Catálogo de Padres

Dohne Merino

Catálogo Nº 2

Junio 2018

Convenio INTA – AACM

Catálogo de Padres Dohne Merino 2018

Autoridades

Presidente Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)
Ing. Agr. Juan Balbín

Presidente Asociación Argentina Criadores de Merino (AACM)
Sr. Carlos Mottino

Responsables

Comisión Técnica INTA-AACM
Dr. Joaquín Mueller
Ing. Prod. Agrop. Carlos Epper

Comisión Técnica Laboratorios de Lana
Ing. Qco. Mario Elvira
Ing. Zoot. Diego Sacchero
Ing. Ernesto González
Ing. Agr. Néstor Franz

Comisión Técnica Provino
Dr. Mauricio Alvarez
Dr. Alejandro Vozzi
Dr. Daniel Maizon
Lic. Gen. Nicolás Giovannini
Dr. Joaquín Mueller

Antecedentes

En 2008 la Asociación Argentina Criadores de Merino (AACM) reconoce al Dohne Merino como una variedad de Merino en Argentina incorporándolo a los registros genealógicos de dicha Asociacion. En 2010, en la sede de la Asociacion Argentina Criadores de Merino, técnicos y autoridades de dicha Asociación, Criadores y técnicos del INTA establecieron el Programa de Mejora Genética para la raza en Argentina. Dentro de algunas acciones, la AACM en conjunto con el INTA llevaron a cabo diversas capacitaciones para habilitar inspectores para la raza para dar fuerza al programa de mejora genética que se estaba iniciando. Desde 2011 la cabañas comenzaron a recibir evaluaciones PROVINO AVANZADO intracabaña y desde 2017 se publica la primer versión del PROVINO AVANZADO POBLACIONAL donde se analizaron en conjunto informaciones fenotípicas y genealógicas provenientes de 7 cabañas Dohne Merino distribuidas en las provincias de Buenos Aires, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

Introducción

Presentamos en este Catálogo el mérito genético de padres Dohne Merino evaluados utilizando toda la información disponible a la fecha. Se trata de sus propios registros de producción, la producción de su progenie y la producción de otros parientes. Para ello se considera el grado de parentesco entre el animal y esos parientes utilizando la información genealógica disponible en la AACM. En la evaluación se incluyen padres propios de las cabañas como también padres incorporados mediante semen importados o embriones congelados

Planteles evaluados

Tabla 1: Planteles y centrales de prueba que aportan información a la evaluación poblacional.

Plantel	Ubicación	Contacto	Email
CE Potrok Aike	Santa Cruz	Emilio Rivera	rivera.emilio@inta.gob.ar
CE Río Mayo	Chubut	Alejandro Vozzi	vozzi.alejandro@inta.gob.ar
Coy Aike	Santa Cruz	Rodrigo García Patella	rodrigo@coyaike.com
La Agropecuaria	Buenos Aires	Carlos Yunis	carlos_yunis@hotmail.com
Las Vegas	Santa Cruz	Santiago Sama	sama.jim@gmail.com
Los Flamencos	Tierra del Fuego	Ivon Roberts	ivon_cac@hotmail.com
Rincón de los Morros	Santa Cruz	Diego Bernad	bernaddiego@hotmail.com.ar

Mediciones

Los registros de producción habituales en borregas y borregos son el peso de vellón, el peso corporal al destete y a la esquila, los resultados del análisis de una muestra de vellón que incluyen el rinde al lavado y el consiguiente peso de vellón limpio, el promedio del diámetro de fibras, su coeficiente de variación y el factor de confort, la profundidad del ojo de bife y el espesor de grasa dorsal, estos dos últimas mediciones tomadas por ecografías. En algunos casos se registran también datos de la segunda esquila de machos y hembras. Toda la información es usada en las evaluaciones genéticas.

DEPs

El mérito genético de los padres para cada característica es presentado como DEP, Diferencia Esperada en la Progenie. Como dice la expresión, la DEP para una característica como el peso de vellón representa la diferencia en peso de vellón que se espera en la progenie de ese padre respecto a la de otro padre promedio nacido en el año 2005 (año tomado como referencia, ver más abajo). Para ello se asume que esa progenie nació del apareamiento del padre con una madre promedio del año de referencia. Por ejemplo un padre con DEP para peso de vellón de 0,1 kg, tendrá progenie con 100 g más de lana que un padre promedio nacido en el año 2005, si ambos fueran apareados con ovejas similares. Del mismo modo un padre con DEP para diámetro de fibra de -0,4 mic tendrá progenie con lana 1 mic más fina que un padre con DEP para diámetro de fibra de 0,6 mic.

Factores considerados

Para predecir las DEPs, Provino utiliza procedimientos BLUP similares a los usados globalmente en la evaluación genética de animales. Estos procedimientos permiten aislar factores no genéticos de los estrictamente heredables. Un ejemplo puede ilustrar este procedimiento de aislación. Supongamos dos animales cuyos pesos de vellón se diferencian en 1 kg. Los factores que pueden explicar al menos parte de esa diferencia son: la cabaña de nacimiento, el año, el sexo, el tratamiento de alimentación, la edad de la madre, el tipo de nacimiento y la edad a la esquila. BLUP corrige esa diferencia en peso de vellón por todos esos factores, dejando solo la diferencia de pesos de vellón que se hereda.

Herencia y correlaciones

Para estimar las DEPs, BLUP considera el nivel de heredabilidad de cada característica y también considera las correlaciones que hay entre características. Así por ejemplo un padre igual a otro en producción de lana pero con menor diámetro de fibras, tendrá DEP para peso de vellón algo menor porque su finura indica tendencia a tener menos lana. Por el mismo motivo también BLUP permite estimar DEPs para caracteres no medidos.

Índices de selección

Cada padre evaluado tendrá DEPs para varias características y el criador interesado en mejorar alguna en particular podrá elegir entre los padres que mejor DEP tengan para esa característica. Muchas veces interesan padres con una combinación de características positivas. Para eso se calculan índices de selección como la sumatoria de las DEPs ponderadas por su importancia económica. En otras palabras padres con mayor índice tendrán progenie que en la suma de sus diferencias genéticas tienen mayor valor económico. Las ponderaciones económicas pueden variar considerablemente, pero su peso relativo entre características suele variar poco. Anualmente se discuten esas ponderaciones y de acuerdo a las demandas más comunes se calculan y presentan dos índices para la raza Dohne Merino. Un índice, el “i2”, que prioriza animales de alto peso de vellón y peso corporal manteniendo la finura actual, y otro índice, el “i1”, que pone énfasis en animales de lana más fina. En la Figura 1 se ilustra el énfasis, en términos económicos, que cada índice pone en peso corporal (PCD+PC1+PCA), peso de vellón limpio (PVL) y diámetro de fibras (PDF).

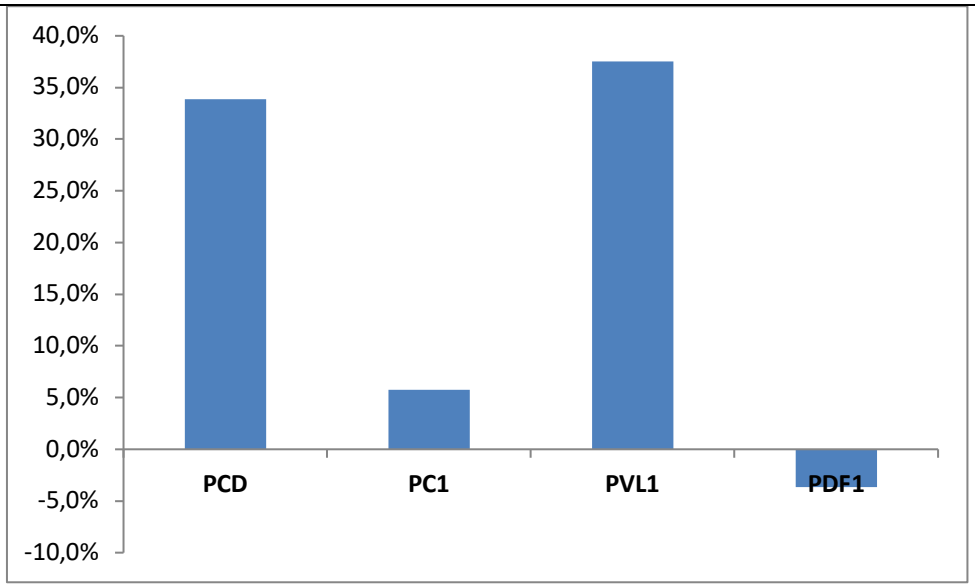

Figura 1: Contribución de cada carácter usado en el índice de selección a la ganancia económica

Los índices apuntan a varias características al mismo tiempo por ello no logran el máximo mejoramiento posible, o potencial, en una característica en particular si solamente se seleccionaría por ella. En la Figura 2 se ilustra la proporción del mejoramiento genético potencial que logran en cada característica los dos índices.

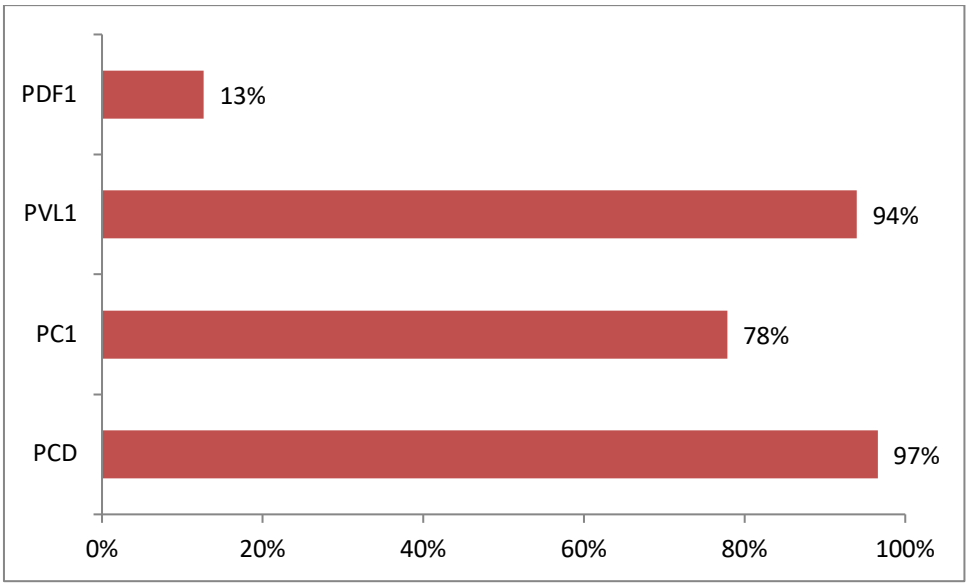

Figura 2: Proporción del mejoramiento potencial que alcanza cada carácter del índice. Por ejemplo 94% del mejoramiento potencial que se obtendría seleccionando solamente por peso de vellón limpio (PVL).

Exactitudes

Las DEPs, y en consecuencia también los índices, se predicen con diferentes exactitudes según la cantidad y calidad de información disponible. Así un padre con datos de 5 hijos tiene DEPs con una exactitud baja y un padre con 25 hijos tiene DEPs con exactitud alta. Un 100% de exactitud equivale a información disponible de muchos (infinitos) hijos. Exactitudes mayores a 80% se consideran altas, exactitudes menores a 60% bajas. Cada DEP tiene su exactitud. En este catálogo se presenta una exactitud promedio de las principales DEP (peso corporal, peso de vellón y diámetro de fibras). Provino calcula las exactitudes usando toda la información disponible y típicamente en la medida que aumenta la información de un plantel aumenta la exactitud de sus DEPs.

Año de referencia

En este catálogo el año de referencia es el año 2005. Esto significa que las DEPs promedio de los animales nacidos en el año 2005 se ajustan = 0,0 para todos los caracteres. Del mismo modo los índices se estandarizan con promedio = 100 y desvío estándar = 10 para el año de referencia. Cabe señalar que los ajustes y la estandarización permiten una mejor interpretación de las DEPs e índices pero no modifican el ordenamiento y diferencias relativas entres los padres. Los promedios de producción en el año de referencia se visualiza en Tabla 2.

Tabla 2: Valores fenotípicos en el año de referencia.

Abreviación	Unidad	Descripción	Promedio año referencia
PCD	kg	Peso corporal al destete	29,4
PC1	kg	Peso corporal a la primera esquila	45,2
PVL1	kg	Peso de vellón limpio	1.9
PDF1	mic	Promedio diámetro de fibras	17,5
CVF1	mic	CV del promedio diámetro de fibras	19,9
POB	mm	Profundidad del Ojo de Bife	24,8
EGD	mm	Espesor de Grasa Dorsal	3,7

Consanguinidad

La consanguinidad de un padre mide la proporción de genes que provienen de un antecesor común. Por ejemplo un animal nacido de un padre que a su vez fue padre de su madre (apareamiento padre-hija) tiene una consanguinidad del 25%, porque la mitad de los genes de su madre también vienen de su padre. Un alto nivel de consanguinidad alcanzado en pocas generaciones suele provocar taras o depresión de producción, en particular en caracteres reproductivos. En este catálogo se presentan los niveles de consanguinidad estimados con la genealogía disponible.

Criterio de publicación:

Se presentan resultados para padres con progenie evaluada en las últimas 5 camadas, con un mínimo de 10 hijos/as y con al menos 60% de exactitud promedio de las DEPs principales.

Progreso genético:

El catálogo presenta en forma gráfica el progreso genético observado en la población evaluada. Para ello se grafican los valores de cría (VC = DEPs x 2) promedio de las camadas nacidas desde el año 2005. Se puede observar que para el año 2005 las DEPs son = 0,0 y los índices son = 100, ya que se trata del año de referencia. Las Figuras 1, 2 y 3 indican el mérito genético de los animales nacidos en cada año independiente de los efectos ambientales (climáticos o de manejo).

Abreviaciones

Tabla 3: Abreviaciones usadas en el catálogo.

Abreviación	Unidad	Descripción
DEP		Diferencia esperada en la progenie en unidad del carácter
VC		Valor de cría (= DEP x 2)
NCD		Número de corderos destetados
PCD	kg	Peso corporal al destete
PC1	kg	Peso corporal a la primera esquila (borrego)
PVL1	kg	Peso de vellón limpio primer esquila
PDF1	mic	Promedio diámetro de fibras primer esquila
IND1		Índice de selección “Afinador”
IND2		Índice de selección “Lanero”
POB	mm	Profundidad Ojo de Bife, a la primer esquila

EGD	mm	Espesor grasa dorsal, a la primer esquila
an		Año de nacimiento
exa	%	Exactitud promedio
nt		Número total de hijos con datos de PDF1
nc		Número de campos con hijos evaluados

Progreso genético observado

En la Figura 3 se observa un progreso continuo del peso al destete y del peso a la primera esquila desde el año de referencia.

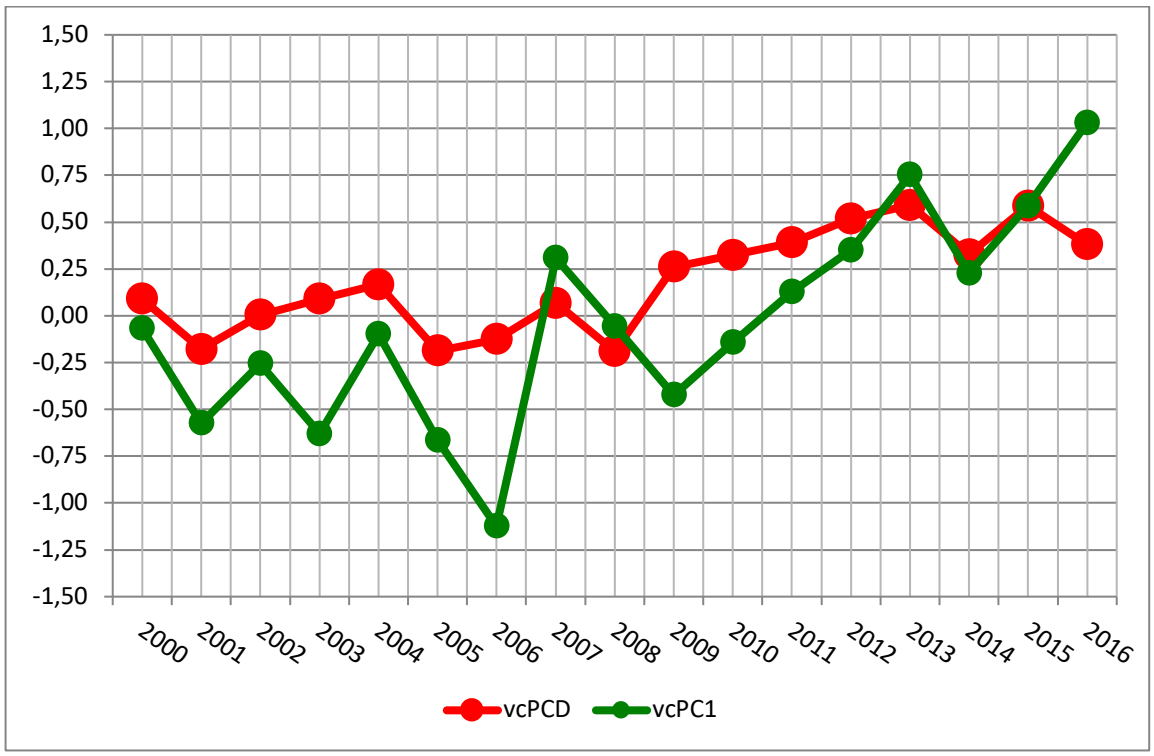

Figura 3: Progreso genético en peso corporal al destete (PCD) y peso corporal a la primer esquila (PC1).

En la Figura 4 también se observa progreso en peso de vellón.

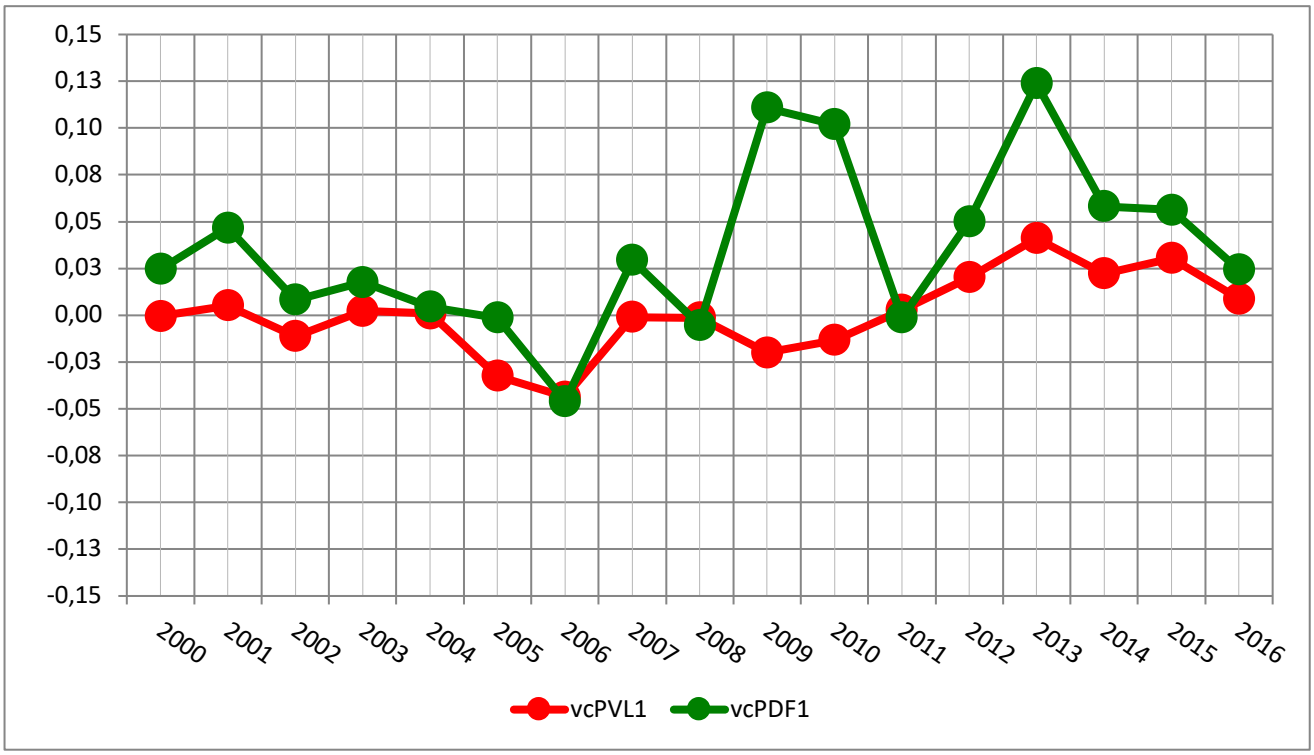

Figura 4: Progreso genético en peso de vellón limpio (PVL1) y promedio de diámetro de fibras (PDF1).

En la Figura 5 se observa el progreso del promedio de área de ojo de bife y el espesor de la grasa dorsal.

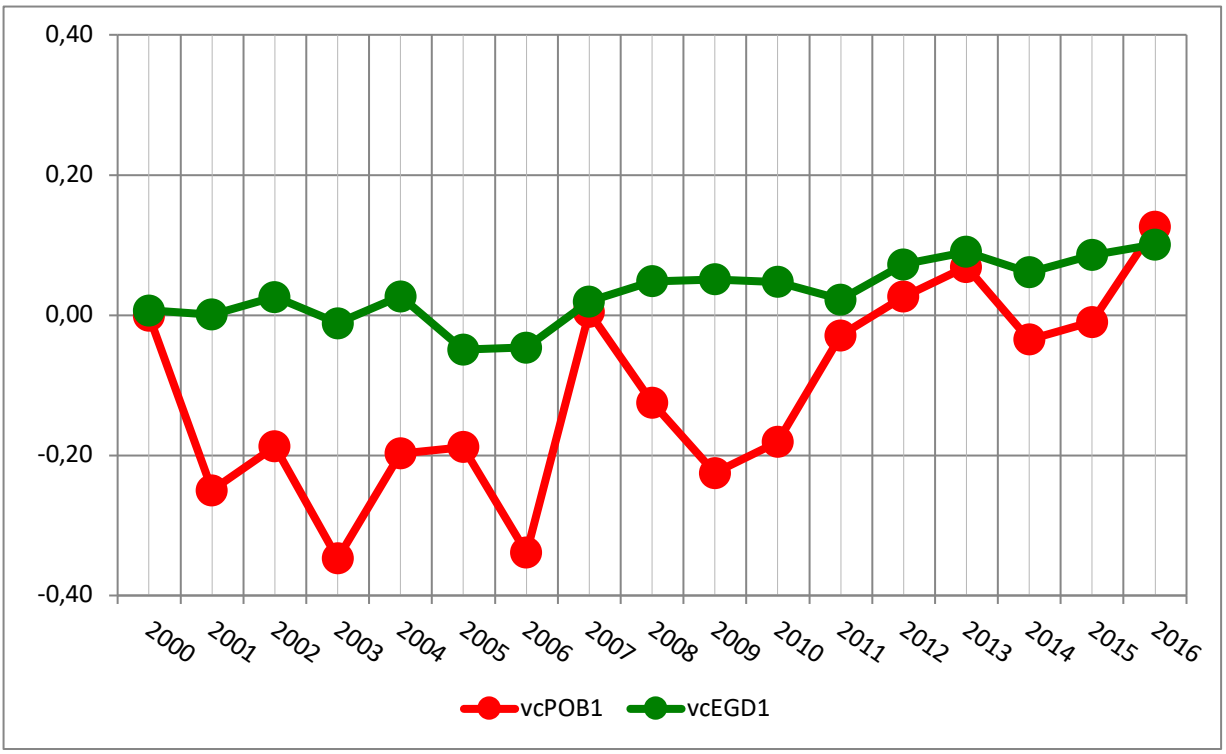

Figura 5: Progreso genético en promedio de área de ojo de bife (POB1) y el espesor de la grasa dorsal EGD1).

En la Figura 6 se observa el progreso de los índices de selección en términos económicos.

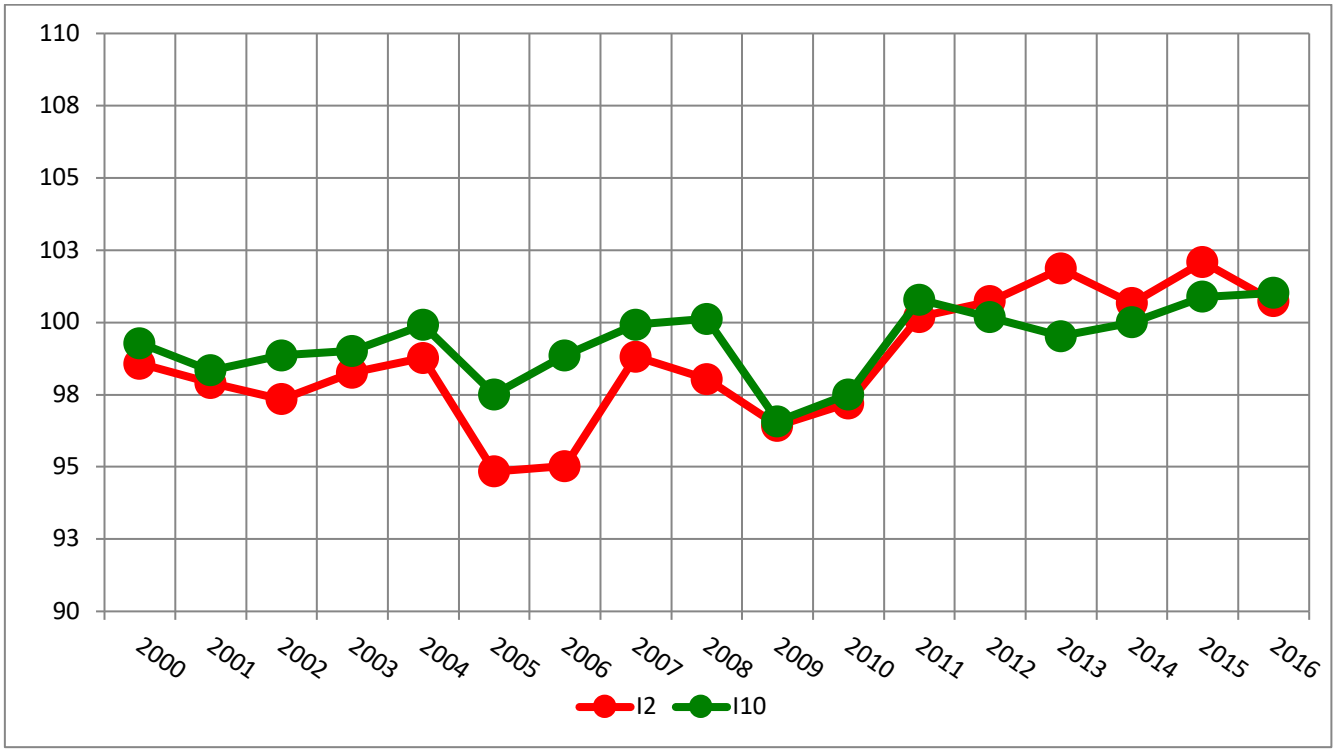

Figura 6: Progreso genético en el índice de selección “Afinador” (IND1) y en el índice de selección “Lanero” (IND2).

Padres líderes

En las siguientes Tablas se presentan los mejores 10 padres en diferentes características y el listado completo de padres evaluados a la fecha.

Tabla 4: Mejores 10 padres por orden de DEP peso corporal al destete.

nombre	padre	Diferencia Esperada en la Progenie (DEP)						i02	i10	exa	nt	nc	con
		pcd	pc1	pvl1	pdf1	pob1	egd1						
FAR VALLEY 140055	KOBELUP111924	3,15	4,14	0,03	-0,22	0,52	0,40	135	119	66	14	1	3
RINCON MORROS 91	RINCON MORROS29	2,71	2,40	0,05	0,24	0,62	0,10	114	95	80	60	1	1
RINCON MORROS 61	MACQUARIE DOHNE052509	2,59	2,22	0,09	0,30	0,88	0,43	114	93	86	61	1	3
FAR VALLEY 140359	FAR VALLEY116602	2,40	1,16	0,01	-0,38	0,68	-0,09	132	125	75	23	2	7
TRES ARBOLES 30081	SUMMERFIELD000002	2,25	1,66	0,11	0,54	0,34	0,16	103	80	82	38	2	0
TRES ARBOLES 90711	MACQUARIE DOHNE041267	2,02	1,68	0,05	0,09	0,78	0,11	115	101	78	28	1	1
INTA RM 503	RINCON MORROS61	2,02	2,56	0,04	0,25	0,69	0,25	108	93	83	58	2	1
INTA RM 487	TRES ARBOLES090711	1,83	1,31	0,03	0,03	0,55	0,19	114	104	74	11	1	5
TRES ARBOLES 90669	ROSEVILLE PARK030376	1,69	0,18	0,14	-0,11	-0,12	-0,04	128	113	76	20	1	2
TRES ARBOLES 90705	MACQUARIE DOHNE041267	1,62	0,41	0,10	-0,01	-0,57	-0,05	120	107	80	25	1	2

Tabla 5: Mejores 10 padres por orden de DEP peso corporal a 1º esquila.

nombre	padre	Diferencia Esperada en la Progenie (DEP)						i02	i10	exa	nt	nc	con
		pcd	pc1	pvl1	pdf1	pob1	egd1						
FAR VALLEY 140055	KOBELUP111924	3,15	4,14	0,03	-0,22	0,52	0,40	135	119	66	14	1	3
UARDRY DOHNE 50068	SD SOUTH AFRICA010510	1,22	3,81	0,15	0,18	1,10	0,10	117	98	81	40	2	0
INTA RM 503	RINCON MORROS61	2,02	2,56	0,04	0,25	0,69	0,25	108	93	83	58	2	1
LATORO 6	UARDRY DOHNE020533	1,49	2,41	0,00	-0,01	-0,11	0,12	111	105	74	34	1	3
RINCON MORROS 91	RINCON MORROS29	2,71	2,40	0,05	0,24	0,62	0,10	114	95	80	60	1	1
INTA RM 579	UARDRY DOHNE050068	1,33	2,36	0,09	0,01	0,98	0,13	118	106	76	19	1	1
RINCON MORROS 37	MACQUARIE DOHNE052509	0,73	2,25	0,01	-0,32	0,57	0,24	119	119	76	31	2	3
RINCON MORROS 61	MACQUARIE DOHNE052509	2,59	2,22	0,09	0,30	0,88	0,43	114	93	86	61	1	3
RINCON MORROS 103	RINCON MORROS7	-0,59	2,02	0,08	-0,31	0,29	0,18	116	118	72	12	1	5
INTA RM 747	INTA RM503	0,96	1,92	-0,01	-0,41	0,15	0,21	123	124	79	35	1	2

Tabla 6: Mejores 10 padres por orden de DEP peso de vellón limpio a 1º esquila.

nombre	padre	Diferencia Esperada en la Progenie (DEP)						i02	i10	exa	nt	nc	con
		pcd	pc1	pvl1	pdf1	pob1	egd1						
UARDRY DOHNE 50068	SD SOUTH AFRICA010510	1,22	3,81	0,15	0,18	1,10	0,10	117	98	81	40	2	0
INTA RM 505	TRES ARBOLES080563	1,43	-0,34	0,15	0,24	-1,00	-0,14	112	95	84	67	2	3
TRES ARBOLES 90669	ROSEVILLE PARK030376	1,69	0,18	0,14	-0,11	-0,12	-0,04	128	113	76	20	1	2
UARDRY DOHNE 10269	MV SOUTH AFRICA970002	0,30	0,93	0,11	-0,11	0,12	0,03	116	110	68	12	1	0
TRES ARBOLES 30081	SUMMERFIELD000002	2,25	1,66	0,11	0,54	0,34	0,16	103	80	82	38	2	0
TRES ARBOLES 90705	MACQUARIE DOHNE041267	1,62	0,41	0,10	-0,01	-0,57	-0,05	120	107	80	25	1	2
RINCON MORROS 39	UARDRY DOHNE010269	0,37	1,17	0,10	-0,20	0,29	0,06	120	115	79	36	1	1
INTA RM 579	UARDRY DOHNE050068	1,33	2,36	0,09	0,01	0,98	0,13	118	106	76	19	1	1
INTA RM 509	TRES ARBOLES090705	0,54	0,75	0,09	0,07	-0,70	-0,16	109	101	81	42	1	1
RINCON MORROS 61	MACQUARIE DOHNE052509	2,59	2,22	0,09	0,30	0,88	0,43	114	93	86	61	1	3

Tabla 7: Mejores 10 padres por orden diámetro de fibra (ordenados por los más afinadores).

nombre	padre	Diferencia Esperada en la Progenie (DEP)						i02	i10	exa	nt	nc	con
		pcd	pc1	pvl1	pdf1	pob1	egd1						
LAS VEGAS 41	RINCON MORROS37	0,38	1,32	-0,02	-0,54	0,46	0,18	122	129	66	10	1	3
INTA RM 747	INTA RM503	0,96	1,92	-0,01	-0,41	0,15	0,21	123	124	79	35	1	2
LAS VEGAS 66	UARDRY DOHNE040113	0,40	0,18	-0,04	-0,38	-0,14	0,03	113	120	69	14	1	4
FAR VALLEY 140359	FAR VALLEY116602	2,40	1,16	0,01	-0,38	0,68	-0,09	132	125	75	23	2	7
RINCON MORROS 97	RINCON MORROS13	-1,68	0,31	-0,01	-0,36	0,03	0,11	101	117	78	36	1	6
INTA RM 575	TRES ARBOLES080503	-0,25	0,21	0,05	-0,33	-0,22	0,02	116	119	80	29	1	1
LAS VEGAS 37	RINCON MORROS37	-0,09	-0,51	-0,10	-0,32	0,17	-0,06	102	115	74	23	1	2
RINCON MORROS 37	MACQUARIE DOHNE052509	0,73	2,25	0,01	-0,32	0,57	0,24	119	119	76	31	2	3
RINCON MORROS 103	RINCON MORROS7	-0,59	2,02	0,08	-0,31	0,29	0,18	116	118	72	12	1	5
SUMMERFIELD 30156	ROSEVILLE PARK000132	-0,12	-1,25	-0,06	-0,30	-0,36	-0,05	104	115	66	18	2	0

Tabla 8: Mejores 10 padres por orden de promedio de ojo de bife.

nombre	padre	Diferencia Esperada en la Progenie (DEP)						i02	i10	exa	nt	nc	con
		pcd	pc1	pvl1	pdf1	pob1	egd1						
UARDRY DOHNE 50068	SD SOUTH AFRICA010510	1,22	3,81	0,15	0,18	1,10	0,10	117	98	81	40	2	0
INTA RM 579	UARDRY DOHNE050068	1,33	2,36	0,09	0,01	0,98	0,13	118	106	76	19	1	1
RINCON MORROS 61	MACQUARIE DOHNE052509	2,59	2,22	0,09	0,30	0,88	0,43	114	93	86	61	1	3
TRES ARBOLES 90711	MACQUARIE DOHNE041267	2,02	1,68	0,05	0,09	0,78	0,11	115	101	78	28	1	1
INTA RM 503	RINCON MORROS61	2,02	2,56	0,04	0,25	0,69	0,25	108	93	83	58	2	1
FAR VALLEY 140359	FAR VALLEY116602	2,40	1,16	0,01	-0,38	0,68	-0,09	132	125	75	23	2	7
RINCON MORROS 91	RINCON MORROS29	2,71	2,40	0,05	0,24	0,62	0,10	114	95	80	60	1	1
MALENA DOHNE 50298	ROSEVILLE PARK020029	0,86	0,40	0,04	-0,13	0,60	0,11	114	110	76	21	1	0
RINCON MORROS 37	MACQUARIE DOHNE052509	0,73	2,25	0,01	-0,32	0,57	0,24	119	119	76	31	2	3
INTA RM 487	TRES ARBOLES090711	1,83	1,31	0,03	0,03	0,55	0,19	114	104	74	11	1	5

Tabla 9: Mejores 10 padres por orden de espesor de grasa dorsal.

nombre	padre	Diferencia Esperada en la Progenie (DEP)						i02	i10	exa	nt	nc	con
		pcd	pc1	pvl1	pdf1	pob1	egd1						
RINCON MORROS 61	MACQUARIE DOHNE052509	2,59	2,22	0,09	0,30	0,88	0,43	114	93	86	61	1	3
FAR VALLEY 140055	KOBELUP111924	3,15	4,14	0,03	-0,22	0,52	0,40	135	119	66	14	1	3
INTA RM 503	RINCON MORROS61	2,02	2,56	0,04	0,25	0,69	0,25	108	93	83	58	2	1
RINCON MORROS 37	MACQUARIE DOHNE052509	0,73	2,25	0,01	-0,32	0,57	0,24	119	119	76	31	2	3
INTA RM 747	INTA RM503	0,96	1,92	-0,01	-0,41	0,15	0,21	123	124	79	35	1	2
INTA RM 487	TRES ARBOLES090711	1,83	1,31	0,03	0,03	0,55	0,19	114	104	74	11	1	5
LAS VEGAS 41	RINCON MORROS37	0,38	1,32	-0,02	-0,54	0,46	0,18	122	129	66	10	1	3
RINCON MORROS 103	RINCON MORROS7	-0,59	2,02	0,08	-0,31	0,29	0,18	116	118	72	12	1	5
RINCON MORROS 87	RINCON MORROS29	0,91	1,80	0,05	0,03	0,33	0,17	110	103	74	52	1	1
TRES ARBOLES 30081	SUMMERFIELD000002	2,25	1,66	0,11	0,54	0,34	0,16	103	80	82	38	2	0

Tabla 10: Mejores 10 padres por orden de índice de selección “Lanero”.

nombre	padre	Diferencia Esperada en la Progenie (DEP)						i02	i10	exa	nt	nc	con
		pcd	pc1	pvl1	pdf1	pob1	egd1						
FAR VALLEY 140055	KOBELUP111924	3,15	4,14	0,03	-0,22	0,52	0,40	135	119	66	14	1	3
FAR VALLEY 140359	FAR VALLEY116602	2,40	1,16	0,01	-0,38	0,68	-0,09	132	125	75	23	2	7
TRES ARBOLES 90669	ROSEVILLE PARK030376	1,69	0,18	0,14	-0,11	-0,12	-0,04	128	113	76	20	1	2
INTA RM 747	INTA RM503	0,96	1,92	-0,01	-0,41	0,15	0,21	123	124	79	35	1	2
LAS VEGAS 41	RINCON MORROS37	0,38	1,32	-0,02	-0,54	0,46	0,18	122	129	66	10	1	3
TRES ARBOLES 90705	MACQUARIE DOHNE041267	1,62	0,41	0,10	-0,01	-0,57	-0,05	120	107	80	25	1	2
RINCON MORROS 39	UARDRY DOHNE010269	0,37	1,17	0,10	-0,20	0,29	0,06	120	115	79	36	1	1
RINCON MORROS 37	MACQUARIE DOHNE052509	0,73	2,25	0,01	-0,32	0,57	0,24	119	119	76	31	2	3
INTA RM 579	UARDRY DOHNE050068	1,33	2,36	0,09	0,01	0,98	0,13	118	106	76	19	1	1
UARDRY DOHNE 50068	SD SOUTH AFRICA010510	1,22	3,81	0,15	0,18	1,10	0,10	117	98	81	40	2	0

Tabla 11: Mejores 10 padres por orden índice de selección “Afinador”.

nombre	padre	Diferencia Esperada en la Progenie (DEP)						i02	i10	exa	nt	nc	con
		pcd	pc1	pvl1	pdf1	pob1	egd1						
LAS VEGAS 41	RINCON MORROS37	0,38	1,32	-0,02	-0,54	0,46	0,18	122	129	66	10	1	3
FAR VALLEY 140359	FAR VALLEY116602	2,40	1,16	0,01	-0,38	0,68	-0,09	132	125	75	23	2	7
INTA RM 747	INTA RM503	0,96	1,92	-0,01	-0,41	0,15	0,21	123	124	79	35	1	2
LAS VEGAS 66	UARDRY DOHNE040113	0,40	0,18	-0,04	-0,38	-0,14	0,03	113	120	69	14	1	4
INTA RM 575	TRES ARBOLES080503	-0,25	0,21	0,05	-0,33	-0,22	0,02	116	119	80	29	1	1
RINCON MORROS 37	MACQUARIE DOHNE052509	0,73	2,25	0,01	-0,32	0,57	0,24	119	119	76	31	2	3
FAR VALLEY 140055	KOBELUP111924	3,15	4,14	0,03	-0,22	0,52	0,40	135	119	66	14	1	3
RINCON MORROS 103	RINCON MORROS7	-0,59	2,02	0,08	-0,31	0,29	0,18	116	118	72	12	1	5
RINCON MORROS 97	RINCON MORROS13	-1,68	0,31	-0,01	-0,36	0,03	0,11	101	117	78	36	1	6
TRES ARBOLES 80503	ROSEVILLE PARK050196	0,46	0,17	0,04	-0,25	-0,35	0,00	116	116	78	28	1	1

Tabla 12: Listado completo de padres Dohne Merino por orden alfabético

nombre	padre	Diferencia Esperada en la Progenie (DEP)						i02	i10	exa	nt	nc	con
		pcd	pc1	pvl1	pdf1	pob1	egd1						
FAR VALLEY 140055	KOBELUP111924	3,15	4,14	0,03	-0,22	0,52	0,40	135	119	66	14	1	3
FAR VALLEY 140359	FAR VALLEY116602	2,40	1,16	0,01	-0,38	0,68	-0,09	132	125	75	23	2	7
INTA RM 131	MALENA DOHNE050298	0,61	-0,57	0,00	0,04	0,17	-0,04	101	100	80	35	2	0
INTA RM 3	UARDRY DOHNE030235	0,69	1,77	0,03	0,12	-0,04	0,07	102	97	78	16	1	6
INTA RM 487	TRES ARBOLES090711	1,83	1,31	0,03	0,03	0,55	0,19	114	104	74	11	1	5
INTA RM 503	RINCON MORROS61	2,02	2,56	0,04	0,25	0,69	0,25	108	93	83	58	2	1
INTA RM 505	TRES ARBOLES080563	1,43	-0,34	0,15	0,24	-1,00	-0,14	112	95	84	67	2	3
INTA RM 509	TRES ARBOLES090705	0,54	0,75	0,09	0,07	-0,70	-0,16	109	101	81	42	1	1
INTA RM 575	TRES ARBOLES080503	-0,25	0,21	0,05	-0,33	-0,22	0,02	116	119	80	29	1	1
INTA RM 579	UARDRY DOHNE050068	1,33	2,36	0,09	0,01	0,98	0,13	118	106	76	19	1	1
INTA RM 747	INTA RM503	0,96	1,92	-0,01	-0,41	0,15	0,21	123	124	79	35	1	2
LAS VEGAS 37	RINCON MORROS37	-0,09	-0,51	-0,10	-0,32	0,17	-0,06	102	115	74	23	1	2
LAS VEGAS 41	RINCON MORROS37	0,38	1,32	-0,02	-0,54	0,46	0,18	122	129	66	10	1	3
LAS VEGAS 66	UARDRY DOHNE040113	0,40	0,18	-0,04	-0,38	-0,14	0,03	113	120	69	14	1	4
LATORO 6	UARDRY DOHNE020533	1,49	2,41	0,00	-0,01	-0,11	0,12	111	105	74	34	1	3
MALENA DOHNE 50298	ROSEVILLE PARK020029	0,86	0,40	0,04	-0,13	0,60	0,11	114	110	76	21	1	0
RINCON MORROS 103	RINCON MORROS7	-0,59	2,02	0,08	-0,31	0,29	0,18	116	118	72	12	1	5
RINCON MORROS 105	INTA RM131	0,64	0,22	0,03	-0,23	0,19	0,03	116	115	74	27	1	1
RINCON MORROS 37	MACQUARIE DOHNE052509	0,73	2,25	0,01	-0,32	0,57	0,24	119	119	76	31	2	3
RINCON MORROS 39	UARDRY DOHNE010269	0,37	1,17	0,10	-0,20	0,29	0,06	120	115	79	36	1	1
RINCON MORROS 61	MACQUARIE DOHNE052509	2,59	2,22	0,09	0,30	0,88	0,43	114	93	86	61	1	3
RINCON MORROS 87	RINCON MORROS29	0,91	1,80	0,05	0,03	0,33	0,17	110	103	74	52	1	1
RINCON MORROS 91	RINCON MORROS29	2,71	2,40	0,05	0,24	0,62	0,10	114	95	80	60	1	1
RINCON MORROS 97	RINCON MORROS13	-1,68	0,31	-0,01	-0,36	0,03	0,11	101	117	78	36	1	6
SUMMERFIELD 30156	ROSEVILLE PARK000132	-0,12	-1,25	-0,06	-0,30	-0,36	-0,05	104	115	66	18	2	0
TRES ARBOLES 30081	SUMMERFIELD000002	2,25	1,66	0,11	0,54	0,34	0,16	103	80	82	38	2	0
TRES ARBOLES 30085	SUMMERFIELD990021	1,03	-0,08	0,04	-0,06	-0,74	0,02	112	107	75	25	1	3
TRES ARBOLES 80503	ROSEVILLE PARK050196	0,46	0,17	0,04	-0,25	-0,35	0,00	116	116	78	28	1	1
TRES ARBOLES 80563	MACQUARIE DOHNE041267	0,87	-0,40	0,09	0,15	-0,92	-0,04	106	97	82	41	1	1
TRES ARBOLES 90669	ROSEVILLE PARK030376	1,69	0,18	0,14	-0,11	-0,12	-0,04	128	113	76	20	1	2
TRES ARBOLES 90705	MACQUARIE DOHNE041267	1,62	0,41	0,10	-0,01	-0,57	-0,05	120	107	80	25	1	2

nombre	padre	Diferencia Esperada en la Progenie (DEP)						i02	i10	exa	nt	nc	con
		pcd	pc1	pvl1	pdf1	pob1	egd1						
TRES ARBOLES 90711	MACQUARIE DOHNE041267	2,02	1,68	0,05	0,09	0,78	0,11	115	101	78	28	1	1
UARDRY DOHNE 10269	MV SOUTH AFRICA970002	0,30	0,93	0,11	-0,11	0,12	0,03	116	110	68	12	1	0
UARDRY DOHNE 40113	FAR VALLEY010125	1,19	-0,23	0,05	0,11	-0,67	-0,06	107	99	81	42	2	0
UARDRY DOHNE 50068	SD SOUTH AFRICA010510	1,22	3,81	0,15	0,18	1,10	0,10	117	98	81	40	2	0
UARDRY DOHNE 90366	UARDRY DOHNE050053	-0,12	0,48	0,03	-0,17	0,49	0,04	109	111	81	62	4	0