



**ASOCIACIÓN DE CRIADORES  
DE GANADO CAPRINO DE  
RAZA DEL GUADARRAMA**



**VALORACIÓN GENÉTICA 2023**  
*(Datos: Noviembre 2023)*  
**Raza**  
**"Cabra del Guadarrama"**



**Departamento de Mejora Genética Animal**

***M<sup>a</sup> Ángeles Jiménez Hernando***  
***Magdalena Serrano Noreña***



<b><u>ÍNDICE</u></b>	<b>Pág.</b>
1.- Datos productivos y genealógicos 2023	3
2.- Tipificación y Extensión de lactaciones	5
3.- Información utilizada en la Valoración genética 2023	9
3.1.- Datos productivos	9
3.2.- Medias poblacionales	12
3.3.- Genealogía	13
4.- Estimaciones de efectos ambientales	15
5.- Estado genético y de manejo de los rebaños	17
5.1.- Resumen general de la población	19
5.2.- Manejo rebaños	21
6.- Parámetros genéticos	23
7.- Catálogo de Reproductores	24
7.1.- Catálogo de sementales (ordenado por crotal)	26
7.2.- Catálogo de sementales (Machos vivos)	39
7.3.- Catálogo de hembras por rebaño	44
8.- Análisis del progreso genético	55
9.- Medida de la eficacia del Programa de Selección	59
<b>ANEXOS</b>	<b>63</b>



En de **2023** se ha realizado la **25ª** Valoración Genética de los animales de raza caprina "Cabra del Guadarrama", fruto de la colaboración que se viene realizando desde el año 1997 entre la Asociación de Criadores de Ganado Caprino de Raza del Guadarrama y el INIA.

## **1.- DATOS PRODUCTIVOS Y GENEALÓGICOS 2023**

El control lechero de las cabras de raza de Guadarrama consiste hasta la fecha en aproximadamente **141.268** lactaciones recogidas entre los años **1996 y 2023**. Los criterios actuales de selección del programa de mejora se basan en caracteres de producción de leche estandarizados a un número de días de lactación determinado: **150 y 180** días (en función del número de parto del animal). Además, desde el año 2004 se utiliza la metodología de extensión de lactaciones incompletas (Danell, 1982) que permite recuperar registros productivos de algunos animales, contribuyendo a la obtención de una valoración genética más precisa.

En el catálogo del año 2023, que aquí se presenta, partiendo de la base de datos de control lechero histórico y control (**141.268** registros) se han estandarizado a **150 días** (lactaciones de primer parto) y **180** días de lactación (resto de las lactaciones) **97.884** registros de kilogramos de leche y **95.036** de kilogramos de grasa y proteína; y se han extendido **19.911** registros de kilos de leche y **20.043** de kilos de grasa y proteína.

Para llevar a cabo la valoración genética de los caracteres kilos de leche (KLEC), kilos de grasa (KGRA) y kilos de proteína (KPRO), de las lactaciones estandarizadas a 150 y 180 días de lactación se eliminaron aquellas que constituyeron niveles del grupo de comparación rebaño-año-estación con menos de **CINCO** observaciones por grupo, quedando finalmente un total de **117.261 lactaciones** pertenecientes a **41.552 cabras** para el caso de KLEC y **114.566 lactaciones** pertenecientes a **41.189 cabras** en el caso de KGRA y KPRO, distribuidas en **62 rebaños**.

Se han utilizado marcadores genéticos para verificar filiaciones del registro genealógico. El registro genealógico para el carácter KLEC consistió en una base de datos de **42.752** animales, de los cuales **7.463** tienen padre conocido (descendientes de machos de Inseminación Artificial y de machos certificados por ADN) y **15.489** tienen madre conocida. En dicho registro **10.847** son madres y **687** son padres (670 ADN y 17 IA).

Los registros de PRODUCCIÓN y de GENEALOGÍA utilizados en la valoración genética han sido los siguientes:

NÚMERO LACTACIONES ORIGINALES	=	141.268
NÚMERO DE LACTACIONES ESTANDARIZADAS Kg LECHE	=	97.884
NÚMERO DE LACTACIONES EXTENDIDAS Kg LECHE	=	19.911
NÚMERO DE LACTACIONES ESTANDARIZADAS Kg GRASA Y PROTEÍNA	=	95.036
NÚMERO DE LACTACIONES EXTENDIDAS Kg. GRASA y PROTEÍNA	=	20.043
NÚMERO DE LACTACIONES UTILIZADAS EN LA VALORACIÓN Kg LECHE	=	<b>117.261</b>
NÚMERO DE LACTACIONES UTILIZADAS EN LA VALORACIÓN DE Kg GRASA Y PROTEÍNA	=	<b>114.566</b>
NÚMERO TOTAL DE ANIMALES EN GENEALOGÍA	=	<b>42.752</b>
NÚMERO DE ANIMALES QUE SON PADRES	=	687
NÚMERO DE ANIMALES QUE SON MADRES	=	10.847
NÚMERO DE ANIMALES CON PADRE Y MADRE CONOCIDOS	=	5.853
NÚMERO DE ANIMALES CON MADRE CONOCIDA	=	15.489
NÚMERO DE ANIMALES CON VALORACION GENÉTICA	=	42.752
NÚMERO DE HEMBRAS CON DATO	=	41.552

## **2.- TIPIFICACIÓN Y EXTENSIÓN DE LACTACIONES**

Sobre el registro original del control lechero de las cabras de raza de Guadarrama, **141.268** lactaciones, se procedió a la selección de las lactaciones susceptibles de ser estandarizadas a **150** y **180** días de lactación mediante los siguientes criterios (Método de control lechero oficial A6):

- ✓ Intervalo parto-1<sup>er</sup> control entre 6 y 93 días.
- ✓ Intervalo entre controles sucesivos entre 38 y 53 días.
- ✓ Kg de leche por control superior a 0,200.
- ✓ Porcentaje de grasa por control entre 2 y 10.
- ✓ Porcentaje de proteína por control entre 2 y 7.
- ✓ 40 días de tolerancia entre el último control y el estándar de tipificación.

Con estos criterios, del total de lactaciones iniciales se tipificaron:

- **97.884** lactaciones para el carácter Kg de leche.
- **95.036** lactaciones para los caracteres Kg de grasa y proteína.

A continuación se describen las causas principales por las que no se han podido tipificar el resto de las lactaciones:

<b><u>LECHE</u></b>	<b>KLEC</b>
Número lactaciones <b>con errores</b> , no llegan al n <sup>o</sup> mínimo de controles sin error (errores en el 1 <sup>o</sup> , 2 <sup>o</sup> control)	8.320
Número lactaciones que <b>no llegan al número mínimo de días</b> de tipificación	29.251
Número lactaciones <b>con errores hasta la tipificación</b>	3.518

<b><u>GRASA Y PROTEÍNA</u></b>	<b>KGRA</b>	<b>KPRO</b>
Número lactaciones <b>con errores</b> , no llegan al nº mínimo de controles sin error (errores en el 1º, 2º control)	9.424	9.024
Número lactaciones que <b>no llegan al número mínimo de días</b> de tipificación	28.371	28.296
Número lactaciones <b>con errores hasta la tipificación</b>	4.393	4.252

De aquellos registros que no pudieron ser tipificados en base a los criterios citados, sólo los que cumplieron el disponer de al menos **2 controles correctos** (según los anteriores criterios) fueron los que pudieron ser sometidos a la metodología de extensión. El total de lactaciones extendidas fue de:

- **19.192** lactaciones para el carácter Kg de leche.
- **19.360** lactaciones para los caracteres Kg de grasa y proteína.

El **nivel de producción media del rebaño** incluido como efecto para el cálculo de los factores de extensión se definió en CUATRO clases: rebaños con menos de 200 kg de leche, rebaños con producción de leche entre 200 y 300 kg, rebaños con producción de leche entre 300 y 400 kg y rebaños con producción de leche superior a 400 kg. Otros efectos incluidos en el cálculo de los factores de extensión fueron: estación de parto (tres clases), número de lactación (cuatro clases) y tipo de parto (cuatro clases).

En la siguiente tabla se incluye la información correspondiente al número final de lactaciones (tipificadas y extendidas) consideradas en el proceso de tipificación de las lactaciones:

- **Lactaciones tipificadas (no errores):** Lactaciones tipificadas de acuerdo con los criterios de tipificación establecidos (límites de tolerancia permitidos).
- **Lactaciones extensibles:** Lactaciones susceptibles de ser extendidas por no cumplir con los requisitos exigidos para la tipificación (existencia de errores



que no permiten su tipificación o duración inferior al número de días establecido en la tipificación).

- **Lactaciones extendidas:** Lactaciones realmente extendidas según los criterios de extensión establecidos previamente.
- **Lactaciones no extendidas:** Lactaciones que no se han podido extender por no cumplir con los requisitos mínimos exigidos para su extensión.
- **Número total de lactaciones consideradas:** Lactaciones tipificadas y extendidas, consideradas en el proceso de valoración genética de los animales.

	<b>KLEC</b>	<b>KGRA</b>	<b>KPRO</b>
<b>NÚMERO INICIAL DE LACTACIONES</b>	138.973	137.372	137.372
<b>LACTACIONES TIPIFICADAS</b>	<b>97.884</b>	<b>95.184</b>	<b>95.800</b>
<b><u>LACTACIONES EXTENSIBLES:</u></b>	41.089	42.188	41.572
<b>LACTACIONES EXTENDIDAS</b>	<b>19.911</b>	<b>20.390</b>	<b>20.233</b>
<b>LACTACIONES NO EXTENDIDAS</b>	21.178	21.798	21.339
<b>NÚMERO FINAL DE LACTACIONES (T+E)</b>	<b>117.795</b>	<b>115.574</b>	<b>116.033</b>



### **3.- INFORMACIÓN UTILIZADA EN LA VALORACIÓN GENÉTICA 2023**

#### **3.1.- DATOS PRODUCTIVOS**

La evaluación genética se llevó a cabo mediante un modelo animal con medidas repetidas, utilizando la metodología BLUP (Best Linear Unbiased Predictor). Dicho modelo incluyó una serie de efectos ambientales, el genotipo del animal y el efecto ambiental permanente, que hace referencia a las distintas medidas de producción tomadas en un mismo animal (sucesivas lactaciones). La ecuación del modelo animal utilizado en la evaluación genética de los animales fue el siguiente:

$$y = \mathbf{RAE} + \mathbf{INTP1} + \mathbf{LAC} + \mathbf{TIPO} + \mathbf{g} + \mathbf{p} + \mathbf{e}$$

Dónde:

$y$  = Kg de leche, grasa o proteína, estandarizados a 150 y 180 días de lactación

**RAE** = efecto combinado rebaño-año-estación de parto (1.604 niveles para KLEC y 1.600 para KGRA y KPRO).

Rebaños (**R**) = 62 niveles

Años de parto (**A**) = 1996 a 2023.

Las estaciones de parto (**E**) se distribuyeron en tres clases:

clase 1: Enero-Marzo

clase 2: Abril-October

clase 3: Noviembre-Diciembre

**INTP1** = intervalo parto-1<sup>er</sup> control (3 niveles)

INTP1 1 = < 45 días

INTP1 2 = 45-62 días

INTP1 3 = 63-93 días

**LAC** = número de lactación (3 niveles).

LAC1 = 1ª lactación

LAC2 = 2ª lactación

LAC 3 = 3ª o más lactaciones.

**TIPO** = número de crías (4 niveles).

TIPO 1 = 1 cría

TIPO 2 = 2 crías

TIPO 3 = 3 o más crías.

TIPO 9 = desconocido

**g** = efecto genético aditivo del animal

**p** = efecto ambiental permanente

**e** = residuo

Los parámetros genéticos utilizados en la valoración genética de los caracteres productivos fueron tomados de la bibliografía existente en caprino y ovino de leche, dada la imposibilidad, debido a la escasez de registros genealógicos, de estimar parámetros genéticos propios.

### **LECHE:**

NÚMERO DE LACTACIONES LEIDAS 117.795

NÚMERO DE CABRAS CON DATOS 41.682

EVOLUCIÓN LACTACIONES/AÑO DE PARTO:

<u>AÑO DE PARTO</u>	<u>N</u>	<u>AÑO DE PARTO</u>	<u>N</u>
1997	3.920	2010	5.773
1998	4.207	2011	4.280
1999	4.651	2012	3.581
2000	4.930	2013	4.384
2001	6.237	2014	4.930
2002	6.054	2015	4.700
2003	5.348	2016	3.721
2004	4.799	2017	3.281
2005	4.039	2018	5.262
2006	3.949	2019	4.071
2007	4.214	2020	3.594
2008	4.962	2021	2.693
2009	5.011	2022	2.534
		<b>2023</b>	<b>1.365</b>

### **GRUPOS DE COMPARACIÓN (RAE)**

Número de RAE eliminados (< 5 registros)	191
Número final de lactaciones aceptadas	<b>117.261</b>
Número final de animales con datos	<b>41.552</b>

### **GRASA Y PROTEÍNA:**

NÚMERO DE LACTACIONES LEIDAS 111.137

NÚMERO DE CABRAS CON DATOS 40.160

### **EVOLUCIÓN LACTACIONES/AÑO DE PARTO:**

<u>AÑO DE PARTO</u>	<u>N</u>	<u>AÑO DE PARTO</u>	<u>N</u>
1997	3.919	2010	5.570
1998	4.199	2011	4.070
1999	4.637	2012	3.514
2000	4.901	2013	4.357
2001	6.179	2014	4.852
2002	6.031	2015	4.465
2003	5.304	2016	3.529
2004	4.776	2017	3.123
2005	4.007	2018	5.030
2006	3.919	2019	3.859
2007	4.179	2020	3.417
2008	4.752	2021	2.622
2009	4.693	2022	2.447
		<b>2023</b>	<b>1.337</b>

### **GRUPOS DE COMPARACIÓN (RAE)**

Número de RAE eliminados (< 5 registros)	187
Número final de lactaciones aceptadas	<b>114.566</b>
Número final de animales con datos	<b>41.189</b>

Las tablas incluidas en el documento contienen las medias poblacionales de los caracteres de leche y calidad estandarizados a 150 días (primera lactación) y 180 días (resto de lactaciones). También se presentan las medias de las lactaciones tipificadas y extendidas empleadas en la valoración genética de los animales.

### **3.2.- MEDIAS POBLACIONALES**

PRODUCCIÓNeS tipificadas a **150** días si es la primera lactación y a **180** días para el resto de lactaciones

#### **TODAS LACTACIONES**

Variable	N	Media	Desv Std	Mínimo	Máximo
Kg leche	117.261	249,40	111,96	50,17	1476,60
Kg grasa	114.566	11,58	5,33	1,56	95,68
% grasa	114.566	4,71	0,89	2,02	9,87
Kg proteína	114.566	8,82	3,88	1,51	64,55
% proteína	114.566	3,57	0,36	2,11	6,88

#### **1ª LACTACIÓN**

Variable	N	Media	Desv Std	Mínimo	Máximo
Kg leche	37.351	193,67	80,32	50,17	1187,95
Kg grasa	36.687	9,01	3,90	1,63	43,52
% grasa	36.687	4,71	0,93	2,02	9,58
Kg proteína	36.687	6,82	2,76	1,51	36,76
% proteína	36.687	3,54	0,35	2,20	6,26

#### **RESTO LACTACIONES**

Variable	N	Media	Desv Std	Mínimo	Máximo
Kg leche	79.730	275,63	115,10	50,25	1476,60
Kg grasa	77.879	12,78	5,48	1,56	95,68
% grasa	77.879	4,71	0,88	2,06	9,87
Kg proteína	77.879	9,77	3,97	1,73	64,55
% proteína	77.879	3,58	0,37	2,11	6,88

#### **LACTACIONES TIPIFICADAS**

Variable	N	Media	Desv Std	Mínimo	Máximo
Kg leche	97.643	253,10	110,09	50,25	1476,60
Kg grasa	95.578	11,72	5,27	1,63	95,68
Kg proteína	95.578	8,93	3,89	1,51	64,55

#### **LACTACIONES EXTENDIDAS**

Variable	N	Media	Desv Std	Mínimo	Máximo
Kg leche	18.618	230,97	119,17	50,17	992,59
Kg grasa	18.988	10,87	5,55	1,56	49,73
Kg proteína	18.988	8,26	4,05	1,73	34,09

### 3.3.- GENEALOGÍA

**NÚMERO INICIAL DE ANIMALES EN GENEALOGÍA** **64.390**

NÚMERO DE PADRES (SEMENTALES)	<b>876</b>
NÚMERO DE ANIMALES CON PADRE CONOCIDO	12.518
NÚMERO DE HIJAS DE LOS SEMENTALES	<b>11.925</b>

NÚMERO DE MADRES	<b>15.766</b>
NÚMERO DE ANIMALES CON MADRE CONOCIDA	24.274

NÚMERO DE HIJAS CON LACTACIÓN TERMINADA	7.145
NÚMERO DE HIJAS CON LACTACIONES SIN TERMINAR	465
NÚMERO DE HIJAS SIN LACTACIÓN	4.315

**NÚMERO FINAL DE ANIMALES EN GENEALOGÍA** **42.752**

(Se eliminan animales de la primera columna de genealogía que no están en datos, ni son padres, ni son madres)

NÚMERO DE <b>PADRES</b>	687
NÚMERO DE <b>MADRES</b>	10.847
NÚMERO DE <b>AÑOS DE NACIMIENTO</b>	28





#### **4.- ESTIMAS EFECTOS AMBIENTALES**

En la siguiente tabla se presentan las estimas de los efectos ambientales (estimaciones BLUE), número de lactación (LAC), tipo de parto (TIPO) e intervalo parto-primer control (INTP1), del modelo obtenidas en las valoraciones genéticas para los caracteres Kg de leche, Kg de grasa y Kg de proteína estandarizados a 180 días de lactación.

Como ejemplo explicativo de estos valores tomaremos las soluciones del efecto intervalo parto primer control para el carácter kg de leche. Las cabras cuyo primer control se produce entre los 45 y 62 días después del parto (INTP1 2) producen 5,72 kg más que aquellas en las que el primer control se realiza en los primeros 45 días después del parto (INTP1 1). Las cabras cuyo primer control se realiza entre los 63 y 93 días después del parto (INTP1 3) producen 1,9 kg más que aquellas en las que el primer control se produce entre los 45 y 62 días después del parto (INTP1 2).

#### **ESTIMAS DE LOS EFECTOS AMBIENTALES**

<b>efecto</b>	<b>estima BLUE kg leche</b>	<b>estima BLUE kg grasa</b>	<b>estima BLUE kg proteína</b>
<b>LAC 1</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>LAC 2</b>	81,83	3,69	2,86
<b>LAC 3</b>	90,91	4,08	3,20
<b>TIPO 1</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TIPO 2</b>	12,35	0,38	0,39
<b>TIPO 3</b>	4,92	0,12	0,18
<b>TIPO 9</b>	-17,25	-0,76	-0,50
<b>INTP1 1</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>INTP1 2</b>	5,72	0,26	0,20
<b>INTP1 3</b>	7,62	0,29	0,26

**LAC** = número de lactación

**TIPO** = número de crías

**INTP1** = intervalo parto-1<sup>er</sup> control



## **5.- ESTADO GENÉTICO Y DE MANEJO DE LOS REBAÑOS**

A continuación se presentan tablas, una general (**RESÚMEN GENERAL DE LA POBLACIÓN**) y una particular por rebaño (**MANEJO REBAÑOS**), en las que se muestra la evolución anual del nivel genético de la población, tanto en machos como en hembras, así como la evolución del efecto manejo-alimentación (RAE). También se incluye la producción media de la raza (kg de leche a 180 días) en cada año de parto. En estas tablas las siglas tienen el siguiente significado:

### **RESUMEN GENERAL POBLACIÓN**

**AÑO:** Año en que se han producido partos

#### **HEMBRAS:**

NUM ANI: Número de hembras paridas por año de parto

V.G.M.: Valor genético medio de las hembras paridas por año de parto

#### **MACHOS:**

NUM ANI: Número machos que son padres de las hembras paridas

V.G.M.: Valor genético medio de los machos que son padres

#### **MANEJO:**

NUM NIV: Número de niveles del efecto manejo (Grupo de comparación=RAE)

V. EST: Número kg que se producen debido al manejo  
(manejo = sanidad, alimentación, alojamiento.....)

#### **PRODUCCIÓN:**

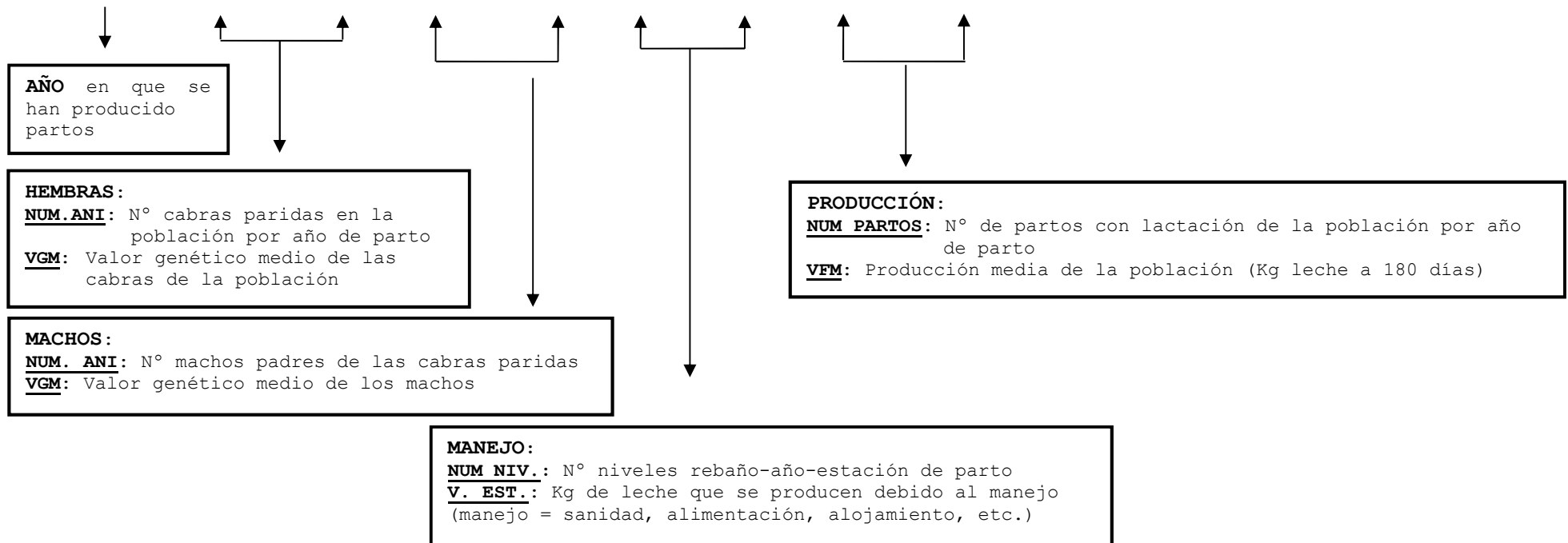
NUM PARTOS: Número total de partos de la población por año de parto

V.F.M.: Producción media de la raza (kg leche a 180 días) por año de parto

# DOCUMENTO SOBRE EL ESTADO GENÉTICO Y DE MANEJO DE LOS REBAÑOS

## RESUMEN GENERAL POBLACIÓN (30/11/2023)

AÑO	HEMBRAS		MACHOS		MANEJO		PRODUCCIÓN	
	NUM ANI.	V.G.M.	NUM ANI.	V.G.M.	NUM NIV.	V. EST.	NUM PARTOS	V.F.M.
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2019	3756	7.24	290	10.85	36	80.94	4049	290.25
2020	3373	8.24	296	10.67	38	63.36	3578	274.15
2021	2491	9.70	267	11.87	33	63.60	2664	279.13
2022	2246	13.12	227	13.51	30	67.55	2510	281.38
<b>2023</b>	<b>1351</b>	<b>11.79</b>	<b>174</b>	<b>11.47</b>	<b>16</b>	<b>90.14</b>	<b>1351</b>	<b>276.90</b>



## 5.1.- RESUMEN GENERAL DE LA POBLACIÓN

# DOCUMENTO SOBRE EL ESTADO GENÉTICO Y DE MANEJO DE LOS REBAÑOS

FECHA DEL LISTADO: 30/11/2023

AÑO	HEMBRAS		MACHOS		MANEJO		PRODUCCIÓN	
	NUM ANI	V.G.M.	NUM ANI	V.G.M.	NUM NIV	V.EST	NUM PARTOS	V.F.M.
2002	5388	0.03	5	10.05	85	74.71	6027	243.35
2003	4550	0.42	5	10.05	75	75.51	5333	251.61
2004	4276	1.05	14	2.48	63	68.09	4778	243.79
2005	3586	1.21	33	-0.59	57	57.85	4020	255.89
2006	3522	0.84	53	2.48	54	64.48	3937	258.87
2007	3750	1.12	79	3.93	61	56.90	4204	239.28
2008	4334	0.93	89	3.68	61	52.26	4922	221.17
2009	4350	1.06	78	2.69	68	49.63	4994	231.69
2010	4904	1.03	72	2.56	71	62.53	5751	238.23
2011	3761	0.91	54	1.99	61	41.82	4237	227.58
2012	3274	2.01	60	1.83	59	37.35	3561	232.04
2013	3850	2.66	90	5.26	61	39.07	4364	253.93
2014	4386	3.15	133	8.61	62	52.94	4908	269.02
2015	4132	3.51	161	8.48	64	62.89	4692	282.69
2016	3259	4.77	186	9.86	51	55.15	3714	264.68
2017	2829	6.25	205	10.97	45	60.11	3268	273.78
2018	4714	5.41	290	10.78	55	60.09	5252	261.81
2019	3756	7.24	290	10.85	36	80.94	4049	290.25
2020	3373	8.24	296	10.67	38	63.36	3578	274.15
2021	2491	9.70	267	11.87	33	63.60	2664	279.13
2022	2246	13.12	227	13.51	30	67.55	2510	281.38
<b>2023</b>	<b>1351</b>	<b>11.79</b>	<b>174</b>	<b>11.47</b>	<b>16</b>	<b>90.14</b>	<b>1351</b>	<b>276.90</b>
<b>MEDIA</b>	<b>104.756</b>	<b>2,21</b>	<b>2.863</b>	<b>9,16</b>	<b>1.639</b>	<b>61,35</b>	<b>117.261</b>	<b>249,40</b>

## GANADERO XXX

	HEMBRAS				MACHOS				MANEJO-ALIMENTACIÓN				PRODUCCIÓN			
	NUM.	V.G.	V.G.P.	DIF.	NUM.	V.G.	V.G.P.	DIF.	NUM.	R-A.	R-A.P.	DIF.	NUM.	PRO.	PRO.P.	DIF.
2019	69	2.29	7.24	-4.95	6	7.98	10.85	-2.88	1	-68.09	80.94	-149.03	69	113.01	290.25	-177.24
2020	113	2.87	8.24	-5.37	7	11.75	10.67	1.09	1	-50.61	63.36	-113.97	113	134.09	274.15	-140.06
2021	106	6.34	9.70	-3.36	9	12.31	11.87	0.44	2	-72.39	63.60	-135.99	121	113.75	279.13	-165.38
2022	94	7.17	13.12	-5.95	10	14.76	13.51	1.25	2	-94.08	67.55	-161.63	107	119.84	281.38	-161.54
<b>2023</b>	<b>105</b>	<b>10.42</b>	<b>11.79</b>	<b>-1.37</b>	<b>13</b>	<b>22.49</b>	<b>11.47</b>	<b>11.02</b>	<b>1</b>	<b>-84.61</b>	<b>90.14</b>	<b>-174.75</b>	<b>105</b>	<b>114.81</b>	<b>276.90</b>	<b>-162.09</b>

**AÑO** en que se han producido partos

**MACHOS:**  
NUM.: N° machos que son padres de las cabras paridas en el rebaño  
VG: Valor genético medio de los machos del rebaño  
VGP: Valor genético medio de los machos de la población  
DIF: Diferencia entre VG y VGP

**HEMBRAS:**  
NUM: N° cabras paridas en el rebaño por año de parto  
VG: Valor genético medio de las cabras paridas en el rebaño  
VGP: Valor genético medio de las cabras de la población  
DIF: Diferencia entre VG y VGP

**PRODUCCIÓN:**  
NUM.: N° de partos con lactación del rebaño por año de parto  
PRO: Producción media del rebaño (Kg de leche a 180 días)  
PROP: Producción media de la población (Kg de leche a 180 días)  
DIF: Diferencia PRO y PROP

**MANEJO-ALIMENTACIÓN:**  
NUM.: N° niveles rebaño-año-estación de parto en el rebaño  
R-A: Kg de leche que se producen debido al manejo en el rebaño  
R-A.P: Kg de leche que se producen debido al manejo en la población  
DIF: Diferencia entre R-A y R-A.P

## 5.2.- MANEJO REBAÑOS (EJEMPLO DE UN REBAÑO)

### GANADERO XXX

	HEMBRAS				MACHOS				MANEJO-ALIMENTACION				PRODUCCION			
	NUM.	V.G.	V.G.P.	DIF.	NUM.	V.G.	V.G.P.	DIF.	NUM.	R-A.	R-A.P.	DIF.	NUM.	PRO.	PRO.P.	DIF.
2004	83	-3.91	1.05	-4.96	0	0.00	2.48	0.00	2	-1.13	68.09	-69.22	98	115.69	243.79	-128.10
2005	45	-5.48	1.21	-6.69	0	0.00	-0.59	0.00	1	-24.36	57.85	-82.21	45	135.23	255.89	-120.66
2006	43	-3.71	0.84	-4.55	0	0.00	2.48	0.00	2	-32.73	64.48	-97.21	43	146.92	258.87	-111.95
2007	51	-0.42	1.12	-1.54	0	0.00	3.93	0.00	2	-6.64	56.90	-63.54	53	148.92	239.28	-90.36
2008	62	-2.47	0.93	-3.40	1	-4.57	3.68	-8.25	3	2.25	52.26	-50.01	66	156.10	221.17	-65.08
2009	10	-5.39	1.06	-6.44	0	0.00	2.69	0.00	1	-9.38	49.63	-59.01	10	147.59	231.69	-84.10
2010	64	-4.13	1.03	-5.16	0	0.00	2.56	0.00	2	9.02	62.53	-53.50	71	161.84	238.23	-76.39
2011	99	-3.13	0.91	-4.04	0	0.00	1.99	0.00	3	0.56	41.82	-41.27	113	156.64	227.58	-70.94
2012	89	-2.66	2.01	-4.67	0	0.00	1.83	0.00	2	-28.82	37.35	-66.16	101	155.63	232.04	-76.41
2013	91	-3.22	2.66	-5.88	0	0.00	5.26	0.00	2	-1.21	39.07	-40.29	96	180.03	253.93	-73.89
2014	155	-0.63	3.15	-3.79	2	6.24	8.61	-2.37	1	-48.35	52.94	-101.30	155	121.29	269.02	-147.72
2015	52	-1.82	3.51	-5.33	2	6.24	8.48	-2.24	2	-37.03	62.89	-99.92	53	143.68	282.69	-139.01
2016	10	4.73	4.77	-0.05	1	10.53	9.86	0.68	1	-103.44	55.15	-158.60	10	100.75	264.68	-163.93
2017	25	1.78	6.25	-4.47	3	6.87	10.97	-4.10	1	-61.13	60.11	-121.25	25	122.73	273.78	-151.05
2018	150	0.96	5.41	-4.45	6	7.98	10.78	-2.80	3	-35.66	60.09	-95.75	175	135.77	261.81	-126.03
2019	69	2.29	7.24	-4.95	6	7.98	10.85	-2.88	1	-68.09	80.94	-149.03	69	113.01	290.25	-177.24
2020	113	2.87	8.24	-5.37	7	11.75	10.67	1.09	1	-50.61	63.36	-113.97	113	134.09	274.15	-140.06
2021	106	6.34	9.70	-3.36	9	12.31	11.87	0.44	2	-72.39	63.60	-135.99	121	113.75	279.13	-165.38
2022	94	7.17	13.12	-5.95	10	14.76	13.51	1.25	2	-94.08	67.55	-161.63	107	119.84	281.38	-161.54
2023	105	10.42	11.79	-1.37	13	22.49	11.47	11.02	1	-84.61	90.14	-174.75	105	114.81	276.90	-162.09

#### HEMBRAS :

**NUM.** = Número de hembras paridas en el rebaño por año  
**V.G.** = Valor genético medio de las hembras paridas del rebaño  
**V.G.P.** = Valor genético medio de toda la población  
**DIF.** = Diferencia entre el Valor genético del rebaño y el de la población

#### MACHOS :

**NUM.** = Número de machos (padres de las hembras paridas) en el rebaño  
**V.G.** = Valor genético medio de los machos (padres de las hembras paridas) del rebaño  
**V.G.P.** = Valor genético medio de toda la población  
**DIF.** = Diferencia entre el Valor genético del rebaño y el de la población

#### MANEJO-ALIMENTACIÓN :

**NUM.** = Número de niveles del efecto manejo en el rebaño  
**R-A.** = Número de kilos debidos al manejo en el rebaño  
**R-A.P.** = Número de kilos debidos al manejo en la población  
**DIF.** = Diferencia entre los valores del rebaño y la población

#### PRODUCCIÓN :

**NUM.** = Número de partos del rebaño por año  
**PRO.** = Producción media del rebaño (kg leche a 180 días)  
**PRO.P.** = Producción media de la población (kg leche a 180 días)  
**DIF.** = Diferencia entre la producción del rebaño y población





## 6.- PARÁMETROS GENÉTICOS

Los parámetros genéticos, heredabilidad ( $h^2$ ) y repetibilidad ( $r$ ) utilizados en la valoración genética provienen de estimas previas en otras razas caprinas lecheras. Los valores de éstos parámetros fueron:

Carácter	Heredabilidad	Repetibilidad
Kg. de leche a 180 días	0.20	0.40
Kg. de grasa a 180 días *	0.32	0.40
Kg. de proteína a 180 días*	0.31	0.40

\* valor de heredabilidad de Boichard y col. (1999). Genet. Sé. Evol. 21: 205-215.

## 7.- CATÁLOGO DE REPRODUCTORES

La precisión (**fiabilidad**) de la valoración genética depende, fundamentalmente, de la cantidad de información utilizada para obtenerla. Así, en el caso de las cabras, depende del número de partos que la cabra tenga registrados, de la valoración genética de su padre y de su madre, de los datos de sus hermanas etc. En el caso de los sementales depende, esencialmente, del número de hijas que tenga en los distintos rebaños del esquema y del número de partos acumulados de las hijas. Además depende, como en el caso de las cabras, de la valoración genética de su padre y de su madre, y de sus relaciones de parentesco. Por tanto, los distintos valores de fiabilidad de las **valoraciones genéticas de los machos y hembras** se explican por las diferencias en la cantidad de información disponible en la valoración de los mismos.

Se ha empleado una nueva metodología para estimar con más precisión la **fiabilidad de las valoraciones genéticas**, basada en un procedimiento numérico denominado **Muestreo de Gibbs**.

A continuación se presentan distintos listados con la valoración genética para los caracteres kg. de leche, grasa y proteína a 180 días de lactación de los **machos** (listados ordenados su valor genético y por su crotal) y de las **40 mejores hembras** (actualmente vivas) de cada rebaño (con una fiabilidad mínima del 35%). También se ha calculado un índice de mérito genético combinado de producción (**ICOp**), que combina la valoración genética de leche, grasa y proteína con distinto grado de ponderación para cada uno de los caracteres (60, 10 y 30 respectivamente). El ICOp se ha calculado en aquellos casos en los que la fiabilidad es superior al 50% (en el caso de los machos) y del 35% (en el caso de las hembras).

➤ **MACHOS:**

El catálogo de sementales se presenta ordenado por su **valor genético** (segundo listado) y ordenado por el **crotal del animal** (primer listado). Se incluyen todos los machos valorados de **rebaños en activo**, aun cuando tengan una fiabilidad muy baja.

Se incluye la siguiente información:

<b>ESTADO:</b>	Muerto (†= tiene fecha de baja), Vivo
<b>SEMENTAL:</b>	Identificación del macho
<b>REBAÑO:</b>	Ganadería (Rebaño) en el que se encuentra
<b>AÑO:</b>	Año de nacimiento del macho
<b>VG LECHE:</b>	Valor genético para kg de leche
<b>FIB:</b>	Fiabilidad de la valoración genética (%) (LECHE)
<b>NR:</b>	Número de rebaños en los que el macho tiene hijas
<b>NH:</b>	Número total de hijas del semental en genealogía
<b>NLE:</b>	Número de lactaciones extendidas de las hijas del macho
<b>NL:</b>	Número total de lactaciones de las hijas del macho
<b>NHS:</b>	Número de sementales hijos del macho
<b>PADRE:</b>	Identificación del padre del macho
<b>VGPAD:</b>	Valor genético del padre (LECHE)

<b>FS:</b>	Fiabilidad de la valoración genética del padre (%)
<b>MADRE:</b>	Identificación de la madre del macho
<b>VGMAD:</b>	Valor genético de la madre (LECHE)
<b>FM:</b>	Fiabilidad de la valoración genética de la madre (%)

**CALIDAD:**

<b>VG GRASA:</b>	Valor genético para kg de grasa
<b>FG:</b>	Fiabilidad de la valoración genética (%) (GRASA)
<b>VG PROT:</b>	Valor genético para kg de proteína
<b>FP:</b>	Fiabilidad de la valoración genética (%) (PROTEÍNA)
<b>ICOp (60-10-30):</b>	Índice de mérito genético combinado (PRODUCCIÓN)

**LAS VALORACIONES GENÉTICAS DE LOS ANIMALES DE DISTINTOS REBAÑOS NO SERÁN DE NINGÚN MODO COMPARABLES DEBIDO A LA DESCONEXIÓN EXISTENTE ENTRE ELLOS. SOLO DENTRO DE CADA REBAÑO SE PODRÁN ESTABLECER CLASIFICACIONES DE LOS ANIMALES POR SU VALOR GENÉTICO.**

## 7.1.- CATÁLOGO DE SEMENTALES (LECHE Y CALIDAD)

(ORDENADO POR CROTAL)

FECHA DE EJECUCIÓN 30/11/2023

NÚMERO	ESTADO	SEMENTAL	REBAÑO	Año de Nacimiento	Valor Genético Leche	Fiabilidad Leche (%)	Número de rebaños en los que el semental tiene hijas	Número total de hijas	Número total de lactaciones de las hijas	Valor medio producción hijas (L180)	Número de machos hijos	PADRE	Valor genético del padre	Fiabilidad (%)	MADRE	Valor genético de la madre	Fiabilidad (%)	Valor genético Grasa	Fiabilidad Grasa (%)	Valor genético Proteína	Fiabilidad Proteína (%)	NUEVO NOV23	ICOp (60-10-30)
1	†	AB11042	AB	2011	11	64	1	25	56	117	1							0,3	75	0,2	74		2
2	†	AB12028	AB	2012	17	53	1	16	36	131	1							0,6	66	0,7	65		5
3	†	AB12030	AB	2012	2	21	1	3	11	137	0							-0,3	27	-0,2	27		.
4	†	AB13031	AB	2013	13	59	1	23	41	101	1							0,6	70	0,5	69		4
5	†	AB13032	AB	2013	9	23	1	3	12	135	0							0,7	30	0,3	30		.
6	†	AB13033	AB	2013	-3	25	1	4	13	125	0							-0,1	36	-0,2	35		.
7	†	AB16021	AB	2016	34	57	1	21	37	111	2							1,6	69	1,4	68		13
8	†	AB17024	AB	2017	8	25	1	1	1	103	0	AB11042	11	64	AB13016	0	29	0,1	34	0,2	33		.
9	†	AB18042	AB	2018	18	23	1	6	6	74	0							1,2	34	1,0	33		.
10	†	AB19030	AB	2019	11	28	1	2	2	82	0	AB13031	13	59	AB14074	2	34	0,9	37	0,5	36		.
11	†	AB19031	AB	2019	30	29	1	2	2	145	0	AB16021	34	57	AB16001	7	44	1,0	39	1,2	38		.
12	†	AB19033	AB	2019	30	39	1	7	7	89	0	AB16021	34	57	AB15027	9	44	1,5	50	1,2	49		.
13	†	AB19034	AB	2019	27	31	1	9	9	86	0							1,3	43	1,4	42		.
14	†	AB19045	AB	2018	21	37	1	6	7	80	0	AB12028	17	53	AB15015	14	36	1,0	49	1,0	48		.
15	†	AN07001	AN	2007	-1	54	1	11	33	215	2				AN5172F	22	39	-0,8	66	-0,5	65		-4
16	†	AN07007	AN	2007	18	52	1	13	42	251	1				AN5183F	10	28	0,5	65	0,6	64		5
17	†	AN07009	AN	2007	0	44	1	6	14	225	1				AN5172F	22	39	-0,1	55	-0,4	54		.
18	†	AN09047	AN	2009	-9	35	1	5	18	225	0							-0,3	47	-0,2	46		.
19	†	AN09048	AN	2009	-5	38	1	3	10	240	0	AN07001	-1	54	AN06007	-8	48	-0,4	50	-0,1	49		.

NÚMERO	ESTADO	SEMENTAL	REBAÑO	Año de Nacimiento	Valor Genético Leche	Fiabilidad Leche (%)	Número de rebañones en los que el semental tiene hijas	Número total de hijas	Número total de lactaciones de las hijas	Valor medio producción hijas (L180)	Número de machos hijos	PADRE	Valor genético del padre	Fiabilidad (%)	MADRE	Valor genético de la madre	Fiabilidad (%)	Valor genético Grasa	Fiabilidad Grasa (%)	Valor genético Proteína	Fiabilidad Proteína (%)	NUEVO NOV23	ICOp (60-10-30)
20	†	AN09049	AN	2009	-8	49	1	11	29	215	0				AN5189F	12	49	0,5	62	0,1	61		.
21	†	AN09053	AN	2009	20	35	1	2	7	271	0	AN07007	18	52	AN06024	-1	46	1,7	46	0,9	45		.
22	†	AN09108	AN	2009	0	26	1	4	11	176	0							-0,4	37	0,1	36		.
23	†	AN10038	AN	2010	18	74	1	31	81	230	0	AN07009	0	44	AN07044	39	57	1,8	82	0,4	81		6
24	†	AN10039	AN	2010	32	59	1	10	34	303	2	AN07001	-1	54	AS1003	8	48	1,9	69	1,5	68		12
25	†	AN12052	AN	2012	37	83	1	70	213	254	1							1,8	89	1,5	89		14
26	†	AN12053	AN	2012	11	76	1	51	100	214	2							0,8	85	0,8	84		4
27	†	AN12054	AN	2012	8	26	1	3	9	243	0				AN10032	11	35	0,8	37	0,6	36		.
28	†	AN13044	AN	2013	15	62	1	14	40	243	1	AN10039	32	59	AN07041	-2	50	0,1	72	0,5	72		4
29	†	<b>AN13045</b>	<b>IA</b>	<b>2013</b>	<b>8</b>	<b>72</b>	<b>6</b>	<b>25</b>	<b>64</b>	<b>229</b>	<b>1</b>	<b>AN10039</b>	<b>32</b>	<b>59</b>	<b>AN06025</b>	<b>20</b>	<b>55</b>	<b>1,4</b>	<b>81</b>	<b>0,5</b>	<b>80</b>		3
30	†	AN13046	AN	2013	16	34	1	7	18	278	0							1,0	44	0,4	43		.
31	†	AN15074	AN	2015	2	56	1	11	31	221	0	AN13044	15	62	AN12020	9	54	-1,0	68	0,4	67		-1
32	†	AN15085	AN	2015	16	69	1	27	57	228	0	BQ10001	1	89	AN07044	39	57	-0,3	78	0,3	78		3
33	†	AN16071	AN	2016	49	62	1	24	45	256	0				AN12010	19	50	1,4	74	1,9	73		18
34	†	AN16086	AN	2016	63	65	1	26	42	227	2	CE14005	67	65	CE12092	50	59	1,4	75	2,0	75		21
35	†	AN16087	AN	2016	71	69	1	34	60	249	0	CE14009	31	53	CE12098	22	46	3,6	79	2,6	78		27
36		AN19022	AN	2019	51	55	1	8	8	168	0	AN12052	37	83	AN15045	67	53	3,0	63	2,2	63		20
37	†	AN19060	AN	2019	61	48	1	18	18	174	0	AN16086	63	65	AN15065	54	53	1,7	59	2,2	58		.
38		AN19069	AN	2019	52	41	1	5	5	214	0	AN12053	11	76	AN15056	75	54	2,5	51	2,5	50		.
39	†	AN19070	AN	2019	46	36	1	2	2	230	0	AN12053	11	76	AN15056	75	54	2,7	44	2,4	44		.
40		AN20013	AN	2020	69	35	1	3	3	279	0	AN16086	63	65	AN15032	45	56	3,5	44	2,8	43		.
41	†	AR12082	BZ	2012	-18	62	3	20	49	205	0							-1,3	73	-0,8	73		-9
42	†	AR14001	BZ	2014	-12	48	1	14	19	182	0				AP10020	3	43	-0,9	61	-1,0	60		.

NÚMERO	ESTADO	SEMENTAL	REBAÑO	Año de Nacimiento	Valor Genético Leche	Fiabilidad Leche (%)	Número de rebaos en los que el semental tiene hijas	Número total de hijas	Número total de lactaciones de las hijas	Valor medio producción hijas (1180)	Número de machos hijos		PADRE	Valor genético del padre	Fiabilidad (%)		MADRE	Valor genético de la madre	Fiabilidad (%)		Valor genético Grasa	Fiabilidad Grasa (%)	Valor genético Proteína	Fiabilidad Proteína (%)	NUEVO NOV23	ICOp (60-10-30)
43	†	AR14005	BZ	2014	28	27	1	5	5	232	2										1,7	38	1,4	37		.
44	†	AR14006	BZ	2014	-33	39	1	8	20	176	0										-2,1	52	-1,5	52		.
45	†	AY10020	BZ	2009	-19	75	3	35	91	212	2						AY06036	-10	54		-0,5	83	-0,7	83		-9
46	†	AY11007	BZ	2010	-10	65	3	23	54	214	0						AY3010	14	52		-1,1	76	-0,8	75		-7
47	†	AY13014	BZ	2012	-10	32	1	4	12	211	0						AY05003	3	47		-0,7	41	-0,7	41		.
48	†	BC13001	BC	2013	-16	8	1	1	3	144	0										-0,5	12	-0,4	11		.
49	†	BC13002	BC	2013	11	26	1	3	4	219	1										0,1	35	0,2	34		.
50	†	BC14024	BC	2013	59	66	1	16	44	280	1		AR12040	14	68		AR10008	45	54		3,1	75	2,8	74		24
51	†	BC14071	BC	2014	-5	58	1	15	40	211	0						BC5027F	22	48		-0,5	70	-0,1	69		-4
52	†	BC14072	BC	2014	11	75	1	35	93	228	1										1,3	83	0,2	83		3
53	†	BC14073	BC	2014	15	78	1	52	107	215	1										0,5	85	0,3	85		4
54	†	BC14074	BC	2014	47	66	1	22	56	258	0		BC13002	11	26		BC5019F	52	53		1,9	76	1,8	75		17
55	†	BC15080	BC	2015	17	23	1	4	8	271	0										0,9	34	1,0	33		.
56	†	BC15081	BC	2015	23	56	1	12	30	225	0		BC14024	59	66						1,8	67	1,0	67		8
57	†	BC16026	BC	2016	27	70	1	36	64	214	0										1,1	79	0,9	79		9
58	†	BC16028	BC	2016	-4	57	1	21	33	189	0										-0,3	69	-0,4	68		-4
59	†	BC17044	BC	2017	23	25	1	2	3	214	0		CE14010	39	64						0,0	31	0,8	30		.
60	†	BC17045	BC	2017	39	39	1	7	11	203	1		CE14005	67	65						1,3	49	1,5	48		.
61	†	BC17046	BC	2017	26	70	1	34	57	193	0		CE15006	16	83						1,3	79	1,0	78		9
62	†	BC17070	BC	2018	12	66	1	25	36	180	1		BC14072	11	75		BC14003	9	57		0,5	75	-0,2	74		1
63	†	BC18018	BC	2018	12	67	1	33	43	161	0		BC14073	15	78		BC12009	30	49		0,5	77	0,1	76		2
64		BC18081	BC	2018	17	50	1	7	11	144	0		CL10088	48	88		BC15054	16	52		0,3	58	0,5	58		4
65	†	BC18082	BC	2018	31	66	1	28	35	170	0		CL10088	48	88		BC15054	16	52		1,1	74	1,4	73		11

NÚMERO	ESTADO	SEMENTAL	REBAÑO	Año de Nacimiento	Valor Genético Leche	Fiabilidad Leche (%)	Número de rebaos en los que el semental tiene hijas	Número total de hijas	Número total de lactaciones de las hijas	Valor medio producción hijas (1180)	Número de machos hijos	PADRE	Valor genético del padre	Fiabilidad (%)	MADRE	Valor genético de la madre	Fiabilidad (%)	Valor genético Grasa	Fiabilidad Grasa (%)	Valor genético Proteína	Fiabilidad Proteína (%)	NUEVO NOV23	ICOp (60-10-30)
66	†	BC18083	BC	2018	31	56	1	13	20	198	0	CL10088	48	88	BC14004	17	46	1,5	66	1,4	66		12
67	†	BC19084	BC	2019	49	60	1	23	24	194	0	CL10088	48	88	BC5093F	9	47	2,0	70	1,8	70		18
68	†	BC19137	BC	2019	32	48	1	12	12	176	0	BC5150F	-5	70	BC17023	59	48	1,2	59	1,3	58		.
69		BC20001	BC	2020	42	27	1	2	2	207	0	BC17045	39	39	BC17001	40	54	2,9	36	1,8	35		.
70		BC20002	BC	2020	21	54	1	18	18	162	0	BC17070	12	66	BC17001	40	54	2,4	65	0,5	64		7
71	†	BC5042F	BC	2011	-8	67	1	21	83	236	0							0,8	77	0,3	77		-2
72	†	BC5150F	BC	2013	-5	70	1	29	64	201	1							-1,0	79	-0,5	79		-5
73	†	BQ05079	BQ	2005	36	60	2	10	43	302	0	AT1011	4	63	BQ3014	-17	54	2,1	72	1,5	71		14
74	†	BQ05080	BQ	2005	-30	23	1	1	7	256	0	AX1103	-9	19	BQ1112	-33	43	-1,3	34	-1,0	33		.
75	†	BQ05081	BQ	2005	-3	66	2	14	62	285	0	AT1011	4	63	BQ1135	-20	59	-0,3	76	-0,2	75		-3
76	†	BQ05082	BQ	2005	14	71	2	25	101	300	0							0,6	82	1,3	81		6
77	†	BQ05083	BQ	2005	-15	35	1	2	8	223	0	AT1011	4	63	BQ3091	-2	36	-0,2	45	-0,6	44		.
78	†	BQ05084	BQ	2005	3	12	1	1	8	348	0							-0,9	19	0,0	18		.
79	†	BQ08006	BQ	2008	6	17	1	1	2	89	0				BQ4028	16	46	0,3	25	0,2	24		.
80	†	BQ09001	BQ	2009	19	66	1	18	50	285	2				BQ05076	21	56	-0,1	76	0,5	75		5
81	†	BQ09038	BQ	2009	25	58	1	14	29	293	2							1,4	69	0,6	68		7
82	†	<b>BQ10001</b>	<b>IA</b>	<b>2010</b>	<b>1</b>	<b>89</b>	<b>7</b>	<b>83</b>	<b>304</b>	<b>274</b>	<b>14</b>	<b>BQ10050</b>	<b>26</b>	<b>41</b>	<b>BQ06018</b>	<b>22</b>	<b>62</b>	<b>0,0</b>	<b>93</b>	<b>-0,4</b>	<b>93</b>		<b>-3</b>
83	†	BQ10021	BQ	2010	35	59	1	14	44	293	0				BQ05062	52	47	1,5	70	1,3	70		12
84	†	BQ10050	BQ	2009	26	41	1	3	7	346	1				BQ3003	54	55	1,4	48	1,0	47		.
85	†	BQ11015	BQ	2011	1	44	1	9	24	266	0							0,9	57	-0,3	56		.
86	†	BQ11085	BQ	2011	8	55	1	13	28	251	1	BQ09001	19	66				0,0	67	-0,2	66		0
87	†	BQ11101	BQ	2011	23	48	1	9	23	285	0				BQ2053	46	52	2,5	60	1,1	59		.
88	†	BQ12065	BQ	2013	16	49	1	7	24	274	0	BQ11085	8	55	BQ11057	39	39	0,8	62	0,1	61		.

NÚMERO	ESTADO	SEMENTAL	REBAÑO	Año de Nacimiento	Valor Genético Leche	Fiabilidad Leche (%)	Número de rebaños en los que el semental tiene hijas	Número total de hijas	Número total de lactaciones de las hijas	Valor medio producción hijas (1180)	Número de machos hijos	PADRE	Valor genético del padre	Fiabilidad (%)	MADRE	Valor genético de la madre	Fiabilidad (%)	Valor genético Grasa	Fiabilidad Grasa (%)	Valor genético Proteína	Fiabilidad Proteína (%)	NUEVO NOV23	ICOp (60-10-30)	
89	†	BQ12066	BQ	2012	62	68	1	24	64	305	0	BQ09001	19	66				3,1	78	1,6	77		21	
90	†	BQ13003	BQ	2013	25	14	1	1	1	385	0				BQ11057	39	39	0,0	,	0,0	,		.	
91	†	BQ13010	BQ	2013	45	39	1	8	13	327	0				BQ10062	32	38	1,5	50	1,5	49		.	
92	†	BQ13022	BQ	2013	16	38	1	5	13	283	0				BQ06018	22	62	1,4	47	-0,1	46		.	
93	†	BQ13023	BQ	2013	-7	40	1	7	13	241	0				BQ11037	12	50	-1,3	52	-0,9	51		.	
94	†	BQ13026	BQ	2013	18	68	1	27	64	270	0				BQ10067	24	40	1,5	78	-0,1	77		4	
95	†	BQ13087	BQ	2013	83	61	1	19	31	321	0	CL10088	48	88				5,4	70	3,4	69		34	
96	†	BQ13088	BQ	2013	28	45	1	4	8	248	0	CL10088	48	88		BQ08072	26	46	0,7	54	0,6	53		.
97	†	<b>BQ13089</b>	<b>IA</b>	<b>2013</b>	<b>30</b>	<b>53</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>32</b>	<b>330</b>	<b>0</b>	<b>BQ09038</b>	<b>25</b>	<b>58</b>				<b>1,5</b>	<b>64</b>	<b>1,2</b>	<b>63</b>		<b>11</b>	
98	†	<b>BQ13090</b>	<b>IA</b>	<b>2013</b>	<b>-30</b>	<b>72</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>67</b>	<b>256</b>	<b>6</b>	<b>BQ09038</b>	<b>25</b>	<b>58</b>				<b>-1,2</b>	<b>81</b>	<b>-1,3</b>	<b>80</b>		<b>-14</b>	
99	†	BQ15106	BQ	2015	-5	43	1	5	9	254	0	BQ13090	-30	72	BQ12033	24	47	0,2	52	-0,1	51		.	
100	†	BQ15108	BQ	2015	-3	49	1	9	13	256	0	BQ13090	-30	72	BQ08023	22	51	2,1	60	0,2	59		.	
101	†	BQ15112	BQ	2015	-22	43	1	9	11	211	0	BQ13090	-30	72				-1,8	52	-0,8	51		.	
102	†	BQ15120	BQ	2015	-25	51	1	10	15	215	1	BQ13090	-30	72	BQ10057	7	48	-0,4	61	-1,4	60		-12	
103	†	BQ16084	BQ	2016	-7	80	1	53	119	284	2	CE13003	-43	57	CE08012	76	70	-1,9	87	-0,3	87		-6	
104	†	BQ16085	BQ	2016	30	43	1	3	5	423	1	CE14010	39	64	CE12036	-28	46	-0,3	52	0,5	51		.	
105	†	BQ16086	BQ	2016	54	81	1	46	125	333	3	CE13006	66	68	CE12092	50	59	1,6	87	1,4	87		17	
106	†	BQ17056	BQ	2007	37	33	1	8	12	296	0							3,0	44	1,9	43		.	
107	†	BQ18020	BQ	2018	58	61	1	12	30	311	0	BQ16085	30	43	BQ16110	80	53	0,4	71	1,7	70		19	
108	†	BQ18031	BQ	2018	36	38	1	3	8	373	0	BQ16084	-7	80	BQ16152	35	17	0,9	46	1,3	45		.	
109	†	BQ18032	BQ	2018	66	44	1	5	6	277	0	BQ16086	54	81	BQ16108	70	48	2,5	48	2,4	47		.	
110	†	BQ18044	BQ	2018	-16	24	1	1	1	217	0	BQ15120	-25	51	BQ11012	-6	34	-0,8	33	-0,5	32		.	
111	†	BQ18112	BQ	2018	27	20	1	5	5	261	0							2,6	31	1,3	30		.	



NÚMERO	ESTADO	SEMENTAL	REBAÑO	Año de Nacimiento	Valor Genético Leche	Fiabilidad Leche (%)	Número de rebaños en los que el semental tiene hijas	Número total de hijas	Número total de lactaciones de las hijas	Valor medio producción hijas (1180)	Número de machos hijos	PADRE	Valor genético del padre	Fiabilidad (%)	MADRE	Valor genético de la madre	Fiabilidad (%)	Valor genético Grasa	Fiabilidad Grasa (%)	Valor genético Proteína	Fiabilidad Proteína (%)	NUEVO NOV23	ICOp (60-10-30)
112	†	BQ19098	BQ	2019	41	44	1	4	7	322	0	BQ16086	54	81	BQ16176	17	52	1,5	53	1,7	53		.
113	†	BQ19099	BQ	2019	-11	62	1	25	33	244	0				CE14058	49	54	-1,0	73	-0,4	72		-6
114	†	BQ19100	BQ	2019	-2	77	1	54	92	267	1				CE14103	63	59	-0,4	85	0,0	85		-2
115	†	BQ20096	BQ	2020	31	54	1	14	14	253	0	BQ16084	-7	80	BQ16122	58	58	-0,1	64	0,8	63		9
116		BQ20097	BQ	2020	25	58	1	17	19	233	0	CL10088	48	88	BQ16104	39	48	0,4	67	0,7	67		7
117	†	BQ20098	BQ	2020	48	39	1	3	3	315	0	BQ16086	54	81	BQ16130	22	51	1,6	47	1,4	47	N	.
118	†	BQ20100	BQ	2020	-6	45	1	9	9	174	0	BQ13090	-30	72	BQ16114	61	50	-0,2	56	-0,7	55	N	.
119		BQ21046	BQ	2021	29	46	1	9	9	239	0	BQ19100	-2	77	BQ16114	61	50	1,0	56	0,8	56	N	.
120	†	BY12020	BY	2012	24	31	1	8	12	164	0							1,2	42	0,9	41		.
121	†	BY12021	BY	2012	2	18	1	3	5	169	1							-0,2	27	0,0	26		.
122	†	BY12022	BY	2012	1	5	1	1	1	127	0							0,1	8	0,1	8		.
123	†	BY12023	BY	2012	-6	22	1	4	7	140	0							-0,8	32	-0,2	31		.
124	†	BY12024	BY	2012	25	41	1	11	19	179	0							0,9	54	1,0	53		.
125	†	BY13016	BY	2013	-3	27	1	3	3	112	0	BY5162F	-18	74				0,2	33	0,0	33		.
126	†	BY13025	BY	2013	6	28	1	4	5	126	0	BY12021	2	18	BY11003	14	44	0,2	39	0,0	38		.
127	†	BY13061	BY	2013	12	20	1	4	4	150	0				BY5008F	15	22	1,4	29	0,6	29		.
128	†	BY13062	BY	2014	5	15	1	3	4	147	0							0,1	23	0,2	23		.
129	†	BY14015	BY	2014	-10	28	1	1	1	79	0	BY5162F	-18	74	BY5113F	1	33	-0,2	37	-0,4	36		.
130	†	BY5162F	BY	2009	-18	74	1	51	126	146	2							-0,6	83	-0,6	82		-8
131	†	BZ13004	BZ	2013	26	54	1	18	31	248	0							1,5	66	1,0	65		9
132	†	BZ14025	BZ	2014	17	67	1	29	44	242	1	AY10020	-19	75	BZ5020F	33	36	1,2	76	0,4	76		5
133	†	BZ14031	BZ	2014	-12	17	1	3	5	167	0							-0,5	26	-0,7	25		.
134	†	BZ14032	BZ	2014	1	60	1	19	22	223	2	AY10020	-19	75	BZ13003	18	42	-0,2	70	0,0	70		-2

NÚMERO	ESTADO	SEMENTAL	REBAÑO	Año de Nacimiento	Valor Genético Leche	Fiabilidad Leche (%)	Número de rebaos en los que el semental tiene hijas	Número total de hijas	Número total de lactaciones de las hijas	Valor medio producción hijas (1180)	Número de machos hijos		PADRE	Valor genético del padre	Fiabilidad (%)	MADRE	Valor genético de la madre	Fiabilidad (%)	Valor genético Grasa	Fiabilidad Grasa (%)	Valor genético Proteína	Fiabilidad Proteína (%)	NUEVO NOV23	ICOp (60-10-30)
135	†	BZ16041	BZ	2016	31	37	1	8	9	294	1					AY12040	33	33	1,4	49	1,3	48		.
136	†	BZ16042	BZ	2016	18	40	1	9	10	268	1					AR13004	38	49	-0,9	51	0,3	50		.
137	†	BZ16043	BZ	2016	16	58	1	19	27	244	0	BZ14032	1	60		AR12078	26	50	0,7	69	1,0	69		6
138	†	BZ17050	BZ	2017	28	40	1	8	11	237	0	AR14005	28	27		AR10003	28	44	1,3	52	1,1	51		.
139	†	BZ17053	BZ	2017	50	36	1	6	7	316	0	AR14005	28	27		AR13060	40	53	2,5	48	2,2	47		.
140	†	BZ17080	BZ	2017	-20	27	1	3	4	155	0	BZ14025	17	67					-1,6	35	-1,3	35		.
141	†	BZ18003	BZ	2018	23	33	1	5	5	250	0	BZ16042	18	40		AR10030	33	46	0,1	45	0,7	43		.
142		BZ18140	BZ	2018	-3	17	1	4	4	241	0								-0,2	25	-0,1	25		.
143	†	BZ18141	BZ	2018	7	32	1	3	3	145	0	BZ14032	1	60		AR12070	43	41	-0,3	41	-0,1	40		.
144	†	BZ18142	BZ	2018	10	43	1	11	11	235	0	BZ16041	31	37		AR13024	11	48	0,0	56	0,3	55		.
145	†	BZ5093F	BZ	2011	2	32	1	6	15	236	0								1,3	44	0,1	44		.
146		<b>CE15004</b>	<b>IA</b>	<b>2015</b>	<b>70</b>	<b>86</b>	<b>8</b>	<b>66</b>	<b>171</b>	<b>329</b>	<b>2</b>	<b>CE12017</b>	<b>38</b>	<b>79</b>		<b>CE12012</b>	<b>63</b>	<b>61</b>	<b>1,3</b>	<b>91</b>	<b>1,7</b>	<b>90</b>		<b>22</b>
147	†	<b>CE15006</b>	<b>IA</b>	<b>2015</b>	<b>16</b>	<b>83</b>	<b>5</b>	<b>46</b>	<b>121</b>	<b>272</b>	<b>5</b>	<b>CE12017</b>	<b>38</b>	<b>79</b>		<b>CE08012</b>	<b>76</b>	<b>70</b>	<b>0,5</b>	<b>89</b>	<b>0,6</b>	<b>89</b>		<b>5</b>
148	†	CG07007	CG	2008	-7	27	1	4	16	217	0								-1,3	38	-0,5	37		.
149	†	CG11036	CG	2011	-8	44	1	7	38	175	0								0,0	57	-0,4	56		.
150	†	CG12008	CG	2012	-6	58	1	10	23	145	0	BQ10001	1	89		CG07002	24	60	-0,2	67	-0,4	67		-5
151	†	CG12013	CG	2012	20	31	1	2	14	183	0	CG08027	-5	27		CG5135F	50	46	0,0	44	0,2	43		.
152	†	CG13019	CG	2013	35	42	1	3	8	158	0	CL10088	48	88		CG10012	22	44	1,8	51	1,3	50		.
153	†	CG13020	CG	2013	17	60	1	15	56	184	0					CG08006	33	60	0,2	72	0,6	71		5
154	†	CG14044	CG	2014	18	54	1	14	37	206	1								1,3	66	1,3	65		8
155	†	CG14045	CG	2014	2	51	1	5	10	167	1	BQ10001	1	89		CG09013	6	52	0,3	60	0,3	59		0
156	†	CG14046	CG	2014	47	68	1	19	70	218	0	BQ10001	1	89		CG11010	31	47	2,8	78	1,9	77		18
157	†	CG14047	CG	2014	29	42	1	3	6	231	0	BQ10001	1	89		CG11027	30	47	0,6	48	0,5	47		.

NÚMERO	ESTADO	SEMENTAL	REBAÑO	Año de Nacimiento	Valor Genético Leche	Fiabilidad Leche (%)	Número de rebanos en los que el semental tiene hijas	Número total de hijas	Número total de lactaciones de las hijas	Valor medio producción hijas (L180)	Número de machos hijos	PADRE	Valor genético del padre	Fiabilidad (%)	MADRE	Valor genético de la madre	Fiabilidad (%)	Valor genético Grasa	Fiabilidad Grasa (%)	Valor genético Proteína	Fiabilidad Proteína (%)	NUEVO NOV23	ICOp (60-10-30)
158	†	CG14048	CG	2014	29	32	1	1	6	167	0	CE11003	13	67	CE08104	49	41	1,6	42	1,8	41		.
159	†	CG14049	CG	2014	26	67	1	22	45	193	1	CE12001	12	78	CE08190	52	55	1,0	77	1,4	76		10
160	†	CG15035	CG	2015	21	68	1	26	44	189	0	CG14045	2	51	CG08006	33	60	0,7	78	1,2	77		8
161		CG17027	CG	2017	10	69	1	30	54	176	0	CM14070	-6	78	CM00008	15	54	1,8	78	1,2	77		6
162		CG17059	CG	2017	5	61	1	22	31	152	0	CG14049	26	67	CG14039	2	51	0,5	72	0,4	71		1
163	†	CG18014	CG	2017	8	57	1	12	22	189	1	CM14070	-6	78	CM13034	19	54	0,1	66	0,2	65		1
164	†	CG18046	CG	2018	10	51	1	12	16	119	0	CG14044	18	54	CG12009	41	61	0,5	62	0,5	61		3
165		CG19045	CG	2019	10	42	1	7	8	122	0	CG18014	8	57	CG15019	30	55	0,4	53	0,1	52		.
166	†	<b>CL10088</b>	<b>IA</b>	<b>2010</b>	<b>48</b>	<b>88</b>	<b>6</b>	<b>71</b>	<b>183</b>	<b>282</b>	<b>14</b>	<b>CL5286F</b>	<b>-50</b>	<b>72</b>	<b>CL5117F</b>	<b>61</b>	<b>43</b>	<b>2,1</b>	<b>92</b>	<b>1,9</b>	<b>92</b>		<b>18</b>
167	†	CL10089	CL	2010	-37	75	1	31	65	257	2	CL5286F	-50	72	CL5050F	38	47	-1,3	82	-0,5	82		-14
168	†	CL10105	CL	2010	54	46	1	6	21	285	0	CL5290F	29	46	CL5015F	45	40	3,0	58	2,3	57		.
169	†	CL10106	CL	2010	11	70	1	24	70	291	1							0,3	78	0,7	78		4
170	†	CL10138	CL	2010	90	62	1	16	47	365	0				CL09003	89	47	3,5	73	3,6	72		34
171	†	CL11001	CL	2011	42	37	1	4	22	377	0				CL5043F	43	46	2,4	50	1,8	49		.
172	†	CL11002	CL	2011	16	34	1	5	11	245	0				CL5212F	50	37	1,8	46	1,0	45		.
173	†	CL11026	CL	2011	-26	59	1	11	38	227	1	CL10047	-39	47	CL5061F	51	44	-1,2	70	-0,6	69		-11
174	†	CL11028	CL	2011	3	67	1	20	70	295	0				CL5172F	-29	47	1,2	77	0,0	76		0
175	†	CL11030	CL	2011	25	60	1	13	31	308	0	CL10106	11	70	CL10069	37	43	0,9	70	0,8	69		8
176	†	<b>CL11031</b>	<b>IA</b>	<b>2011</b>	<b>20</b>	<b>73</b>	<b>4</b>	<b>25</b>	<b>82</b>	<b>281</b>	<b>0</b>	<b>CL10047</b>	<b>-39</b>	<b>47</b>	<b>CL09055</b>	<b>41</b>	<b>46</b>	<b>1,5</b>	<b>81</b>	<b>1,0</b>	<b>81</b>		<b>8</b>
177	†	CL12015	CL	2012	-37	80	1	40	130	277	1	BQ10001	1	89	CL5145F	1	48	-2,0	87	-1,8	86		-18
178	†	CL13033	CL	2013	35	71	1	21	49	326	3	CL11026	-26	59	CL12001	51	49	1,9	79	1,7	78		14
179	†	CL13038	CL	2013	35	75	1	25	97	327	0	BQ10001	1	89	CL5091F	59	56	2,3	83	1,0	82		12
180	†	CL13047	CL	2013	55	46	1	2	8	323	0	BQ10001	1	89	CL5125F	109	66	3,0	54	2,7	53		.

NÚMERO	ESTADO	SEMENTAL	REBAÑO	Año de Nacimiento	Valor Genético Leche	Fiabilidad Leche (%)	Número de rebaos en los que el semental tiene hijas	Número total de hijas	Número total de lactaciones de las hijas	Valor medio producción hijas (1180)	Número de machos hijos	PADRE	Valor genético del padre	Fiabilidad (%)	MADRE	Valor genético de la madre	Fiabilidad (%)	Valor genético Grasa	Fiabilidad Grasa (%)	Valor genético Proteína	Fiabilidad Proteína (%)	NUEVO NOV23	ICOp (60-10-30)
181	†	CL14001	IA	2014	7	84	5	51	127	278	6	CL10089	-37	75	CL5125F	109	66	-0,3	89	0,7	89		2
182	†	CL14002	CL	2014	8	60	1	11	34	306	0	BQ10001	1	89	CL11057	37	53	0,5	71	0,4	70		2
183	†	CL14003	CL	2014	35	82	1	47	145	327	2	BQ10001	1	89	CL11051	65	52	1,2	88	1,8	87		13
184	†	CL15021	CL	2015	-23	50	1	7	15	236	0	CL10089	-37	75	CL11066	24	50	-1,6	61	-0,1	60		-9
185	†	CL15022	CL	2015	78	67	1	17	58	367	0	CL13033	35	71	CL5125F	109	66	3,7	77	4,2	76		33
186	†	CL15077	CL	2015	42	67	1	23	47	328	0	CL13033	35	71	CL10150	11	53	1,6	76	1,6	75		15
187	†	CL16074	CL	2016	-2	58	1	11	18	343	1	AN13045	8	72	CL11010	10	57	-0,8	66	0,7	66		-1
188	†	CL16075	CL	2016	8	66	1	20	44	291	0	CL14003	35	82	CL10137	22	58	-1,0	76	0,6	75		2
189	†	CL16076	CL	2016	16	69	1	26	49	324	0	CL12015	-37	80	CL13079	32	58	-1,1	78	0,4	77		3
190	†	CL16078	CL	2016	34	64	1	17	41	333	0	CL14001	7	84	CL13006	72	51	0,7	73	1,9	73		13
191	†	CL16079	CL	2016	23	67	1	26	41	292	0	CL13033	35	71	CL13063	18	55	2,5	77	1,5	76		11
192	†	CL16080	CL	2016	17	65	1	17	40	305	2	CL14003	35	82	CL11066	24	50	-0,9	75	1,1	75		6
193	†	CL16081	CL	2016	19	20	1	1	3	398	0				CL12042	13	55	0,3	28	0,8	27		.
194	†	CL16112	CL	2016	92	37	1	5	12	441	0				CL13116	125	56	4,8	48	3,8	47		.
195		CL17107	CL	2017	74	73	1	29	55	355	0	CL10088	48	88	CL13073	92	60	3,0	81	3,8	80		31
196	†	CL18001	CL	2018	39	67	1	23	46	314	0	CL16074	-2	58	CL13045	116	64	0,7	76	1,7	76		14
197		CL18010	CL	2018	63	64	1	20	34	299	1	CE15004	70	86	CL13116	125	56	2,6	74	2,0	73		22
198	†	CL19001	CL	2019	72	62	1	16	26	347	0	CL16080	17	65	CL16039	50	56	1,8	72	3,8	72		29
199		CL19019	CL	2020	42	50	1	13	13	234	0	CL16080	17	65	CL13091	96	57	0,8	60	1,5	60		14
200		CL19036	CL	2019	36	38	1	5	8	318	0	CL10088	48	88				1,7	47	2,0	46		.
201		CL20001	CL	2019	6	46	1	14	14	203	0				CL15048	73	56	-0,7	56	0,0	56		.
202	†	CL20017	CL	2020	9	41	1	7	7	194	0	CL18010	63	64	CL18021	-18	48	-0,1	50	0,1	49		.
203	†	CL5285F	CL	2010	-11	14	1	2	5	254	0							-1,0	22	-0,7	22		.

NÚMERO	ESTADO	SEMENTAL	REBAÑO	Año de Nacimiento	Valor Genético Leche	Fiabilidad Leche (%)	Número de rebaos en los que el semental tiene hijas	Número total de hijas	Número total de lactaciones de las hijas	Valor medio producción hijas (1180)	Número de machos hijos								Valor genético de la madre	Fiabilidad (%)		Valor genético Grasa	Fiabilidad Grasa (%)	Valor genético Proteína	Fiabilidad Proteína (%)	NUEVO NOV23	ICOp (60-10-30)
204	†	CL5286F	CL	2008	-50	72	2	21	81	266	2											-4,1	79	-1,8	78		-23
205	†	CL5287F	CL	2010	-27	18	1	2	6	192	0											-0,9	24	-1,1	23		.
206	†	CL5288F	CL	2010	16	41	1	6	28	300	0											0,2	54	0,6	53		.
207	†	CL5290F	CL	2010	29	46	1	8	26	299	1											0,7	57	1,4	56		.
208	†	CM00085	CM	2010	48	63	1	16	72	483	2											1,7	71	1,8	71		17
209	†	CM00086	CM	2010	8	33	1	4	9	471	1											0,7	40	0,1	39		.
210	†	CM12001	CM	2012	-27	44	1	8	30	363	0											-0,1	54	-0,6	53		.
211	†	CM12002	CM	2012	7	58	1	11	50	415	1	CM00085	48	63	CM00039	-11	15					0,1	68	0,3	67		1
212	†	CM13037	CM	2013	-45	75	1	30	128	400	1	CM00086	8	33	CM00075	5	23					-1,3	83	-1,4	82		-18
213	†	CM13039	CM	2013	-1	22	1	1	3	256	0	CM00085	48	63	CM00050	-17	2					-0,7	27	-0,3	27		.
214	†	CM13040	CM	2013	-47	66	1	20	64	412	2											-2,1	75	-1,0	74		-18
215	†	CM13080	CM	2013	51	63	1	12	55	490	1	CE10004	82	62	CE08159	39	53					2,2	72	1,8	72		18
216	†	CM14070	CM	2014	-6	78	1	40	146	437	4											0,3	85	0,7	85		-1
217	†	CM14084	CM	2014	-80	66	1	19	63	372	1	CM12002	7	58	CM00018	-57	47					-2,7	75	-2,6	75		-32
218	†	CM15028	CM	2015	5	61	1	18	46	451	1				CM00062	2	15					-0,6	72	-0,2	71		-1
219	†	CM15029	CM	2015	13	70	1	23	88	458	0	CM13081	50	66	CM00035	28	42					0,0	79	0,0	78		2
220	†	CM15071	CM	2015	32	69	1	25	71	485	0	CM13081	50	66	CM00023	22	38					1,2	77	0,3	77		9
221	†	CM15072	CM	2015	1	67	1	21	72	436	0	CM13081	50	66								1,9	77	-0,6	76		-2
222	†	CM16034	CM	2016	-65	63	1	16	49	414	0	CM13037	-45	75	CM00059	-17	31					-3,5	71	-2,3	70		-28
223	†	CM16078	CM	2017	53	74	1	39	78	486	2	CM15028	5	61	CM13019	85	60					1,2	80	0,8	79		15
224	†	CM16079	CM	2016	-30	62	1	18	31	415	1	CM13080	51	63	CM13029	-4	58					-0,6	69	-0,8	69		-12
225	†	CM16080	CM	2017	-65	40	1	6	15	395	0	CM14084	-80	66								-1,1	50	-1,6	49		.
226	†	CM17026	CM	2017	-122	48	1	9	14	322	2	CM13040	-47	66	CM14076	-79	38					-5,5	54	-4,5	54		.

NÚMERO	ESTADO	SEMENTAL	REBAÑO	Año de Nacimiento	Valor Genético Leche	Fiabilidad Leche (%)	Número de rebaos en los que el semental tiene hijas	Número total de hijas	Número total de lactaciones de las hijas	Valor medio producción hijas (1180)	Número de machos hijos	PADRE	Valor genético del padre	Fiabilidad (%)	MADRE	Valor genético de la madre	Fiabilidad (%)	Valor genético Grasa	Fiabilidad Grasa (%)	Valor genético Proteína	Fiabilidad Proteína (%)	NUEVO NOV23	ICOp (60-10-30)
227	†	CM17027	CM	2017	-5	68	1	26	53	449	1	CM14070	-6	78	CM00007	0	48	1,6	77	1,1	76		1
228	†	CM17083	CM	2017	-13	32	1	1	3	342	0	CM14070	-6	78	CM00055	-6	34	0,3	39	-0,7	39		.
229	†	CM18016	CM	2018	-45	55	1	11	24	395	0	CM13040	-47	66	CM00008	15	54	-0,8	66	-0,5	65		-15
230	†	CM18017	CM	2018	-91	58	1	23	32	368	4				CE12088	92	57	-2,2	69	-2,6	68		-34
231	†	CM19065	CM	2019	-72	53	1	13	19	330	0	CM16079	-30	62	CM13011	34	54	-2,1	62	-2,6	61		-29
232	†	CM19066	CM	2019	-37	46	1	10	17	371	0				CE14103	63	59	-1,9	55	-1,0	54		.
233	†	CM19067	CM	2019	5	53	1	12	17	380	0	CM16078	53	74	CM14024	47	51	0,1	62	-0,7	61		-2
234		CM20117	CM	2020	-44	31	1	2	2	297	0	CM18017	-91	58	CM13011	34	54	-0,8	40	-0,9	39		.
235		CM20118	CM	2020	-9	31	1	2	2	370	0	CM18017	-91	58	CM16069	96	48	0,2	39	0,1	38		.
236	†	CM20121	CM	2020	56	38	1	1	1	469	0	CM16078	53	74	CM15011	59	46	1,8	46	1,6	45		.
237		CM20122	CM	2020	-7	31	1	1	1	390	0	CM18017	-91	58	CM13019	85	60	0,4	38	-0,4	37		.
238	†	CM20123	CM	2020	-83	16	1	1	1	158	0	CM17026	-122	48				-4,0	19	-3,3	19		.
239	†	CN11034	CN	2011	3	72	1	27	111	284	2							0,5	82	0,1	81		0
240	†	CN11035	CN	2011	-44	76	1	30	144	248	1				CL5211F	-11	42	-2,7	85	-1,8	84		-20
241	†	CN11036	CN	2011	21	17	1	1	4	202	0				CL5205F	62	34	0,8	26	1,0	25		.
242	†	CN13043	CN	2013	1	68	1	20	105	285	0							-0,5	79	-0,2	78		-2
243	†	CN13044	CN	2013	-23	76	1	27	132	277	0	CN11035	-44	76	CN10035	-3	62	-1,5	84	-0,8	84		-11
244	†	CN13047	CN	2013	-51	68	1	17	89	228	0	CN11034	3	72	CN11003	-15	53	-2,0	79	-1,5	78		-21
245	†	CN13048	CN	2013	-55	74	1	26	117	232	0	CN09047	-24	70	CN07039	1	48	-1,6	83	-1,4	83		-21
246	†	CN15001	CN	2015	76	44	1	6	22	343	0				CN12006	100	51	3,1	57	2,5	56		.
247	†	CN15002	CN	2015	19	74	1	21	74	293	0	CL10088	48	88	CN10026	-22	62	0,0	82	0,7	82		5
248	†	CN15003	CN	2015	28	28	1	2	7	291	0				CN12057	54	61	1,5	38	0,8	37		.
249	†	CN15051	CN	2015	-11	78	1	38	126	261	0				CN05020	54	61	-1,1	86	-0,3	85		-6

NÚMERO	ESTADO	SEMENTAL	REBAÑO	Año de Nacimiento	Valor Genético Leche	Fiabilidad Leche (%)	Número de rebaos en los que el semental tiene hijas	Número total de hijas	Número total de lactaciones de las hijas	Valor medio producción hijas (1180)	Número de machos hijos	PADRE	Valor genético del padre	Fiabilidad (%)	MADRE	Valor genético de la madre	Fiabilidad (%)	Valor genético Grasa	Fiabilidad Grasa (%)	Valor genético Proteína	Fiabilidad Proteína (%)	NUEVO NOV23	ICOp (60-10-30)
250	†	CN15052	CN	2015	9	57	1	10	33	269	0	CN11034	3	72	CN06030	11	55	-0,3	69	0,5	68		2
251	†	CN15053	CN	2015	-10	44	1	9	21	221	0				CN11064	61	44	-1,0	58	-0,6	57		.
252	†	CN17052	RC	2017	-8	74	1	34	74	264	1	CL14001	7	84	CN12058	6	59	-1,6	82	-0,5	82		-6
253	†	CN17053	CN	2017	5	65	1	20	41	253	0	CL14001	7	84	CN12057	54	61	-0,3	75	-0,1	75		-1
254	†	CN17054	CN	2017	35	48	1	5	13	241	0	CE15004	70	86	CN12046	54	52	1,1	58	0,3	58		.
255	†	CN17084	CN	2017	21	64	1	17	37	276	3	CE15006	16	83	CN14043	51	63	-0,5	74	0,6	74		5
256	†	CN17085	CN	2017	-20	68	1	24	47	242	0	CE15006	16	83	CN14004	29	60	-2,6	77	-1,1	77		-12
257	†	CN18033	CN	2018	48	18	1	1	2	461	0				CN12046	54	52	2,8	26	1,8	25		.
258		<b>CN19001</b>	<b>IA</b>	<b>2019</b>	<b>20</b>	<b>41</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>231</b>	<b>0</b>	<b>CE15006</b>	<b>16</b>	<b>83</b>	<b>CN12056</b>	<b>42</b>	<b>41</b>	<b>1,1</b>	<b>51</b>	<b>0,4</b>	<b>51</b>		.
259		CN19002	CN	2019	48	48	1	10	11	285	0	CN17084	21	64	CN11071	44	54	0,7	59	2,1	58		.
260		CN19003	CN	2019	14	46	1	8	10	214	0	CN17084	21	64	CN11071	44	54	-0,8	57	0,4	56		.
261		CN19004	CN	2019	-11	56	1	14	18	211	0	CE15006	16	83	CN11015	17	61	-1,0	67	-0,6	66		-7
262		CN20023	CN	2020	10	41	1	4	4	185	0	CN17052	-8	74	CN15029	46	60	-0,1	50	0,5	49		.
263		CN20062	CN	2020	56	37	1	2	2	182	0	CN17084	21	64	CN17072	101	56	1,3	45	1,6	44		.
264	†	RC00172	RC	2019	-49	30	1	5	6	234	0	RC00173	-29	33	RC00038	-36	23	-3,7	41	-1,9	40		.
265	†	RC00173	RC	2017	-29	33	1	5	7	236	1				CM13078	26	55	-2,8	43	-1,0	42		.
266	†	RC00174	RC	2018	8	27	1	7	7	334	0							-0,5	38	0,4	37		.
267		RC00175	RC	2019	-12	26	1	4	4	210	0				CP0155	16	49	-1,4	35	-0,6	35		.
268	†	RC00176	RC	2019	-24	39	1	5	4	198	1	CP17050	4	65	CP0032	1	48	-1,9	49	-1,3	48		.
269		RC00177	RC	2019	14	41	1	4	7	294	0	CP15037	26	75	CP15015	30	42	1,7	51	0,8	50		.
270	†	RC00178	RC	2018	-22	50	1	10	14	299	0	CP15037	26	75	CP15009	-14	38	-1,6	60	-1,2	59		-12
271	†	RC00179	RC	2018	4	33	1	1	2	416	0	CP15038	-6	83	CP0016	2	32	1,4	40	0,3	39		.
272	†	RC00181	RC	2018	-28	13	1	3	3	204	0							-2,8	20	-1,5	20		.

NÚMERO	ESTADO	SEMENTAL	REBAÑO	Año de Nacimiento	Valor Genético Leche	Fiabilidad Leche (%)	Número de rebaños en los que el semental tiene hijas	Número total de hijas	Número total de lactaciones de las hijas	Valor medio producción hijas (1180)	Número de machos hijos	PADRE	Valor genético del padre	Fiabilidad (%)	MADRE	Valor genético de la madre	Fiabilidad (%)	Valor genético Grasa	Fiabilidad Grasa (%)	Valor genético Proteína	Fiabilidad Proteína (%)	NUEVO NOV23	ICOp (60-10-30)
273	†	RC00182	RC	2018	-20	25	1	6	7	267	0							-1,5	36	-0,8	35		.
274	†	RC00183	RC	2018	-37	24	1	4	4	198	0	RC00176	-24	39				-2,7	33	-1,8	32		.
275	†	RC00184	RC	2018	20	29	1	3	5	318	0	CP0165	47	52	CP0129	11	18	1,6	39	0,6	38		.
276	†	RC00185	RC	2018	10	41	1	5	6	318	0	CP15038	-6	83	CP0006	24	38	1,5	51	0,3	50		.
277	†	RC00186	RC	2018	-24	35	1	10	11	298	0							0,2	48	-0,6	47		.
278	†	RC00187	RC	2018	-40	36	1	9	13	277	0							-2,9	46	-2,0	45		.
279	†	RC00188	RC	2018	-17	23	1	6	6	304	0							-2,1	34	-0,7	33		.
280	†	RC00189	RC	2017	-46	24	1	6	6	194	0							-2,7	31	-1,9	30		.
281	†	RC00190	RC	2017	-10	33	1	3	3	267	0	CP15039	0	64	CP0075	0	38	-0,7	43	-0,7	42		.
282	†	RC00191	RC	2018	28	11	1	2	3	475	0							3,1	18	1,5	17		.
283		RC00193	RC	2019	5	18	1	2	2	235	0				CP18042	26	44	0,8	26	0,4	25		.
284		RC00194	RC	2018	2	32	1	7	7	285	0				CP15030	29	43	3,4	44	0,5	43		.
285		RC20083	RC	2020	25	33	1	1	1	237	0	CM17027	-5	68	CM15046	62	54	1,5	40	1,3	39	N	.
286		RC20084	RC	2020	-83	36	1	5	5	169	0	CM17026	-122	48	CM14010	-4	50	-4,3	46	-3,2	46		.
287		RC20085	RC	2020	-8	27	1	4	4	229	0				CM13034	19	54	-1,4	35	-0,8	35		.
288		RC20086	RC	2020	-50	30	1	1	1	166	0	CM18017	-91	58	CM15062	-3	56	-1,2	38	-1,2	38	N	.



## 7.2.- CATÁLOGO DE SEMENTALES (LECHE Y CALIDAD; MACHOS VIVOS)

(ORDENADO POR VALOR GENÉTICO)

FECHA DE EJECUCIÓN 30/11/2023

NÚMERO	SEMENTAL	REBAÑO	Año de Nacimiento	Valor Genético Leche	Fiabilidad Leche (%)	Número de rebaños en los que el semental tiene hijas	Número total de hijas	Número total de lactaciones de las hijas	Valor medio producción hijas (L180)	Número de machos hijos	PADRE	Valor genético del padre	Fiabilidad (%)	MADRE	Valor genético de la madre	Fiabilidad (%)	Valor genético Grasa	Fiabilidad Grasa (%)	Valor genético Proteína	Fiabilidad Proteína (%)	NUEVO NOV22	ICOP (60-10-30)
1	CL17107	CL	2017	74	73	1	29	55	355	0	CL10088	48	88	CL13073	92	60	3,0	81	3,8	80		31
2	<b>CE15004</b>	<b>IA</b>	<b>2015</b>	<b>70</b>	<b>86</b>	<b>8</b>	<b>66</b>	<b>171</b>	<b>329</b>	<b>2</b>	<b>CE12017</b>	<b>38</b>	<b>79</b>	<b>CE12012</b>	<b>63</b>	<b>61</b>	<b>1,3</b>	<b>91</b>	<b>1,7</b>	<b>90</b>		22
3	AN20013	AN	2020	69	35	1	3	3	279	0	AN16086	63	65	AN15032	45	56	3,5	44	2,8	43		.
4	CL18010	CL	2018	63	64	1	20	34	299	1	CE15004	70	86	CL13116	125	56	2,6	74	2,0	73		22
5	CN20062	CN	2020	56	37	1	2	2	182	0	CN17084	21	64	CN17072	101	56	1,3	45	1,6	44		.
6	AN19069	AN	2019	52	41	1	5	5	214	0	AN12053	11	76	AN15056	75	54	2,5	51	2,5	50		.
7	AN19022	AN	2019	51	55	1	8	8	168	0	AN12052	37	83	AN15045	67	53	3,0	63	2,2	63		20
8	CI15057	CI	2015	51	69	1	40	47	180	1	CL10088	48	88	CI0057	18	19	2,2	78	1,9	77		19
9	CN19002	CN	2019	48	48	1	10	11	285	0	CN17084	21	64	CN11071	44	54	0,7	59	2,1	58		.
10	CI18214	CI	2019	46	31	1	2	2	148	0	CE15003	71	50	CE14122	25	54	1,6	39	1,7	38		.
11	CI18213	CI	2019	43	44	1	9	9	137	0	CE15003	71	50	CE14122	25	54	1,4	55	1,5	54		.
12	BC20001	BC	2020	42	27	1	2	2	207	0	BC17045	39	39	BC17001	40	54	2,9	36	1,8	35		.
13	CL19019	CL	2020	42	50	1	13	13	234	0	CL16080	17	65	CL13091	96	57	0,8	60	1,5	60		14
14	BO14039	BO	2014	39	59	1	24	36	229	0							1,5	68	1,7	68		14
15	AX16063	AX	2016	38	55	1	24	25	155	0							3,0	66	1,5	66		15
16	CL19036	CL	2019	36	38	1	5	8	318	0	CL10088	48	88				1,7	47	2,0	46		.
17	BQ21046	BQ	2021	29	46	1	9	9	239	0	BQ19100	-2	77	BQ16114	61	50	1,0	56	0,8	56	<b>N</b>	.
18	CI18212	CI	2019	28	40	1	4	4	119	0	CE14010	39	64	CE14097	28	53	0,5	49	1,3	48		.

NÚMERO	SEMENTAL	REBAÑO	Año de Nacimiento	Valor Genético Leche	Fiabilidad Leche (%)	Número de rebanos en los que el semental tiene hijas	Número total de hijas	Número total de lactaciones de las hijas	Valor medio producción hijas (1180)	Número de machos hijos	PADRE	Valor genético del padre	Fiabilidad (%)	MADRE	Valor genético de la madre	Fiabilidad (%)	Valor genético Grasa	Fiabilidad Grasa (%)	Valor genético Proteína	Fiabilidad Proteína (%)	NUEVO NOV22	ICOp (60-10-30)
19	CI17099	CI	2017	26	26	1	3	3	145	0	CI15057	51	69				1,1	33	1,0	33		.
20	AT18110	AT	2018	25	22	1	1	2	296	0	AT16131	-12	21	AT12003	57	49	0,5	29	0,5	29		.
21	RC20083	RC	2020	25	33	1	1	1	237	0	CM17027	-5	68	CM15046	62	54	1,5	40	1,3	39	N	.
22	BQ20097	BQ	2020	25	58	1	17	19	233	0	CL10088	48	88	BQ16104	39	48	0,4	67	0,7	67		7
23	BC20002	BC	2020	21	54	1	18	18	162	0	BC17070	12	66	BC17001	40	54	2,4	65	0,5	64		7
24	<b>CN19001</b>	<b>IA</b>	<b>2019</b>	<b>20</b>	<b>41</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>231</b>	<b>0</b>	<b>CE15006</b>	<b>16</b>	<b>83</b>	<b>CN12056</b>	<b>42</b>	<b>41</b>	<b>1,1</b>	<b>51</b>	<b>0,4</b>	<b>51</b>		.
25	BC18081	BC	2018	17	50	1	7	11	144	0	CL10088	48	88	BC15054	16	52	0,3	58	0,5	58		4
26	RC00177	RC	2019	14	41	1	4	7	294	0	CP15037	26	75	CP15015	30	42	1,7	51	0,8	50		.
27	CN19003	CN	2019	14	46	1	8	10	214	0	CN17084	21	64	CN11071	44	54	-0,8	57	0,4	56		.
28	CP19174	CP	2019	14	32	1	2	2	183	0	CP18002	-10	67	CP0049	37	42	0,4	42	0,8	41		.
29	AP17059	AP	2017	14	57	1	19	23	187	0	AP16027	5	66	AP15019	15	49	0,4	67	0,3	67		3
30	CI16096	CI	2016	13	17	1	1	1	105	0	CE14009	31	53				-0,2	21	0,4	21		.
31	AX18047	AX	2018	12	11	1	1	1	115	0				AX15064	24	26	0,0	11	0,4	10		.
32	CN20023	CN	2020	10	41	1	4	4	185	0	CN17052	-8	74	CN15029	46	60	-0,1	50	0,5	49		.
33	CG17027	CG	2017	10	69	1	30	54	176	0	CM14070	-6	78	CM00008	15	54	1,8	78	1,2	77		6
34	CG19045	CG	2019	10	42	1	7	8	122	0	CG18014	8	57	CG15019	30	55	0,4	53	0,1	52		.
35	BO16053	BO	2016	8	32	1	8	10	210	0							-1,6	39	0,0	39		.
36	AT16130	AT	2016	7	28	1	6	9	238	0							-0,2	36	-0,1	36		.
37	BH17168	BH	2017	7	35	1	10	11	161	0							0,6	45	0,3	44		.
38	CI18211	CI	2019	6	29	1	2	2	110	0	CE16003	-7	41	CE13018	28	52	0,5	38	0,1	38		.
39	CL20001	CL	2019	6	46	1	14	14	203	0				CL15048	73	56	-0,7	56	0,0	56		.
40	RC00193	RC	2019	5	18	1	2	2	235	0				CP18042	26	44	0,8	26	0,4	25		.
41	CG17059	CG	2017	5	61	1	22	31	152	0	CG14049	26	67	CG14039	2	51	0,5	72	0,4	71		1

NÚMERO	SEMENTAL	REBAÑO	Año de Nacimiento	Valor Genético Leche	Fiabilidad Leche (%)	Número de rebaños en los que el semental tiene hijas	Número total de hijas	Número total de lactaciones de las hijas	Valor medio producción hijas (L180)	Número de machos hijos		PADRE	Valor genético del padre	Fiabilidad (%)		MADRE	Valor genético de la madre	Fiabilidad (%)	Valor genético Grasa	Fiabilidad Grasa (%)	Valor genético Proteína	Fiabilidad Proteína (%)	NUEVO NOV22	ICOp (60-10-30)
42	AX18044	AX	2018	4	13	1	1	1	154	0						AX13120	2	38	0,3	20	0,4	19		.
43	CI16101	CI	2016	3	5	1	1	1	132	0									0,2	8	0,1	8		.
44	RC00194	RC	2018	2	32	1	7	7	285	0						CP15030	29	43	3,4	44	0,5	43		.
45	BH17169	BH	2017	-1	37	1	12	12	142	0									-0,4	49	-0,1	49		.
46	BH17171	BH	2017	-2	26	1	7	7	141	0									-0,4	30	-0,2	29		.
47	BZ18140	BZ	2018	-3	17	1	4	4	241	0									-0,2	25	-0,1	25		.
48	AX18045	AX	2018	-3	19	1	1	1	154	0		CE13001	-12	62					-0,3	24	-0,5	23		.
49	AP18065	AP	2018	-3	39	1	5	5	143	0		AP16027	5	66		AP12074	-3	45	-0,8	49	-0,4	49		.
50	AT17110	AT	2017	-5	36	1	7	12	274	0						AT10113	-7	37	1,3	45	0,1	44		.
51	CM20122	CM	2020	-7	31	1	1	1	390	0		CM18017	-91	58		CM13019	85	60	0,4	38	-0,4	37		.
52	CP18125	CP	2018	-7	41	1	7	7	142	0		CP17050	4	65		CP0043	14	45	-0,7	52	-0,9	51		.
53	RC20085	RC	2020	-8	27	1	4	4	229	0						CM13034	19	54	-1,4	35	-0,8	35		.
54	AT16128	AT	2016	-8	5	1	1	1	161	0									-1,2	8	-0,6	8		.
55	CM20118	CM	2020	-9	31	1	2	2	370	0		CM18017	-91	58		CM16069	96	48	0,2	39	0,1	38		.
56	CN19004	CN	2019	-11	56	1	14	18	211	0		CE15006	16	83		CN11015	17	61	-1,0	67	-0,6	66		<b>-7</b>
57	RC00175	RC	2019	-12	26	1	4	4	210	0						CP0155	16	49	-1,4	35	-0,6	35		.
58	CP19173	CP	2019	-15	29	1	8	8	162	0									-1,9	40	-0,9	40		.
59	BH17173	BH	2017	-17	36	1	11	11	124	0									-1,2	48	-0,8	47		.
60	AP17060	AP	2017	-19	59	1	18	25	184	0		BQ13090	-30	72		AP14052	-14	49	-0,6	70	-0,7	69		<b>-9</b>
61	AT16129	AT	2016	-28	28	1	3	3	193	0		AT13073	-27	50		AT11048	-27	30	-2,8	38	-1,8	38		.
62	CM20117	CM	2020	-44	31	1	2	2	297	0		CM18017	-91	58		CM13011	34	54	-0,8	40	-0,9	39		.
63	RC20086	RC	2020	-50	30	1	1	1	166	0		CM18017	-91	58		CM15062	-3	56	-1,2	38	-1,2	38	<b>N</b>	.
64	RC20084	RC	2020	-83	36	1	5	5	169	0		CM17026	-122	48		CM14010	-4	50	-4,3	46	-3,2	46		.

➤ **HEMBRAS:**

El catálogo de hembras incluye las **40 mejores hembras valoradas de cada rebaño**, ordenadas por su valor genético (**VG LE**). Se ha impuesto la condición que todas ellas tengan una valoración con una **fiabilidad igual o mayor al 35%** y actualmente estén vivas. Las hembras de reposición de cada rebaño deberán ser elegidas entre las de mayor valor genético, y entre éstas, las que tengan un valor de fiabilidad superior.

Se incluye la siguiente información:

<b>ANIMAL:</b>	Identificación de la cabra (Crotal)
<b>REB:</b>	Rebaño o ganadería
<b>AÑO:</b>	Año de nacimiento de la cabra
<b>VG LE:</b>	Valor genético para kg de leche
<b>FIB:</b>	Fiabilidad de la valoración genética de la cabra (%) (LECHE)
<b>NL:</b>	Número de lactaciones
<b>VPM:</b>	Producción media de las <b>NL</b> lactaciones
<b>NH:</b>	Número de hijas
<b>VGMH:</b>	Valor genético medio de las hijas
<b>FH:</b>	Valor medio de las fiabilidades de las hijas
<b>PADRE:</b>	Identificación del padre de la cabra
<b>VG PAD:</b>	Valor genético del padre de la cabra (LECHE)
<b>FS:</b>	Fiabilidad de la valoración genética del padre (%)
<b>MADRE:</b>	Identificación de la madre de la cabra
<b>VGMAD:</b>	Valor genético de la madre de la cabra (LECHE)
<b>FM:</b>	Fiabilidad de la valoración genética de la madre (%)
<b>VG GRASA:</b>	Valor genético para kg de grasa
<b>FG:</b>	Fiabilidad de la valoración genética (%) (GRASA)
<b>VG PROT:</b>	Valor genético para kg de proteína
<b>FP:</b>	Fiabilidad de la valoración genética (%) (PROTEÍNA)
<b>ICOp (60-10-30):</b>	Índice de mérito genético combinado (PRODUCCIÓN)

**LAS VALORACIONES GENÉTICAS DE LOS ANIMALES DE DISTINTOS REBAÑOS NO SERÁN DE NINGÚN MODO COMPARABLES DEBIDO A LA DESCONEXIÓN EXISTENTE ENTRE ELLOS. SOLO DENTRO DE CADA REBAÑO SE PODRÁN ESTABLECER CLASIFICACIONES DE LOS ANIMALES POR SU VALOR GENÉTICO.**

En los siguientes listados **solo se incluyen rebaños en activo** (en altas) **en el año 2023**

### 7.3.- CATÁLOGO DE HEMBRAS POR REBAÑO

#### VALORACIÓN GENÉTICA DE ANIMALES CON PRODUCCIÓN (40 MEJORES CABRAS VIVAS DEL REBAÑO CON FIABILIDAD ≥35%)

GANADERO=AB

FECHA DEL LISTADO: 30/11/2023

ANIMAL	REB	AÑO	VG	LE	FIB	NL	VPM	NH	VGMH	FH	PADRE	VGPAD	FS	MADRE	VGMAD	FM	VGGRASA	FG	VGPROT	FP	ICOp
AB20001	AB	2020	27	35	1	104	0	0	0	0	AB16021	34	57	AB14020	6	42	1.0	47	0.9	46	9
AB16040	AB	2016	27	36	4	171	0	0	0	0							1.7	58	1.8	56	12
AB15008	AB	2015	26	45	5	194	0	0	0	0	AB12028	17	53	AB12015	13	27	1.4	65	1.2	63	10
AB19035	AB	2019	24	35	2	140	0	0	0	0	AB16021	34	57				1.7	50	1.1	49	9
AB20009	AB	2020	24	45	3	135	1	20	31	0	AB16021	34	57	AB11009	2	44	0.8	62	1.0	61	8
AB16003	AB	2016	22	36	4	171	0	0	0	0							1.3	58	1.3	56	9
AB20006	AB	2020	21	39	2	142	0	0	0	0	AB16021	34	57	AB13028	-8	32	1.0	54	0.9	53	7
AB15012	AB	2015	19	40	6	184	0	0	0	0							1.8	64	1.0	62	8
AB18074	AB	2018	19	43	3	114	0	0	0	0	AB16021	34	57	AB13007	8	39	1.0	60	0.8	59	6
AB20008	AB	2020	18	39	2	93	0	0	0	0	AB16021	34	57	AB09035	-1	32	0.8	54	0.7	53	6
AB20002	AB	2020	18	35	1	64	0	0	0	0	AB16021	34	57	AB14014	2	41	1.1	48	0.9	47	7
AB14053	AB	2014	18	35	3	190	1	16	35	0							1.5	55	0.9	53	7
AB18081	AB	2018	18	40	2	109	0	0	0	0	AB12028	17	53	AB12034	18	41	0.4	56	0.8	55	6
AB15017	AB	2015	18	41	6	166	0	0	0	0	AB13032	9	23				1.2	62	0.7	60	6
AB20015	AB	2020	18	40	2	94	0	0	0	0	AB16021	34	57	AB13021	5	39	1.1	56	0.9	55	6
AB18078	AB	2018	16	35	1	58	0	0	0	0	AB16021	34	57	AB09007	11	39	0.4	46	0.6	46	5
AB18003	AB	2018	16	45	4	122	0	0	0	0	AB12028	17	53	AB14065	16	38	0.9	63	0.7	62	5
AB19003	AB	2018	16	43	3	147	0	0	0	0	AB12028	17	53	AB11012	1	37	-0.3	55	0.3	54	3
AB19012	AB	2019	16	35	1	78	0	0	0	0	AB13031	13	59	AB14053	18	35	1.0	47	0.7	46	5
AB14065	AB	2014	16	38	3	183	1	16	45	0							1.1	57	0.8	55	5
AB17011	AB	2016	15	44	3	116	0	0	0	0	AB12028	17	53	AB13035	13	46	1.0	60	0.7	59	5
AB15028	AB	2015	15	38	5	175	0	0	0	0							1.1	61	0.7	59	5
AB19027	AB	2019	15	39	3	113	0	0	0	0	AB16021	34	57				0.1	56	0.4	55	3
AB18073	AB	2018	15	35	2	122	0	0	0	0	AB16021	34	57				1.0	50	0.6	49	5
AB15015	AB	2015	14	36	3	161	1	21	37	0							0.3	55	0.6	53	4
AB20011	AB	2020	13	40	2	119	0	0	0	0	AB12028	17	53	AB14023	0	39	0.3	55	0.3	54	3
AB18050	AB	2018	12	39	3	101	0	0	0	0	AB16021	34	57				1.0	57	0.5	55	4
AB17012	AB	2016	12	44	3	136	0	0	0	0	AB12028	17	53	AB09026	-7	45	0.7	61	0.5	60	4
AB15046	AB	2015	12	41	4	163	0	0	0	0				AB10001	-8	48	1.0	61	0.6	59	4
AB18077	AB	2018	11	46	4	104	0	0	0	0	AB16021	34	57	AB12020	0	40	0.1	64	0.1	62	2
AB15004	AB	2015	11	38	5	168	0	0	0	0							1.0	61	0.6	59	4
AB18023	AB	2018	11	35	3	120	1	22	30	0							0.1	54	0.4	53	2
AB15001	AB	2015	9	43	3	115	0	0	0	0	AB11042	11	64	AB13065	6	26	0.3	59	0.4	58	2
AB17006	AB	2016	9	41	4	137	1	24	32	0				AB15003	-7	39	0.5	61	0.4	60	2
AB15009	AB	2015	9	39	4	152	1	5	37	0							1.1	60	0.3	58	2
AB14012	AB	2014	8	41	5	148	0	0	0	0				AB12005	15	37	0.3	63	0.2	61	1
AB15025	AB	2015	8	44	3	107	0	0	0	0	AB11042	11	64	AB13005	3	37	0.2	61	0.2	60	1
AB19029	AB	2019	8	35	2	80	0	0	0	0	AB13031	13	59				0.1	50	0.2	49	1
AB15018	AB	2015	7	40	5	134	1	22	30	0							1.0	62	0.1	61	1
AB15031	AB	2014	7	38	5	129	0	0	0	0							0.3	61	0.4	59	1

**VALORACIÓN GENÉTICA DE ANIMALES CON PRODUCCIÓN**  
**(40 MEJORES CABRAS VIVAS DEL REBAÑO CON FIABILIDAD ≥35%)**

GANADERO=AN

FECHA DEL LISTADO: 30/11/2023

ANIMAL	REB	AÑO	VG	LE	FIB	NL	VPM	NH	VGMH	FH	PADRE	VGPAD	FS	MADRE	VGMAD	FM	VGGRASA	FG	VGPROT	FP	ICOp
AN15056	AN	2015	75	54	5	390	4	54	43	AN10039	32	59	AN12036	47	42	3.8	71	3.7	70	31	
AN19061	AN	2019	75	46	2	364	0	0	0	AN12052	37	83	AN15056	75	54	3.9	59	3.7	58	31	
AN21043	AN	2021	74	37	1	338	0	0	0	AN16086	63	65	AN18054	54	46	3.1	48	2.8	47	28	
AN18044	AN	2018	71	45	3	392	0	0	0	AN16071	49	62	AN14050	43	48	3.4	61	3.3	60	29	
AN20028	AN	2020	70	43	2	329	0	0	0	AN16087	71	69	AN14009	43	48	3.3	57	2.9	56	27	
AN20062	AN	2020	68	38	1	239	0	0	0	AN16086	63	65	AN15045	67	53	3.1	49	2.6	48	26	
AN15045	AN	2015	67	53	4	456	3	55	46	AN12052	37	83	AN13059	42	28	4.3	68	3.2	67	28	
AN20033	AN	2020	65	44	2	336	0	0	0	AN16087	71	69	AN15055	27	47	5.4	57	2.8	56	27	
AN20036	AN	2020	64	37	2	349	0	0	0	AN16087	71	69				3.9	51	2.9	50	26	
AN20022	AN	2020	62	38	1	207	0	0	0	AN16087	71	69	AN18056	50	44	3.0	48	2.7	48	24	
AN19057	AN	2019	62	41	2	292	2	79	31	AN16087	71	69				3.6	55	2.5	54	24	
AN15027	AN	2015	60	48	7	374	2	49	36				AN11018	38	46	4.6	69	2.6	68	25	
AN21028	AN	2021	59	38	1	247	0	0	0	AN19060	61	48	AN15032	45	56	2.5	49	2.4	48	22	
AN20076	AN	2020	58	43	2	302	0	0	0	AN16087	71	69	AN18050	25	49	2.7	56	2.3	55	22	
AN20093	AN	2020	58	39	1	183	0	0	0	AN16087	71	69	AN15065	54	53	3.0	50	2.2	49	22	
AN20068	AN	2020	56	43	2	281	0	0	0	AN16087	71	69	AN18055	28	50	2.2	57	2.0	56	20	
AN18054	AN	2018	54	46	3	285	1	74	37	AN16071	49	62	AN14024	34	40	2.4	62	2.4	61	21	
AN19016	AN	2019	53	46	3	278	0	0	0	AN16086	63	65	AN16043	27	49	1.5	62	2.1	60	19	
AN18071	AN	2018	53	49	4	355	1	45	33	AN16071	49	62	AN12005	19	48	3.4	65	2.4	64	21	
AN19031	AN	2019	52	39	1	390	0	0	0	AN16087	71	69	AN17032	11	51	2.2	50	2.5	49	21	
AN20069	AN	2020	52	43	2	217	0	0	0	AN16087	71	69	AN17016	43	50	3.0	57	1.9	56	19	
AN21006	AN	2021	52	39	1	230	0	0	0	AN16087	71	69	AN18061	19	63	.	.	.	.	.	
AN19017	AN	2019	51	44	2	246	1	56	32	AN16071	49	62	AN17042	39	52	2.5	58	2.4	57	20	
AN20047	AN	2020	50	39	1	272	0	0	0	AN16087	71	69	AN17029	15	46	3.3	49	2.3	49	20	
AN21048	AN	2021	50	35	1	220	0	0	0	AN16086	63	65	AN18047	26	40	1.5	47	1.8	46	18	
AN19043	AN	2019	49	43	2	220	0	0	0	AN16086	63	65	AN16056	37	50	1.6	56	1.9	55	17	
AN19024	AN	2019	49	39	2	274	1	52	31	AN16087	71	69				2.0	53	2.1	52	18	
AN20026	AN	2020	47	44	2	344	0	0	0	AN16071	49	62	AN17007	4	54	1.8	57	2.2	56	18	
AN20037	AN	2020	47	37	1	266	0	0	0	AN16087	71	69	AN17037	8	43	1.7	48	2.0	47	17	
AN20055	AN	2020	46	37	2	297	0	0	0	AN16086	63	65	AN17044	11	12	1.6	51	1.8	50	17	
AN19033	AN	2019	46	46	3	258	0	0	0	AN16086	63	65	AN16043	27	49	1.4	61	1.6	60	16	
AN21004	AN	2021	46	40	2	249	0	0	0	AN16087	71	69	AN16064	14	33	2.9	53	2.1	52	18	
AN20084	AN	2020	45	37	1	244	0	0	0	AN19060	61	48	AN17001	16	46	1.2	47	1.7	46	16	
AN20078	AN	2020	45	38	1	229	0	0	0	AN16086	63	65	AN17026	14	46	1.0	49	1.6	48	15	
AN15032	AN	2015	45	56	6	325	4	47	39	AN12052	37	83	AN10059	12	43	3.1	72	2.2	71	19	
AN21017	AN	2021	45	45	1	62	0	0	0	AN19022	51	55	AN15045	67	53	2.3	57	1.8	56	17	
AN21001	AN	2021	44	39	1	168	0	0	0	AN16087	71	69	AN18061	19	63	1.6	49	1.5	49	15	
AN19038	AN	2019	44	45	2	293	1	58	32	AN12053	11	76	AN15072	44	44	3.1	58	2.5	57	19	
AN20004	AN	2020	44	46	3	229	2	61	31	AN16087	71	69	AN18076	9	37	1.6	61	1.3	60	15	
AN18049	AN	2018	44	45	2	260	0	0	0	AN12052	37	83	AN12036	47	42	1.8	58	1.5	57	15	

**VALORACIÓN GENÉTICA DE ANIMALES CON PRODUCCIÓN  
(40 MEJORES CABRAS VIVAS DEL REBAÑO CON FIABILIDAD ≥35%)**

GANADERO=BC

FECHA DEL LISTADO: 30/11/2023

ANIMAL	REB	AÑO	VG	LE	FIB	NL	VPM	NH	VGMH	FH	PADRE	VGPAD	FS	MADRE	VGMAD	FM	VGGRASA	FG	VGPROT	FP	ICOp
BC18084	BC	2018	62	47	2	318	0	0	0	0	CL10088	48	88	BC16016	51	47	3.3	59	2.7	58	25
BC18090	BC	2018	59	48	2	328	0	0	0	0	CL10088	48	88	BC16017	35	51	4.2	60	3.0	59	25
BC17023	BC	2017	59	48	2	392	1	32	48	0	BC14073	15	78	BC15047	38	50	2.9	61	2.8	60	24
BC21095	BC	2021	55	36	1	341	0	0	0	0	BC19084	49	60	BC17014	26	45	3.5	48	2.5	47	22
BC21002	BC	2021	54	40	1	230	0	0	0	0	BC19084	49	60	BC20009	47	46	2.4	51	2.0	50	20
BC16016	BC	2016	51	47	4	351	1	62	47	0	BC14073	15	78				3.8	64	2.5	62	22
BC22014	BC	2022	47	42	1	190	0	0	0	0	CE15004	70	86	BC19023	23	40	1.3	51	1.1	50	15
BC20009	BC	2020	47	46	3	281	1	54	40	0	BC18083	31	56	BC18040	30	48	2.2	62	2.0	60	18
BC22006	BC	2022	46	44	1	147	0	0	0	0	CE15004	70	86	BC19082	33	36	1.0	52	1.1	51	14
BC21160	BC	2021	43	37	1	210	0	0	0	0	BC19084	49	60	BC16017	35	51	1.8	49	1.8	48	16
BC21180	BC	2021	43	37	1	223	0	0	0	0	BC19084	49	60	BC18117	30	48	2.4	47	1.9	46	17
BC20077	BC	2020	43	42	2	231	0	0	0	0	BC19084	49	60	BC19006	34	48	2.5	55	1.8	53	17
BC18006	BC	2018	43	51	4	288	2	29	39	0	BC5150F	-5	70	BC15028	68	46	2.3	67	2.2	65	17
BC15069	BC	2015	43	43	4	306	0	0	0	0	BC14024	59	66				2.3	61	2.1	59	17
BC21060	BC	2021	42	36	1	313	0	0	0	0	BC17070	12	66	BC19014	39	40	2.5	46	1.7	45	16
BC21111	BC	2021	41	36	1	223	0	0	0	0	BC19084	49	60	BC15023	26	43	2.1	47	1.6	46	15
BC17001	BC	2017	40	54	3	287	2	32	40	0	BC15081	23	56	BC15066	38	52	4.5	68	1.9	67	17
BC21202	BC	2021	40	42	1	207	0	0	0	0	BC19137	32	48	BC18006	43	51	1.8	52	1.7	52	15
BC21159	BC	2021	39	37	1	285	0	0	0	0	BC19084	49	60	BC18011	7	49	2.2	48	1.9	47	16
BC19014	BC	2019	39	40	1	214	1	42	36	0	BC17046	26	70	BC18040	30	48	2.2	51	1.6	50	15
BC21172	BC	2021	39	38	1	313	0	0	0	0	BC19084	49	60	BC15067	-3	53	2.1	49	1.8	48	15
BC21073	BC	2021	38	35	1	224	0	0	0	0	BC19137	32	48	BC19109	34	51	1.8	46	1.8	45	14
BC21099	BC	2021	37	37	1	158	0	0	0	0	BC19084	49	60	BC18039	34	49	0.9	48	1.1	47	12
BC21086	BC	2021	37	36	1	226	0	0	0	0	BC19084	49	60	BC16062	14	40	2.0	47	1.8	47	14
BC21057	BC	2021	36	40	2	278	0	0	0	0	BC18083	31	56	BC5131F	19	39	2.1	55	1.4	54	13
BC19076	BC	2019	36	44	2	261	0	0	0	0	BC16026	27	70	BC15046	31	52	1.1	58	1.6	57	13
BC21031	BC	2021	36	39	1	185	0	0	0	0	BC19084	49	60	BC20007	10	42	2.0	48	1.8	48	14
BC18059	BC	2018	36	45	3	230	0	0	0	0	BC15081	23	56	BC5019F	52	53	1.5	62	1.5	60	13
BC20036	BC	2020	36	39	1	208	0	0	0	0	BC18082	31	66	BC19052	28	43	1.8	49	1.7	48	14
BC22003	BC	2022	36	39	1	215	0	0	0	0	CE15004	70	86	BC19068	-12	34	0.7	49	0.7	49	10
BC21166	BC	2021	36	47	1	148	0	0	0	0	BC19084	49	60	BC19091	31	49	1.5	57	1.2	56	12
BC18037	BC	2018	35	49	4	288	0	0	0	0	BC14072	11	75	BC15047	38	50	3.2	65	1.9	64	15
BC21096	BC	2021	35	38	1	219	0	0	0	0	BC18082	31	66	BC18040	30	48	1.7	48	1.6	47	13
BC21076	BC	2021	35	37	1	173	0	0	0	0	BC19084	49	60	BC18148	23	48	1.4	48	1.3	47	12
BC21091	BC	2021	34	35	1	196	0	0	0	0	BC19137	32	48	BC15029	34	53	1.6	47	1.4	46	12
BC19006	BC	2019	34	48	2	234	2	37	39	0	BC17046	26	70	BC18061	31	48	2.6	54	1.8	54	14
BC18039	BC	2018	34	49	3	232	3	33	39	0	BC14074	47	66	BC16036	17	38	0.8	64	1.1	62	11
BC19011	BC	2019	34	45	2	282	1	22	37	0	BC17046	26	70	BC18043	14	47	1.8	58	1.3	57	12
BC15029	BC	2015	34	53	5	310	2	23	39	0	BC14074	47	66	BC5015F	6	54	2.1	70	1.6	69	13
BC21083	BC	2021	34	37	1	176	0	0	0	0	BC19084	49	60	BC18102	20	47	0.5	48	0.8	47	10



**VALORACIÓN GENÉTICA DE ANIMALES CON PRODUCCIÓN  
(40 MEJORES CABRAS VIVAS DEL REBAÑO CON FIABILIDAD ≥35%)**

GANADERO=BQ

FECHA DEL LISTADO: 30/11/2023

ANIMAL	REB	AÑO	VG	LE	FIB	NL	VPM	NH	VGMH	FH	PADRE	VGPAD	FS	MADRE	VGMAD	FM	VGGRASA	FG	VGPROT	FP	ICOp
BQ16149	BQ	2016	112	50	4	570	2	67	49	CE15002	69	29	CE14103	63	59	6.9	67	5.5	66	48	
BQ18024	BQ	2018	97	51	3	491	1	39	40	BQ16086	54	81	BQ16101	84	51	4.7	64	4.5	63	40	
BQ18154	BQ	2018	91	53	4	500	1	43	49	BQ16086	54	81	BQ16164	87	54	3.7	68	3.2	67	34	
BQ18009	BQ	2018	90	55	4	531	3	40	46	BQ16086	54	81	BQ16110	80	53	2.9	70	3.3	69	33	
BQ20056	BQ	2020	88	50	2	439	1	44	45	CL10088	48	88	BQ18019	87	54	3.8	61	3.5	60	34	
BQ18019	BQ	2018	87	54	3	468	2	77	49	BQ16086	54	81	BQ16136	62	53	3.0	68	3.3	66	33	
BQ16164	BQ	2016	87	54	5	399	5	69	44				CE13133	59	53	3.1	71	3.2	70	33	
BQ16163	BQ	2016	85	52	4	512	2	26	49	CE15003	71	50	CE14046	52	56	4.5	68	4.5	67	37	
BQ16175	BQ	2016	84	45	5	497	1	50	38				CE10095	64	55	4.4	65	4.0	64	35	
BQ16120	BQ	2016	83	55	5	482	2	56	51	CE15012	-36	62	CE14108	132	51	2.8	71	3.1	69	31	
BQ18145	BQ	2018	82	48	2	392	1	32	49	BQ16086	54	81	BQ16149	112	50	4.0	61	3.0	60	31	
BQ19012	BQ	2019	81	45	2	428	2	46	43	BQ18031	36	38	BQ18027	75	49	3.6	58	3.0	57	31	
BQ20036	BQ	2020	79	42	2	419	1	36	45	BQ19098	41	44	BQ16111	86	40	4.0	57	4.3	56	34	
BQ22006	BQ	2022	78	35	1	392	0	0	0	BQ20098	48	39	BQ16101	84	51	3.8	45	3.3	44	31	
BQ19022	BQ	2019	78	48	3	447	1	59	49	BQ18020	58	61	BQ18001	50	51	3.1	64	3.2	63	30	
BQ20019	BQ	2020	76	35	2	477	0	0	0				BQ16164	87	54	2.6	51	3.4	50	30	
BQ22044	BQ	2022	73	38	1	397	0	0	0	BQ20096	31	54	BQ16164	87	54	2.1	49	2.6	48	26	
BQ19027	BQ	2019	70	43	2	401	0	0	0	BQ18020	58	61	BQ18015	55	49	2.1	56	3.1	55	27	
BQ19021	BQ	2019	70	50	2	407	1	29	38	BQ16086	54	81	BQ16122	58	58	2.0	61	2.2	61	24	
BQ19002	BQ	2019	69	50	2	394	1	49	37	BQ16086	54	81	BQ16122	58	58	2.0	61	2.1	61	24	
BQ20024	BQ	2020	67	41	2	318	1	43	41	BQ19098	41	44	BQ16111	86	40	3.2	56	2.9	55	26	
BQ20069	BQ	2020	67	48	2	357	0	0	0	CL10088	48	88	BQ18019	87	54	1.8	59	2.7	58	25	
BQ18143	BQ	2018	65	53	3	384	2	28	45	BQ16086	54	81	BQ16120	83	55	1.9	67	2.1	65	23	
BQ18040	BQ	2018	64	52	3	480	1	58	38	BQ16086	54	81	BQ16146	8	53	2.9	66	2.4	65	24	
BQ16114	BQ	2016	61	50	5	509	3	16	45				CE13127	26	52	2.7	68	1.9	67	21	
BQ21010	BQ	2021	59	49	2	371	0	0	0	CE15006	16	83	BQ19022	78	48	2.4	60	2.4	59	22	
BQ16165	BQ	2016	59	48	5	351	1	75	49	CE14005	67	65				1.9	66	2.8	64	23	
BQ16122	BQ	2016	58	58	5	350	4	41	52	CE14009	31	53	CE13063	87	57	0.9	73	1.8	72	19	
BQ22032	BQ	2022	58	38	1	353	0	0	0	BQ20096	31	54	BQ18040	64	52	1.6	49	2.0	48	20	
BQ19010	BQ	2019	55	51	4	337	1	27	49	BQ18020	58	61	BQ18029	63	55	0.9	67	1.8	66	19	
BQ18015	BQ	2018	55	49	3	403	1	70	43	BQ16084	-7	80	BQ16141	73	39	1.8	60	3.2	58	23	
BQ16103	BQ	2016	53	43	3	356	1	41	50	CE14005	67	65				1.5	60	2.8	59	21	
BQ19011	BQ	2019	53	49	3	301	0	0	0	BQ16086	54	81	BQ16108	70	48	1.6	63	1.8	62	18	
BQ18005	BQ	2018	52	50	4	336	0	0	0	BQ16084	-7	80	BQ16149	112	50	2.6	66	2.2	65	20	
BQ22048	BQ	2022	50	38	1	231	0	0	0	BQ20097	25	58	BQ16175	84	45	1.9	49	2.0	49	19	
BQ18001	BQ	2018	50	51	3	380	1	78	48	BQ16084	-7	80	BQ16099	61	41	2.0	65	2.5	64	20	
BQ21009	BQ	2021	49	46	1	264	0	0	0	CE15006	16	83	BQ18009	90	55	1.4	55	1.7	54	17	
BQ19001	BQ	2019	49	47	2	395	0	0	0	BQ16086	54	81	BQ16132	14	54	1.5	59	2.1	58	18	
BQ22041	BQ	2022	49	37	1	280	0	0	0	BQ20097	25	58	BQ19002	69	50	1.3	47	1.6	46	17	
BQ20028	BQ	2020	48	47	2	363	2	26	38	BQ19100	-2	77	BQ19012	81	45	2.3	60	1.8	59	18	

**VALORACIÓN GENÉTICA DE ANIMALES CON PRODUCCIÓN**  
**(40 MEJORES CABRAS VIVAS DEL REBAÑO CON FIABILIDAD ≥35%)**

**GANADERO=BY**

**FECHA DEL LISTADO: 30/11/2023**

ANIMAL	REB	AÑO	VG	LE	FIB	NL	VPM	NH	VGMH	FH	PADRE	VGPAD	FS	MADRE	VGMD	FM	VGGRASA	FG	VGPROT	FP	ICOp
BY13045	BY	2013	15	37	2	273	0	0	0	0	BY5162F	-18	74				0.5	51	0.8	50	5
BY15004	BY	2015	7	36	2	175	0	0	0	0	BY12024	25	41	BY12037	-18	31	0.2	52	0.3	51	1
BY13007	BY	2013	0	35	2	150	0	0	0	0	BY12023	-6	22	BY11025	12	41	-0.1	51	0.1	50	-2

**VALORACIÓN GENÉTICA DE ANIMALES CON PRODUCCIÓN**  
(40 MEJORES CABRAS VIVAS DEL REBAÑO CON FIABILIDAD ≥35%)

GANADERO=BZ

FECHA DEL LISTADO: 30/11/2023

ANIMAL	REB	AÑO	VG	LE	FIB	NL	VPM	NH	VGMH	FH	PADRE	VGPAD	FS	MADRE	VGMAD	FM	VGGRASA	FG	VGPROT	FP	ICOp
BZ18070	BZ	2018	49	36	1	456	1	43	30	BZ14032	1	60	BZ16028	52	29	2.5	47	2.3	47	20	
BZ18093	BZ	2018	47	39	2	360	1	16	33	BZ17053	50	36	BZ17009	18	39	1.6	54	1.6	53	16	
AR13060	BZ	2013	40	53	5	352	2	43	39	AR12040	14	68	AR10030	33	46	2.1	71	1.8	69	15	
BZ17036	BZ	2017	38	35	2	351	0	0	0	BZ13004	26	54				2.8	50	1.9	49	16	
BZ18033	BZ	2018	38	37	1	395	0	0	0	BZ14025	17	67	AR12081	29	38	2.4	49	1.2	48	14	
BZ17038	BZ	2017	37	36	1	304	0	0	0	BZ13004	26	54	AR13058	45	44	1.6	47	1.5	47	13	
BZ18030	BZ	2018	37	35	2	329	0	0	0	BZ13004	26	54				2.7	50	1.9	49	15	
BZ18013	BZ	2018	36	40	2	335	1	21	34	BZ16042	18	40	AR12046	20	44	0.0	56	1.4	55	12	
BZ18057	BZ	2018	35	43	1	193	0	0	0	CE15004	70	86	AR13060	40	53	0.1	53	0.7	52	9	
BZ18127	BZ	2018	34	39	1	235	0	0	0	BZ14025	17	67	AR10036	30	50	2.0	50	1.3	49	12	
BZ17027	BZ	2017	34	43	3	324	1	30	38	BZ14025	17	67				2.6	59	0.8	58	11	
BZ17076	BZ	2017	33	39	2	248	1	20	26	CE13006	66	68				0.3	53	0.9	52	10	
BZ18063	BZ	2018	33	37	1	367	0	0	0	BZ14025	17	67	AR12067	31	40	2.1	49	1.3	48	12	
BZ18065	BZ	2018	32	37	2	329	0	0	0	BZ14025	17	67	BZ17020	16	7	1.6	51	1.4	50	12	
BZ18035	BZ	2018	31	37	1	314	0	0	0	BZ13004	26	54	AR10036	30	50	1.4	49	1.2	48	11	
BZ17026	BZ	2017	31	35	1	171	0	0	0	BZ13004	26	54	AR12061	36	38	1.9	47	1.4	46	12	
BZ18047	BZ	2018	30	38	2	274	0	0	0	BZ16042	18	40	BZ17027	34	43	0.7	54	0.3	52	7	
BZ18098	BZ	2018	28	41	2	312	0	0	0	BZ16043	16	58	AR13050	13	42	1.8	55	1.7	54	12	
BZ18120	BZ	2018	28	37	1	208	0	0	0	BZ14025	17	67	BZ16016	19	43	1.7	48	1.1	47	10	
BZ18008	BZ	2018	27	35	1	400	0	0	0	BZ13004	26	54	AR13056	-2	43	1.6	48	1.3	47	10	
BZ18024	BZ	2018	26	42	1	275	1	-1	29	BZ16042	18	40	AR10008	45	54	0.0	54	1.0	53	8	
BZ18048	BZ	2018	26	35	2	298	0	0	0	BZ16043	16	58				1.7	50	1.2	49	10	
BZ18038	BZ	2018	25	36	1	276	0	0	0	BZ13004	26	54	AR12078	26	50	1.0	49	1.3	48	10	
BZ18059	BZ	2018	25	35	2	250	0	0	0	BZ16041	31	37	BZ17016	12	26	1.9	51	1.1	49	9	
BZ17005	BZ	2017	25	36	2	308	0	0	0	AR14005	28	27	AR10031	3	41	1.3	53	1.0	52	9	
BZ14001	BZ	2014	23	36	4	276	0	0	0							1.8	57	1.5	56	10	
BZ18078	BZ	2018	22	38	2	278	0	0	0	BZ17050	28	40	AR12060	3	38	0.9	54	0.8	53	7	
BZ18130	BZ	2018	21	41	2	189	0	0	0	BZ16043	16	58	AR13058	45	44	0.1	56	0.8	55	6	
AR12076	BZ	2012	20	41	5	336	0	0	0							0.0	65	0.6	63	6	
BZ18010	BZ	2018	20	39	2	292	1	13	32	BZ14025	17	67				1.3	53	0.8	52	7	
BZ20058	BZ	2020	20	38	2	279	0	0	0	BZ16043	16	58	BZ17057	0	26	1.7	53	1.1	51	8	
AR13009	BZ	2013	18	39	3	395	0	0	0				AR5567F	-4	36	1.0	56	1.0	54	7	
BZ18085	BZ	2018	18	38	1	340	0	0	0	BZ14025	17	67	AR12042	3	43	1.3	49	0.9	48	7	
BZ18021	BZ	2018	17	36	1	342	0	0	0	BZ13004	26	54	AR13022	11	45	0.5	47	0.7	46	5	
BZ18097	BZ	2018	16	42	2	212	0	0	0	BZ14025	17	67	AR12017	23	40	1.1	57	0.8	55	6	
BZ18091	BZ	2018	15	35	2	292	1	6	32				BZ16001	1	39	2.5	51	1.2	50	8	
BZ17048	BZ	2017	15	40	3	253	0	0	0	BZ14025	17	67				1.5	57	0.8	56	6	
BZ15006	BZ	2015	14	50	4	282	1	32	33	AY10020	-19	75	BZ5020F	33	36	1.8	66	0.7	64	5	
AR14021	BZ	2014	14	50	4	278	2	9	36	AR12040	14	68	AR10032	9	43	0.4	67	0.4	66	3	
BZ18100	BZ	2018	14	42	2	259	0	0	0	BZ14025	17	67	AR10017	2	38	-0.1	56	0.7	55	4	

**VALORACIÓN GENÉTICA DE ANIMALES CON PRODUCCIÓN  
(40 MEJORES CABRAS VIVAS DEL REBAÑO CON FIABILIDAD ≥35%)**

GANADERO=CG

FECHA DEL LISTADO: 30/11/2023

ANIMAL	REB	AÑO	VG	LE	FIB	NL	VPM	NH	VGMH	FH	PADRE	VGPAD	FS	MADRE	VGMAD	FM	VGGRASA	FG	VGPROT	FP	ICOp
CG18008	CG	2017	56	41	3	366	0	0	0	0	CG14046	47	68				3.0	57	2.0	56	21
CG16019	CG	2016	50	49	4	325	1	33	36	0	CG14046	47	68	CG11020	5	40	3.6	66	2.6	64	21
CG19006	CG	2019	41	42	2	332	0	0	0	0	CG15035	21	68	CG17035	28	44	2.1	55	2.1	54	17
CG18019	CG	2018	40	45	4	282	0	0	0	0	CG14047	29	42	CG15008	15	51	1.8	63	1.4	62	14
CG17022	CG	2017	39	45	5	264	0	0	0	0	CG14046	47	68				2.7	64	1.5	62	15
CG16012	CG	2016	38	45	5	252	0	0	0	0	CG14046	47	68				2.5	64	1.3	63	14
CG18038	CG	2018	38	40	3	325	0	0	0	0	CG15035	21	68				1.8	57	1.9	56	15
CG17030	CG	2017	34	47	4	222	0	0	0	0	CG14046	47	68	CG13032	17	40	1.5	64	0.9	63	11
CG16031	CG	2016	34	40	4	222	0	0	0	0				CG12019	44	43	0.8	60	1.4	59	12
CG17029	CG	2017	33	41	3	228	0	0	0	0	CG14046	47	68				1.7	57	0.8	56	11
CG19010	CG	2019	33	36	1	227	0	0	0	0	CG14044	18	54	CG16019	50	49	2.4	48	1.9	47	14
CG16023	CG	2016	32	48	4	244	0	0	0	0	CG14046	47	68	CG12030	-3	48	2.1	65	1.6	64	13
CG16029	CG	2016	31	51	4	244	0	0	0	0	AN13045	8	72	CG07002	24	60	2.1	66	1.5	65	12
CG18018	CG	2017	31	46	4	231	0	0	0	0	CG14046	47	68	CG14032	3	33	2.3	64	1.0	62	11
CG19031	CG	2019	30	41	3	274	0	0	0	0	CG17027	10	69				2.8	57	2.2	56	15
CG15019	CG	2015	30	55	5	241	2	11	41	0	AN13045	8	72	CG12009	41	61	2.1	70	1.3	69	11
CG17056	CG	2017	30	51	4	259	1	12	42	0	CG13020	17	60	CG07002	24	60	0.8	67	1.4	65	11
CG17063	CG	2017	29	49	5	252	0	0	0	0	CG14049	26	67	CG14024	-3	44	1.9	67	1.9	66	13
CG19011	CG	2019	29	35	3	246	1	20	31	0							2.3	54	1.9	52	13
CG17065	CG	2017	29	49	4	262	0	0	0	0	CG14049	26	67	CG14043	8	56	1.6	65	1.4	64	11
CG13001	CG	2013	28	42	8	267	0	0	0	0							0.8	67	1.8	65	11
CG16024	CG	2016	27	50	5	200	0	0	0	0	CG14046	47	68	CG08026	10	51	1.5	68	1.1	66	10
CG14020	CG	2014	26	45	6	252	2	18	34	0							0.7	66	1.1	65	9
CG16010	CG	2016	23	47	5	223	2	20	41	0	CG13020	17	60				0.9	66	0.9	64	8
CG19015	CG	2019	23	39	2	226	1	10	32	0	CG14049	26	67				1.2	53	1.2	52	9
CG18031	CG	2018	23	39	3	267	0	0	0	0	CG14044	18	54				1.5	56	1.6	55	10
CG18027	CG	2018	23	44	6	228	0	0	0	0	CG14044	18	54				1.9	65	1.6	64	10
CG19019	CG	2019	22	41	3	239	0	0	0	0	CG17027	10	69				2.0	57	1.6	55	10
CG20035	CG	2020	21	42	1	142	0	0	0	0	CG15035	21	68	CG16010	23	47	0.6	53	1.0	52	7
CG19012	CG	2018	21	41	1	200	0	0	0	0	CG15035	21	68	CG15024	8	45	0.8	52	1.0	51	7
CG13037	CG	2013	21	48	9	252	2	6	45	0							2.0	71	0.7	69	7
CG20024	CG	2020	20	44	2	196	0	0	0	0	CG14049	26	67	CG15008	15	51	0.9	58	1.0	57	7
CG17049	CG	2017	19	46	4	246	0	0	0	0	CG13020	17	60	CG14040	-4	37	1.0	64	1.2	62	7
CG19001	CG	2019	19	42	2	231	0	0	0	0	CG14049	26	67	CG18015	6	41	0.0	55	1.4	54	7
CG20030	CG	2020	19	42	2	172	0	0	0	0	CG14049	26	67	CG15017	8	40	0.8	55	0.9	54	6
CG18001	CG	2018	19	46	4	197	0	0	0	0	CG14044	18	54	CG14012	13	45	1.4	64	1.1	63	8
CG18005	CG	2018	19	48	4	213	0	0	0	0	CG14046	47	68	CG11007	-18	48	1.7	65	1.0	64	7
CG19005	CG	2019	18	46	3	242	0	0	0	0	CG14049	26	67	CG15037	-13	43	0.7	61	1.0	60	7
CG16026	CG	2016	17	42	5	233	0	0	0	0				CG14012	13	45	1.8	64	1.1	62	7
CG18022	CG	2017	17	41	4	236	0	0	0	0				CG14009	-9	49	1.9	61	0.9	59	7

**VALORACIÓN GENÉTICA DE ANIMALES CON PRODUCCIÓN  
(40 MEJORES CABRAS VIVAS DEL REBAÑO CON FIABILIDAD ≥35%)**

GANADERO=CL

FECHA DEL LISTADO: 30/11/2023

ANIMAL	REB	AÑO	VG	LE	FIB	NL	VPM	NH	VGMH	FH	PADRE	VGPAD	FS	MADRE	VGMAD	FM	VGGRASA	FG	VGPROT	FP	ICOp
CL17071	CL	2017	132	57	4	554	3	91	40	CE15004	70	86	CL14006	116	64	6.7	70	5.4	69	53	
CL16028	CL	2016	129	55	6	576	1	77	46	CL14003	35	82	CL12034	122	52	9.1	71	6.4	70	57	
CL20038	CL	2020	127	43	2	512	0	0	0	CL19001	72	62	CL17071	132	57	5.2	56	5.6	55	51	
CL19007	CL	2019	110	45	3	445	1	58	34	CL16112	92	37	CL17035	107	51	4.9	62	3.8	60	42	
CL20067	CL	2020	110	46	2	441	0	0	0	CL17107	74	73	CL16042	118	54	4.7	59	5.6	58	46	
CL19004	CL	2019	108	46	3	515	3	78	36	CL16112	92	37	CL17056	55	34	6.7	61	4.5	60	44	
CL17060	CL	2017	106	44	4	536	1	89	42				CL16042	118	54	6.2	62	6.2	60	48	
CL13091	CL	2013	96	57	8	453	4	69	51	CL11001	42	37	CL10072	69	40	5.0	75	3.8	74	38	
CL18055	CL	2018	95	49	3	523	1	56	41	CL16078	34	64	CL13091	96	57	5.0	63	4.3	62	39	
CL16061	CL	2016	93	58	6	465	3	67	46	CL14003	35	82	CL13073	92	60	4.7	73	5.0	72	40	
CL18002	CL	2018	92	53	4	565	2	55	41	CL16074	-2	58	CL13045	116	64	6.8	65	5.7	64	44	
CL18046	CL	2018	91	42	3	549	1	74	37	CL15077	42	67				4.8	59	3.9	57	37	
CL20044	CL	2020	89	42	2	381	0	0	0	CL18010	63	64	CL17060	106	44	4.4	49	4.6	48	38	
CL21002	CL	2021	89	41	2	450	0	0	0	CL19001	72	62	CL19017	60	43	2.7	55	4.5	54	37	
CL19009	CL	2019	89	45	4	464	1	72	38	CL16112	92	37	CL16104	64	49	4.2	64	3.2	62	34	
CL22006	CL	2022	86	37	1	278	0	0	0	CL19019	42	50	CL17071	132	57	3.4	47	3.2	47	32	
CL20083	CL	2020	85	42	2	416	0	0	0	CL19001	72	62	CL19079	69	47	3.0	56	4.6	55	36	
CL17026	CL	2017	85	44	2	583	2	69	48	CL15022	78	67				4.4	58	3.8	57	35	
CL18015	CL	2018	83	52	4	512	1	78	45	CE15004	70	86	CL15001	17	47	4.7	67	2.8	66	31	
CL20071	CL	2020	83	45	2	468	0	0	0	CL17107	74	73	CL16053	45	57	3.4	58	4.4	57	35	
CL18071	CL	2018	82	50	5	455	0	0	0	CL15022	78	67	CL16023	50	56	5.0	68	4.4	66	36	
CL17069	CL	2017	82	42	5	533	0	0	0				CL15005	25	44	3.6	63	2.5	62	29	
CL19100	CL	2019	80	48	3	400	1	42	34	CL17107	74	73	CL17026	85	44	3.9	63	3.9	61	33	
CL21040	CL	2021	80	35	1	339	0	0	0	CL19019	42	50	CL19004	108	46	.	.	.	.	.	
CL17103	CL	2017	79	54	5	453	1	52	42	CL15022	78	67	CL14004	38	53	4.0	70	4.4	69	34	
CL18073	CL	2018	78	50	4	420	1	51	34	CL16075	8	66	CL15035	118	48	4.1	66	4.3	64	34	
CL17070	CL	2017	78	36	2	481	0	0	0				CL12050	86	59	2.3	51	3.5	50	30	
CL17016	CL	2017	78	55	6	466	2	69	46	CL15022	78	67	CL12038	20	57	3.6	71	4.1	69	33	
CL20090	CL	2020	78	42	2	391	0	0	0	CL19001	72	62	CL19098	63	46	3.6	55	3.9	55	32	
CL19022	CL	2019	78	49	3	478	1	69	48	CL17107	74	73	CL18063	47	41	4.5	61	4.4	60	35	
CL19089	CL	2019	78	46	2	456	0	0	0	CL16076	16	69	CL14006	116	64	2.9	59	3.5	58	31	
CL19095	CL	2019	78	51	3	475	1	17	27	CE15004	70	86	CL15020	46	54	2.6	60	2.3	59	27	
CL20043	CL	2020	77	45	2	395	0	0	0	CL19001	72	62	CL18032	61	50	2.2	51	3.3	50	29	
CL21070	CL	2021	77	35	1	246	0	0	0	CL19019	42	50	CL19004	108	46	3.8	45	3.0	45	30	
CL20093	CL	2020	77	38	2	372	0	0	0	CL19036	36	38	CL19004	108	46	4.3	53	3.5	52	31	
CL20003	CL	2020	77	46	2	358	0	0	0	CL16076	16	69	CL16028	129	55	4.8	59	3.6	58	32	
CL19066	CL	2019	75	46	2	526	0	0	0	CL17107	74	73	CL15026	22	61	5.3	59	4.0	58	33	
CL21055	CL	2021	75	41	1	351	0	0	0	CL17107	74	73	CL16050	60	55	2.8	51	3.7	50	31	
CL21032	CL	2021	74	37	1	338	0	0	0	CL18001	39	67	CL18046	91	42	3.3	48	3.2	47	29	
CL19055	CL	2019	73	44	2	426	0	0	0	CL18001	39	67	CL17057	83	56	2.1	57	2.5	56	26	

**VALORACIÓN GENÉTICA DE ANIMALES CON PRODUCCIÓN  
(40 MEJORES CABRAS VIVAS DEL REBAÑO CON FIABILIDAD ≥35%)**

GANADERO=CM

FECHA DEL LISTADO: 30/11/2023

ANIMAL	REB	AÑO	VG	LE	FIB	NL	VPM	NH	VGMH	FH	PADRE	VGPAD	FS	MADRE	VGMAD	FM	VGGRASA	FG	VGPROT	FP	ICOp
CM19063	CM	2019	113	50	3	697	1	48	46	CM16078	53	74	CM14080	123	52	2.4	60	3.4	58	39	
CM16069	CM	2016	96	48	5	712	3	-5	36	CM13080	51	63				3.9	64	4.0	62	38	
CM18044	CM	2018	85	51	3	635	1	8	44	CM16078	53	74	CM13032	41	57	1.6	60	2.4	59	29	
CM20041	CM	2020	84	44	2	834	0	0	0	CM17027	-5	68	CM16036	64	57	3.2	57	4.1	56	34	
CM18012	CM	2018	82	48	4	616	0	0	0	CM16078	53	74	CM16053	45	42	3.8	61	3.3	59	32	
CM16024	CM	2016	78	49	5	575	2	37	42	CM13081	50	66				2.4	61	2.1	60	26	
CM20014	CM	2020	76	48	3	651	1	16	41	CM16078	53	74	CM16071	62	48	1.2	62	2.8	61	27	
CM18003	CM	2018	75	49	5	588	0	0	0	CM15071	32	69	CM14046	78	43	2.7	67	3.1	66	29	
CM18055	CM	2018	74	51	4	606	1	9	45	CM17027	-5	68	CM14080	123	52	3.2	67	3.4	66	30	
CM20124	CM	2021	68	44	2	667	0	0	0	CM16078	53	74	CM17077	29	53	3.9	56	2.5	56	26	
CM19036	CM	2019	67	48	3	629	0	0	0	CM16078	53	74	CM15022	21	58	3.3	58	2.0	57	24	
CM19050	CM	2019	66	44	2	534	0	0	0	CM15071	32	69	CM13042	74	46	2.5	57	1.8	56	23	
CM18002	CM	2018	66	46	2	618	0	0	0	CM15028	5	61	CM13019	85	60	1.7	58	1.3	57	20	
CM16036	CM	2016	64	57	6	573	4	28	44	CM15029	13	70	CM13060	31	51	2.1	72	2.3	70	23	
CM15046	CM	2015	62	54	6	597	3	5	40	CM13081	50	66	CM13026	47	51	2.1	71	2.1	70	22	
CM15011	CM	2014	59	46	7	549	1	56	38				CM13019	85	60	2.6	68	2.3	66	22	
CM18051	CM	2018	59	46	3	616	0	0	0	CM15071	32	69	CM15023	36	46	2.1	49	2.1	48	21	
CM18041	CM	2018	59	47	3	579	0	0	0	CM15071	32	69	CM14024	47	51	4.2	58	2.2	57	23	
CM20074	CM	2020	57	46	2	641	0	0	0	CM16078	53	74	CM15057	7	55	1.1	50	2.1	49	20	
CM14052	CM	2014	53	45	8	500	1	37	49							4.3	69	2.0	67	21	
CM16062	CM	2016	51	55	6	583	2	27	43	CM13080	51	63	CM13029	-4	58	0.9	67	1.4	66	16	
CM18043	CM	2018	50	50	4	515	0	0	0	CM16078	53	74	CM13062	41	47	3.4	66	2.1	65	20	
CM18004	CM	2018	50	45	5	524	1	37	34				CM13010	71	53	3.1	65	1.3	64	17	
CM17001	CM	2017	49	48	4	646	0	0	0	CM15028	5	61	CM15057	7	55	1.6	65	2.6	63	20	
CM17002	CM	2017	48	44	3	613	1	44	39	CM14070	-6	78				1.7	54	2.5	53	19	
CM17078	CM	2017	48	42	5	545	0	0	0				CM13027	63	42	1.3	63	2.1	61	18	
CM21009	CM	2021	48	46	2	439	0	0	0	CM19067	5	53	CM19063	113	50	0.2	51	0.3	50	12	
CM20019	CM	2020	47	48	3	525	0	0	0	CM16078	53	74	CM17042	30	50	1.0	57	0.2	56	12	
CM14024	CM	2014	47	51	7	514	3	39	49							3.0	70	2.5	69	20	
CM18049	CM	2018	44	41	3	604	0	0	0	CM15029	13	70				1.8	57	2.1	56	17	
CM19018	CM	2019	43	47	3	501	0	0	0	CM16078	53	74	CM15024	23	47	0.2	50	0.7	49	12	
CM15005	CM	2015	42	46	6	570	1	24	38				CM13048	33	52	2.2	67	2.2	65	17	
CM20099	CM	2020	39	40	1	435	0	0	0	CM16078	53	74	CM15068	21	53	0.8	50	1.1	49	12	
CM15061	CM	2015	38	54	7	545	2	-5	44	CM13081	50	66	CM13059	1	43	0.5	71	0.9	70	11	
CM17013	CM	2017	38	46	6	559	0	0	0	CM15072	1	67				3.0	64	1.9	62	16	
CM16045	CM	2016	37	49	4	552	0	0	0	CM13037	-45	75	CM14052	53	45	3.6	65	1.8	64	16	
CM20098	CM	2020	37	45	2	566	0	0	0	CM16078	53	74	CM15036	-11	53	0.1	58	0.8	57	10	
CM20068	CM	2020	36	41	1	484	0	0	0	CM16078	53	74	CM13041	1	55	0.7	51	0.8	50	11	
CM20031	CM	2020	35	35	1	604	0	0	0	CM19067	5	53	CM17037	17	45	2.0	46	1.1	45	12	
CM16023	CM	2016	35	49	5	529	0	0	0	CM13080	51	63	CM13025	10	45	0.6	67	1.2	65	11	

**VALORACIÓN GENÉTICA DE ANIMALES CON PRODUCCIÓN  
(40 MEJORES CABRAS VIVAS DEL REBAÑO CON FIABILIDAD ≥35%)**

GANADERO=CN

FECHA DEL LISTADO: 30/11/2023

ANIMAL	REB	AÑO	VG	LE	FIB	NL	VPM	NH	VGMH	FH	PADRE	VGPAD	FS	MADRE	VGMAD	FM	VGGRASA	FG	VGPROT	FP	ICOp
CN17072	CN	2017	101	56	6	422	2	66	39	CE15004	70	86	CN10037	89	57	4.4	72	3.1	71	37	
CN17059	CN	2017	99	60	5	467	4	44	45	CE15004	70	86	CN10037	89	57	4.4	74	3.2	73	36	
CN17083	CN	2017	96	52	4	474	0	0	0	CE15004	70	86	CN12046	54	52	4.6	67	3.4	65	37	
CN20088	CN	2020	77	42	1	384	0	0	0	CN17084	21	64	CN17072	101	56	2.9	52	2.6	51	28	
CN16028	CN	2016	72	44	6	429	0	0	0				CN13016	70	48	4.2	66	2.8	64	28	
CN18010	CN	2018	71	43	4	421	1	64	34				CN15037	52	53	4.6	63	3.5	61	30	
CN17003	CN	2017	66	53	5	427	2	22	41	CN15002	19	74	CN12013	57	48	3.4	69	3.1	68	27	
CN18066	CN	2018	64	51	5	375	2	20	42	CN15001	76	44	CN14064	24	54	1.8	69	1.7	67	21	
CN18056	CN	2018	63	47	5	438	2	22	40				CN16050	58	51	3.8	67	2.5	65	25	
CN18032	CN	2018	62	41	3	411	1	4	37				CN15015	71	57	3.6	59	3.0	58	26	
CN19030	CN	2019	58	49	4	385	1	37	39	CN17054	35	48	CN12018	51	58	2.8	66	1.6	64	20	
CN16050	CN	2016	58	51	6	377	2	55	46				CN12064	10	62	3.2	70	2.4	68	23	
CN20092	CN	2020	57	36	2	461	0	0	0	CN18033	48	18	CN17012	8	47	2.5	52	2.3	51	22	
CN19051	CN	2019	57	54	3	320	0	0	0	CE15004	70	86	CN17068	33	57	1.1	66	1.6	65	18	
CN17078	CN	2017	56	55	6	355	1	28	37	CE15004	70	86	CN12045	29	55	2.2	71	1.7	70	19	
CN19046	CN	2019	56	54	3	299	0	0	0	CE15006	16	83	CN17059	99	60	1.6	66	1.5	65	18	
CN18060	CN	2018	56	47	3	338	0	0	0	CN15002	19	74	CN13016	70	48	2.6	63	2.1	62	21	
CN20028	CN	2020	56	40	3	350	0	0	0				CN17059	99	60	1.9	57	1.8	56	19	
CN17049	CN	2017	55	53	6	345	2	35	48	CN15001	76	44	CN15045	18	57	2.5	71	1.7	70	19	
CN15036	CN	2015	54	55	7	346	4	36	49				CN10008	40	56	3.7	74	2.1	72	21	
CN15037	CN	2015	52	53	7	354	3	41	46				CN10008	40	56	2.6	72	1.8	71	19	
CN19033	CN	2019	50	51	4	435	0	0	0	CE15006	16	83	CN17033	17	55	2.3	67	2.0	65	19	
CN19039	CN	2019	49	47	3	348	0	0	0	CN17084	21	64	CN15036	54	55	2.2	63	1.7	61	18	
CN19022	CN	2019	49	49	4	292	0	0	0	CN17084	21	64	CN10037	89	57	1.9	66	1.7	64	17	
CN15018	CN	2015	48	52	6	353	2	16	47	CL10088	48	88				2.6	70	1.7	68	18	
CN18064	CN	2018	47	45	5	362	1	13	36				CN16050	58	51	2.6	65	2.1	63	19	
CN21018	CN	2021	47	41	1	281	0	0	0	CN19002	48	48	CN17068	33	57	0.7	52	1.9	51	17	
CN20052	CN	2020	47	44	3	356	0	0	0	CN15001	76	44	CN17048	5	54	1.5	61	1.4	59	15	
CN21015	CN	2021	46	39	1	304	0	0	0	CN19002	48	48	CN14026	28	58	1.5	50	2.1	49	17	
CN19056	CN	2019	46	49	4	346	0	0	0	CN15002	19	74	CN17061	50	51	1.7	62	2.2	61	18	
CN20060	CN	2020	45	46	2	347	0	0	0	CN17053	5	65	CN15015	71	57	2.9	59	2.0	58	18	
CN21075	CN	2021	44	36	1	197	0	0	0	CN15001	76	44	CN17070	26	57	2.0	48	1.9	47	17	
CN21014	CN	2021	44	37	1	250	0	0	0	CN19002	48	48	CN13049	40	59	2.0	49	2.2	48	17	
CN19005	CN	2019	43	54	5	341	2	18	41	CN15051	-11	78	CN12006	100	51	3.1	71	2.3	70	19	
CN21017	CN	2021	43	42	2	346	0	0	0	CN19002	48	48	CN16024	19	58	1.6	56	1.6	55	15	
CN17069	CN	2017	43	55	5	353	1	9	44	CE15006	16	83	CN14043	51	63	2.5	70	1.9	69	17	
CN21034	CN	2021	43	39	1	384	0	0	0	CN19002	48	48	CN16051	7	53	0.6	50	1.9	49	15	
CN16046	CN	2016	42	47	6	374	1	22	44				CN13069	23	56	1.6	68	2.5	66	18	
CN18005	CN	2018	41	42	4	325	0	0	0				CN12018	51	58	1.1	61	1.7	60	15	
CN21033	CN	2021	40	41	1	261	0	0	0	CN19002	48	48	CN17068	33	57	0.4	52	1.6	51	14	

**VALORACIÓN GENÉTICA DE ANIMALES CON PRODUCCIÓN**  
**(40 MEJORES CABRAS VIVAS DEL REBAÑO CON FIABILIDAD ≥35%)**

GANADERO=RC

FECHA DEL LISTADO: 30/11/2023

ANIMAL	REB	AÑO	VG	LE	FIB	NL	VPM	NH	VGMH	FH	PADRE	VGPAD	FS	MADRE	VGMAD	FM	VGGRASA	FG	VGPROT	FP	ICOp
RC00118	RC	2018	43	44	2	329	1	29	31	CE15003	71	50	CE14047	21	52	1.2	58	1.8	57	16	
RC00084	RC	2018	39	42	2	360	2	20	28	CE15001	83	27	CE15068	-20	53	1.5	57	1.1	56	13	
RC00080	RC	2019	19	36	2	363	0	0	0	RC00177	14	41	RC00078	22	22	2.5	51	1.3	50	9	
RC00123	RC	2019	12	37	2	416	1	-9	31	RC00179	4	33	RC00145	-3	28	1.9	53	0.8	52	5	
RC20015	RC	2020	8	38	2	322	1	-19	29	RC00177	14	41	RC00024	17	27	1.8	54	0.5	53	3	
RC20055	RC	2020	8	35	2	416	0	0	0	RC00178	-22	50	RC00069	13	7	1.0	50	0.0	49	1	
RC00102	RC	2019	7	37	2	337	0	0	0	RC00185	10	41	RC00119	0	32	0.9	53	-0.1	51	1	
RC00168	RC	2019	5	36	2	329	0	0	0	RC00184	20	29	RC00133	-8	34	0.5	52	0.1	50	0	
RC20053	RC	2020	4	35	3	342	1	-24	28							-1.3	55	0.0	53	-2	



## **8.- ANÁLISIS DEL PROGRESO GENÉTICO**

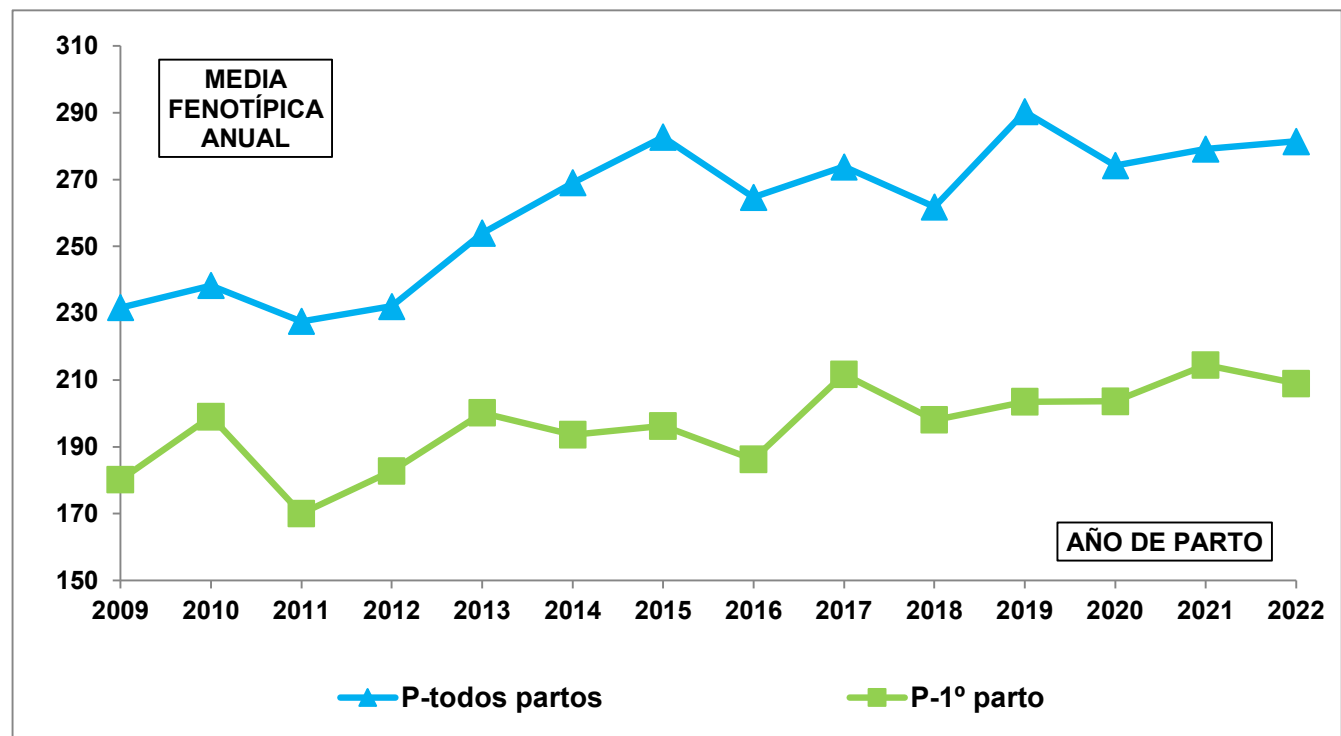
El progreso genético de un programa de selección indica si el valor genético medio de la población ha mejorado en el transcurso de los años. En este apartado se incluye la **tendencia genética** de diversas categorías de animales, utilizando los datos de los animales valorados genéticamente.

Se ha calculado la media de los valores genéticos según el año de nacimiento de los animales productores. En el caso de los animales reproductores, esta media se ha calculado según el año de utilización del mismo, es decir, según el año de nacimiento de sus hijos. Así mismo, la media genética de los padres se ha ponderado por el número de hijas, refiriéndose por tanto, a los **reproductores realmente utilizados** frente al número total de **reproductores disponibles**.

Se incluyen los siguientes gráficos:

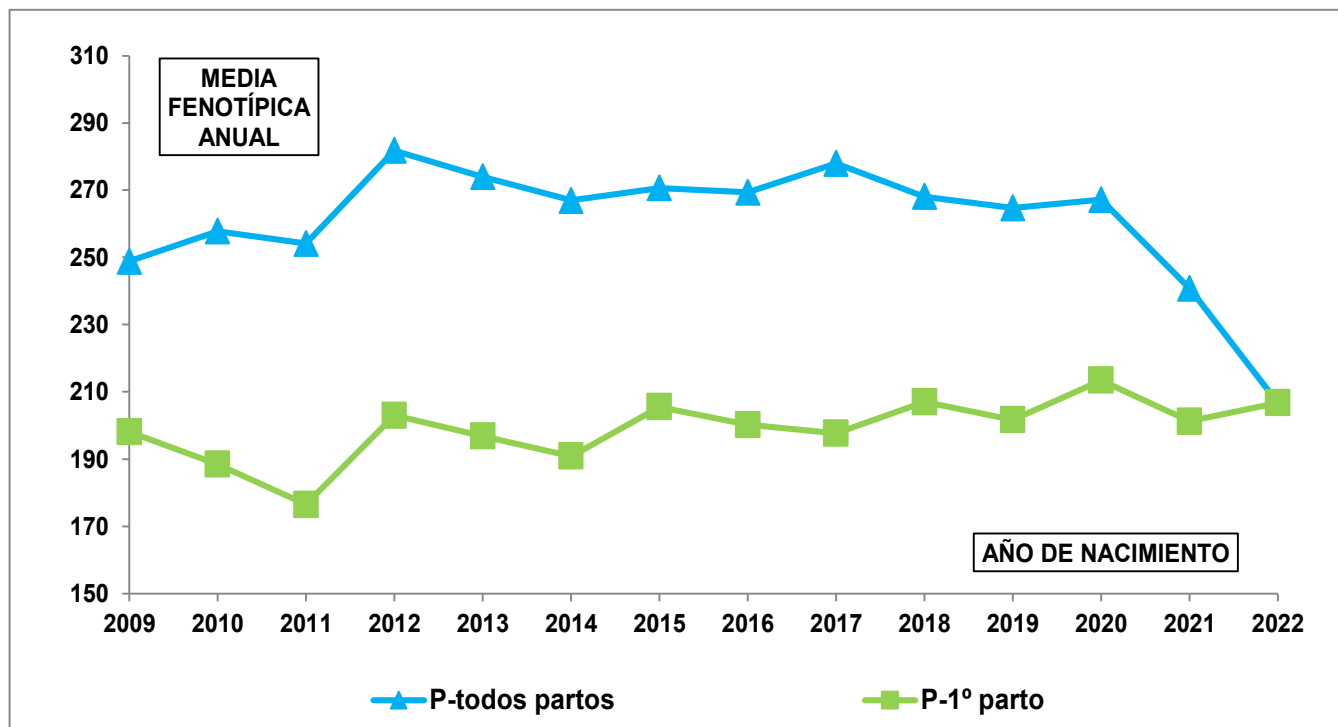
- Evolución de las medias fenotípicas por **año de parto** de todas las cabras
- Evolución de las medias fenotípicas por **año de nacimiento** de todas las cabras
- Evolución de las medias genéticas anuales de todas las cabras

# MEDIAS FENOTÍPICAS DE LAS CABRAS PRODUCTORAS



	TODOS PARTOS NUM	P	PRIMER PARTO NUM	P
2008	4.922	221,17	1.755	170,52
2009	4.994	231,69	1.472	180,17
2010	5.751	238,23	1.709	199,02
2011	4.237	227,58	1.099	170,09
2012	3.561	232,04	945	182,78
2013	4.364	253,93	1.375	200,17
2014	4.908	269,02	1.427	193,60
2015	4.692	282,69	1.205	196,23
2016	3.714	264,68	1.122	186,22
2017	3.268	273,78	938	211,71
2018	5.252	261,81	1.694	198,04
2019	4.049	290,25	961	203,49
2020	3.578	274,15	1.089	203,61
2021	2.664	279,13	864	214,47
2022	2.510	281,38	869	208,94
2023	1.351	276,90	531	202,90

**Figura 1.** Evolución de la media fenotípica (P) por **AÑO DE PARTO** (todos los partos y primer parto) para el carácter kg de leche de todas las cabras productoras.

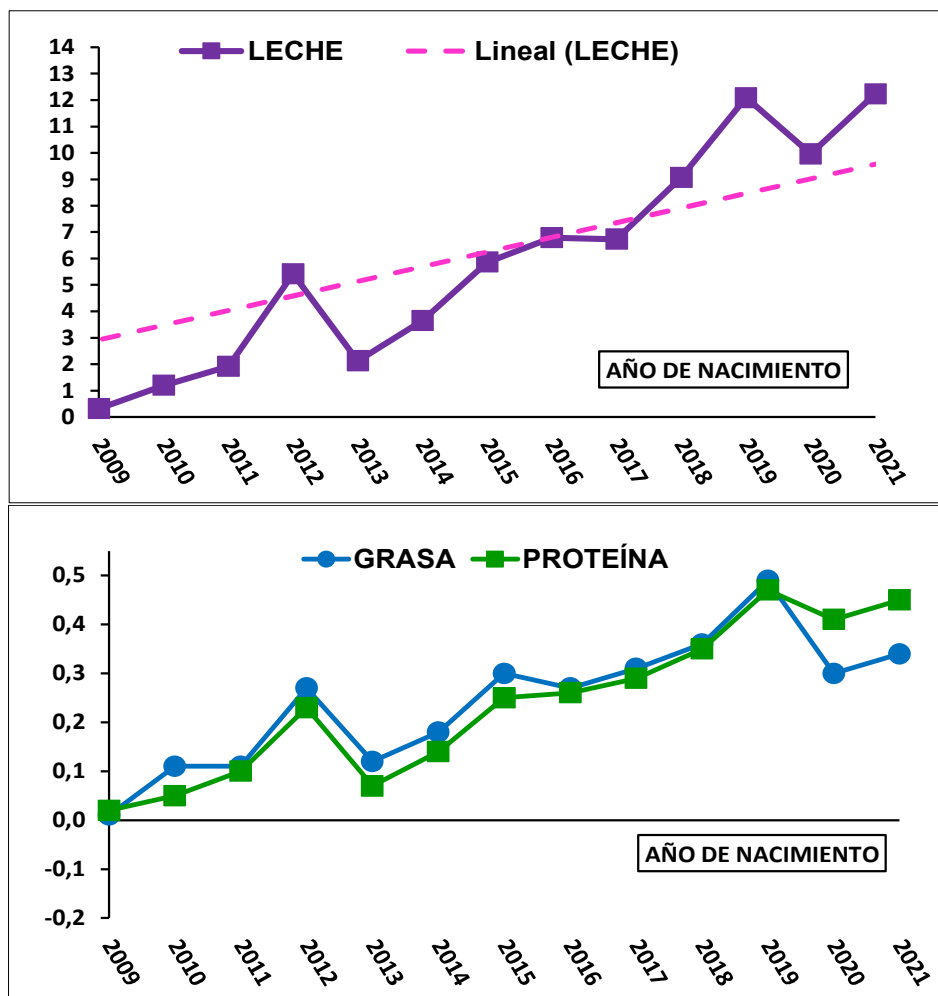


	TODOS PARTOS NUM	P	PRIMER PARTO NUM	P
2008	6.532	237,55	1.911	182,63
2009	6.689	248,84	1.962	198,07
2010	5.424	257,81	1.654	188,46
2011	4.377	254,12	1.363	176,53
2012	3.787	281,74	1.059	202,97
2013	4.591	273,97	1.381	196,89
2014	3.844	266,92	1.155	190,90
2015	3.685	270,64	1.219	205,58
2016	3.108	269,35	1.146	200,25
2017	2.462	277,93	1.012	197,67
2018	2.572	268,10	1.226	207,03
2019	1.570	264,70	809	201,72
2020	1.268	267,13	742	213,43
2021	<b>712</b>	<b>240,78</b>	<b>522</b>	<b>201,27</b>
2022	<b>144</b>	<b>206,76</b>	<b>144</b>	<b>206,76</b>

**Figura 2.** Evolución de la media fenotípica (P) por **AÑO DE NACIMIENTO** (todos los partos y primer parto) para el carácter kg de leche de todas las cabras productoras.

**MEDIA FENOTÍPICA ANUAL (P):** Es la producción media de las cabras nuevas que se incorporan cada año a la población (P-todos partos: media de todas las lactaciones; P-1ºparto: producción en la primera lactación).

## MEDIAS GENÉTICAS DE LAS CABRAS PRODUCTORAS



MEDIA GENÉTICA POR AÑO DE NACIMIENTO  
(CABRAS PRODUCTORAS)

	NUM	LECHE	NUM	GRASA	PROT
2001	2.508	0,76	2.505	0,01	0,03
2002	1.360	0,96	1.359	0,03	0,04
2003	932	0,73	931	0,02	0,04
2004	810	0,26	809	0,03	-0,01
2005	882	0,74	866	0,07	0,00
2006	920	0,52	898	0,05	0,03
2007	1.530	0,94	1.511	0,08	0,05
2008	2.051	-0,19	2.020	0,00	0,00
2009	2.167	0,32	2.152	0,01	0,02
2010	1.864	1,20	1.852	0,11	0,06
2011	1.545	1,92	1.533	0,11	0,10
2012	1.182	5,42	1.176	0,27	0,23
2013	1.567	2,13	1.557	0,12	0,07
2014	1.304	3,65	1.274	0,18	0,14
2015	1.347	5,86	1.322	0,30	0,25
2016	1.236	6,79	1.214	0,27	0,26
2017	1.067	6,73	1.045	0,31	0,29
2018	1.349	9,07	1.326	0,36	0,35
2019	894	12,09	863	0,49	0,47
2020	785	9,96	773	0,30	0,41
2021	632	12,23	618	0,34	0,45
2022	144	6,17	143	-0,17	0,18

**Figura 3.** Evolución de las medias genéticas anuales (G) para los caracteres kg de leche, grasa y proteína de todas las cabras productoras.

**MEDIA GENÉTICA ANUAL (G):** Es el valor genético medio de las cabras nuevas que se incorporan cada año a la población.

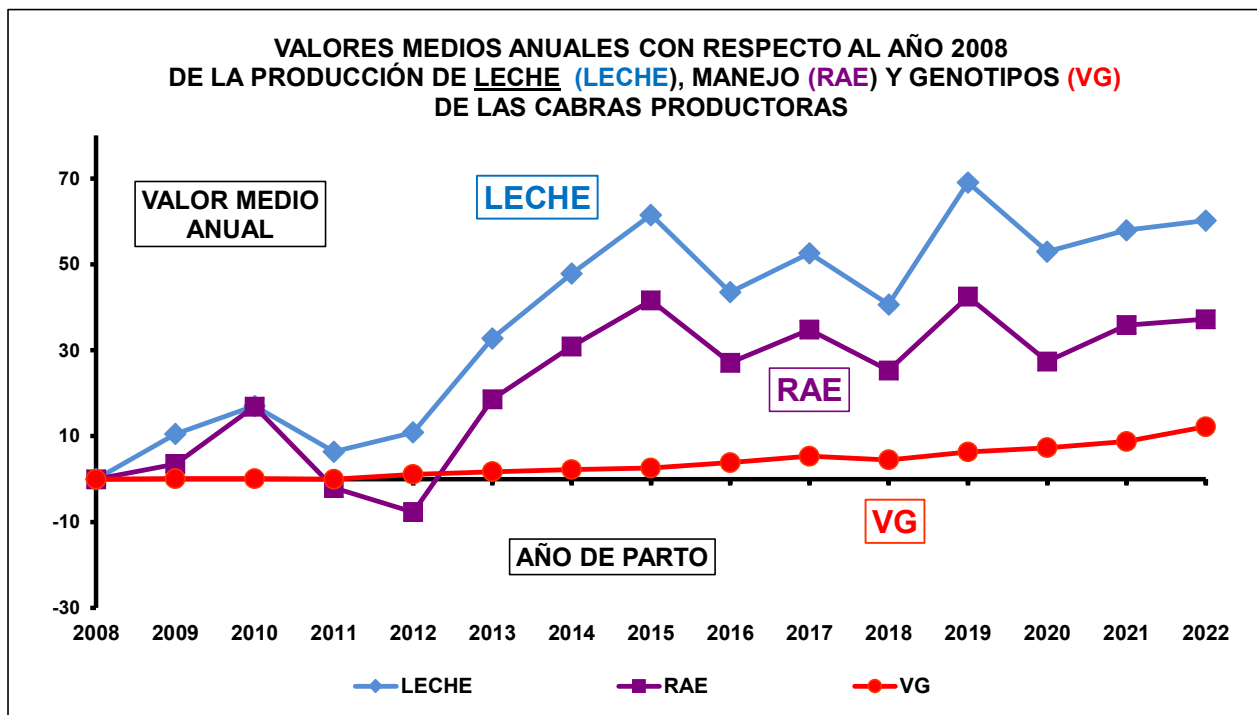
## **9.- MEDIDA DE LA EFICACIA DEL PROGRAMA DE SELECCIÓN**

En este apartado se incluye información relacionada con la **descomposición de la producción de leche** de las cabras en partes atribuibles al manejo y al genotipo de los animales para los caracteres objeto de selección.

Se trata de evaluar qué parte del progreso fenotípico es atribuible a causas genéticas y qué parte es debida a los cambios en el medio ambiente en el que producen los animales (manejo proporcionado por el ganadero y factores ambientales no proporcionados y no controlados por el ganadero).

Utilizando los datos genéticos y fenotípicos de la valoración genética de los animales se han calculado **los valores medios anuales** con relación a un año de referencia (2008) de la producción de leche, el manejo, factores ambientales no controlados por el ganadero y el genotipo de los animales.





**Figura 4.** Descomposición de la producción de leche de las cabras (**LECHE**) en partes atribuibles al manejo (**RAE**) y al genotipo de los animales (**VG**).

**PROD:** Incremento por años de la producción media de leche de todas las cabras desde el año 2008.

**VG:** Incremento por años de la producción media de leche atribuible a los valores genéticos de todas las cabras.

**RAE:** Incremento por años de la producción media de leche atribuible a los cuidados de los ganaderos (alimentación, sanidad y manejo en general).





# ANEXOS



## **DATOS PRELIMINARES DE LA VALORACIÓN GENÉTICA 2023**

### **ARCHIVO DE ANIMALES** (Unión históricos y último archivo-23)

Número total de animales	=	64.390
Número total de ganaderías	=	73
<b>Número total de ganaderías (altas)</b>	=	<b>12</b>
Número total de animales muertos	=	54.330
(sigla ganadería: MM y/o con fecha de baja)		
Número total de animales VIVOS	=	10.060

### **ANIMALES VIVOS EN LAS GANADERÍAS EN ACTIVO (EN ALTAS) :**

<u>Ganadería</u>	<u>N</u>
AB	341
AN	300
BC	588
BQ	316
BY	239
BZ	456
CG	280
CL	439
CM	442
CN	457
EC	216
RC	673

**ARCHIVO DE LACTACIONES** (Unión históricos y último archivo-22)

Número total de lactaciones = 141.268  
Número total de ganaderías = 63  
**Número total de ganaderías (altas) = 11**

Fecha de parto INICIAL del archivo de lactaciones = 07/06/1991  
Fecha de parto FINAL del archivo de lactaciones = **20/09/2023**

**AÑO DE PARTO 2022**  
-----

Número total de lactaciones = 2.923  
Número total de animales distintos = 2.574  
Número de ganaderías distintas = 14

**AÑO DE PARTO 2023**  
-----

Número total de lactaciones = 1.650  
Número total de animales distintos = 1.642  
Número de ganaderías distintas = 10

**GANADERÍA SIN DATOS EN EL AÑO 2022 o 2023:**

**BY 20/06/2019** (fecha final de partos)

**EVOLUCIÓN LACTACIONES POR AÑO DE PARTO**  
-----

<u>AÑO DE PARTO</u>	<u>N</u>	<u>AÑO DE PARTO</u>	<u>N</u>
2000	5.871	2012	4.712
2001	7.561	2013	5.565
2002	7.560	2014	5.522
2003	6.726	2015	5.745
2004	5.548	2016	4.451
2005	4.481	2017	3.831
2006	4.411	2018	5.811
2007	5.012	2019	4.882
2008	5.907	2020	4.150
2009	5.998	2021	3.298
2010	7.053	2022	2.923
2011	5.734	2023	1.650
		<b>TOTAL</b>	<b>141.268</b>

**INIA**  
**MADRID NOVIEMBRE DE 2023**