.571	0.600	1.181	0.520	-0.105	-3.621	0.440
MR40320	22/07/2008	RBA 925 - 8207U	-0.115	0.630	-0.833	0.570	0.302	0.500	-0.115	-2.152	0.460
MR35508	07/05/2008	RBA 048 8185U	0.387	0.640	-0.432	0.630	0.220	0.520	0.004	-1.746	0.620
08365MC30	04/05/2008	MR BALCO ORO ROJO 175U	0.981	0.880	5.408	0.840	-3.349	0.670	-0.645	4.239	0.860
MR40321	19/04/2008	RBA 2258 - 8305U	0.226	0.680	-1.259	0.650	1.231	0.580	0.602	-1.861	0.520
M34635	14/04/2008	AGATE MATETO CHAMP 191U2	-0.080	0.090	0.486	0.090	-0.485	0.080	-0.242	0.524	0.060
RR10122849	02/04/2008	DOS XX'S STOUTS DESTINY 312/	0.089	0.560	1.467	0.450	0.140	0.400	0.874	2.718	0.460
RR10151414	20/03/2008	OCF 310U	0.198	0.500	0.577	0.490	-0.492	0.370	-0.203	-0.450	0.500
09918SG24	11/03/2008	920	0.134	0.550	0.331	0.480	-0.628	0.410	-0.462	-0.150	0.440
RR10099056	02/03/2008	BKC LEGACY'S SUPERMAN 101U	-0.033	0.640	3.038	0.550	-1.637	0.440	-0.118	4.543	0.490
RR10132918	14/02/2008	MR. PB VALERO 81/L - 207/08U	-0.109	0.320	-0.616	0.210	-0.139	0.210	-0.447	-1.307	0.250
RR10115650	07/02/2008	CX PAYLOADS MEATHOUSE 930/U	-0.193	0.630	-0.529	0.620	-0.065	0.470	-0.330	-5.450	0.630
RR10103281	02/07/2007	CX MR POWERMAN 5/T1	-0.150	0.600	2.462	0.680	-2.205	0.560	-0.974	5.105	0.640
MR32126	11/06/2007	RBA 4571 7213T	0.079	0.660	-1.135	0.600	0.978	0.560	0.411	-0.261	0.510
04639MC30	05/04/2007	MR BALCO TORNADO 114T	0.693	0.880	-1.896	0.840	-0.600	0.700	-1.548	-4.477	0.860
RR10105443	03/04/2007	CX TANQUE 23/T	-0.040	0.810	-1.977	0.760	0.061	0.610	-0.927	-1.048	0.770
MR30334	02/04/2007	RBA 4154 - 729-T	-0.071	0.650	-2.007	0.620	1.098	0.530	0.095	-2.610	0.510
RR10091328	15/02/2007	CX HOME RUN SLAM 314/T	0.433	0.660	-2.039	0.650	-0.033	0.510	-1.052	-1.830	0.630
10097827	05/02/2007	CRC-IFCC MAGNUM 331T	0.047	0.320	0.152	0.160	-0.871	0.140	-0.795	0.417	0.130
MR30332	14/01/2007	RBA 4152 - 759-T	0.075	0.650	-1.961	0.610	1.347	0.550	0.367	-1.265	0.510

## Listado 5. Sementales Brangus rojo activos; continuación, 4 de 4

Registro	Fec.Nac	Nombre	PND	P.PND	PDD	P.PDD	PDM	P.PDM	PD.MT	PA	P.PA
MR30331	12/01/2007	RBA 4140 - 767-T	-0.161	0.680	-1.024	0.640	0.933	0.570	0.422	-3.509	0.510
MR30333	12/01/2007	RBA 4110 - 749-T	-0.083	0.650	-1.657	0.620	0.786	0.520	-0.042	-2.378	0.500
09113MLS63	11/01/2007	CX DOMINATOR 93/T	-0.322	0.460	-2.145	0.340	0.372	0.290	-0.700	-2.714	0.290
MR30330	04/01/2007	RBA 4153 - 739-T	-0.091	0.620	-2.260	0.580	1.494	0.490	0.364	-2.246	0.440
MR30343	02/01/2007	RBA 9171 - 789T	0.059	0.600	-1.948	0.570	0.875	0.480	-0.098	-3.758	0.510
MR30271	06/11/2006	RBA 011 - 785 -S	-0.017	0.650	-2.253	0.610	1.171	0.540	0.044	-3.982	0.440
MR30266	24/07/2006	RBA 8149 - 6273 -S	-0.094	0.700	-2.156	0.650	1.230	0.590	0.152	-1.277	0.570
RR10049684	03/04/2006	LAZY 3 STATESMAN 100S	0.183	0.780	2.925	0.600	-1.117	0.560	0.346	4.426	0.670
RR10050321	15/03/2006	SUREWAYS LEGACY MR 060S	0.220	0.850	9.798	0.770	-5.133	0.630	-0.233	10.494	0.760
RR10037417	23/01/2005	THORPE OF BRINKS 406R	-0.195	0.680	-0.619	0.660	1.556	0.550	1.247	1.897	0.610
RR603482	13/09/2004	CX LEGEND 46/P2	0.740	0.780	-1.957	0.720	-0.783	0.580	-1.761	-3.757	0.680
02763MC30	03/09/2004	TK VALERO 101P6	0.265	0.730	-1.194	0.520	-0.508	0.520	-1.105	-3.546	0.650
RR603694	09/05/2004	CX HOME RUN 135/P	0.122	0.820	1.871	0.780	-2.286	0.630	-1.350	0.396	0.770
RR603068	29/03/2003	TJR MR ROJO GRANDE 540N	-0.424	0.540	0.589	0.370	-0.239	0.320	0.056	1.602	0.380
RR603167	02/01/2003	SUREWAY'S ROCKY STREET 227N	-0.651	0.830	5.556	0.760	-2.908	0.630	-0.130	8.482	0.740
RR603460	03/08/2002	SUREWAY'S TALENT 090N	-0.098	0.480	0.369	0.390	-0.032	0.320	0.153	1.160	0.300
RR602752	11/06/2002	MR CR RED CHIEF 485/M1	-0.316	0.860	1.763	0.760	-0.826	0.650	0.056	7.558	0.770
RR602809	02/04/2002	CX EXCALIBUR 19/M	0.251	0.880	1.278	0.800	1.161	0.710	1.800	5.461	0.820
RR602324	15/06/2001	CX CHIEF ADVANTAGE 143/L	0.182	0.580	2.001	0.520	-2.018	0.430	-1.017	0.875	0.490
RR602767	30/12/2000	SUREWAY'S RED JACK MR 213L	0.219	0.710	-3.705	0.540	-0.259	0.460	-2.111	-5.677	0.600
RR603165	03/08/2000	M&M PROTOTYPE 2400	0.051	0.810	-1.585	0.660	-0.396	0.570	-1.188	0.634	0.680
RR601900	03/04/2000	CX PROMISE 37/K	-0.541	0.580	-1.231	0.450	0.816	0.380	0.201	1.445	0.490
RR601901	11/01/2000	CX RF DOMINATOR 23/K	-0.256	0.610	-3.069	0.490	0.214	0.440	-1.321	-5.047	0.550
RR601517	01/01/1999	SUREWAY'S MR EASY 600J	-0.078	0.410	1.135	0.280	-0.688	0.260	-0.120	2.984	0.330
RR10107732	03/04/1997	DOS XX'S CHIEFS MR STRETCH 9	0.359	0.680	2.259	0.560	-0.888	0.460	0.242	-0.332	0.560
RR600936	01/01/1997	CX CHIEF CARDINAL 847/G	0.157	0.700	-1.689	0.570	-0.223	0.500	-1.067	2.569	0.500
RR600759	08/04/1996	CX DESTINY 123/F	-0.081	0.690	2.137	0.640	-1.700	0.510	-0.631	-2.053	0.470
RR603143	02/03/1993	DOX XX TRANSFORMER MR STOUT	-0.043	0.880	2.741	0.770	-0.722	0.680	0.649	0.884	0.790
RR525354	27/04/1987	SENSATION 872/7	-0.526	0.540	-6.085	0.560	2.023	0.470	-1.019	-2.159	0.380
RR601398		CX POWERMAN 307/H	-0.157	0.510	1.294	0.450	-1.282	0.410	-0.635	-0.256	0.470



## Listado 6. Prospectos a semental Brangus rojo para peso al destete directo

Registro	Fec.Nac	Nombre	Padre	Madre	PND	P.PND	PDD	P.PDD	PDM	P.PDM	PD.MT	PA	P.PA
MR 60881	25/02/2015	MR BALCO CATARINO 587C4	08365 MC30	02777 MC30	0.392	0.510	7.749	0.480	-3.070	0.380	0.805	10.035	0.570
MR 62962	19/09/2015	MR BALCO ORO ROJO 114C4	08365 MC30	016473 MC30	0.570	0.530	7.461	0.490	-3.592	0.370	0.139	7.405	0.560
MR 59895	17/01/2015	MIURA LEGACY 269C	RR10050321	M 38817	0.211	0.500	6.870	0.470	-3.537	0.360	-0.102	6.382	0.540
MR 60301	19/06/2015	MLS BRAVO FOR EVER 22UC	RR10050321	09100 MLS63	0.099	0.450	6.357	0.460	-3.256	0.350	-0.077	4.997	0.390
MR 60306	29/07/2015	MLS SUPER BOY 17C	014658 MLS63	09769 MC30	0.014	0.210	6.292	0.280	-2.465	0.210	0.681	1.496	0.200
MR 60882	01/03/2015	MR BALCO ROCKY STREET 33C	RR603167	010146 MC30	-0.628	0.520	6.059	0.480	-2.328	0.370	0.701	9.108	0.580
MR 60244	20/02/2015	MR STA CECILIA C-294	RR603167	019813 SG24	-0.295	0.530	5.495	0.500	-2.852	0.400	-0.104	5.189	0.500
MR 61397	18/05/2015	MR STA CECILIA C-308	RR10050321	06663 SG24	-0.009	0.530	5.455	0.480	-3.088	0.380	-0.361	4.248	0.550
MR 63911	20/02/2015	STA CECILIA C294	RR603167	019815 SG24	-0.185	0.550	5.431	0.500	-2.057	0.390	0.659	7.265	0.540
MR 60864	17/04/2015	MR BALCO ORO ROJO 518C	08365 MC30	013031 MC30	0.697	0.630	4.998	0.590	-2.900	0.460	-0.401	4.499	0.650
MR 60295	18/05/2015	MLS MR TOMBSTONE 814C	RR10050321	09558 MLS63	0.489	0.500	4.898	0.460	-2.674	0.340	-0.224	5.284	0.380
MR 60899	27/05/2015	MR BALCO ORO ROJO 114C3	08365 MC30	014115 MC30	0.793	0.520	4.843	0.480	-2.587	0.370	-0.166	0.511	0.560
MR 60902	31/05/2015	MR BALCO ORO ROJO 317C4	08365 MC30	017992 MC30	0.816	0.640	4.688	0.600	-3.159	0.460	-0.815	2.854	0.580
MR 63663	18/11/2015	LC PRINCE 5258	RR10176365	MR 46602	0.055	0.450	4.669	0.450	-1.151	0.350	1.184	5.964	0.510
MR 59894	26/02/2015	MIURA 297C	RR10202193	MR 51042	0.166	0.410	4.296	0.460	-2.394	0.320	-0.246	3.539	0.510
MR 63406	25/11/2015	MR STA CECILIA C-278	RR10050321	05050 SG24	-0.018	0.510	4.278	0.470	-2.586	0.370	-0.447	5.066	0.540
MR 63356	18/06/2015	MR STA CECILIA C-368	RR10050321	01076 SG24	0.007	0.540	4.254	0.440	-2.237	0.390	-0.110	4.282	0.450
MR 60879	02/04/2015	MR BALCO ORO ROJO 52C3	08365 MC30	013021 MC30	0.846	0.540	4.170	0.490	-2.055	0.380	0.030	2.900	0.570
MR 60892	28/03/2015	MR BALCO ORO ROJO 59C2	08365 MC30	013022 MC30	0.381	0.530	4.131	0.490	-2.314	0.370	-0.248	1.161	0.570
MR 59896	20/01/2015	MIURA LEGACY 278C	RR10050321	M 36943	0.379	0.510	4.087	0.470	-2.519	0.360	-0.475	6.510	0.550
MR 60937	24/03/2015	LC PRINCE 5039	RR10176365	MR 39010	0.053	0.450	3.927	0.440	-2.704	0.350	-0.740	3.897	0.550
MR 63675	20/11/2015	LC PRINCE 5272	RR10176365	MR 30378	0.180	0.530	3.921	0.510	-1.329	0.430	0.632	7.319	0.560
MR 62651	31/03/2016	RPC SBB ORO ROJO 13DB	08365 MC30	MR 53452	0.517	0.510	3.874	0.430	-2.451	0.350	-0.514	3.894	0.440
MR 63393	14/10/2015	MR STA CECILIA C-276	RR10050321	09904 SG24	-0.029	0.510	3.851	0.470	-2.572	0.370	-0.646	4.422	0.540
MR 61799	15/06/2015	MR BALCO ORO ROJO 81C4	08365 MC30	08348 MC30	0.583	0.510	3.850	0.480	-2.502	0.380	-0.577	7.212	0.610

## Listado 7. Prospectos a semental Brangus rojo para peso al destete materno

Registro	Fec.Nac	Nombre	Padre	Madre	PND	P.PND	PDD	P.PDD	PDM	P.PDM	PD.MT	PA	P.PA
MR 63637	28/10/2015	LC CONCORDIA 5221	MR 51172	MR 30383	-0.067	0.570	-4.762	0.590	2.681	0.530	0.301	-8.120	0.620
MR 63629	22/09/2015	LC CONCORDIA 5204	MR 51172	MR 51181	0.060	0.460	-0.971	0.520	1.694	0.440	1.209	1.567	0.560
MR 63646	11/11/2015	LC ALADIN 5234	RR10176418	MR 39013	-0.158	0.420	-0.896	0.420	1.691	0.340	1.243	3.647	0.520
MR 63154	14/09/2015	ERB 209 - 5141	RR602809	MR 18802	0.322	0.560	-1.218	0.520	1.654	0.440	1.046	0.325	0.570
MR 63635	17/10/2015	LC CONCORDIA 5218	MR 51172	MR 51193	-0.272	0.450	-2.369	0.500	1.534	0.400	0.350	-4.914	0.530
MR 60299	18/06/2015	MLS MRS SENSATION 68C	RR525354	09114 MLS63	0.067	0.420	-5.217	0.420	1.508	0.310	-1.100	-2.323	0.250
MR 62967	29/08/2015	MR BALCO EXCALIBUR 204C	RR602809	RR603423	0.105	0.520	-2.523	0.490	1.488	0.400	0.227	-3.502	0.560
MR 60945	10/04/2015	LC CONCORDIA 5053	MR 46585	MR 30384	-0.061	0.490	-0.811	0.450	1.454	0.410	1.048	-2.181	0.570
MR 60305	18/06/2015	MLS MR COKE 14KX	015449 MLS63	010370 MLS63	-0.170	0.400	-5.158	0.340	1.451	0.250	-1.128	-0.930	0.230
MR 61744	29/06/2015	MR STA CECILIA C-174	011023 SG24	011667 SG24	-0.252	0.540	-1.963	0.490	1.422	0.400	0.441	1.240	0.540
MR 58360	14/01/2015	ERB 276 - 519	MR 52786	MR 52778	0.172	0.520	-1.951	0.460	1.327	0.410	0.351	-0.508	0.480
MR 63634	08/10/2015	LC CONCORDIA 5215	MR 51172	MR 46569	0.131	0.480	-0.706	0.530	1.322	0.460	0.970	-1.746	0.570
MR 60373	20/04/2015	ERB 2176 - 5641	MR 52786	MR 54431	0.040	0.570	-2.544	0.500	1.286	0.430	0.014	1.409	0.590
MR 58359	08/01/2015	ERB 7112 - 505	MR 52786	MR 51456	0.184	0.580	-2.677	0.520	1.277	0.440	-0.061	-1.153	0.540
MR 58361	17/01/2015	ERB 406 - 523	MR 52786	MR 51442	-0.029	0.450	-1.945	0.390	1.196	0.330	0.224	-0.465	0.400
MR 58358	25/01/2015	ERB 6216 - 531	MR 52786	MR 51446	-0.166	0.580	-2.421	0.490	1.190	0.420	-0.020	-0.265	0.550
MR 60370	02/02/2015	ERB 3118 - 537	MR 52786	MR 54443	0.123	0.490	-3.331	0.440	1.181	0.360	-0.485	-2.716	0.480
MR 60886	03/02/2015	MR BALCO TANQUE 587C7	RR10105443	013017 MC30	0.066	0.520	-2.597	0.460	1.145	0.360	-0.153	-1.759	0.540
MR 63678	23/11/2015	LC ALADIN 5277	RR10176418	MR 39013	0.107	0.420	0.260	0.340	1.142	0.290	1.272	7.693	0.520
MR 63347	19/09/2015	JCL C34 CARTUCHO OT19	MR 51298	MR 51293	-0.256	0.410	-2.772	0.400	1.116	0.290	-0.269	-4.425	0.480
MR 58384	08/03/2015	RAY DURANGO 121OZ 1210/C2	MR 38456	MR 57448	-0.106	0.530	-1.823	0.500	1.050	0.440	0.139	-2.152	0.430
MR 60915	15/03/2015	LC CONCORDIA 5010	MR 40370	MR 30390	0.263	0.560	-1.520	0.550	1.000	0.470	0.240	-3.533	0.570
MR 60853	26/07/2015	RAY MR FERENIC 1211/C2	MR 38456	MR 57453	-0.055	0.480	-1.839	0.450	0.981	0.390	0.062	-1.205	0.380
MR 58386	31/01/2015	RAY LAWN BOY 560W 560/C2	MR 38456	MR 57456	-0.065	0.440	-1.491	0.460	0.910	0.390	0.165	-1.339	0.360
MR 63676	22/11/2015	LC ALADIN 5275	RR10176418	MR 39013	0.213	0.420	0.751	0.420	0.910	0.340	1.285	5.226	0.520

## Listado 8. Prospectos a semental Brangus rojo para peso al año

Registro	Fec.Nac	Nombre	Padre	Madre	PND	P.PND	PDD	P.PDD	PDM	P.PDM	PD.MT	PA	P.PA
MR 61788	19/07/2015	MR BALCO ORO ROJO 360C	08365 MC30	010149 MC30	0.385	0.510	2.441	0.440	-1.126	0.350	0.094	10.652	0.570
MR 60881	25/02/2015	MR BALCO CATARINO 587C4	08365 MC30	02777 MC30	0.392	0.510	7.749	0.480	-3.070	0.380	0.805	10.035	0.570
MR 61783	15/06/2015	ADB MR TEQUILA 891RC	MR 49338	MR 24341	0.203	0.360	2.944	0.370	-1.030	0.290	0.443	9.678	0.460
MR 60932	20/03/2015	LC PRINCE 5032	RR10176365	MR 30396	0.018	0.510	1.780	0.500	-0.191	0.420	0.699	9.550	0.560
MR 60882	01/03/2015	MR BALCO ROCKY STREET 33C	RR603167	010146 MC30	0.628	0.520	6.059	0.480	-2.328	0.370	0.701	9.108	0.580
MR 60928	19/03/2015	LC PRINCE 5025	RR10176365	MR 30396	0.017	0.510	0.841	0.500	0.254	0.420	0.675	8.699	0.560
MR 63678	23/11/2015	LC ALADIN 5277	RR10176418	MR 39013	0.107	0.420	0.260	0.340	1.142	0.290	1.272	7.693	0.520
MR 62966	19/09/2015	MR BALCO ROCKY 293C	09598 MC30	020296 MC30	0.240	0.490	1.718	0.440	-0.108	0.330	0.751	7.457	0.520
MR 62962	19/09/2015	MR BALCO ORO ROJO 114C4	08365 MC30	016473 MC30	0.570	0.530	7.461	0.490	-3.592	0.370	0.139	7.405	0.560
MR 63675	20/11/2015	LC PRINCE 5272	RR10176365	MR 30378	0.180	0.530	3.921	0.510	-1.329	0.430	0.632	7.319	0.560
MR 63911	20/02/2015	STA CECILIA C294	RR603167	019815 SG24	-0.185	0.550	5.431	0.500	-2.057	0.390	0.659	7.265	0.540
MR 61799	15/06/2015	MR BALCO ORO ROJO 81C4	08365 MC30	08348 MC30	0.583	0.510	3.850	0.480	-2.502	0.380	-0.577	7.212	0.610
MR 63664	18/11/2015	LC PRINCE 5259	RR10176365	MR 30378	0.425	0.530	2.968	0.510	-0.877	0.430	0.608	6.967	0.560
MR 60933	21/03/2015	LC PRINCE 5034	RR10176365	MR 39013	0.027	0.450	2.031	0.440	0.329	0.360	1.345	6.678	0.520
MR 59896	20/01/2015	MIURA LEGACY 278C	RR10050321	M 36943	0.379	0.510	4.087	0.470	-2.519	0.360	-0.475	6.510	0.550
MR 59895	17/01/2015	MIURA LEGACY 269C	RR10050321	M 38817	0.211	0.500	6.870	0.470	-3.537	0.360	-0.102	6.382	0.540
MR 62958	02/09/2015	MR BALCO ORO ROJO 9C8	08365 MC30	09768 MC30	0.565	0.540	2.846	0.510	-1.257	0.390	0.166	6.357	0.580
MR 62964	17/09/2015	MR BALCO ROCKY 980C	09598 MC30	010633 MC30	0.086	0.450	3.802	0.420	-0.702	0.340	1.199	6.204	0.540
MR 63666	18/11/2015	LC ALADIN 5261	RR10176418	MR 39013	0.585	0.420	2.785	0.420	-0.055	0.340	1.337	6.121	0.520
MR 63639	10/11/2015	LC PRINCE 5227	RR10176365	MR 39019	0.273	0.450	2.448	0.450	-0.826	0.350	0.398	6.075	0.520
MR 60867	29/05/2015	MR BALCO ORO ROJO 81C2	08365 MC30	08348 MC30	0.493	0.510	1.994	0.480	-1.622	0.380	-0.625	6.012	0.610
MR 63663	18/11/2015	LC PRINCE 5258	RR10176365	MR 46602	0.055	0.450	4.669	0.450	-1.151	0.350	1.184	5.964	0.510
MR 60296	19/05/2015	MLS ROCKY STYLE 912C	RR603167	09560 MLS63	-0.299	0.520	1.745	0.480	-0.757	0.370	0.115	5.637	0.410
MR 63642	11/11/2015	LC PRINCE 5230	RR10176365	MR 39019	0.010	0.450	2.538	0.450	-0.869	0.350	0.400	5.509	0.520
MR 61742	19/05/2015	MR STA CECILIA C-344	RR602752	011986 SG24	-0.045	0.620	1.396	0.540	-0.700	0.440	-0.002	5.361	0.610

## Interpretación de las diferencias esperadas en progenie

DEPs de dos sementales Brangus negro para peso al destete directo

Semental 1: 12.0 kg con precisión de 0.50

Semental 2: 2.30 kg con precisión de 0.90

- Con base en el Cuadro 4, el semental 1 está dentro ( $12.00 > 4.620$ ) del 1% mejor, y el semental 2 está en el 9% ( $2.30 > 2.227$ ) mejor.
- En función de la precisión, y la información del Cuadro 3, el posible cambio del semental 1 es de  $\pm 6.94$  kg, y del semental 2 es de  $\pm 3.49$  kg. Lo anterior indica que con una probabilidad del 68% ( $\pm$  un posible cambio), el verdadero valor de la DEP para el semental 1 estará en el intervalo de 5.06 a 18.94 kg; asimismo, el verdadero valor del semental 2 estará de -1.19 a 5.79 kg.
- De igual forma que el punto anterior, con una probabilidad del 95% ( $\pm 2$  posibles cambios), el verdadero valor del semental 1 y semental 2 estarán dentro del intervalo de -1.88 a 25.88 kg, y de -4.68 a 9.28 kg, respectivamente.
- La diferencia matemática entre las DEPs es de 9.7 kg ( $12.0$  menos  $2.30 = 9.7$  kg); lo cual indica que los hijos del semental 1, en promedio, pesaran 9.7 kg más al destete, que los hijos del semental 2.
- La diferencia esperada no significa que todos los hijos del semental 1 pesaran más que los hijos del semental 2; algunos hijos del semental 2, podrían ser más pesados al destete que los hijos del Semental 1.
- Importante, son diferencias del promedio del peso al destete, no es una predicción de los peso al destete que obtendrá cada uno o alguno de los hijos de cada semental.
- No se puede comparar las DEP a través de evaluaciones genéticas y/o a través de razas; sólo pueden compararse entre animales de la misma raza, dado que cada raza tiene su propio historial genético y su propio punto de referencia para expresar las evaluaciones genéticas.