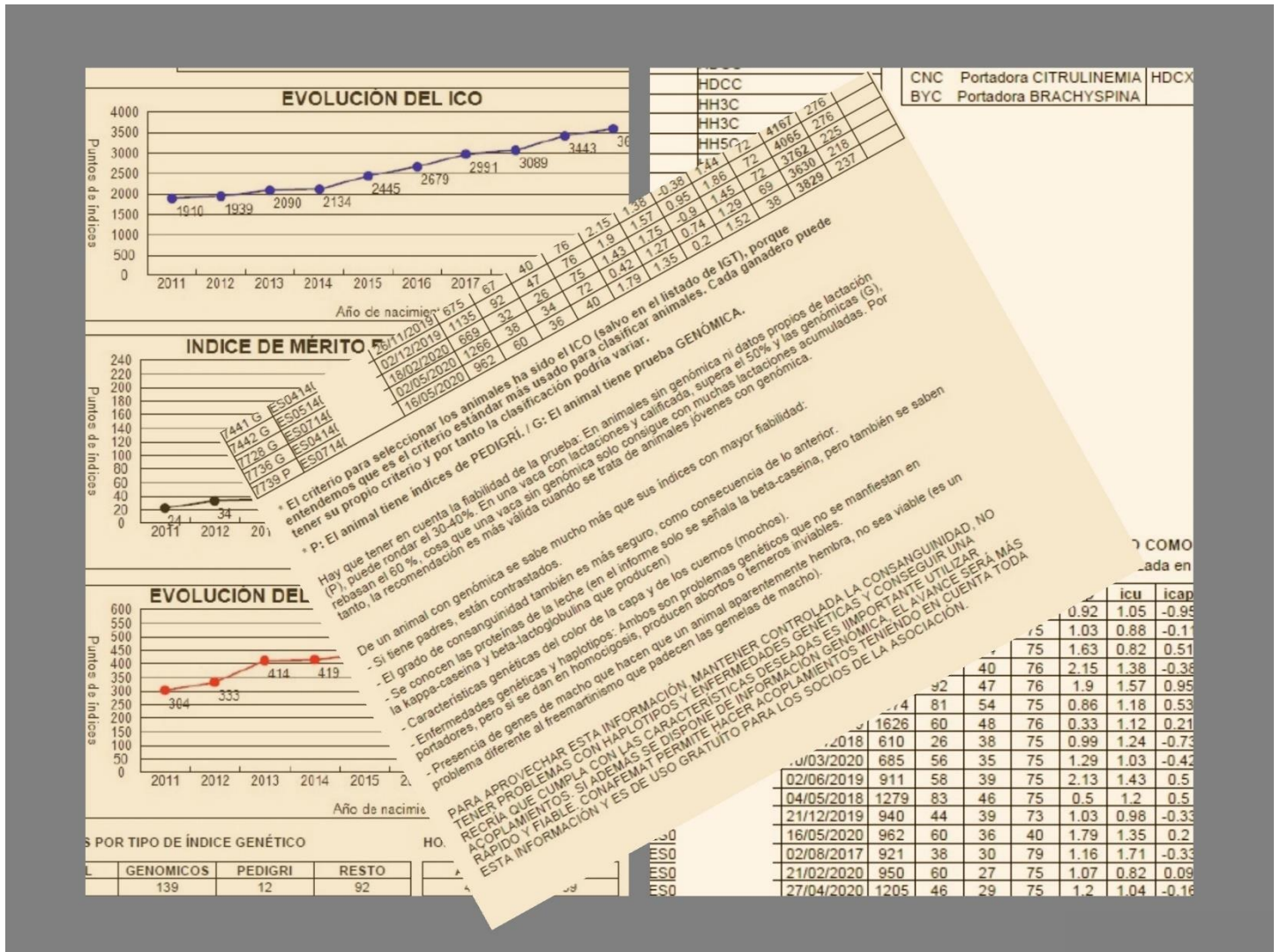


Asociación de Criadores de Ganado Vacuno Frisón de Navarra



Imágenes del nuevo informe de índices genéticos.

Memoria de Actividades: Año 2019

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1.- AFNA Y SUS SOCIOS:	1
1.2.- CONAFE:.....	3
1.3.- ALVO:	4
1.4.- INTIA / GANADERÍA	5
1.5.- GRUPO DE PIENSOS	5
1.6.- ABEREKIN.....	5
2. ASAMBLEA Y JUNTA DIRECTIVA.....	7
2.1.- ASAMBLEA DE LA ASOCIACIÓN	7
2.2.- JUNTA DIRECTIVA.....	7
3. GANADERÍAS ASOCIADAS.....	8
3.1.- EVOLUCIÓN ANUAL DE LAS GANADERÍAS ASOCIADAS.....	8
3.2.- DISTRIBUCIÓN ACTUAL POR TAMAÑO Y ZONA GEOGRÁFICA.....	9
3.3.- GANADERÍAS PEQUEÑAS, MEDIANAS Y GRANDES POR ZONA:.....	10
3.4.- GANADERÍAS POR FECHA DE INCORPORACIÓN AL CONTROL.....	11
3.5.- DISTRIBUCIÓN DE GANADERÍAS POR ZONA DESFAVORECIDA	11
4. PRESUPUESTOS, PATRIMONIO Y PERSONAL.....	13
4.1.- GASTOS CORRIENTES DE 2019 POR CAPÍTULOS	13
4.2.- EVOLUCIÓN PRESUPUESTARIA 1991-2019	13
4.3.- EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS 1990-2018.....	14
4.4.- FUENTES DE FINANCIACIÓN DE LA ASOCIACIÓN EN 2019.....	14
4.5.- EVOLUCIÓN DE LAS CUOTAS PAGADAS POR LOS GANADEROS.....	14
4.6.- PERSONAL	15
5. LIBRO GENEALÓGICO	16
5.1.- HEMBRAS INSCRITAS Y VIVAS POR AÑO DE NACIMIENTO.....	16
5.2.- ANÁLISIS DE LOS PADRES	18
6. CONTROL LECHERO	19
6.1.- DATOS MEDIOS DEL AÑO 2019 POR VACA ORDEÑADA.....	19
6.2.- EVOLUCIÓN DE LOS DATOS MEDIOS DE CONTROL LECHERO POR VACA ORDEÑADA.....	22
6.3.- DATOS MEDIOS DE LACTACIONES EN EL AÑO 2019.....	29
6.4.- ALGUNOS ANIMALES Y EXPLOTACIONES RESEÑABLES.....	31
7. CALIFICACIÓN MORFOLÓGICA	34
7.1.- EVOLUCIÓN ANUAL DE LA CALIFICACIÓN MORFOLÓGICA	34
7.2.- RONDA DE CALIFICACIÓN DEL AÑO 2019.	35
7.3.- EVOLUCIÓN DE LA MEDIA DE LAS PRIMERIZAS POR ZONAS	36

ÍNDICE

8. VALORACIÓN GENÉTICA	38
8.1.- EVOLUCIÓN DE LAS MEDIAS POR AÑO DE NACIMIENTO.	38
8.2.- VACAS DE GANADERÍAS NAVARRAS ENTRE LAS MEJORES POR SUS ÍNDICES GENÉTICOS EN LA VALORACIÓN DE NOVIEMBRE-2019	39
8.3.- ÍNDICES GENÉTICOS MEDIOS DE LAS VACAS VIVAS INCLUIDAS EN LA VALORACIÓN GENÉTICA NACIONAL DE NOVIEMBRE-2019.	40
8.4.- GANADERÍAS CON MEJORES ÍNDICES (NOVIEMBRE-2019)	40
8.4.- 20 MEJORES TOROS PROPIEDAD ESPAÑOLA DE ALTA FIABILIDAD, POR ICO. NOVIEMBRE 2019.	44
8.5.- 20 MEJORES TOROS GENÓMICOS ESPAÑOLES, POR ICO. NOVIEMBRE 2019....	44
8.6.- 20 MEJORES TOROS GENÓMICOS ESPAÑOLES, POR IMET-LECHE. NOVIEMBRE 2019.	45
8.7.- EVALUACIONES GENÓMICAS:	45
9.- ABEREKIN	47
9.1.- ANIMALES PUESTOS EN PRUEBA EN EL AÑO 2019.	47
9.2.- TENDENCIA DE LOS VALORES GENÓMICOS.	48
9.3.- TOROS GENERADOS POR EL PROPIO PROGRAMA GENÓMICO.	49
9.4.- INCORPORACIÓN DE TOROS DE OTRAS RAZAS.	49
9.5.- LA SELECCIÓN GENÓMICA.	50
9.6.- PRUEBAS DE CONAFE DE DICIEMBRE 2019.	50
9.7.- PROYECTO DE TARIFA PLANA.	51
9.9.- EL PROGRAMA DE ACOPLAMIENTOS.	54
9.10.- CATÁLOGOS Y PUBLICACIONES EN DIFERENTES IDIOMAS.	54
9.11.- LOS TOROS PROBADOS MÁS UTILIZADOS EN EL 2019.	55
9.12.- LA EXPORTACIÓN DE SEMEN DE ABEREKIN.	57
9.13.- SEMEN CONGELADO CON TECNOLOGÍA SPERMVITAL.	57
9.14.- REDES SOCIALES.	59
9.15.- SEMEN SEXADO.	59

1. INTRODUCCIÓN

En 2019 AFNA completó su 30º ejercicio. Terminamos el año con 101 socios y 16.190 vacas adultas.

1.1.- AFNA Y SUS SOCIOS:

En 2019 se celebró una asamblea ordinaria, el 17 de abril, en la que se aprobaron las actas de las dos asambleas de 2018. Fueron dos porque se celebró una extraordinaria para modificar estatutos, trámite que terminó ya entrado en 2020. En la asamblea también se nombró un nuevo miembro para la Junta, tras la dimisión de la presidenta el 11 de enero.

Una parte importante del trabajo de la asociación en 2019 fue con la plantilla de trabajadores. A raíz de una denuncia interpuesta en 2018 por una de las trabajadoras, la asociación fue citada a juicio en enero. La sentencia reconoció el derecho de la trabajadora a incorporarse a jornada completa y así se hizo el 18 de abril. Por otra parte, AFNA acudió a un acto de conciliación, en el que se acordó retirar el aviso por motivos laborales que se le dio a una trabajadora.

Se hicieron varias jornadas de formación: De Uniform, para los controladores y las administrativas. De riesgos laborales para tres trabajadores que les faltaba por hacer. De uso de CONAFEMAT y una jornada de FOSS sobre el uso de resultados de BHB y DRCS al que acudió el Secretario Técnico. También se organizó una jornada para los socios y la plantilla, para visitar Unión Montaribe S.C.A. y S.A.T. La Travesía. Este tipo de visitas, han sido una iniciativa de la Junta, para conocer diferentes sistemas de producción y también conocerse entre los socios. Se espera que se repitan en el futuro.

Se dio respuesta a los requerimientos para registro de nuevos estatutos, se presentó la documentación necesaria en La Caixa para identificar al titular real de la cuenta que tiene la asociación y regularizar la documentación que requiere el banco. También se sacó el certificado digital de AFNA a nombre del presidente, que permite entre otras cosas, hacer trámites on-line y recibir las notificaciones de la administración.

Se preparó el nuevo informe de índices genéticos, que se mandará a los que hacen genómica cada vez que reciban nuevos resultados y a todos los ganaderos una vez al año, para señalar la evolución genética que están teniendo y el nivel de consanguinidad que tienen en la ganadería, para ver si está controlada o no. La imagen de la portada corresponde a este informe. Además, se señalan el 15% mejor de los animales por ICO, sobre los que se recomienda poner todo el empeño para conseguir descendencia y el 15 % peor por ICO, para valorar si pueden pasar sin dejar descendencia de ellas. También se añaden el 15 % mejor en tipo, para ganaderías que no se guían tanto por índices de producción. A los que hacen genómica, también les saldrá información de proteínas lácteas, enfermedades y haplotipos, para tenerlo en cuenta en los acoplamientos. El informe lleva explicaciones claras para poder entenderlo fácilmente. Toda la información está también en CONAFEMAT.

Se presentó a los trabajadores y a la Junta el estudio organizativo y de funcionamiento que se llevó a cabo a finales de 2018, con el objetivo de hacer una evaluación de los puestos de trabajo. Tras ello, la Junta decidió poner en marcha un proceso de mediación, bajo la tutela de la misma empresa consultora que hizo el estudio de 2018 (Talentix) para delimitar las funciones de los diferentes puestos de trabajo y adoptar rutinas de trabajo que aumenten la eficiencia de los mismos, velando siempre

INTRODUCCIÓN

por el buen funcionamiento de la asociación. La Junta y el presidente están haciendo un seguimiento de todo el proceso, en reuniones que mantienen con la plantilla.

En junio, también se hizo un análisis de riesgos sicosociales, por parte de la mutua de riesgos laborales, con el objetivo de ver el estado de la plantilla. El análisis de riesgos sicosociales avaló también la conveniencia de la realización del proceso de mediación.

Se ha empezado a colaborar con los técnicos de mamitis de Albaikide, que empezaron a dar servicio a algunos de los socios. Se está haciendo un control mensual a una ganadería de ovino en Artajona, desde abril de 2019, al margen de los controles que se llevan haciendo para las asociaciones de ovino ASAFNA y ASLANA.

En 2019 también empezó a funcionar en Navarra el primer robot de ordeño de GEA y la asociación tuvo que hacerse con un tomamuestras para poder seguir dando servicio al ganadero.

En cuanto a la genómica, se cambió el dispositivo de obtención de muestras de cartílago. Los antiguos no llevaban conservante y eso hacía que algunas muestras no llegaran en buenas condiciones al laboratorio. Esto no afectó a los crotales oficiales que se utilizan cuando se genotipa toda la cría, puesto que estos ya llevaban conservante desde el inicio.

PARTICIPACIÓN EN CONCURSOS MORFOLÓGICOS:

En 2019 las ganaderías S.C. REDIN BARBERENA y S.A.T. GARBIÑE participaron en el 40º Concurso Nacional de la Raza Frisona, que tuvo lugar en Gijón, como viene siendo habitual. Hicieron un gran papel: En la sección de terneras de 11-13 meses quedó en 9º lugar la ternera REDIN DEMAN DESSYRE. Entre las novillas de 20-22 meses quedó segunda la REDIN EMILIO DESIRE, que más tarde, en el campeonato de novillas se hizo con el título de Novilla Subcampeona, superada solo por la que llegaría a ser Gran Campeona Nacional de Novillas, que es también la que le ganó en su sección.

Ya en vacas, en en la sección de Vacas Jóvenes de 31-35 meses, quedó en 6ª posición GLORIA SOLOMON IRINA, propiedad de S.A.T. GARBIÑE, y otra de la misma ganadería, GUTIERREZ CHELIOS DESSYRE 662, se hizo con la 7ª posición en la sección de Vacas intermedias de 4 años. Gutiérrez, porque nació en la ganadería S.A.T. GUTIÉRREZ, de Marcilla, que ya no existe.

En el 19º campeonato de manejadores que se celebró dentro del mismo concurso, Andrés Planillo Navarro, de Cascante, fue el ganador en la categoría infantil. Sin duda apunta maneras y ya tiene dónde practicar.

También se celebró el XI Concurso de Ganado Frisón de Euskal Herria. Tuvo lugar el 16 de noviembre, en Tolosa. Lo juzgó Gabriel Blanco, conocido calificador de CONAFE, ya retirado. Participaron dos explotaciones de AFNA: S.C. BARBERENA-REDÍN y PLANILLO HOLSTEIN y se hicieron con muchos de los premios más importantes:

- En terneras de 12-18 meses: Primera, PLANILLO EMILIO ARANA, que luego resultó ser también Campeona Reserva de Novillas y segunda, REDIN DEMAN DESSYRE.
- En novillas de 18-30 meses: Segunda, PLANILLO KINGBOY ESTITXU.
- En vacas en lactación menores de 36 meses: Segunda, PLANILLO DEFIANT TALUCHA.

INTRODUCCIÓN

- En vacas en lactación de 4-5 años: Primera, PLANILLO BUXTON OLATZ.
- En vacas en lactación de más de 5 años: Primera, PLANILLO LAUTHORITY LEIRE, que se hizo también con el título de Mejor Sistema Mamario del concurso y el mayor premio de todos, el de Gran Campeona de Vacas. La segunda en la sección fue otra vaca de la misma ganadería, PLANILLO WINDBROOK MONEY ET.
- La ganadería PLANILLO HOLSTEIN. fue elegida Mejor Ganadería del Concurso.

En el concurso de manejadores que también se celebró, en la categoría infantil, Elsa Planillo Navarro fue la mejor, alzándose con el correspondiente premio. Uno premio para cada hermano el año pasado.

1.2.- CONAFE:

Se definieron y pusieron en marcha el nuevo ICO, los índices de mérito económico, el índice de salud podal y de velocidad de ordeño, así como algunas mejoras en la determinación de otros índices que ya existían con anterioridad. Se dan más detalles en la sección de Valoración genética.

Se renovó la Junta Directiva de CONAFE, y AFNA entró a formar parte de la comisión que se encargará de organizar y revitalizar los concursos morfológicos.

Se han hecho mejoras en el programa de acoplamientos CONAFEMAT, para facilitar su uso. Se hizo una encuesta entre los socios para ver qué acogida podría tener un servicio de acoplamientos independiente de las casas de semen. Se vio que había ganaderos interesados y además estaban dispuestos a pagar una pequeña cantidad de dinero por tenerlos. Se ha empezado a formar a técnicos, que estarán acreditados por CONAFE, para que puedan atender la demanda. La aplicación sigue estando a disposición de todos los socios, que deben identificarse con su usuario y contraseña para poder usar esta aplicación y acceder también a toda la información sobre su ganadería que dispone CONAFE.

Se hizo un estudio del modelo de negocio de la confederación siguiendo la metodología CANVAS, con la idea de analizar los servicios que presta, los medios de los que dispone y con ello hacer una estrategia de futuro que dé respuesta de la mejor manera posible a las demandas de los socios. La estrategia de futuro, que deberá contar con el acuerdo de la Junta Directiva y con presupuesto para llevarlo a cabo, todavía no se ha terminado de definir.

Por otra parte, participamos junto con CONAFE y NEIKER en el proyecto METALGEN, liderado por INIA, para hacer un estudio de las emisiones de metano de las vacas de leche, la relación de dichas emisiones con la microbiota ruminal (perfil de microorganismos presentes en cada animal) y con la genética del animal. Para ello se estuvo recogiendo datos de emisiones de cada animal individual en S.A.T. Menditxuri y S.A.T. Ganadería Etxeberri, colocando un detector de metano en las cabinas de algunos robots que disponen estas ganaderías. Esta información se utilizó junto con los resultados del control lechero que coincidió en el período de estudio y con los anteriores, el estado del animal, los análisis genómicos y los espectros MIR de las muestras de control lechero que aportó el laboratorio de Lekunberri. Se trata de un trabajo de larga duración en el que también han participado ganaderías de otras autonomías y del que se esperan resultados muy útiles para entender qué factores influyen en la cantidad de

INTRODUCCIÓN

metano que emiten las vacas lecheras y qué se puede hacer para reducir dichas emisiones, lo que aumentaría la eficiencia alimentaria.

Se han incorporado otras ganaderías dentro del programa I-SA (Salud animal), que consiste en la recogida de incidencias de enfermedades. Para ello, los ganaderos deben tener una aplicación informática, que en algunos casos hay que hacerle pequeños cambios, para que pueda proporcionar ficheros mensuales con los datos que interesan, con unos códigos que luego el sistema informático de la asociación reconoce. Este programa solo se puede llevar a cabo en ganaderías que genotipan y por ello se les aplica a cambio un descuento de 5 €/muestra genotipada.

En 2019, CONAFE empezó a mandar un boletín semanal por correo electrónico con artículos interesantes para estar al día de las últimas novedades de las evaluaciones, la genómica, etc. También se empezó a grabar y publicar en YouTube videos tutoriales que explican por ejemplo cómo hacer acoplamientos con CONAFEMAT. También se puso un acceso más sencillo al buscador de toros, para que el ganadero pueda cerciorarse de que los toros que le ofrecen están dados de alta, con lo que se asegurará de tener a su disposición toda la información de índices y genealogía. Si ve que no lo está, puede pedir a la casa comercial que lo registre, para así poder hacer uso del mismo en acoplamientos, en igualdad de condiciones al resto de toros y de las hembras de la ganadería.

La suscripción al boletín semanal (o newsletter) es libre y se puede hacer desde la página web de la confederación o de la revista Frisona Española (www.conafe.com y www.revistafrisona.com) y los vídeos están enlazados desde las mismas páginas o se puede acceder a ellos en el canal de YouTube que tiene CONAFE.

1.3.- ALVO:

Se trabajó para cambiar el sistema informático y se aprovechó para externalizar la informática, con una empresa que se dedica a ello. Es un proceso largo y no se concluye del todo en 2019.

Las asociaciones de control lechero que pertenecemos a ALVO trabajamos para tratar de conseguir la analítica de BHB y la correcta interpretación del recuento celular diferenciado (DRCS). Asistimos también a una jornada de FOSS con los laboratorios, del que volvimos con ideas para poder ofrecer unos resultados de analítica más completos a los socios. Falta hacer un trabajo de validación de los resultados de BHB que emite el laboratorio y modificar algunos informes o crear otros nuevos para sacar el mayor provecho posible a estos datos.

El BHB es un indicador del riesgo de cetosis de la vaca y es importante controlarlo al principio de la lactación.

El DRCS puede dar una idea de la fase en la que se encuentra una mamitis y de cómo está respondiendo la vaca. Puede ser usado para detectar infecciones subclínicas y también para hacer recomendaciones sobre si una vaca puede secarse sin usar antibióticos o no. Como siempre, los datos hay que analizarlos en conjunto a otras señales que pueden corroborar lo que indican estos parámetros o llevarnos a hacer una interpretación diferente. La farmacéutica ELANCO nos ha hecho un análisis de datos, a semejanza de la que presentaron en un congreso veterinario en Sevilla, realizado con datos de la asociación de catalana.

Los controladores de AFNA recogen además de las muestras para control, otra en las ganaderías cuyas centrales no analizan en Lekunberri, para llevar control de brucelosis. En el resto de las ganaderías, se utilizan las muestras para pago por calidad para hacer esta determinación.

1.4.- INTIA / GANADERÍA

INTIA decidió cambiar la ganadería de ovino ecológico que tenían en Roncesvalles y poner vacuno de leche en ecológico, con la intención de vender la producción en forma de quesos, como lo hacían con las ovejas. Se mantuvieron contactos para tratar que fueran vacas frisonas en su mayor parte, pero al final optaron por hacerlo con otro tipo de ganado.

Los técnicos de mamitis y alimentación han participado con AFNA en la evaluación e interpretación de los datos de BHB y DRCS que nos proporcionaba el laboratorio de Lekunberri. Quedó claro el problema que presentaban los primeros y la falta de bibliografía para interpretar el recuento diferenciado de células. Con el tiempo, a medida que llega información de otras fuentes, el grado de desconocimiento va disminuyendo.

INTIA también proporcionó los costes medios de diferentes tipos de explotación que se utilizaron junto con la información proveniente de otras autonomías, en la elaboración del nuevo ICO y los índices de mérito económico en CONAFE.

Como todos los años, AFNA también participó en la comisión de seguimiento de saneamiento, en el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente.

1.5.- GRUPO DE PIENSOS

Se volvió a hacer un nuevo concurso bianual en el que las ofertas recibidas fueron muy similares y se optó por incluir a los cuatro proveedores en esta edición, y revisar la situación en 2020. Se puede pedir pienso del grupo a Unzue - De Heus, Ega, Saioa y San Cristóbal.

El peso técnico del proceso de selección y seguimiento de las casas proveedoras del grupo de pienso lo llevan los técnicos de INTIA, con Guillermo Galdúroz a la cabeza. Ponen los criterios que deben cumplir los piensos de acuerdo con los requerimientos de las asociaciones y de las necesidades nutricionales de los animales, hacen la comparación de las ofertas y comprueban las variaciones de costes mes a mes.

Lo positivo de que exista el grupo y de consumir su pienso, es que se fomenta la competencia entre las casas para ofrecer un producto de calidad, que se compra lo que se quiere (pienso de calidad mínima exigida), con fórmula abierta en composición y precio, a coste de fabricación y transporte fijos para 2 años y se realizan analíticas para comprobar que se cumple lo contratado.

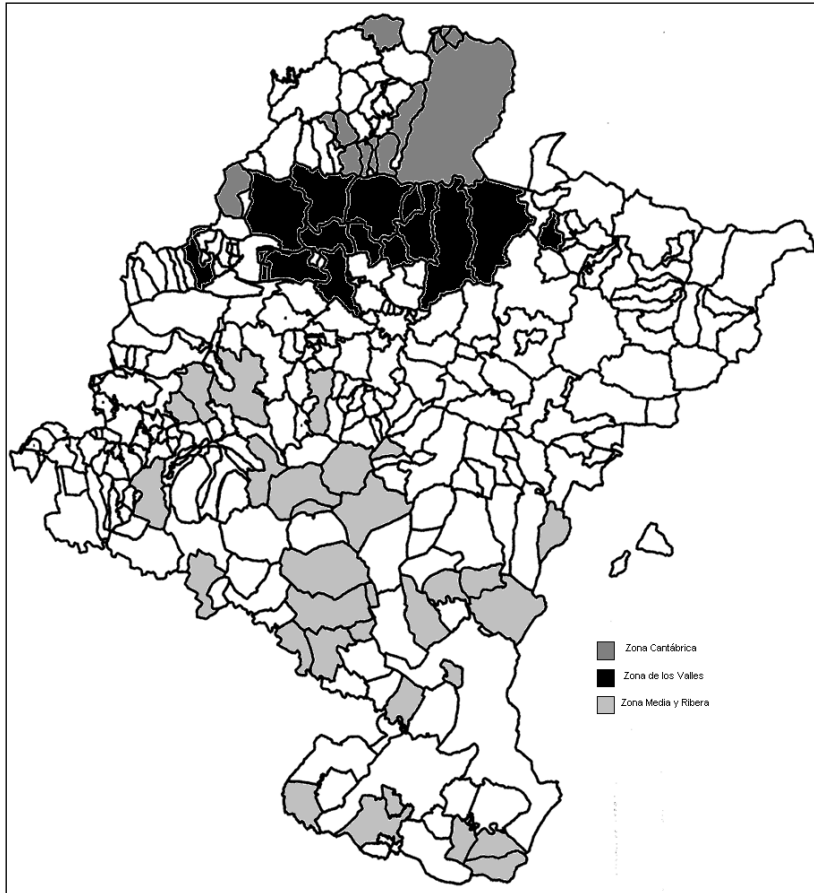
1.6.- ABEREKIN

Señalar que en 2019 se repartieron semen y bonos de descuento por valor de 12.713 €. Este importe, como sucede todos los años desde 2006, procede de las primas de testaje y del dinero que reparte el centro por participar en los proyectos de investigación. El importe varía de año en año y lo aprueba la Junta Directiva de ABEREKIN S.A.. El reparto, este año se hizo por facturación con el centro, tanto para los de tarifa plana como para el resto.

Se celebró la asamblea el 13 de junio y la comisión técnica el 21 de noviembre.

INTRODUCCIÓN

Distribución de zonas utilizada en la memoria. En las localidades sombreadas hay socios de AFNA.



2. ASAMBLEA Y JUNTA DIRECTIVA

2.1.- ASAMBLEA DE LA ASOCIACIÓN

Tuvo lugar en el Hotel Andia de Orkoién, el 17 de abril de 2019. Asistieron ganaderos asociados, personal de la asociación y como invitados, representantes del Departamento de Ganadería, INTIA, Aberekin e Iparlat.

Se aprobaron las actas de la asamblea ordinaria y extraordinaria de 2018 y en el apartado económico, se aprobaron también las cuentas de 2018, que arrojaban una pérdida de 7.702,39 € y el presupuesto para 2019, con una previsión de 7.269,20 € de pérdida, manteniendo las cuotas a los socios en 14 €/vaca y 150 €/explotación.

El presidente en funciones hizo un balance del año 2018, destacando el estudio organizativo y de funcionamiento de la asociación que se hizo una empresa consultora y la reciente sentencia judicial, que obliga a la asociación a incorporar a jornada completa a una administrativa. También habló de diversas acciones que se han llevado a cabo a lo largo del año, como la participación en la elaboración del nuevo ICO en CONAFE, así como la aplicación de campo para controladores. Para 2019 marcó como objetivo ampliar el número de ganaderos incluidos en el programa de salud animal, mejorar la comunicación con los socios y participara en el análisis de la estructura de CONAFE, entre otras cosas.

Se eligió a Elsa Castillo como nueva integrante de la Junta Directiva, tras la dimisión de Beni Irurita, que ostentaba el cargo de presidenta. El nuevo presidente pasa a ser Andrés Planillo Torres, que era vicepresidente y ese cargo pasa a Miguel Joxe Ariztia.

2.2.- JUNTA DIRECTIVA

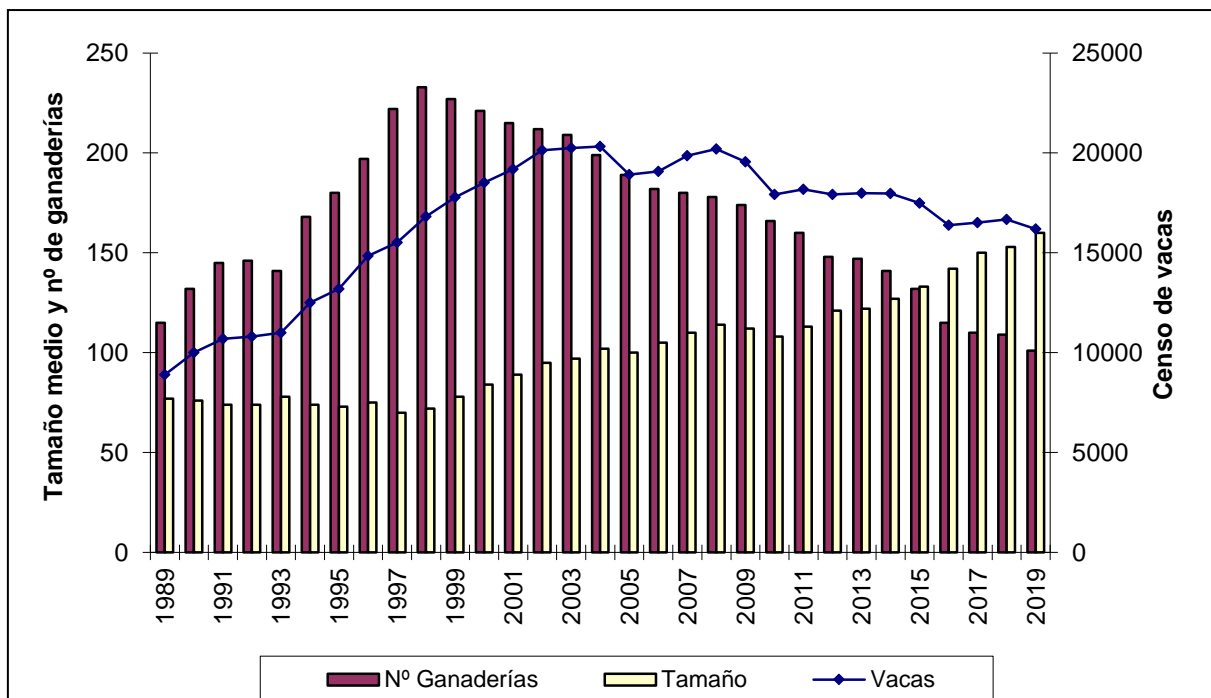
Queda compuesta por:

Presidente:	Andrés Planillo Torres, de Cascante. Representante en la Junta de Gobierno de CONAFE.
Vicepresidente:	Miguel Joxe Ariztia, de Amaiur.
Secretaria y tesorera:	Raquel Moltó, de Etxarri Larraun.
Vocal:	Juan Macaya, de Alkotz.
Vocal:	Elsa Castillo, de Peralta.

3. GANADERÍAS ASOCIADAS

3.1.- EVOLUCIÓN ANUAL DE LAS GANADERÍAS ASOCIADAS

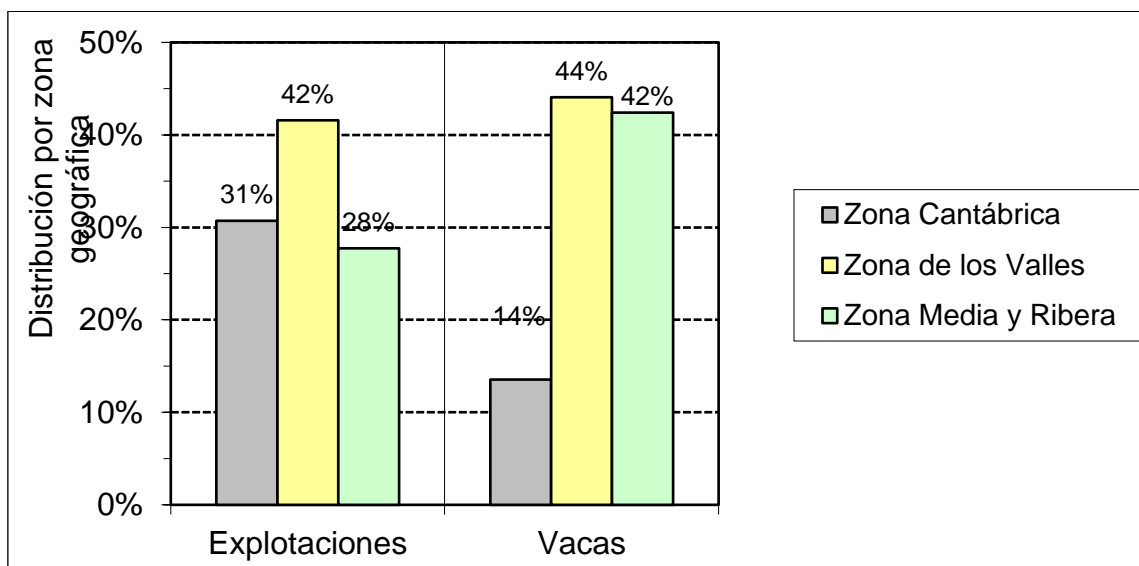
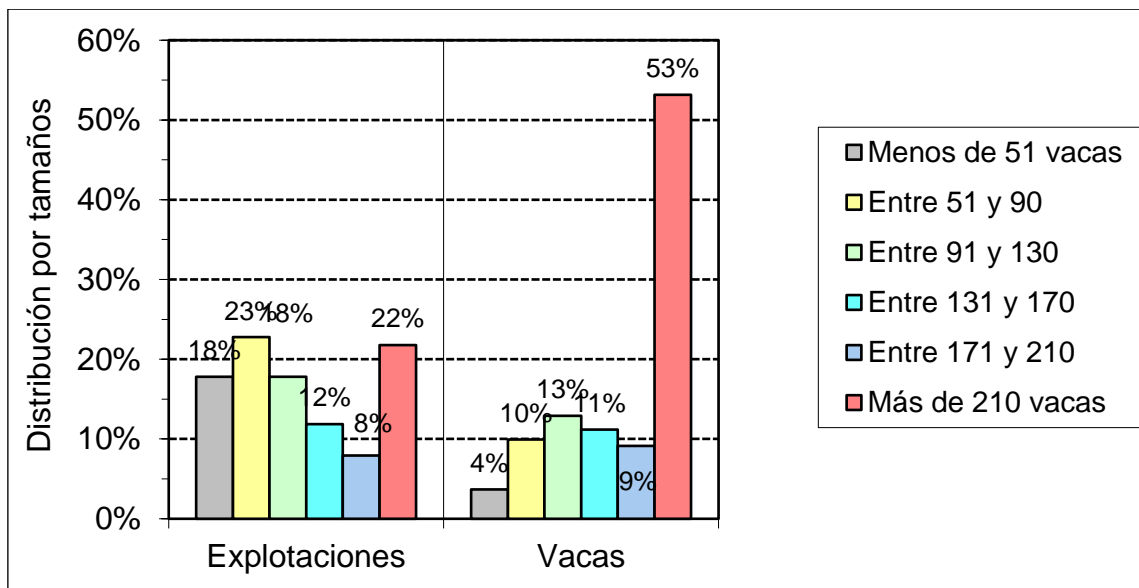
Años	Movimientos		Censo final		Media de vacas
	Altas	Bajas	Ganaderías	Vacas	
1989			115	8.900	77
1998	16	5	233	16.817	72
1999	1	7	227	17.785	78
2000	3	9	221	18.509	84
2001	7	13	215	19.187	89
2002	4	7	212	20.139	95
2003	13	16	209	20.245	97
2004		10	199	20.324	102
2005		10	189	18.920	100
2006	2	9	182	19.072	105
2007	1	3	180	19868	110
2008	1	3	178	20206	114
2009		4	174	19551	112
2010		8	166	17920	108
2011	1	7	160	18178	113
2012		12	148	17928	121
2013		1	147	17990	122
2014		6	141	17978	128
2015		9	132	17492	133
2016		17	115	16383	142
2017		5	110	16517	150
2018		2	108	16647	154
2019		7	101	16190	160



GANADERÍAS ASOCIADAS

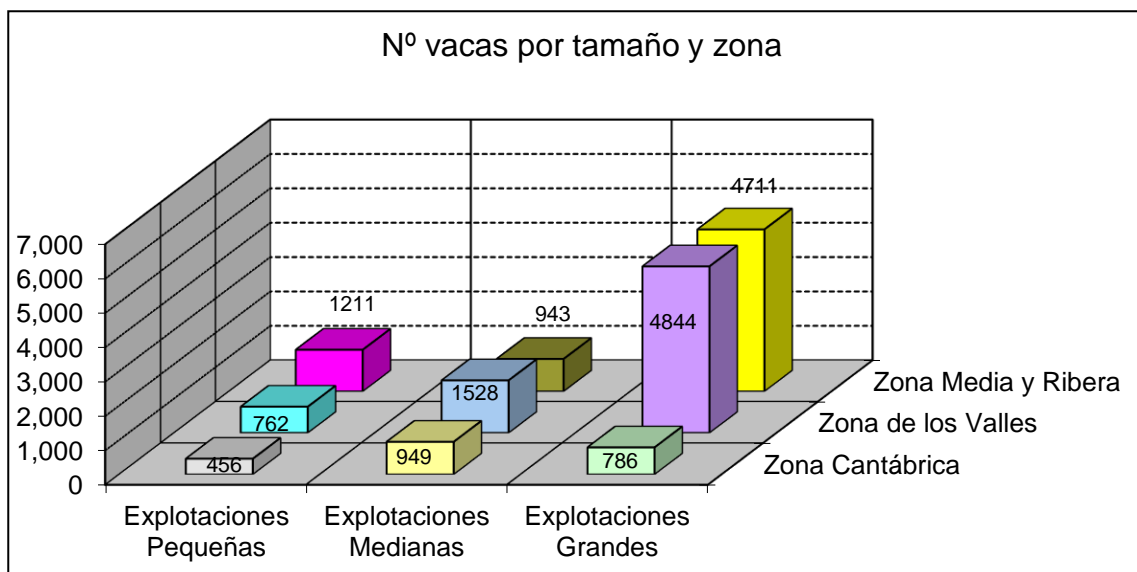
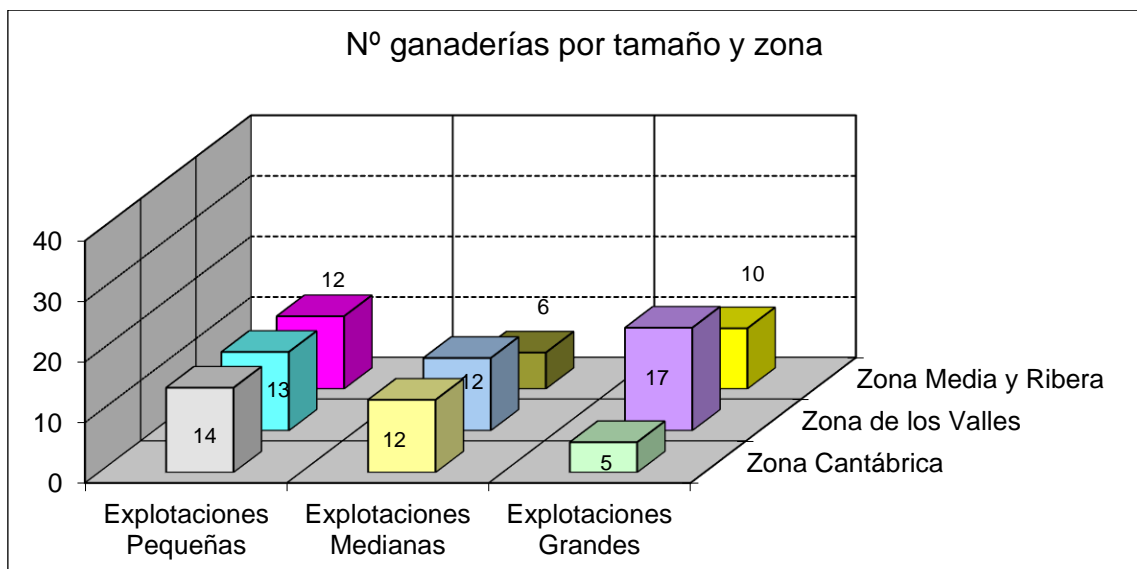
3.2.- DISTRIBUCIÓN ACTUAL POR TAMAÑO Y ZONA GEOGRÁFICA

Zona	Tamaño de las ganaderías (nº de vacas)													
	<51		51-90		91-130		131-170		171-210		>210		Total	
	Exp	Vac	Exp	Vac	Exp	Vac	Exp	Vac	Exp	Vac	Exp	Vac	Exp	Vac
Cantábrica	14	456	9	603	3	346	3	434	2	352			31	2191
Valles	4	141	9	621	8	919	4	609	5	949	12	3895	42	7134
Media-Rib			5	384	7	827	5	765	1	178	10	4711	28	6865
Total	18	597	23	1608	18	2092	12	1808	8	1479	22	8606	101	16190

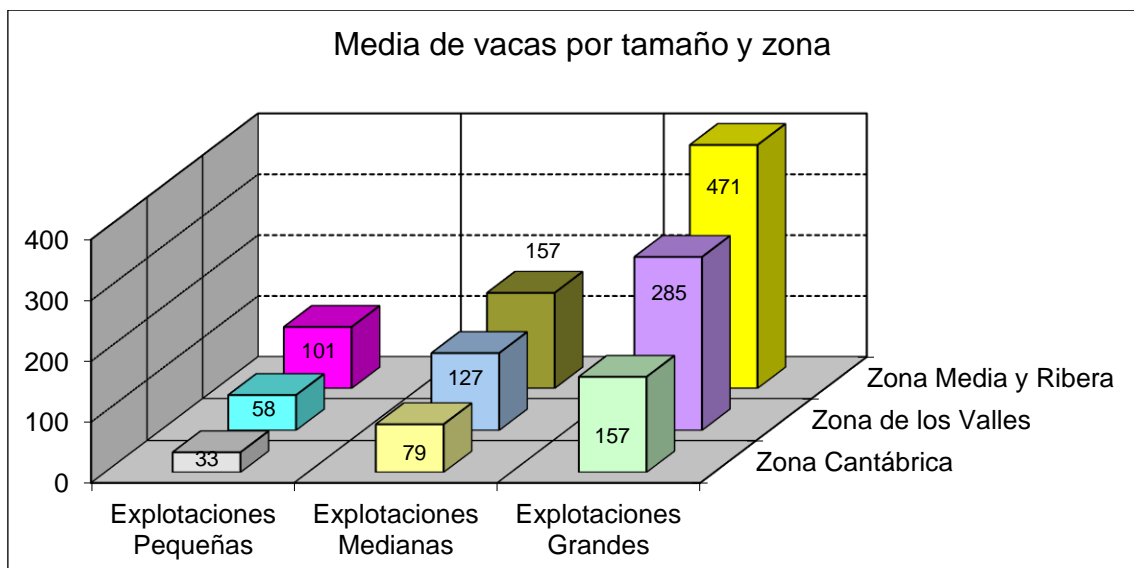


3.3.- GANADERÍAS PEQUEÑAS, MEDIANAS Y GRANDES POR ZONA:

Zona	Parámetro	Tamaño de las ganaderías (número de vacas)						Total
		<51	51-90	91-130	131-170	171-210	>210	
Cantábrica	Nº ganaderías	14	12			5		31
	Nº vacas	456	949			786		2191
	Vacas/gana.	33	79			157		71
Valles	Nº ganaderías	13		12		17		42
	Nº vacas	762		1528		4844		7134
	Vacas/gana.	58		127		285		170
Media y Ribera	Nº ganaderías		12			6	10	28
	Nº vacas		1211			943	4711	6865
	Vacas/gana.		101			157	471	245



GANADERÍAS ASOCIADAS



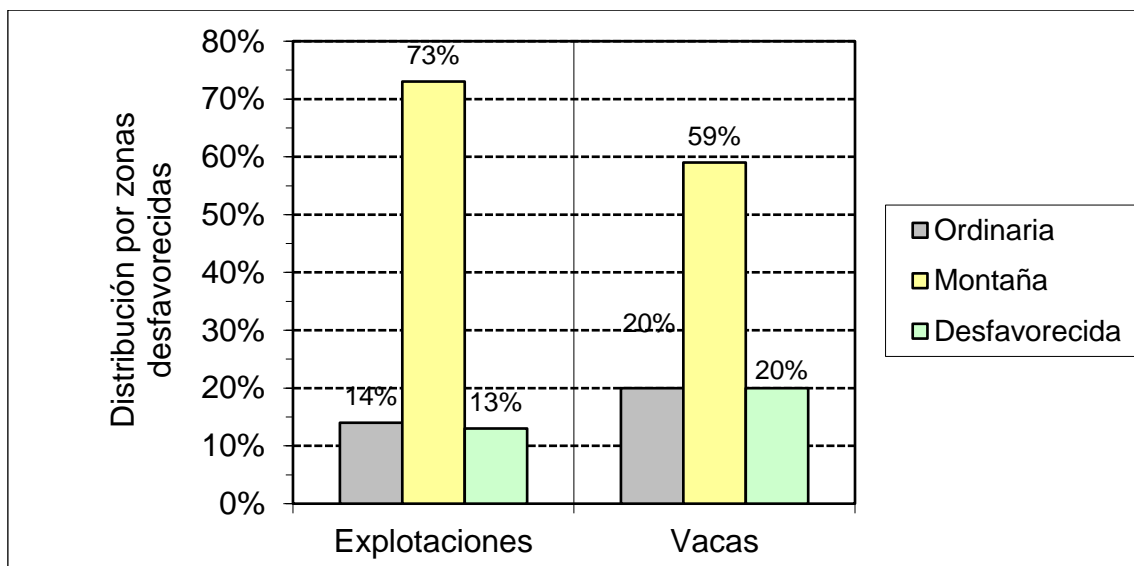
3.4.- GANADERÍAS POR FECHA DE INCORPORACIÓN AL CONTROL

Fecha de Incorporación	Ganaderías		Vacas		Media de Vacas
	Número	%	Número	%	
Antes de 1986	33	33	7702	46	233
Entre 1987 y 1996	42	42	6181	38	147
Entre 1997 y 2010	26	26	2307	14	89
Total	108		16190		160

3.5.- DISTRIBUCIÓN DE GANADERÍAS POR ZONA DESFAVORECIDA

Tipo de zona	Ganaderías		Vacas		Media de Vacas
	Número	%	Número	%	
Ordinaria	14	14	3271	20	234
Montaña	74	73	9483	59	128
Desfavorecida	13	13	3436	20	264
Total	101		16190		160

GANADERÍAS ASOCIADAS



En 2019, tampoco hubo ningún ganadero nuevo y causaron baja en la asociación:

GANADERÍA		CENSO	MOTIVO
P310010	S.I. HNOS. ITURRALDE ELORGA	53	Cese de actividad
P310028	S.I. HNOS. ITURRALDE	58	Cese de actividad
P310016	S.C. MENDIBURU	100	Cese de actividad
P310114	S.C. ENRIQUE ARIZA Y SOLA ROMANOS M.	109	Cese de actividad
P310159	S.C. OYARZUN B. Y SARASIBAR N.	79	Baja para reducir costes
P310324	JOAQUIN M ^a ARMENDARIZ TELLETXEA	81	Baja para reducir costes
P310279	JUAN JESUS BILDARRAZ ARRARAS	72	Baja para reducir costes

En esta memoria se ha cambiado el baremo de los tamaños, debido a que las explotaciones han ido creciendo en los últimos años. Aun así, no hay explotaciones del tamaño más pequeño en la ribera. Tampoco existen de las más grandes en la zona Cantábrica.

Se ha alcanzado una media de 160 vacas adultas por explotación, debido sobre todo a que los que se dieron de baja eran explotaciones de tamaño menor que la media.

4. PRESUPUESTOS, PATRIMONIO Y PERSONAL

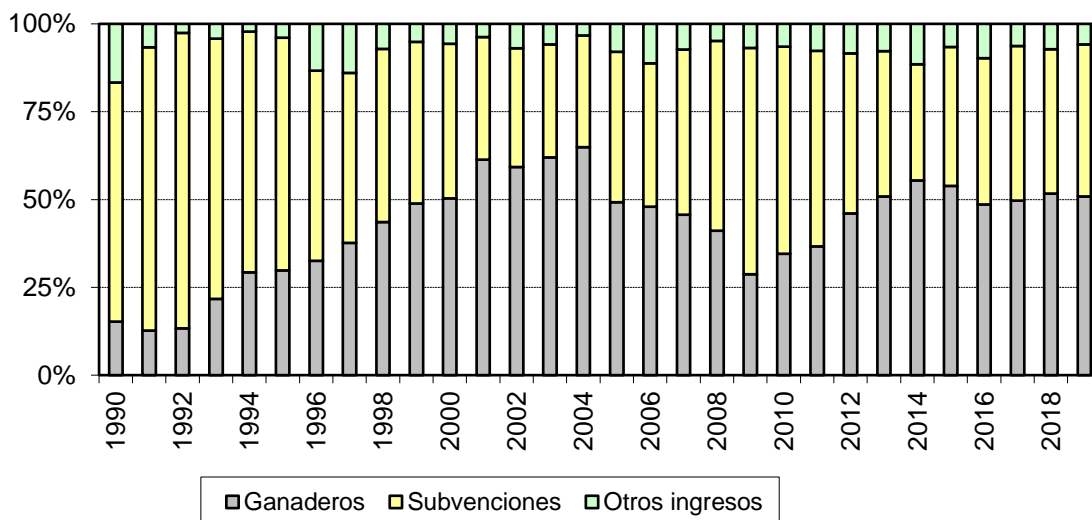
4.1.- GASTOS CORRIENTES DE 2019 POR CAPÍTULOS

Capítulo	Gasto €	Porcentaje	Acumulado
SALARIOS	200516.22	37.81 %	37.81%
SEGURIDAD SOCIAL	55223.73	10.41 %	48.23%
DESPLAZAM. Y DIETAS	37855.42	7.14 %	55.37%
ANALISIS LABORATORIO	98850.64	18.64 %	74.01%
GASTOS ESTANCIA IZA	7531.20	1.42 %	75.43%
CUOTAS CONAFE	74954.76	14.14 %	89.56%
PORTES Y COMUNICACION	9153.41	1.73 %	91.29%
FORMACIÓN	1860.00	0.35 %	91.64%
ASESORIAS	9780.81	1.84 %	93.49%
JUNTAS	2229.16	0.42 %	93.91%
FOMENTO DE GENÓMICA	1533.20	0.29 %	94.19%
MATERIAL	4380.48	0.83 %	95.02%
OTROS GASTOS	22994.88	4.34 %	99.36%
AMORTIZACIONES	3406.99	0.64 %	100
	530270.9		

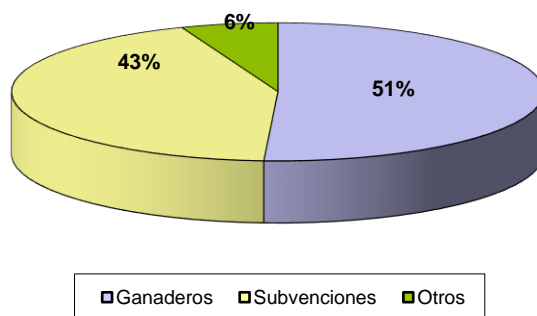
4.2.- EVOLUCIÓN PRESUPUESTARIA 1991-2019

	1991	2016	2017	2018	2019
Gastos Corrientes	234.280,59 (94,05 %)	478.949,46 (99,53 %)	476.919,63 (99,51 %)	564.270,46 (99,50 %)	526.863,91 (99,36 %)
Amortizaciones	14.811,42 (5,94 %)	2.263,07 (0,47 %)	2.353,59 (0,49 %)	2.811,57 (0,50 %)	3.406,99 (0,64 %)
Total Gastos	249.092,01	481.212,53	479.273,22	567.082,03	530.270,90
Ingr. ganaderos	28.461,04 (12,73 %)	255.175,20 (48,55 %)	249.190,71 (49,68 %)	289.331,84 (51,72 %)	274.362,16 (51 %)
Ingr. subvenciones	180.723,11 (80,86 %)	219.282,10 (41,72 %)	220.950,39 (44,05 %)	229.753,48 (41,07 %)	233.451,07 (43 %)
Otros ingresos	14.907,62 (6,4 %)	51.163,71 (9,73 %)	31.445,91 (6,72 %)	40.294,32 (7,20 %)	31.788,81 (6 %)
Total Ingresos	223.490,77	525.621,01	501.587,71	559.379,64	539.602,04
Resultado	-22941,59 €	44.408,48	22.313,79	7.702,39	9.331,14

4.3.- EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS 1990-2018



4.4.- FUENTES DE FINANCIACIÓN DE LA ASOCIACIÓN EN 2019



4.5.- EVOLUCIÓN DE LAS CUOTAS PAGADAS POR LOS GANADEROS

	1991	2016	2017	2018	2019
Por vaca	400 pts.	14,00 €	14,00 €	14,00 €	14,00 €
Por cuadra	4.000 pts.	150,00 €	150,00 €	150,00 €	150,00 €
% de los ingresos	12,7 %	49 %	50 %	52 %	52 %

4.6.- PERSONAL

4.6.1.- Secretario Ejecutivo

- XABIER ABASOLO GALLASTEGI

4.6.2.- Administrativas: 2,

- SAGRARIO ASIÁIN UGARTE

- SONIA ANDUAGA ARMENDÁRIZ

4.6.3.- Controladores Lecheros: 5

Nombre y Apellidos	Localidad	Ganad.	Vacas
M ^a ASUNCIÓN JAIMERENA HARAN	Erratzu	25	2996
FERMÍN ETULÁIN ALZUALDE	Arizkun	21	1448
CÁNDIDO GOLDÁRAZ ALDAYA	Muguiro	21	3472
JOSE M ^a MARIÑELARENA ERICE	Etulain	25	4316
JON ANDER ARALUZE GOÑI	Zizur Txikia	18	4219
	Total	101	16451

José Mari también realizó controles y censos en 3 explotaciones de ovejas assaf. Además todos los controladores han ayudado a la asociación ASLANA en la realización de controles de ovejas latxas de ASLANA, como se viene haciendo desde 2017.

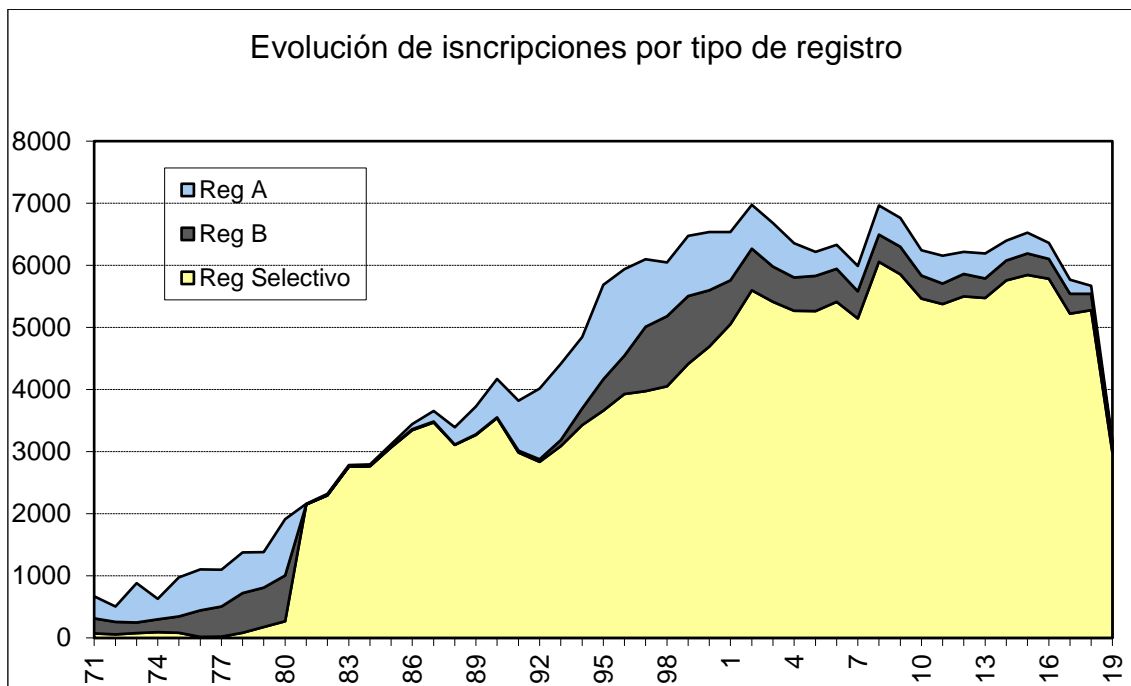
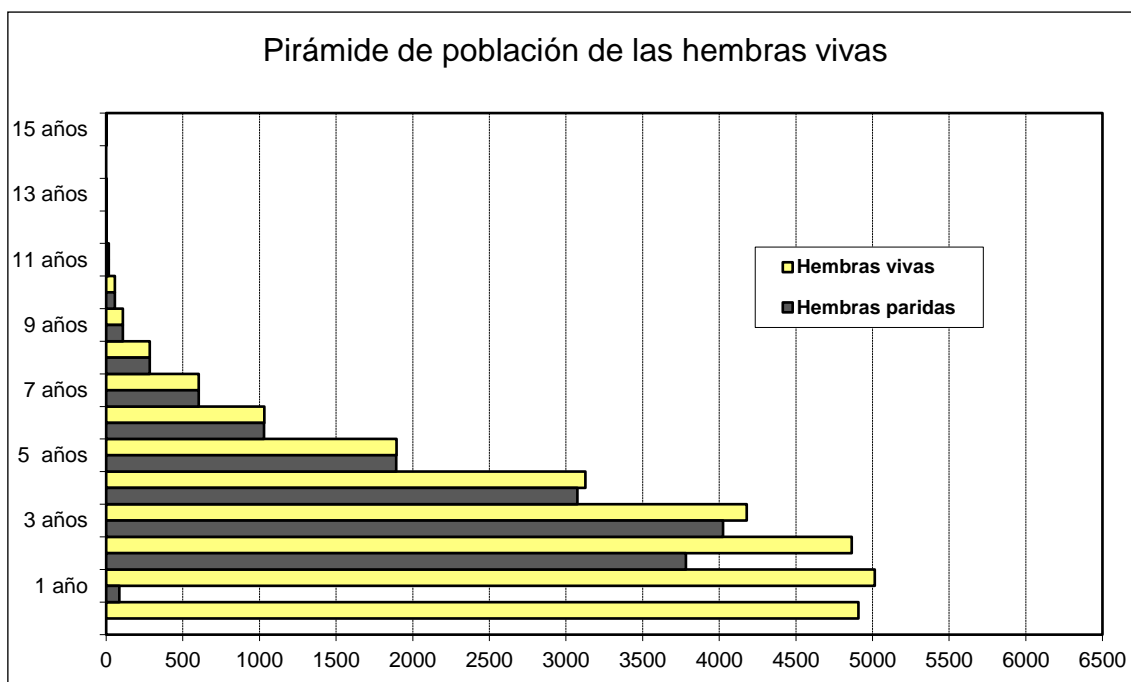
5. LIBRO GENEALÓGICO

5.1.- HEMBRAS INSCRITAS Y VIVAS POR AÑO DE NACIMIENTO.

Año	Hembras Inscritas				Hembras Vivas			
	Hembra Totales	Tipo registro			Tipo registro			Hembra paridas
		Princip	B	A	Princip	B	A	
1980 y ant.	15040	1042	5040	8958				
1981	2160	2150	1	9				
1982	2318	2296	2	20				
1983	2786	2756	3	27				
1984	2794	2761	12	21				
1985	3121	3065	14	42				
1986	3441	3348	11	82				
1987	3657	3471	12	174				
1988	3391	3108	4	279				
1989	3729	3266	11	452				
1990	4168	3539	12	617				
1991	3822	2985	28	809				
1992	4015	2837	39	1139				
1993	4410	3090	96	1224				
1994	4848	3426	270	1152				
1995	5688	3662	503	1523				
1996	5939	3928	617	1394				
1997	6098	3974	1039	1085				
1998	6046	4051	1130	865				
1999	6472	4411	1093	968				
2000	6536	4693	906	937				
2001	6538	5050	710	778				
2002	6974	5596	673	705				
2003	6683	5412	567	704				
2004	6356	5268	536	552	1			1
2005	6218	5265	563	390				
2006	6329	5411	534	384	1			1
2007	5992	5144	440	408	3			3
2008	6962	6055	440	467	15	1		16
2009	6765	5857	443	465	46	6	4	56
2010	6244	5463	374	407	83	13	12	108
2011	6155	5377	331	447	252	11	22	285
2012	6217	5502	359	356	532	37	34	603
2013	6193	5474	316	403	914	52	65	1029
2014	6399	5760	318	321	1683	90	121	1892
2015	6528	5847	345	336	2811	127	189	3075
2016	6363	5783	318	262	3772	194	214	4024
2017	5778	5220	321	237	4398	256	210	3782
2018	5720	5297	265	158	4651	224	139	86
2019	5133	4835	215	83	4621	206	80	
TOTAL	220026	171475	18911	29640	23783	1217	1090	14961

A finales de 2018 el 90,3 % de los animales vivos estaban en registro definitivo, el 5,2 % en registro auxiliar A (sin padres reconocidos) y el 4,5 % en registro auxiliar B

(con padres pero sin abuelos. Estos ya se califican y tienen índices propios). En esta ocasión, son el 91,2 % los que están en registro definitivo, 4,2 % en registro auxiliar A y 4,7 % en registro auxiliar B.



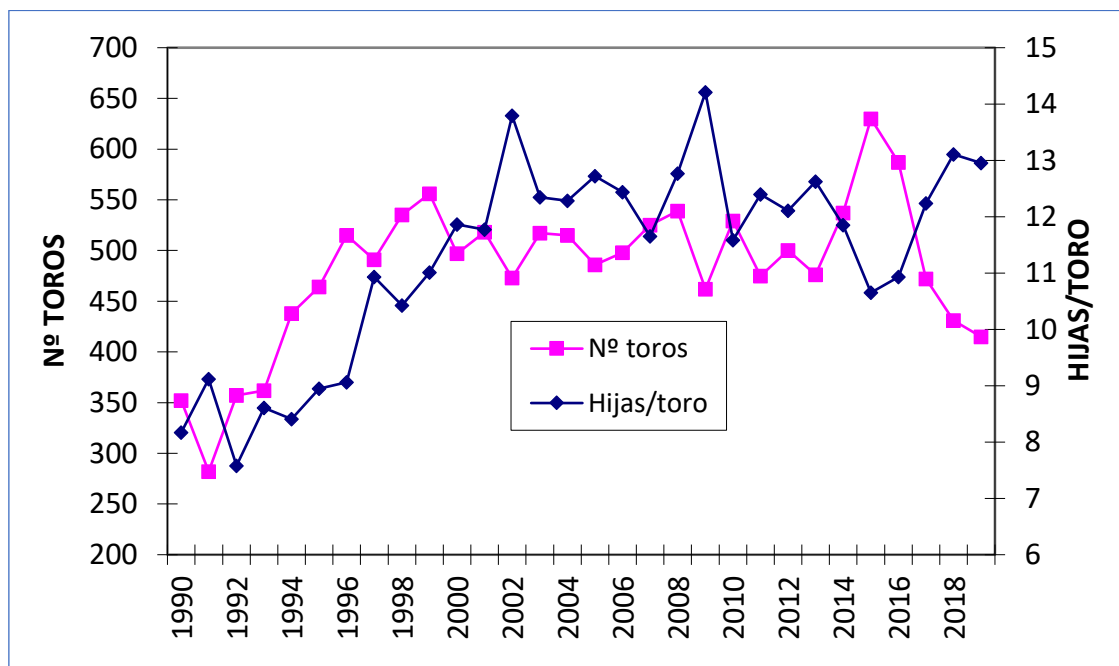
5.2.- ANÁLISIS DE LOS PADRES

5.2.1.- Toros con mayor número de hijas vivas en 2019

Nº GEN.	NOMBRE	VIVAS	INSCRITAS
ESPM9203607913	RI OPSAL NISSAN ET	204	370
840M3010356026	MR OAK DELCO 57279 ET	194	555
840M3132198333	MR RUBICON DYNAMO ET	158	218
USAM0072128125	EDG RUBICON ET	138	422
ESPM9204292618	RITA MOISES ET	134	352
840M3125993715	FARNEAR DELTA-LAMBDA ET	121	202
ESPM9204493441	SANDY GH BONBON ET	116	119
ESPM9203916748	ZANDENBURG MOJITO ET	112	269
840M3139405979	OCD CHARLEY RANGER ET	86	87
ESPM9204430204	GIN BAHIA ET	83	116
840M3132349957	MR SPRING NIGHTHAWK ET	72	119
840M3129015989	STANTONS CHIEF ET	69	136
CANM0012434626	PROGENESIS DALLAS ET	68	71
ESPM9203667275	TEXEL BEAUTY SERGIO	64	81
ESPM0102965091	EX-BALMORAL BEHOBIA ET	59	1956
840M3134167086	HARTFORD RUBI-TAZ ET	56	66
840M3014562015	SANDY-VALLEY COPIOUS ET	52	89
ESPM3104394029	KATTABURU MONTROSS PATXI	52	60
840M3129038374	ENDCO MAMBO ET	51	120
840M3131058506	HOLLERMANN RAGEN SUMAC ET	51	53

El número de hijas inscritas por toro ha descendido considerablemente. En 2013, el 20º toro por nº de hijas vivas, era MANIFOLD y tenía 232 hijas vivas y 259 inscritas. Es el efecto de la entrada y rápida renovación de toros genómicos.

El siguiente gráfico muestra el número de toros diferentes que han sido padres de hembras registradas cada año y el número de hijas que han tenido de media esos padres cada año.



6. CONTROL LECHERO

6.1.- DATOS MEDIOS DEL AÑO 2019 POR VACA ORDEÑADA

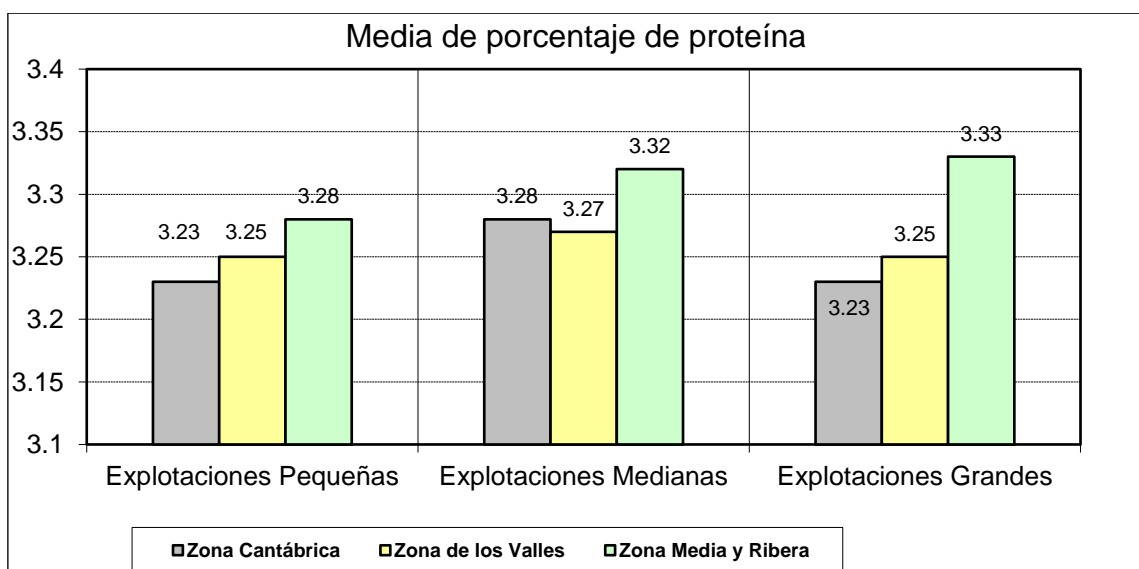
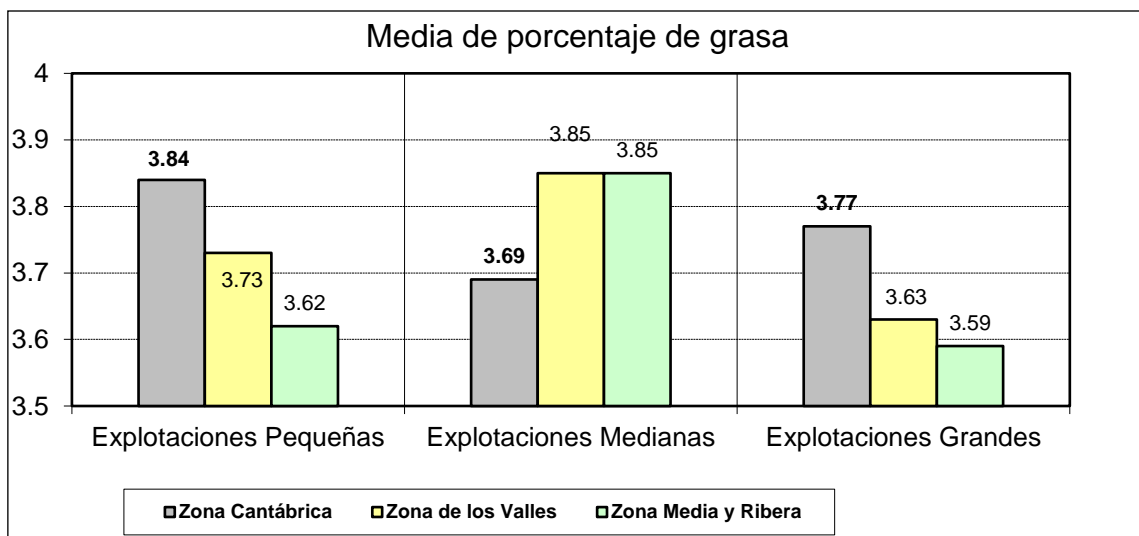
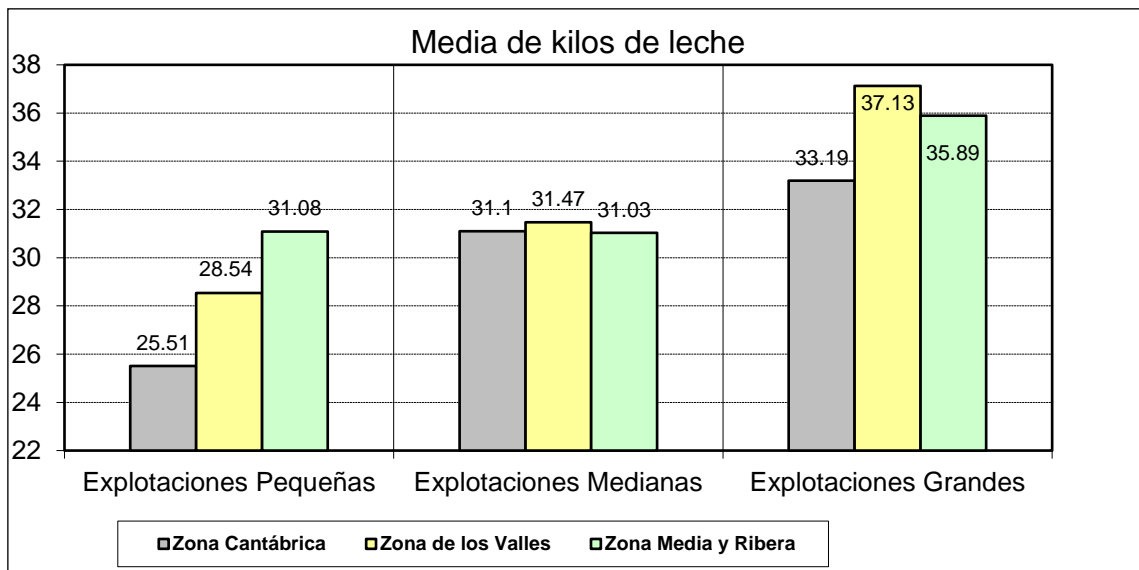
6.1.1.- Por tamaño de la explotación

Tamaño	Días al parto	Leche Media	% Grasa	% Proteína	Células	Lactación Media
<51	200.75	24.86	3.90	3.25	271	2.36
51-90	192.05	29.04	3.71	3.26	267	2.42
91-130	188.70	32.89	3.73	3.27	229	2.43
131-170	196.23	30.98	3.81	3.29	251	2.31
171-210	193.01	32.68	3.79	3.28	286	2.49
>210	187.18	36.95	3.59	3.29	285	2.28
Total	189.93	34.12	3.67	3.28	273	2.34

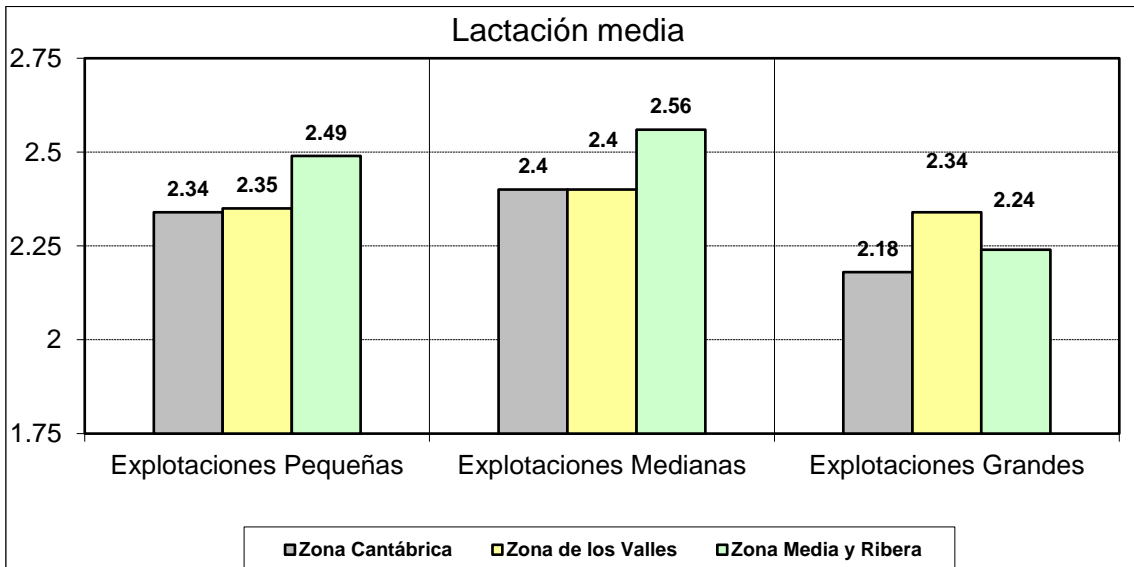
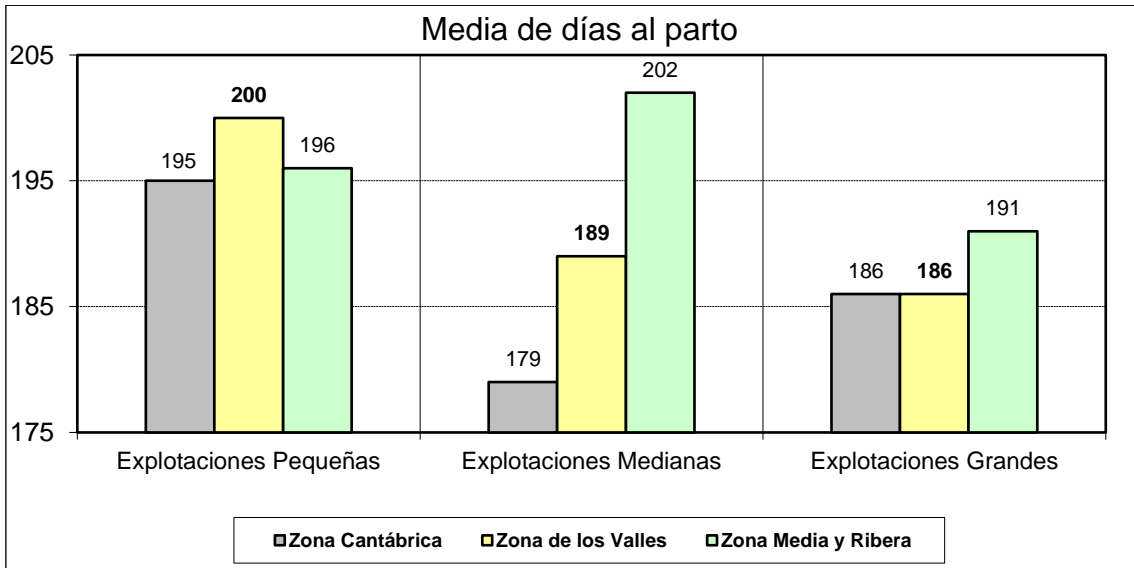
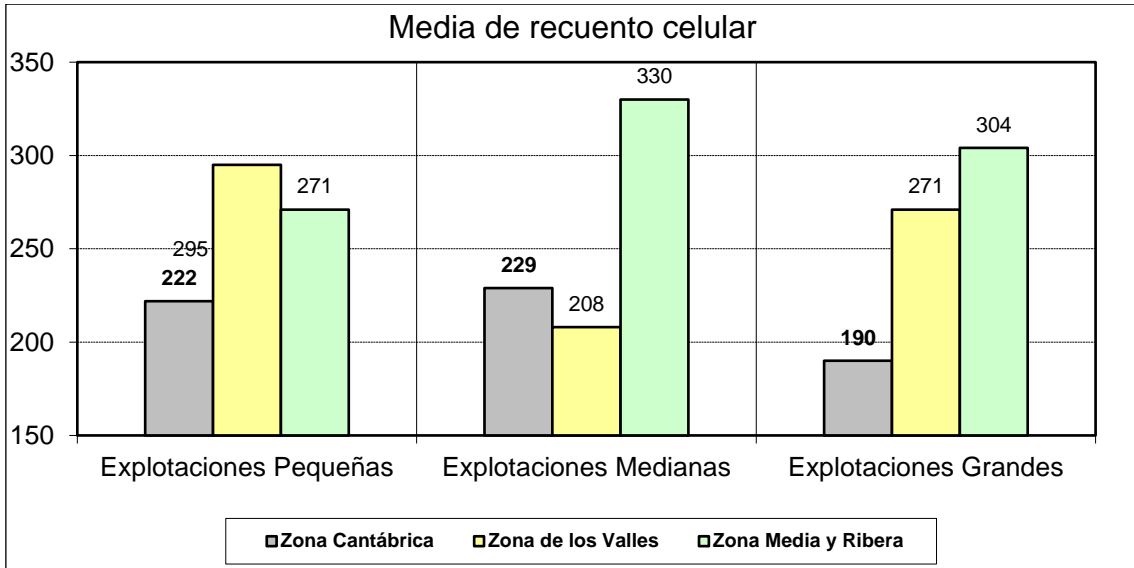
6.1.2.- Conjuntamente por tamaño y zona

		Tamaño de las ganaderías (nº de vacas)						
		<51	51-90	91-130	131-170	171-210	>210	Total
Cantábrica	Días al parto	195	179			186		185
	Kg lech./V. ordeñ	25.51	31.10			33.19		30.64
	% medio grasa	3.84	3.69			3.77		3.75
	% medio prot.	3.23	3.28			3.23		3.25
	Recuento celular	222	229			190		212
	Lactación media	2.34	2.40			2.18		2.31
Valles	Días al parto	200		189		186		188
	Kg lech./V. ordeñ	28.54		31.47		37.13		34.95
	% medio grasa	3.73		3.85		3.63		3.68
	% medio prot.	3.25		3.27		3.25		3.25
	Recuento celular	295		208		271		261
	Lactación media	2.35		2.40		2.34		2.36
Media-Rib	Días al parto		196		202		191	193
	Kg lech./V. ordeñ		31.08		31.03		35.89	34.36
	% medio grasa		3.62		3.85		3.59	3.63
	% medio prot.		3.28		3.32		3.33	3.32
	Recuento celular		271		330		304	302
	Lactación media		2.49		2.56		2.24	2.33

CONTROL LECHERO



CONTROL LECHERO



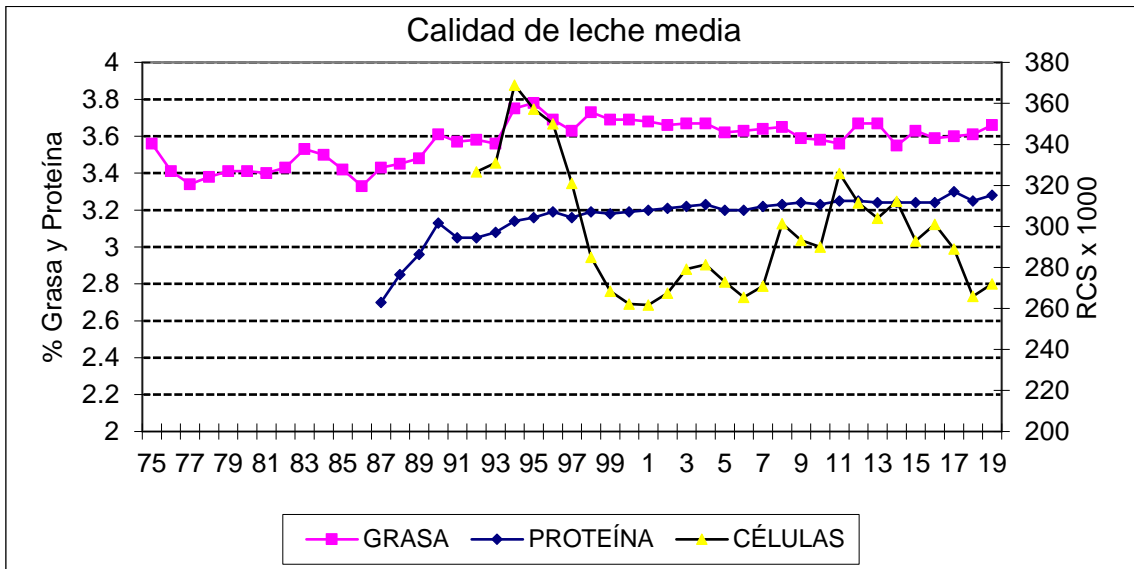
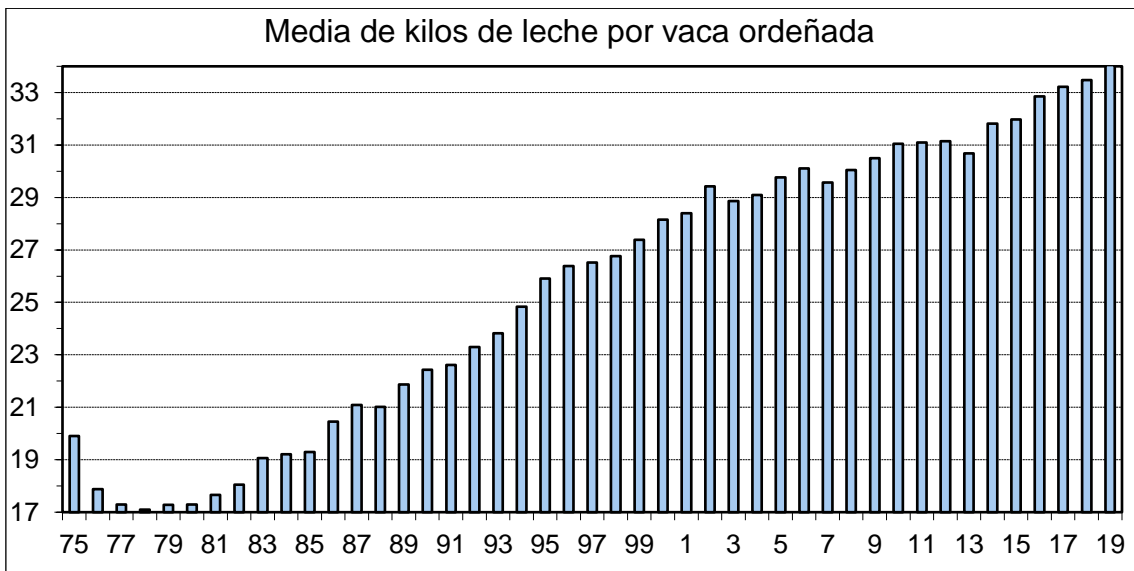
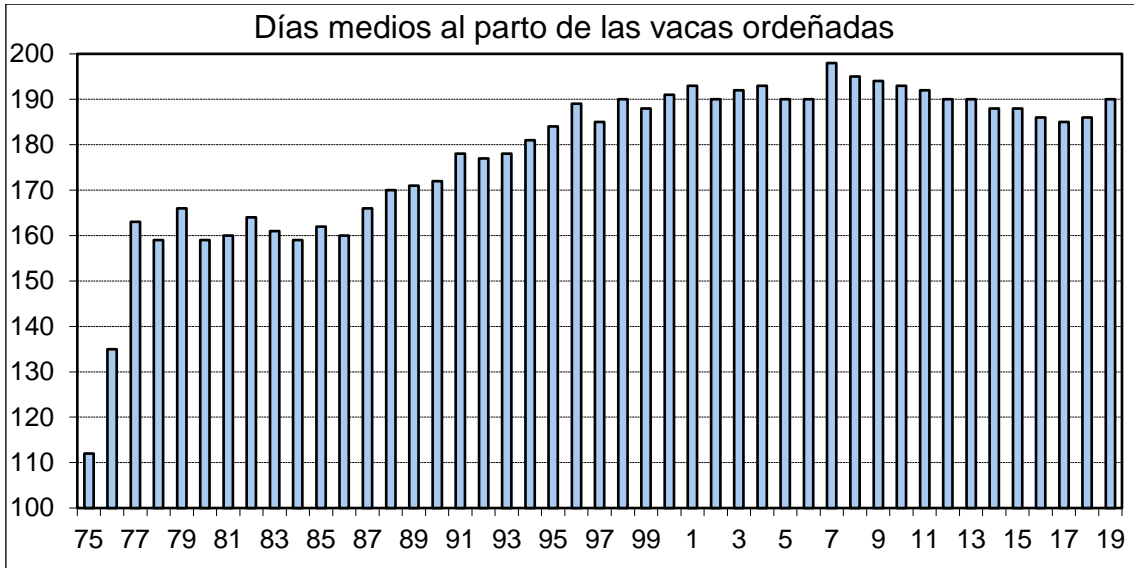
CONTROL LECHERO

6.2.- EVOLUCIÓN DE LOS DATOS MEDIOS DE CONTROL LECHERO
POR VACA ORDEÑADA

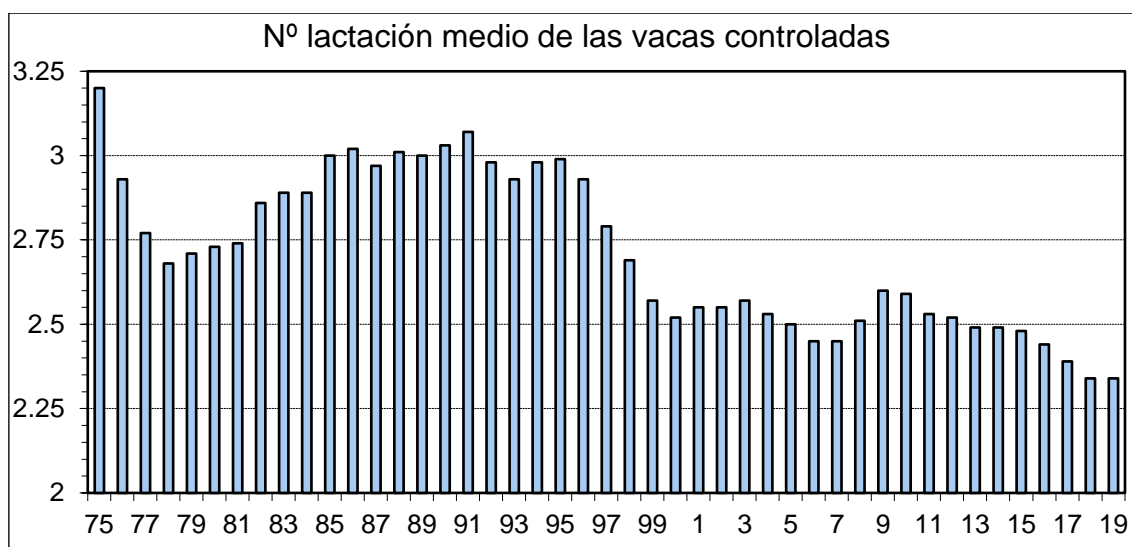
6.2.1.- En conjunto

Año	Controles		Kg. leche totales	Días al parto	Leche media	% Grasa	% Proteína	Células	lactación media
	Ganad	vacas							
1990	1835	81328	55489081	172	22.43	3.61	3.13	0	3.03
1991	2126	88495	60871998	178	22.61	3.57	3.05	0	3.07
1992	1870	93980	66608115	177	23.3	3.58	3.05	327	2.98
1993	1937	101497	73539446	178	23.82	3.56	3.08	331	2.93
1994	2101	114123	86211282	181	24.83	3.75	3.14	369	2.98
1995	2310	124979	98517019	184	25.91	3.78	3.16	357	2.99
1996	2517	133406	107067848	189	26.38	3.69	3.19	350	2.93
1997	3028	147755	119207648	185	26.52	3.63	3.16	321	2.79
1998	3323	159396	129745082	190	26.76	3.73	3.19	285	2.69
1999	3351	170974	142406377	188	27.38	3.69	3.18	268	2.57
2000	3301	177861	152316262	191	28.15	3.69	3.19	262	2.52
2001	3297	184355	159254276	193	28.4	3.68	3.2	262	2.55
2002	3269	197107	176419344	190	29.42	3.66	3.21	268	2.55
2003	3130	198325	174101815	192	28.86	3.67	3.22	279	2.57
2004	3178	193746	171473518	193	29.09	3.67	3.23	281	2.53
2005	2986	186679	169084563	190	29.77	3.62	3.2	273	2.50
2006	2843	187529	171781676	190	30.11	3.63	3.2	266	2.45
2007	2521	187328	168512025	198	29.57	3.64	3.22	271	2.45
2008	2556	197056	180142396	195	30.05	3.65	3.23	301	2.51
2009	2481	193538	179553876	194	30.5	3.59	3.24	293	2.60
2010	2364	180551	170544810	193	31.05	3.58	3.23	290	2.59
2011	2274	178305	168668201	192	31.09	3.56	3.25	326	2.53
2012	1865	162942	154364443	190	31.14	3.67	3.25	312	2.52
2013	1728	162411	151585927	190	30.68	3.67	3.24	304	2.49
2014	1636	163984	158680378	188	31.81	3.55	3.24	312	2.49
2015	1561	161049	156706219	188	31.99	3.63	3.24	293	2.48
2016	1363	149224	149117757	186	32.85	3.59	3.24	301	2.44
2017	1242	144265	145807510	185	33.22	3.6	3.3	289	2.39
2018	1068	147034	149727744	186	33.47	3.61	3.25	266	2.34
2019	1166	145464	150681419	190	34.05	3.66	3.28	272	2.34

CONTROL LECHERO



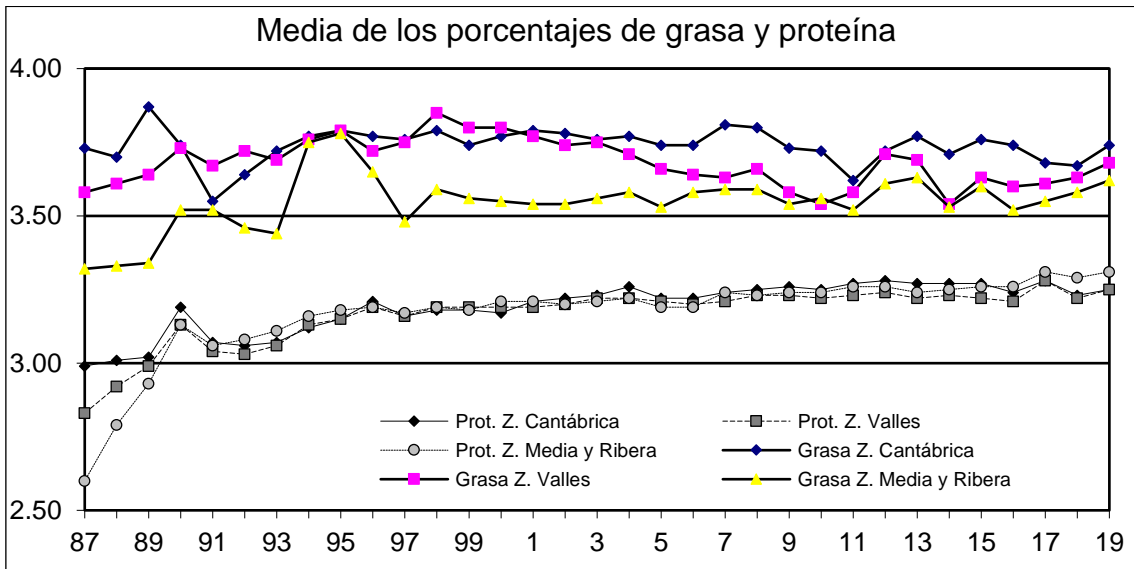
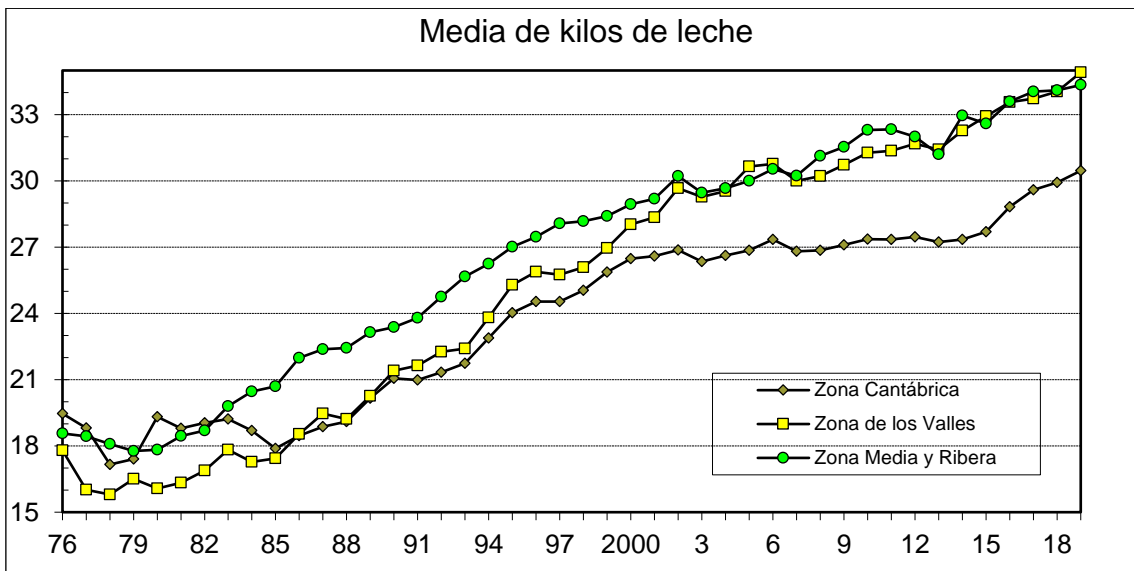
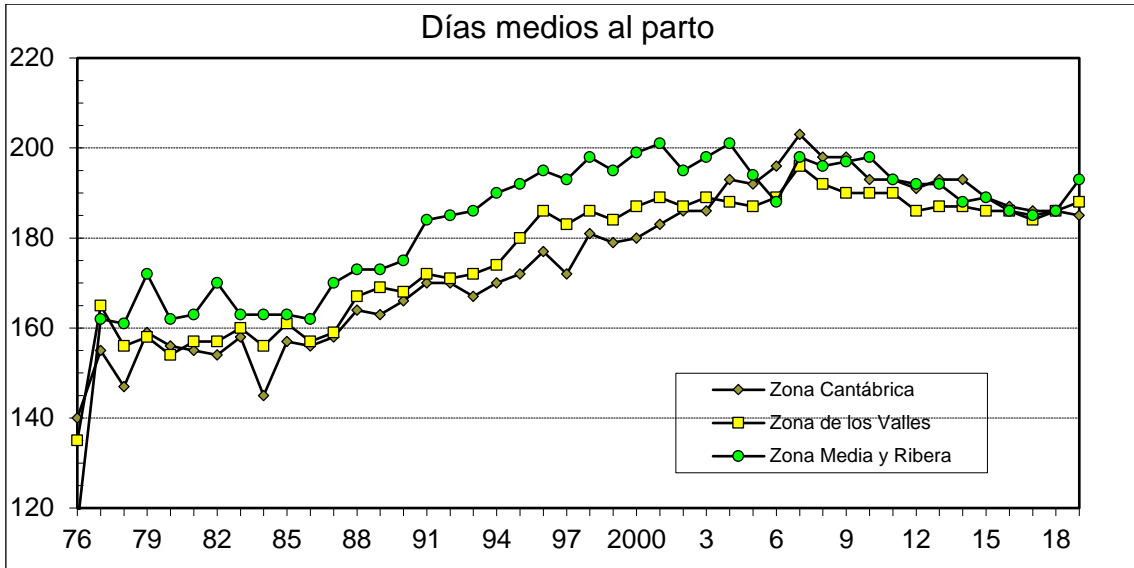
CONTROL LECHERO



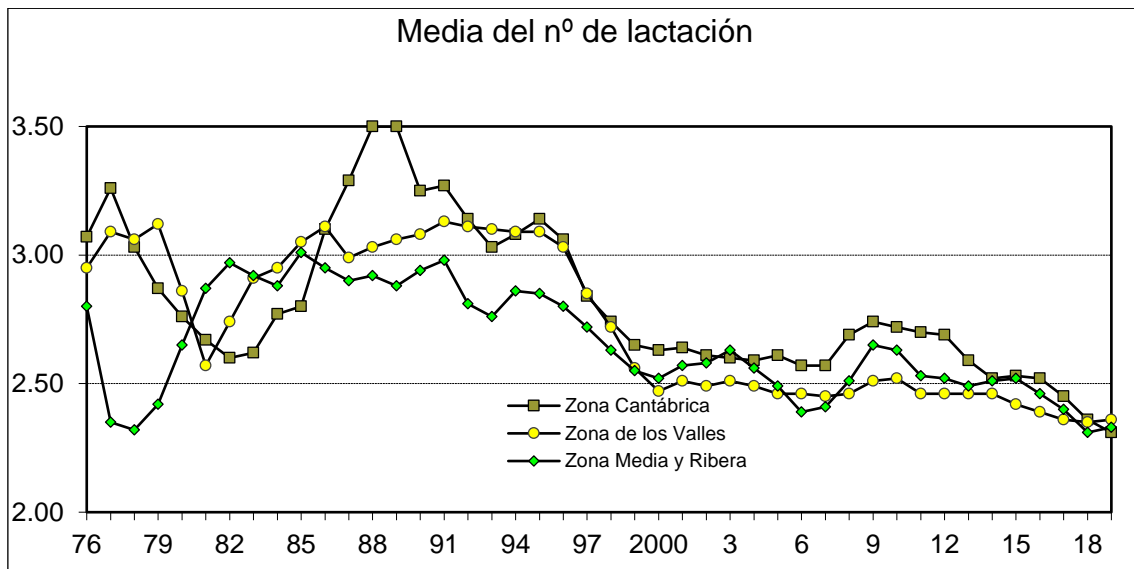
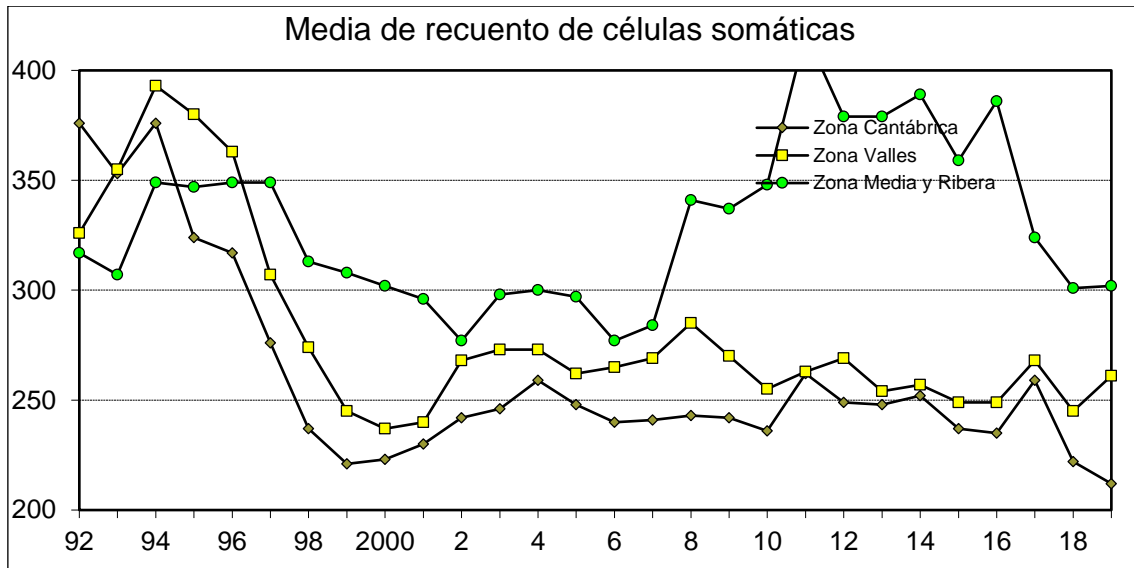
6.2.2.- Datos por zonas

Año	Zona Cantábrica						Zona de los Valles						Zona Media y Ribera					
	Días part.	Leche media	% gras.	% prot.	Cél.	Lact. medi	Días part.	Leche media	% gras.	% prot.	Cél.	Lact. medi	Días part.	Lech. medi	% gras.	% prot.	Cél.	Lact. med
1995	172	24.03	3.79	3.15	324	3.14	180	25.29	3.79	3.15	380	3.09	192	27.02	3.78	3.18	347	2.85
1996	177	24.54	3.77	3.21	317	3.06	186	25.89	3.72	3.19	363	3.03	195	27.46	3.65	3.19	349	2.80
1997	172	24.53	3.76	3.16	276	2.84	183	25.75	3.75	3.16	307	2.85	193	28.07	3.48	3.17	349	2.72
1998	181	25.04	3.79	3.18	237	2.74	186	26.08	3.85	3.19	274	2.72	198	28.17	3.59	3.19	313	2.63
1999	179	25.95	3.74	3.18	221	2.65	184	26.92	3.8	3.19	245	2.56	195	28.41	3.56	3.18	308	2.55
2000	180	26.57	3.77	3.17	223	2.63	187	27.99	3.8	3.19	237	2.47	199	28.94	3.55	3.21	302	2.52
2001	183	26.68	3.79	3.21	230	2.64	189	28.31	3.77	3.19	240	2.51	201	29.19	3.54	3.21	296	2.57
2002	186	26.95	3.78	3.22	242	2.61	187	29.63	3.74	3.2	268	2.49	195	30.21	3.54	3.2	277	2.58
2003	186	26.41	3.76	3.23	246	2.60	189	29.23	3.75	3.22	273	2.51	198	29.46	3.56	3.21	298	2.63
2004	193	26.69	3.77	3.26	259	2.59	188	29.51	3.71	3.22	273	2.49	201	29.66	3.58	3.22	300	2.56
2005	192	26.92	3.74	3.22	248	2.61	187	30.62	3.66	3.21	262	2.46	194	30	3.53	3.19	297	2.49
2006	196	27.39	3.74	3.22	240	2.57	189	30.75	3.64	3.2	265	2.46	188	30.53	3.58	3.19	277	2.39
2007	203	26.84	3.81	3.24	241	2.57	196	29.98	3.63	3.21	269	2.45	198	30.23	3.59	3.24	284	2.41
2008	198	26.92	3.8	3.25	243	2.69	192	30.18	3.66	3.23	285	2.46	196	31.13	3.59	3.23	341	2.51
2009	198	27.18	3.73	3.26	242	2.74	190	30.69	3.58	3.23	270	2.51	197	31.54	3.54	3.24	337	2.65
2010	194	27.36	3.72	3.25	237	2.73	190	31.27	3.54	3.22	255	2.51	198	32.31	3.56	3.24	348	2.63
2011	193	27.35	3.62	3.27	263	2.71	190	31.36	3.58	3.23	262	2.46	193	32.33	3.52	3.26	417	2.53
2012	191	27.47	3.72	3.28	249	2.69	186	31.68	3.71	3.24	269	2.46	192	32	3.61	3.26	379	2.52
2013	193	27.23	3.78	3.27	249	2.59	187	31.42	3.69	3.22	253	2.46	192	31.2	3.63	3.24	379	2.49
2014	193	27.34	3.71	3.27	252	2.52	187	32.28	3.53	3.23	257	2.46	188	32.96	3.53	3.25	389	2.51
2015	189	27.69	3.76	3.27	237	2.53	186	32.93	3.63	3.22	249	2.42	189	32.6	3.6	3.26	359	2.52
2016	187	28.82	3.75	3.25	235	2.52	186	33.57	3.6	3.21	249	2.39	186	33.6	3.52	3.26	386	2.46
2017	186	29.6	3.68	3.28	259	2.45	184	33.73	3.61	3.28	268	2.36	185	34.05	3.55	3.31	324	2.40
2018	186	29.93	3.67	3.23	222	2.36	186	34.04	3.63	3.22	245	2.35	186	34.1	3.58	3.29	301	2.31
2019	185	30.46	3.74	3.25	212	2.31	188	34.91	3.68	3.25	261	2.36	193	34.34	3.62	3.31	302	2.33

CONTROL LECHERO



CONTROL LECHERO



Casi todos los parámetros llevan una evolución paralela y en algunos casos, muy próxima entre las diferentes zonas, las células somáticas siguen siendo lo que más distingue las diferentes zonas, con un mayor recuento medio en la Ribera. La producción por vaca y día en la Zona Cantábrica es también sensiblemente inferior que en el resto de las zonas. Es una tendencia que se mantiene los últimos años.

El nivel de producción y días medios al parto suben ligeramente respecto a 2018. Los recuentos celulares interrumpen su tendencia a la baja y hay un pequeño repunte.

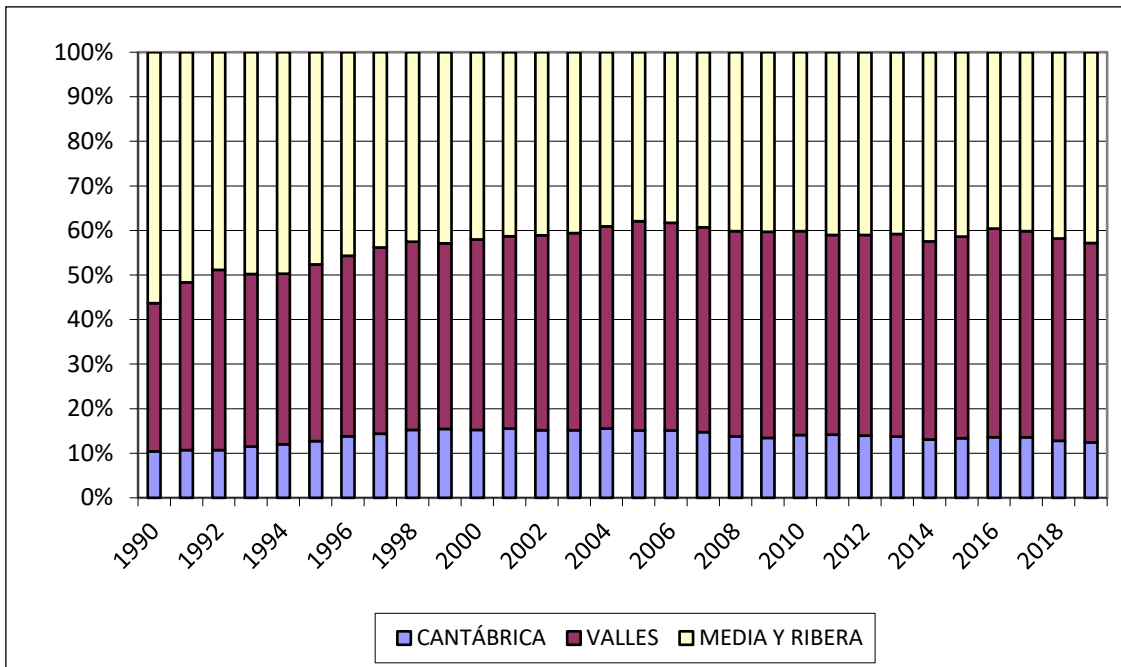
Los datos por tamaño de explotación, son bastante parecidos, salvo en producción, donde se ve que las explotaciones más grandes, que seguramente tienen también un manejo diferente, en general producen más leche por vaca.

Por zonas, decir que la zona Cantábrica se diferencia de las otras dos zonas sobre todo porque tiene una media de producción menor, más grasa, menos recuentos celulares y las vacas viven algo más, con una lactación media superior al resto de zonas.

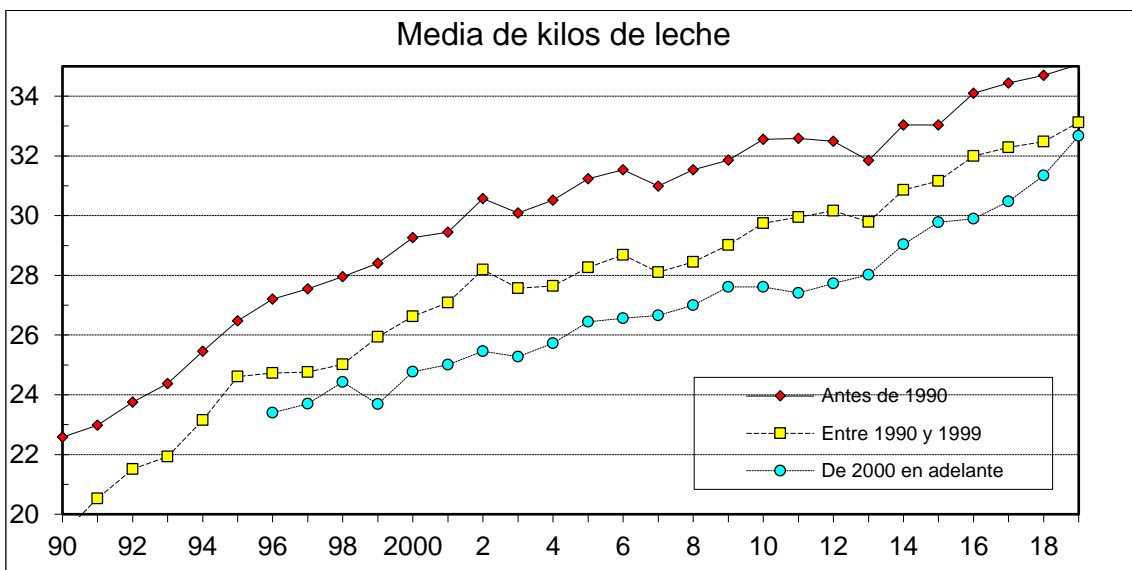
Como siempre, analizar las causas de estas diferencias y las consecuencias en rentabilidad se quedan fuera del alcance de esta memoria.

CONTROL LECHERO

6.2.3.- Distribución de la producción por zonas:

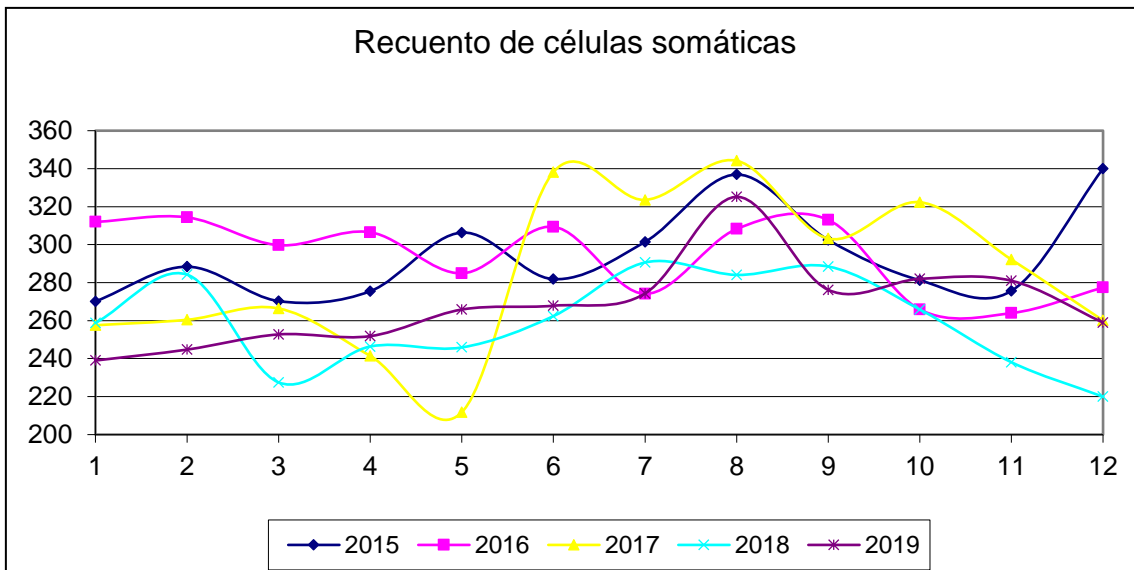
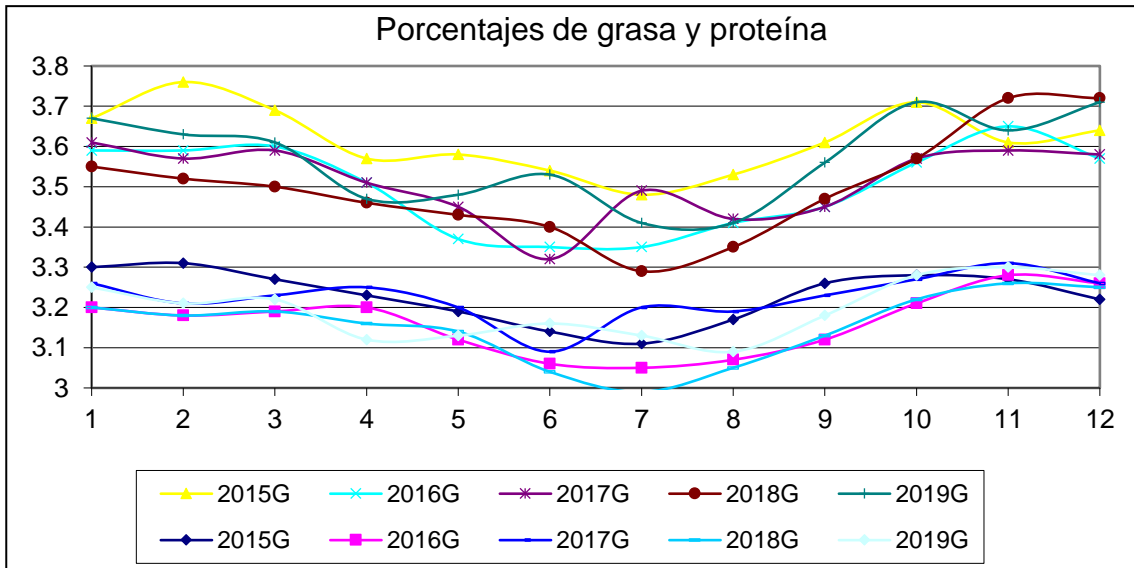
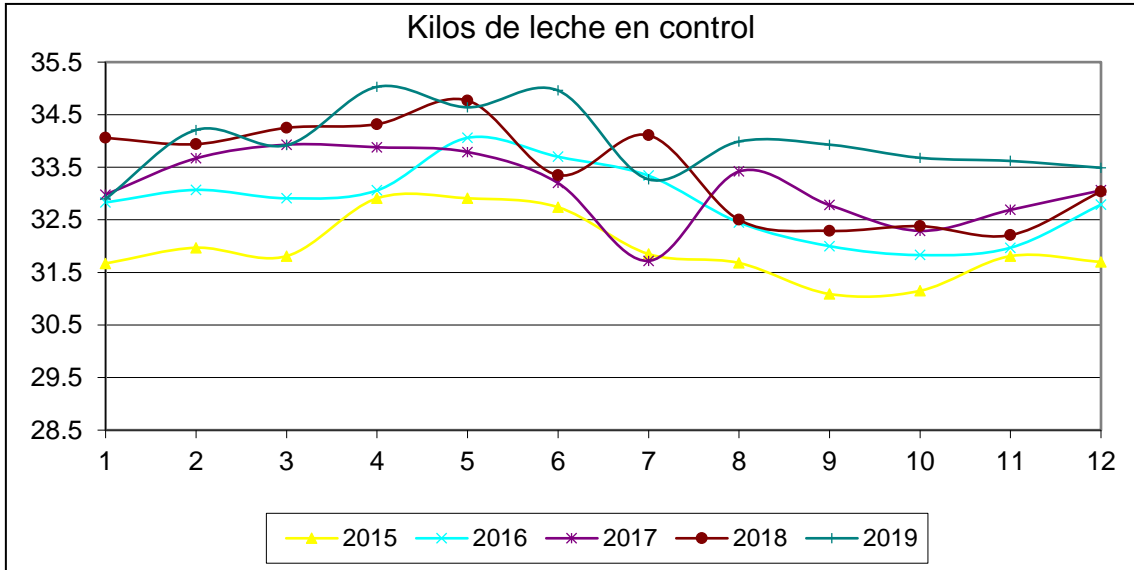


6.2.4.- Gráfico de producción por fecha de incorporación al control



CONTROL LECHERO

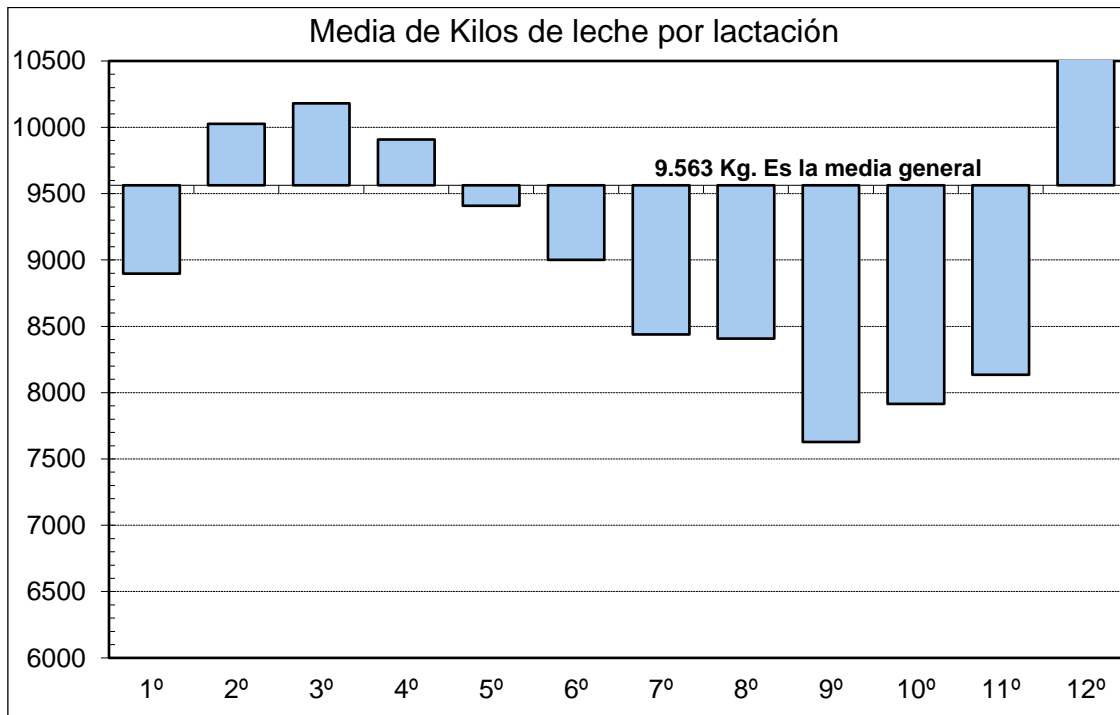
6.2.4.- Datos medios por mes en los últimos 5 años.



6.3.- DATOS MEDIOS DE LACTACIONES EN EL AÑO 2019.

6.3.1.- Datos del año 2019 por número de parto

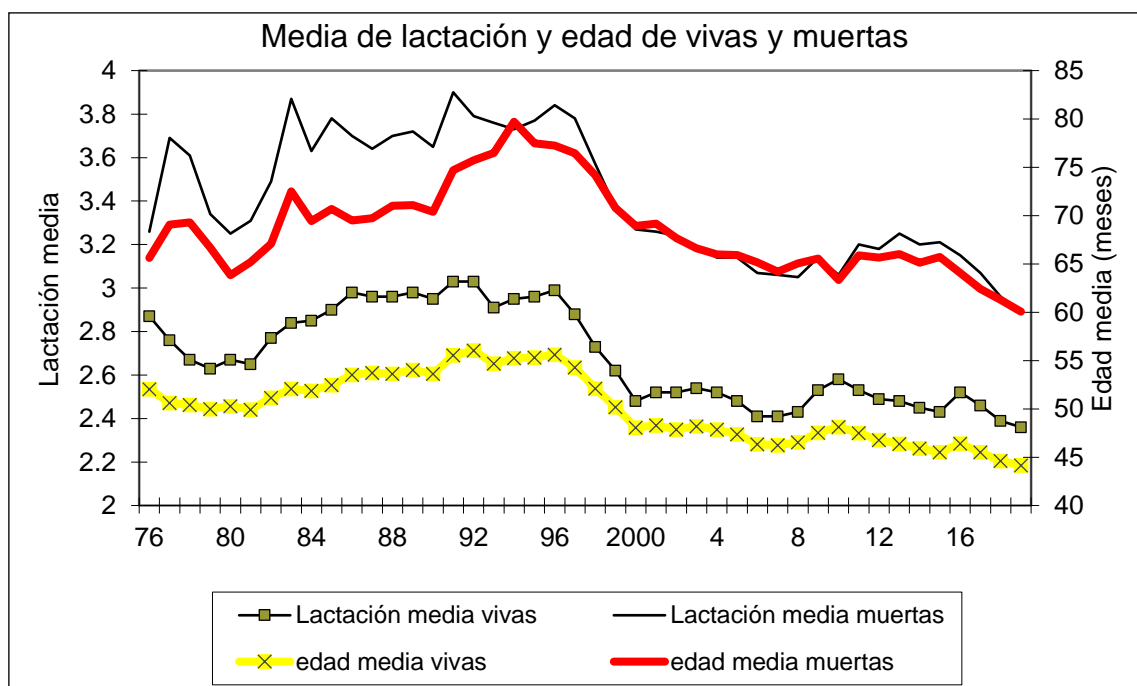
parto	Lactaciones validas a 305 días						Bajas en Cada lact.
	Número lactaciones	kg. de leche	Kg. Grasa	Kg Proteína	Duración	edad Meses	
1º.	5314	8898	311	280	338	25.91	1071
2º.	4124	10026	349	314	321	39.48	1219
3º.	2673	10182	352	314	311	52.98	1044
4º.	1516	9907	346	304	307	66.38	683
5º.	859	9409	326	287	295	79.35	480
6º.	350	9001	317	275	291	92.10	202
7º.	138	8439	296	257	286	105.35	88
8º.	38	8408	294	253	317	112.91	24
9º.	13	7629	266	232	300	129.37	9
10º.	4	7915	276	243	244	128.89	3
11º.	1	8135	293	248	475	160.47	1
12º.	2	12575	480	419	454	63.86	2
Total/media	15032	9563	333	298	321	44.20	4826

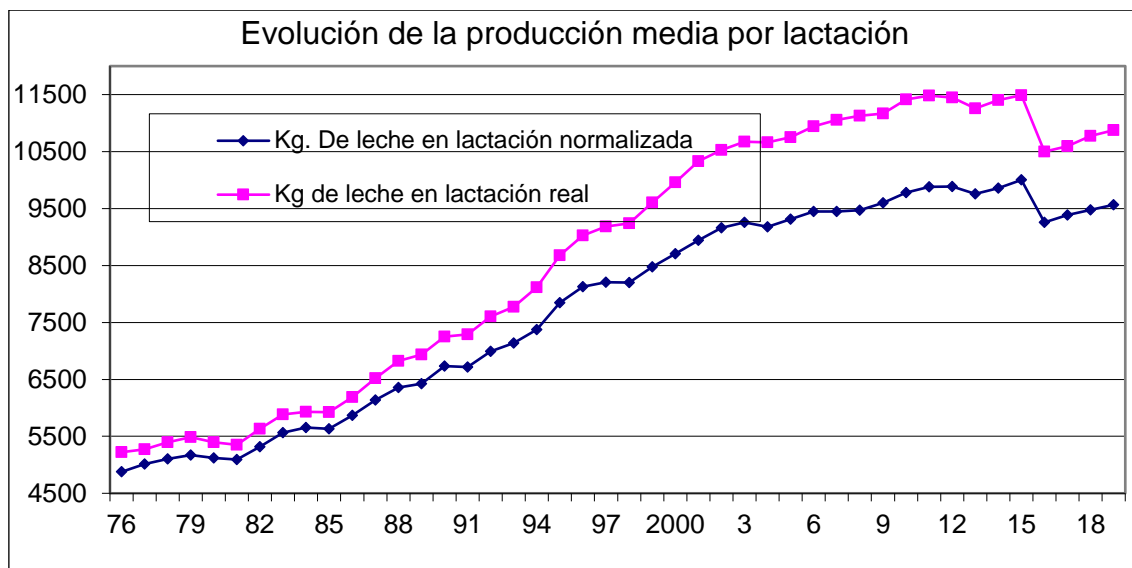


CONTROL LECHERO

6.3.2.- Evolución anual

año	num. lact.	Lact. 305 días			Lactación Real				Vivas		Bajas (adultas)		
		kg. de Leche	kg. grasa	kg. prot.	durac. días	kg. de Leche	kg. grasa	kg. prot.	Lact. media	edad meses	Lact. Med.	Edad meses	Nº vacas
1999	14478	8473	311	267	358	9607	356	307	2.62	50.20	3.37	70.80	4725
2000	14191	8708	319	274	359	9959	369	318	2.48	48.06	3.27	68.93	4867
2001	14795	8943	325	282	365	10328	380	331	2.52	48.31	3.26	69.16	4956
2002	15662	9161	333	290	361	10526	387	338	2.52	47.88	3.24	67.67	5213
2003	15888	9259	336	293	364	10671	392	343	2.54	48.19	3.19	66.61	5878
2004	15928	9180	334	291	367	10662	393	344	2.52	47.88	3.14	65.98	6732
2005	14963	9313	334	295	362	10752	391	346	2.48	47.37	3.14	65.92	6499
2006	14653	9449	338	298	364	10942	397	351	2.41	46.35	3.07	65.15	6221
2007	14349	9449	339	298	370	11054	403	355	2.41	46.24	3.06	64.21	5104
2008	15832	9470	338	300	372	11129	404	359	2.43	46.54	3.05	65.05	5475
2009	15428	9599	344	307	367	11169	406	362	2.53	47.55	3.14	65.58	5999
2010	14833	9780	344	311	369	11415	408	369	2.58	48.15	3.06	63.36	7084
2011	13786	9879	344	315	367	11479	405	372	2.53	47.50	3.21	65.89	5842
2012	14298	9884	352	317	364	11450	414	373	2.49	46.77	3.18	65.64	5586
2013	13805	9758	353	311	363	11256	413	364	2.48	46.38	3.25	66.02	5233
2014	13858	9856	350	314	363	11402	410	369	2.45	45.90	3.20	65.12	5280
2015	13540	10001	354	320	359	11489	412	372	2.43	45.52	3.21	65.76	5244
2016	15664	9254	324	290	321	10501	372	333	2.52	46.41	3.15	64.07	5310
2017	14926	9386	325	296	318	10593	372	338	2.46	45.52	3.07	62.43	4863
2018	15068	9473	324	297	320	10773	373	342	2.39	44.63	2.96	61.29	5245
2019	15031	9563	333	298	321	10877	384	344	2.36	44.17	2.89	60.06	4820





El número de lactación medio de las controladas así como de las bajas se ha visto reducido, así como la edad media de ambos grupos de animales, confirmando la tendencia de los últimos años. Este hecho se refleja también en que se ha reducido algo la producción vitalicia.

6.4.- ALGUNOS ANIMALES Y EXPLOTACIONES RESEÑABLES.

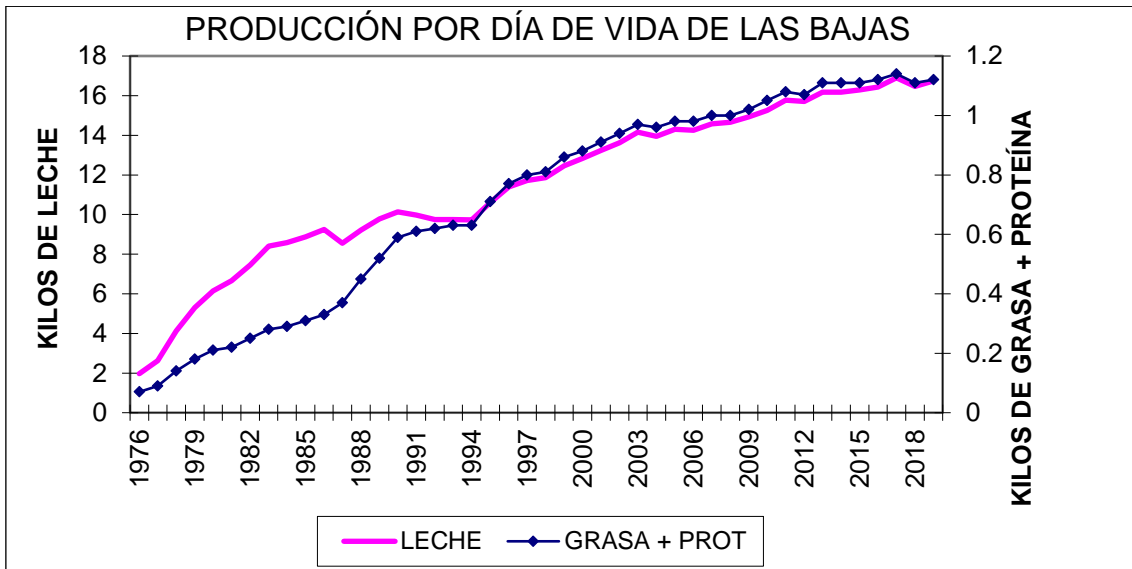
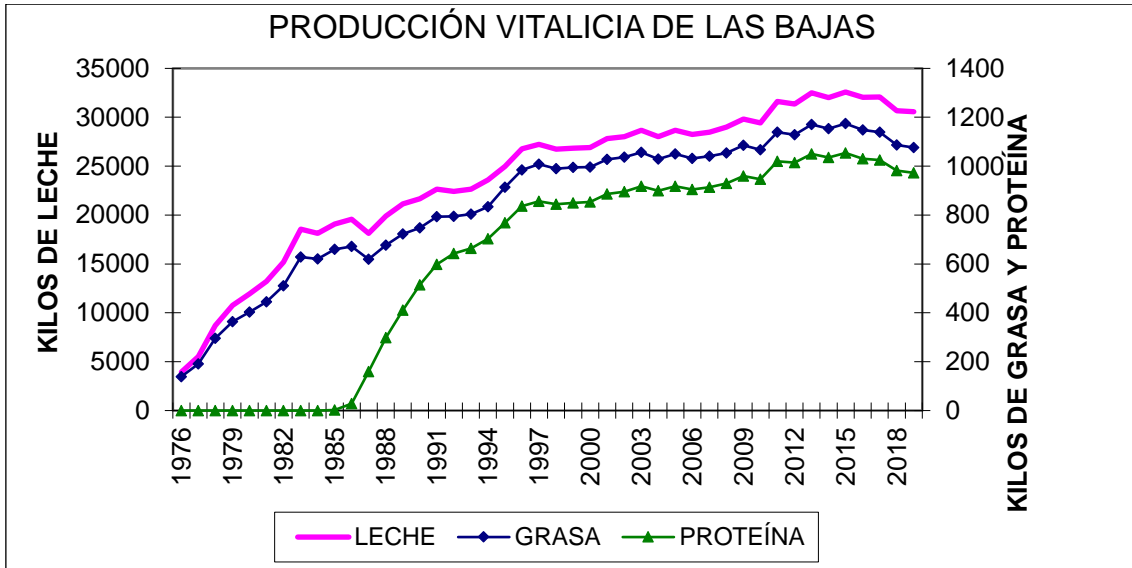
- La Vaca más longeva que se dio de baja el año pasado, fue COBO COBO 3726, de la explotación Hermanos Cobo Costa. Había nacido en 2005 y se dio de baja con 176,68 meses de edad, habiendo producido en sus 11 partos 90.713 kilos de leche y 6.138 kilos de grasa + proteína.
- Hubo un empate entre dos vacas en ser los animales con más partos que se dieron de baja en 2019. Llegaron a 12 partos: ALDAPA PRESENT 1109 de S.C.L. Aldapa se dio de baja con 82,98 meses de edad, habiendo producido 61.525 kilos de leche y 4.400 kilos de grasa + proteína. OYANZARRA LIMBO 180, de S.A.T. Oyanzarra. Se dio de baja con 75,68 meses de edad y produjo 47.493 kilos de leche y 3.245 kilos de grasa + proteína.
- La vaca que en 2019 se dio de baja con mayor producción vitalicia en kilos de leche, es también la que mayor producción de kilos de grasa + proteína consiguió. Se trataba de MENDITXURI WILDMAN 34, que llegó a producir en sus 9 lactaciones 144.806 kilos de leche y 8.448 kilos de grasa + proteína. Se dio de baja con 145,71 meses de vida.
- La explotación que mayor producción vitalicia en kilos de leche, ha sacado de media a sus animales dados de baja en 2019 fue CASTILLO G.ELSA Y CASTILLO V. LUIS, con 48.435 kilos, además de 3.009 kilos de grasa + proteína, en 3.44 lactaciones de media y 65,40 meses de edad.
- La explotación que más kilos de grasa + proteína ha sacó, fue S.A.T. OLLER, con 3.325 kilos, con un total de 47.248 kilo de leche en 4.36 lactaciones de media y 80,29 meses de vida.
- La explotación que más han durado las vacas y también más lactaciones han hecho, ha sido HERMANOS COBO COSTA, con 106,04 meses de vida y 5,32 lactaciones, produciendo 41.674 kilos de leche y 2.931 kilos de grasa + proteína.

CONTROL LECHERO

6.5.- PRODUCCIONES VITALICIAS.

Año baja	Nº vacas	Nº Lac. media	Edad meses	Producción vitalicia			Kg Leche / día de vida	Kg grasa y proteína / día de vida
				Kg Leche	Kg grasa	Kg proteína		
1976	95	3.26	65.62	3941	139	0	1.97	0.07
1977	295	3.69	69.07	5523	191	0	2.63	0.09
1978	338	3.61	69.31	8694	295	0	4.12	0.14
1979	473	3.34	66.68	10778	364	0	5.31	0.18
1980	615	3.25	63.82	11940	403	0	6.15	0.21
1981	614	3.31	65.20	13203	445	0	6.66	0.22
1982	689	3.49	67.09	15194	511	0	7.45	0.25
1983	603	3.87	72.52	18538	628	0	8.40	0.28
1984	833	3.63	69.42	18135	621	0	8.59	0.29
1985	951	3.78	70.68	19065	659	2	8.87	0.31
1986	1219	3.70	69.50	19554	672	28	9.25	0.33
1987	1636	3.64	69.72	18135	619	159	8.55	0.37
1988	1717	3.70	71.02	19911	677	298	9.22	0.45
1989	1819	3.72	71.07	21152	723	411	9.78	0.52
1990	1894	3.65	70.38	21676	747	514	10.13	0.59
1991	1749	3.90	74.68	22643	793	598	9.97	0.61
1992	2490	3.79	75.72	22427	795	642	9.74	0.62
1993	2317	3.76	76.47	22662	804	664	9.74	0.63
1994	2971	3.73	79.71	23590	834	703	9.73	0.63
1995	2766	3.77	77.47	24986	914	768	10.60	0.71
1996	3239	3.84	77.25	26780	985	836	11.40	0.77
1997	4036	3.78	76.45	27228	1008	856	11.71	0.80
1998	4270	3.57	74.15	26747	990	844	11.86	0.81
1999	4725	3.37	70.80	26830	995	850	12.46	0.86
2000	4867	3.27	68.93	26916	996	854	12.84	0.88
2001	4956	3.26	69.16	27827	1028	886	13.23	0.91
2002	5213	3.24	67.67	28028	1037	895	13.62	0.94
2003	5878	3.19	66.61	28662	1056	917	14.15	0.97
2004	6732	3.14	65.98	28001	1029	899	13.95	0.96
2005	6499	3.14	65.92	28679	1050	917	14.30	0.98
2006	6221	3.07	65.15	28247	1031	905	14.25	0.98
2007	5104	3.06	64.21	28469	1041	914	14.58	1.00
2008	5475	3.05	65.05	28984	1054	929	14.65	1.00
2009	5999	3.14	65.58	29801	1085	959	14.94	1.02
2010	7084	3.06	63.36	29412	1067	947	15.26	1.05
2011	5842	3.21	65.89	31615	1139	1020	15.77	1.08
2012	5586	3.18	65.64	31361	1129	1014	15.71	1.07
2013	5233	3.25	66.02	32485	1171	1050	16.18	1.11
2014	5280	3.20	65.12	32025	1153	1036	16.17	1.11
2015	5244	3.21	65.76	32583	1174	1054	16.29	1.11
2016	5310	3.15	64.07	32032	1148	1030	16.44	1.12
2017	4863	3.07	62.43	32089	1139	1025	16.90	1.14
2018	5245	2.96	61.29	30679	1086	982	16.46	1.11
2019	4820	2.89	60.06	30584	1076	973	16.74	1.12

CONTROL LECHERO



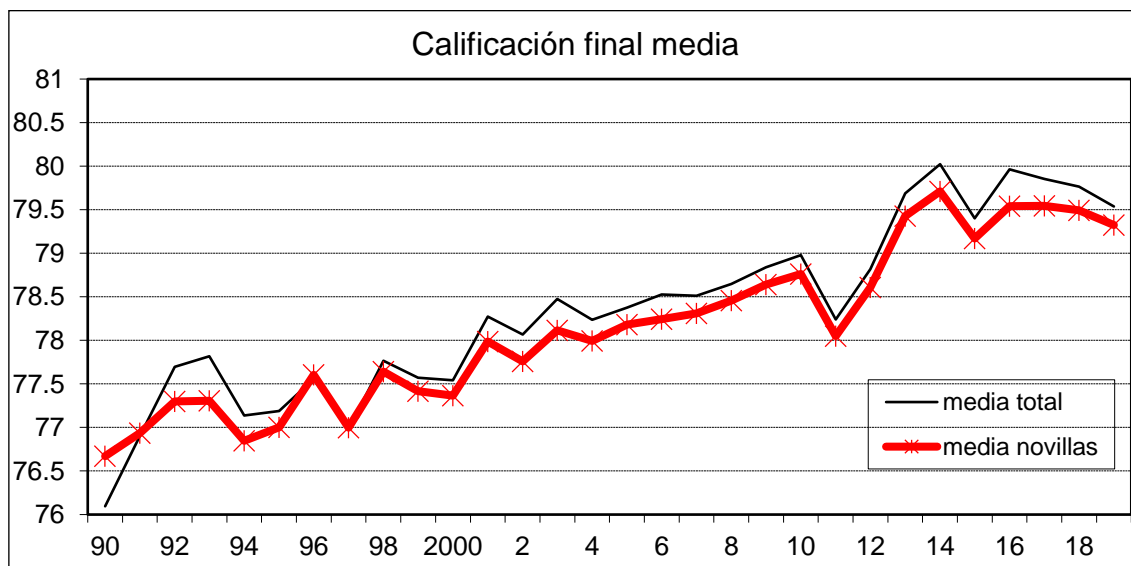
Para las producciones vitalicias se han tenido en cuenta las vacas frisonas con dato de producción.

Según los datos, de media, una vaca de las que murió en 2019, produjo tanta leche como tres de 1979 y duró media lactación y 6 meses de vida menos. Habría que analizar con qué recursos en cada uno de los casos. Todo no es genético, claro. También ha cambiado la alimentación, el manejo, la sanidad, las instalaciones... y con todo ello, los costes y los márgenes.

7. CALIFICACIÓN MORFOLÓGICA

7.1.- EVOLUCIÓN ANUAL DE LA CALIFICACIÓN MORFOLÓGICA

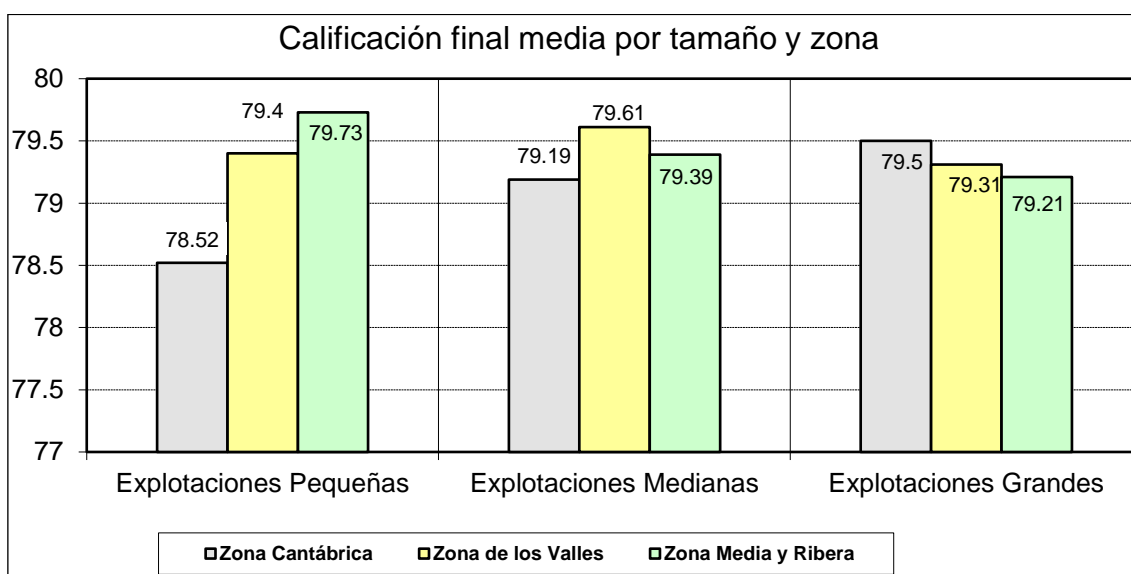
año calif.	Todas las vacas		Primeros partos	
	nº de vacas	calif. media	nº de vacas	calif. media
2000	4566	77.54	3754	77.36
2001	5753	78.27	4928	77.98
2002	3424	78.07	3028	77.76
2003	4566	78.47	3927	78.11
2004	6541	78.24	5855	77.99
2005	3364	78.38	3042	78.18
2006	4309	78.53	3772	78.24
2007	6608	78.51	5857	78.31
2008	5791	78.65	5112	78.46
2009	3395	78.84	3002	78.64
2010	3612	78.98	3216	78.76
2011	4147	78.24	3775	78.05
2012	5920	78.82	4968	78.61
2013	6478	79.69	5635	79.43
2014	4051	80.02	3531	79.71
2015	4122	79.40	3587	79.17
2016	4051	79.96	3520	79.54
2017	4407	79.85	3906	79.55
2018	4423	79.77	3840	79.49
2019	4610	79.54	4035	79.32
Total	94138		82290	



7.2.- RONDA DE CALIFICACIÓN DEL AÑO 2019.

7.2.1- distribución de las calificaciones de primerizas.

		Tamaño de las ganaderías (nº de vacas)						
		<51	51-90	91-130	131-170	171-210	>210	Total
Cantábrica	Nº primerizas	115	231		237			583
	Calificación	78.52	79.19		79.50			79.18
Valles	Nº primerizas	218		391		1218		1827
	Calificación	79.40		79.61		79.31		79.39
Media-Rib	Nº primerizas	283			191		1125	1599
	Calificación	79.73			79.39		79.21	79.32



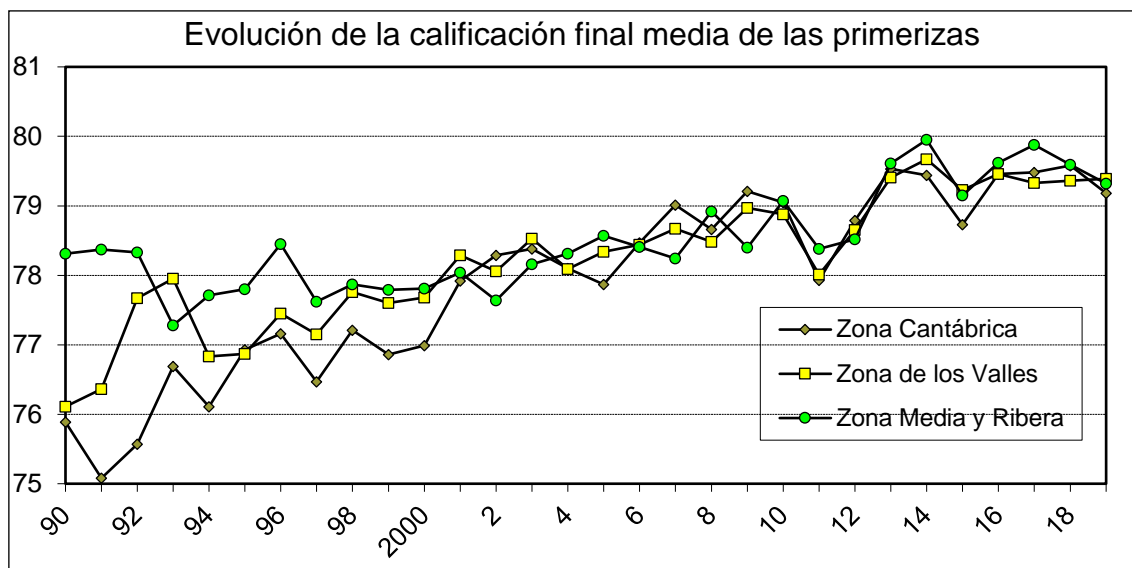
En la ronda de calificación de 2019, se calificaron 4.035 primerizas y 575 vacas de 2ª lactación o más, algunas de ellas recalificadas. Estas últimas, pueden ser bien porque en la ronda anterior no se calificaron, o porque el ganadero ha querido recalificar al considerar que han mejorado morfológicamente.

Como se ve en la última tabla del apartado de Calificación Morfológica, el grueso de animales tiene una puntuación entre 75 y 84 puntos, que corresponde a las categorías Buenas y Más que buenas, siendo estas segundas un poco más numerosas. En 2019 solo hubo una insuficiente y 17 excelentes. La columna de Aptas, son aquellas que cumplen con el estándar racial, pero se quedan sin calificar al no disponer de información genealógica reconocida. Podrían tener puntuación para poder entrar en cualquier otra categoría superior.

En 2019, hubo un empate entre cinco ganaderías, a 82 puntos en la cabeza de explotaciones de mejor calificación media de primerizas. Fueron S.A.T. LENGUSUEK, S.C. KATTABURU, S.C. BARBERENA REDIN, PLANILLO HOLSTEIN y S.C. ZIGA.

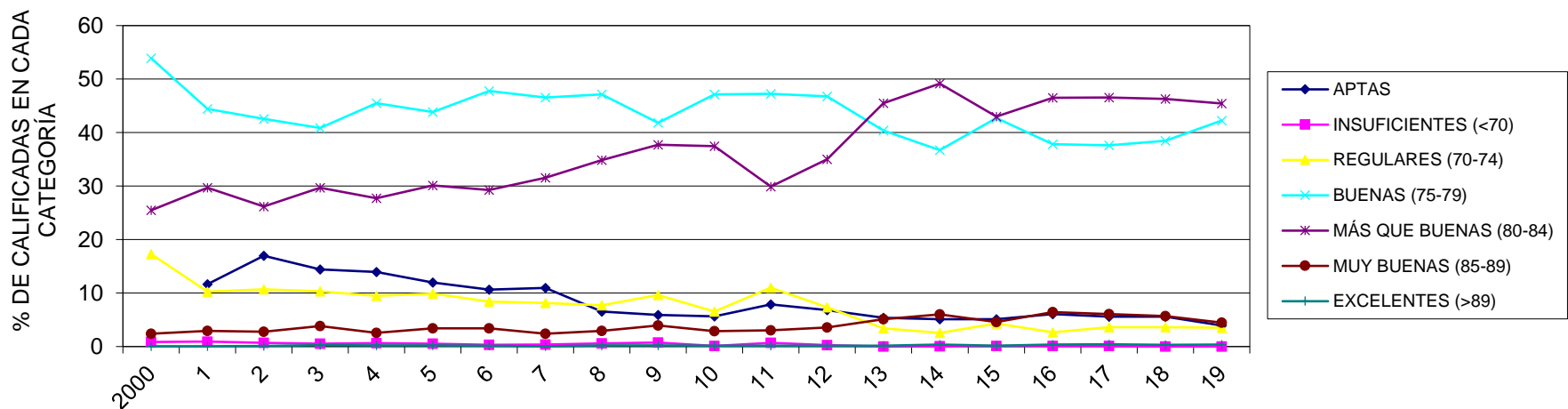
7.3.- EVOLUCIÓN DE LA MEDIA DE LAS PRIMERIZAS POR ZONAS

año calif.	Zona Cantábrica		Zona de los Valles		Z. Media y Ribera	
	Nº. de vacas	calific. media	Nº. de vacas	calific. media	Nº. de vacas	calific. media
2000	253	77.06	870	77.73	822	77.79
2001	270	78.04	1142	78.31	1247	78.01
2002	228	78.62	746	78.06	738	77.64
2003	257	78.37	844	78.59	1163	78.17
2004	557	78.14	1805	78.10	1281	78.30
2005	260	77.92	911	78.39	809	78.56
2006	303	78.41	1021	78.45	1017	78.43
2007	383	79.07	1406	78.72	1816	78.21
2008	574	78.77	1813	78.53	948	78.92
2009	265	79.22	1018	78.99	815	78.39
2010	336	78.93	1139	78.91	780	79.06
2011	373	78.01	1417	78.05	1067	78.37
2012	404	78.82	1586	78.70	1804	78.51
2013	829	79.49	2572	79.46	1176	79.61
2014	417	79.39	1386	79.70	1127	79.94
2015	409	78.68	1452	79.24	1109	79.16
2016	451	79.47	1540	79.46	1200	79.59
2017	500	79.48	1833	79.33	1365	79.86
2018	469	79.58	1597	79.36	1617	79.59
2019	583	79.18	1827	79.39	1599	79.32
Total	8121		27925		23500	



CALIFICACIÓN MORFOLÓGICA

AÑO DE CALIFICACIÓN	TOTAL	APTAS		INSU - FICIENTES		REGULARES		BUENAS		MÁS QUE BUENAS		MUY BUENAS		EXCELENTES	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2000	4566			39	0.85	790	17.30	2462	53.92	1163	25.47	110	2.41	2	0.04
2001	6512	759	11.66	61	0.94	670	10.29	2895	44.46	1933	29.68	190	2.92	4	0.06
2002	4124	700	16.97	28	0.68	442	10.72	1755	42.56	1079	26.16	115	2.79	5	0.12
2003	5337	771	14.45	30	0.56	550	10.31	2180	40.85	1586	29.72	206	3.86	14	0.26
2004	7600	1059	13.93	49	0.64	720	9.47	3456	45.47	2106	27.71	195	2.57	15	0.20
2005	3821	457	11.96	21	0.55	378	9.89	1676	43.86	1150	30.10	131	3.43	8	0.21
2006	4823	514	10.66	15	0.31	405	8.40	2305	47.79	1411	29.26	165	3.42	8	0.17
2007	7423	815	10.98	27	0.36	604	8.14	3455	46.54	2341	31.54	178	2.40	3	0.04
2008	6197	406	6.55	37	0.60	477	7.70	2923	47.17	2160	34.86	181	2.92	13	0.21
2009	3608	213	5.90	28	0.78	347	9.62	1509	41.82	1362	37.75	142	3.94	7	0.19
2010	3828	216	5.64	5	0.13	251	6.56	1805	47.15	1434	37.46	110	2.87	7	0.18
2011	4501	354	7.86	32	0.71	497	11.04	2127	47.26	1347	29.93	137	3.04	7	0.16
2012	6352	432	6.80	18	0.28	467	7.35	2972	46.79	2224	35.01	228	3.59	11	0.17
2013	6848	370	5.40	2	0.03	232	3.39	2765	40.38	3117	45.52	351	5.13	11	0.16
2014	4270	219	5.13	2	0.05	109	2.55	1568	36.72	2099	49.16	256	6.00	17	0.40
2015	4344	222	5.11	6	0.14	187	4.30	1855	42.70	1867	42.98	200	4.60	7	0.16
2016	4313	262	6.07	4	0.09	115	2.67	1631	37.82	2006	46.51	278	6.45	17	0.39
2017	4667	260	5.57	6	0.13	170	3.64	1756	37.63	2172	46.54	283	6.06	20	0.43
2018	4685	262	5.59	1	0.02	170	3.63	1802	38.46	2168	46.28	268	5.72	14	0.30
2019	4799	189	3.94	1	0.02	168	3.50	2027	42.24	2181	45.45	216	4.50	17	0.35

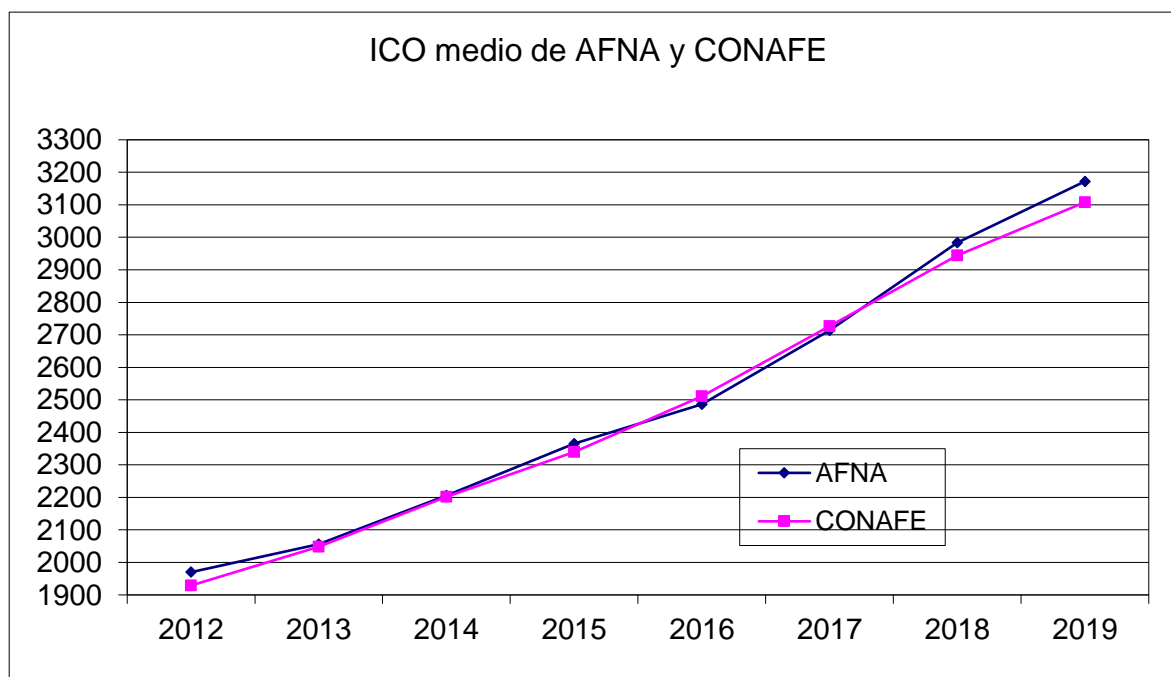


8. VALORACIÓN GENÉTICA

8.1.- EVOLUCIÓN DE LAS MEDIAS POR AÑO DE NACIMIENTO.

Año	Kilos Leche		Grasa (% / Kg)		Proteína (% / Kg)	
	AFNA	CONAFE	AFNA	CONAFE	AFNA	CONAFE
2012	+121	+133	+0.03 / +6	+0.02 / +5	+0.01 / +4	+0 / +4
2013	+192	+210	+0.02 / +8	+0.01 / +8	+0.00 / +6	+0 / +7
2014	+309	+327	+0.02 / +12	+0.01 / +11	+0.01 / +10	+0 / +10
2015	+410	+413	+0.03 / +17	+0.01 / +15	+0.02 / +15	+0.01 / +13
2016	+491	+490	+0.04 / +20	+0.03 / +19	+0.02 / +17	+0.01 / +17
2017	+594	+576	+0.04 / +24	+0.04 / +24	+0.02 / +20	+0.02 / +20
2018	+695	+686	+0.08 / +32	+0.05 / +29	+0.04 / +25	+0.03 / +24
2019	+804	+764	+0.08 / +37	+0.07 / +33	+0.04 / +29	+0.04 / +28

Año	Índice de pies y patas		Índice compuesto. de ubre		Índice global de tipo		ICO	
	AFNA	CONAFE	AFNA	CONAFE	AFNA	CONAFE	AFNA	CONAFE
2012	+0.2	+0.2	+0.49	+0.47	+0.41	+0.39	1970	1929
2013	+0.26	+0.23	+0.58	+0.59	+0.49	+0.50	2056	2048
2014	+0.35	+0.34	+0.68	+0.71	+0.60	+0.62	2206	2202
2015	+0.43	+0.42	0.78	+0.80	+0.72	+0.73	2365	2340
2016	+0.48	+0.50	+0.86	+0.93	+0.80	+0.85	2486	2511
2017	+0.60	+0.60	+0.98	+1.04	+0.92	+0.98	2714	2727
2018	+0.71	+0.69	+1.10	+1.14	+1.07	+1.09	2984	2944
2019	+0.74	+0.74	+1.19	+1.20	+1.15	+1.16	3172	3108



VALORACIÓN GENÉTICA

8.2.- VACAS DE GANADERÍAS NAVARRAS ENTRE LAS MEJORES POR SUS ÍNDICES GENÉTICOS EN LA VALORACIÓN DE NOVIEMBRE-2019

	Probados o combinados con genómica					Genómicos			
	1000 ICO	100 Lech	100 Gras	100 Prot	100 IGT.	Terneras < 18 m		Adultas > 18 m	
						1000 ICO	1000 IGT	1000 ICO	1000 IGT
JUAN IGNACIO MACAYA ZANDIO						1		3	
S.C.L. RAMORENA	1					3	5	1	6
S.A.T. LARRATE Nº 626							1	1	3
S.A.T. LA TRAVESIA 896	6		1						
UNION MONTARIBE, S.C.A.	5				1		1	1	4
S.A.T. GARBIÑE Nº. 6353	1						4	2	6
S.A.T. ANDALORREA, Nº 4322							1		2
S.C. KATTABURU	1					3	10	4	12
S.A.T. DOLABERRI NA 643							3	2	3
S.A.T. BEZENARTEA Nº 616-NA	2		1			7		7	
COOPERATIVA SAN MIGUEL DE ARALAR	6	1							
CASTILLO G.ELSA Y CASTILLO V. LUIS		1							
S. PRAT PRAT C.F.	1						5		5
S.A.T. OLLER Nº 620	1		1					1	
S.A.T. 603 EGUZKI						1			
BARBERENA ECHARRI Y REDIN							15	2	13
S.C. SUESCUN PUERTA						1	1		
ZAZPE ERRO Y ZAZPE URMENETA SCA									2
SC CIGANDA J.EGOZKUE M, ITURRALDE					1			2	
S.A.T. Nº 653 GAN.ETXEBERRI	6			1		11		10	2
S.A.T. PRESONDO						3	5	1	4
PLANILLO HOLSTEIN							5		9
S.C.L. ALDAPA		1							
S.C. ZIGA						1	2	1	2
S.C. OSYAN					1				
S.A.T. SANTA CRUZ							2		
SC MADRAZO R.J. Y SAINZ AJA TRUEBA	3	1							
S.A.T. IRAIN	1								
RAUL SAINZ-AJA SAINZ-MAZA	1	1		1					
S.C. OYARZUN BENGOETXEA G. Y J.	2					4	15	4	11
	37	5	3	2	3	35	75	42	84

Los probados son animales que ya disponen de índices calculados a partir de sus datos de producción y de calificación. Además, si están genotipados, también se tiene en cuenta. Los genómicos solo tienen índices genómicos y de pedigrí.

Los índices en la evaluación se referencian a animales nacidos diez años antes. El cambio se suele hacer en la primera evaluación del año, que suele ser la de verano.

VALORACIÓN GENÉTICA

8.3.- ÍNDICES GENÉTICOS MEDIOS DE LAS VACAS VIVAS INCLUIDAS EN LA VALORACIÓN GENÉTICA NACIONAL DE NOVIEMBRE-2019.

	AFNA	CONAFE
Nº vacas	25867	702184
Kg. de leche	+545	+527
% de grasa	+0.05	+0.03
Kg. de grasa	+23	+21
% de proteína	+0.02	+0.02
Kg. de proteína	+19	+18
% de fiabilidad	47	45
ICO Producción	+420	+420
Vacas Calificación	25866	702178
I. de Pies y Patas	+0.55	+0.54
I. Comp. De Ubre	+0.92	+0.94
I. Global de Tipo	+0.86	+0.88
% de fiabilidad	44	42
ICO Tipo	+534	+511
Índice recuento celular	103	103
Longevidad	107	106
Días abiertos	101	101
Salud podal	102	101
Velocidad de ordeño	102	101
Facilidad de parto	101	102
ICO	2646	2619
IMET	109	105

Los datos de las tablas 8.1 y 8.3 están sacados de los informes que se mandan a los ganaderos cada vez que se actualiza la evaluación nacional. En este caso, de los mandados en diciembre de 2019. Si consultáis esos informes, aparece información del estado de la ganadería en cuanto a los índices genéticos y consanguinidad y también indicaciones para conocer cómo se interpretan los mismos, así como la manera de obtener el ICO a partir de los índices que intervienen en su cálculo.

Los animales, al nacer y ser registrados por primera vez, obtienen los índices de pedigrí, calculados a partir de la información de ese momento del padre y de la madre. Los genotipados, obtienen los índices combinados (índices de pedigrí y/o propios, más los índices genómicos directos) en el momento de ser publicados. Los toros se evalúan tres veces al año por Interbull y cada vez que hay una evaluación nacional o de Interbull nuevas, se publican los listados internacionales actualizados. Con tanto proceso de cálculo, es necesario mirar en la página web de CONAFE. Allí se encuentra toda la información constantemente actualizada sobre los índices genéticos de los animales. La documentación impresa se queda obsoleta rápidamente.

8.4.- GANADERÍAS CON MEJORES ÍNDICES (NOVIEMBRE-2019)

GANADERÍA:	F_PR	KL	KG	KP	IPP	ICU	RCS	LONG	DABI	ISAP	ICO
S.A.T. LA TRAVESIA 896	44	802	34	27	1	1	104	110	102	102	3039
S.A.T. Nº 653 GAN.ETXEBERRI	53	745	33	27	1	1	106	111	103	102	3009
S.A.T. BEZENARTEA Nº 616-NA	68	783	33	27	1	1	104	111	103	102	2988
COOPERATIVA S MIGUEL DE ARALAR	46	794	32	25	1	1	106	109	102	101	2927

VALORACIÓN GENÉTICA

GANADERÍA:	F_PR	KL	KG	KP	IPP	ICU	RCS	LONG	DABI	ISAP	ICO
S.C.L. ALDAPA	43	984	36	30	0	1	100	108	99	102	2919
S.A.T. MADRAZO 748 NA	47	627	31	21	1	1	104	108	101	101	2826
UNION MONTARIBE, S.C.A.	46	469	24	16	1	1	106	110	101	101	2795
SC CIGANDA EGOZKUE ITURRALDE	48	655	31	24	1	1	102	107	101	101	2784
JUAN IGNACIO MACAYA ZANDIO	58	558	28	22	1	1	106	109	101	101	2781
S.A.T. PRESONDO	57	571	22	17	1	1	105	110	102	101	2750
SCDAD.COOP.LTDA. RAMORENA	65	550	20	15	1	1	106	111	102	102	2734
CASTILLO G.ELSA Y CASTILLO V. LUIS	43	660	19	21	1	1	104	109	103	102	2734
S.A.T. 1316 ESPARZA HNOS.	49	560	28	19	1	1	103	107	102	101	2725
S.A.T. DOLABERRI NA 643	60	578	25	17	1	1	103	108	100	100	2722
S.C. OYARZUN BENGOTXEA G. Y J.	65	508	23	19	1	1	104	109	101	103	2712
S.A.T. LARRATE NÂº 626	49	587	23	18	1	1	104	108	101	101	2704
BARBERENA ECHARRI Y REDIN	63	442	22	15	1	1	103	109	100	101	2703
S.A.T. KITXULABE 652	46	598	28	22	1	1	103	107	101	101	2702
S. PRAT PRAT C.F.	74	522	23	17	1	1	103	109	100	100	2701
S.A.T. YANGOA N° 638 NA	46	498	28	20	1	1	103	107	100	102	2693
S.A.T. LENGUSUEK NÂº. 356	43	315	13	10	1	2	107	111	101	101	2677
S.A.T. OLAGORRIA N° 660-NA	38	533	23	23	0	1	107	107	103	103	2666
S.C. IRURE ETULAIN A. IRURE IBERO A.	44	552	24	16	1	1	101	107	101	101	2652
ANDUEZA SANZ DE GALDEANO F.J.	49	386	21	16	1	1	107	108	104	102	2644
S.C. BARANDALLA FERNANDINO	35	480	20	21	0	1	104	107	105	103	2633
ZAZPE ERRO Y ZAZPE URMENETA SCA	49	523	16	16	1	1	103	107	99	101	2623
S.A.T. GARBIÑE N°. 6353	49	372	19	14	1	1	104	108	100	102	2621
S.C. MIGUELTORENA-ECHENIQUE	43	529	23	19	1	1	104	106	100	101	2621
PLANILLO HOLSTEIN	51	303	20	12	1	1	105	108	99	101	2618
S.C. KATTABURU	57	270	17	10	1	1	106	110	101	102	2612
S.A.T. ANDALORREA, N° 4322	43	391	15	10	1	1	106	109	98	102	2593
S.A.T. ARANEA N 665 NA	59	537	16	16	1	1	104	107	102	101	2577
S.A.T. JUANSANCENEA N° 597	47	554	22	18	1	1	102	105	101	102	2572
S.C. SUESCUN PUERTA	53	558	21	18	1	1	103	107	99	102	2569
S.C. TORAL	46	478	21	17	1	1	102	106	100	102	2550
MARTIN MINDEGUIA ERASUN	43	516	22	19	1	1	104	104	101	102	2540
HNAS. LASTIRI	45	781	20	20	1	1	103	105	95	101	2534
JAIMERENA HARAN, JUAN MARI	45	527	23	19	1	1	100	104	101	100	2531
ELIXABET BIDEGAIN ZUBIRI	55	488	21	18	1	1	102	106	98	100	2517
JUANENA AROCENA, MANUEL	44	476	19	18	1	1	103	105	102	102	2510
S.C. ZIGA	60	378	17	11	1	1	103	107	101	101	2509

VALORACIÓN GENÉTICA

GANADERÍA:	F_PR	KL	KG	KP	IPP	ICU	RCS	LONG	DABI	ISAP	ICO
S.A.T. MENDICOA	47	256	17	10	1	1	105	108	103	102	2499
S.A.T. SANTA CRUZ	74	453	21	17	1	1	102	105	99	101	2478
JOSE MARI IRIGOYEN AGUIRRE	59	475	17	16	1	1	102	105	100	100	2454
S.C. ELCANO ARMENDARIZ J.Y M.	44	438	21	16	1	1	103	104	100	101	2440
M ^a CRISTINA ELIZALDE JUANIKOTENA	42	403	18	12	1	1	102	105	101	101	2436
JOSE LUIS PERURENA MIGUELENA	41	471	16	17	1	1	102	104	100	101	2400

F_PR: Fiabilidad de la producción, KI: Kilos de leche, KG: Kilos de grasa, KP: Kilos de proteína, IPP: Índice de patas y pies, ICU: Índice compuesto de ubre, RCS: Recuento celular, LONG: Longevidad, DABI: Días abiertos, ICO: Índice compuesto de producción, morfología y funcionales.

En esta última tabla se muestran 47 explotaciones que en Navarra son punteras en alguno de los índices que intervienen en el ICO o en el mismo ICO.

Los índices sombreados muestran en cuál de ellos la ganadería es la primera del ranking. En el Índice de patas y pies, hay un empate entre 44 explotaciones y un empate entre tres en índice de recuento celular y entre dos en Longevidad.

S.A.T. Lengusuek es la número uno en cuatro de los índices: en patas, ubre, células y longevidad. S.C.L. Aldapa es la mejor en los tres caracteres de producción: Kilos de leche, Kilos de grasa y Kilos de proteína. La Travesía es la mejor en índice de Pies y patas y en ICO. S.A.T. Ganadería Etxeberri, S.A.T. Bezenartea y S.C.L. Ramorena lo son en patas y longevidad, Javier Andueza lo es en patas y recuento celular y S.C. Barandalla en Días abiertos y en el nuevo índice de Salud podal.

Se muestra la fiabilidad de los índices de producción, para ver que las ganaderías que genotipan gran parte de sus animales, consiguen fiabilidades por encima del 60%, llegando al 74 % de S.A.T. Santa Cruz y S. Prat Prat C.F. El incremento de fiabilidad es superior en los caracteres de baja heredabilidad. Son niveles realmente elevados, teniendo en cuenta que se trata de medias de todos los individuos de la ganadería.

NUEVO ICO E ÍNDICES DE MERITO ECONÓMICO TOTAL (IMET)

Desde la evaluación de junio de 2019 se está aplicando el nuevo ICO y se publican también los índices de mérito económico para leche, queso, pastoreo y ecológico. Tanto el ICO como los diferentes IMETs son el resultado de dar diferentes pesos a los índices de producción de tipo y funcionales, para conseguir en cada caso unos objetivos diferentes: El ICO busca animales equilibrados, sopesando el peso de los índices de producción en base a estudios de importancia de cada carácter en los próximos años y valorando también la importancia de los caracteres funcionales. Así se ha incrementado el valor al índice de kilos de grasa, se baja el de kilos de leche y se incorpora el nuevo índice de Salud Podal.

En cuanto a los índices de mérito económico, decir que se ha llegado a ellos partiendo de estudios económicos de explotaciones con diferentes sistemas de producción. Lo que se trata es de obtener un ranking de los mejores animales para cada sistema de producción. El **IMET-Leche**: Está enfocado a la mayoría de ganaderías de nuestro entorno y es similar al ICO, con entrada de velocidad de ordeño, facilidad de parto y peso negativo al tamaño de las vacas. También hay variaciones menores en otros índices. El **IMET-Queso** está enfocado a ganaderías enfocadas a producir leche para hacer queso y se valora más los componentes de la leche. El **IMET-Pasto** es para ganaderías que practican el pastoreo en una medida que cambia la estructura de costes de la explotación. El **IMET-Ecológico** está orientado a aquellos ganaderos que producen en ecológico, por las restricciones que impone el sistema. Se parece al IMET-leche, porque los caracteres de producción mantienen su peso por el mayor precio de la leche, aunque tiene sus diferencias.

VALORACIÓN GENÉTICA

	KLeche	KGrasa	kProt	IPP	ICU	DAbie	RCS	Longev	ISP	VO	ICAP	FacPar
ICO	11	17	21	8	12	8	8	11	4			
IMET - Leche	11	19	25	5	7	5	3	12	3	3	-4	3
IMET - Queso	-8	30	30	3	4	8	3	7	2	1	-2	2
IMET - Pasto	-14	16	20	4	6	9	7	11	4	3	-4	2
IMET - Ecológico	9	16	31	4	6	7	3	11	4	3	-4	2

En esta tabla se ve la composición de los índices compuestos principales desde la evaluación de verano de 2019. En el ICO, la principal diferencia respecto al anterior de 2015 es el incremento de peso de los kilos de grasa (de 4 a 17 %), la bajada de los kilos de leche (de 23 % a 11) y la entrada del índice de salud podal o ISP. Es también la primera vez que se publica el índice de velocidad de ordeño (VO).

El cambio de base, que es anual, también supone una pequeña rebaja en los índices, señal de que la mejora es continua. Por ejemplo, en kilos de leche se reduce el índice en 44,2, 1,1 en kilos de grasa y 0,11 en IGT. La diferencia en ICO sería de 55 puntos.

También ha habido cambios en el índice compuesto de ubre (ICU), en el índice de patas y pies (IPP) y en el índice global de tipo (IGT). Además, se ha ajustado la desviación típica de los índices de tipo, para que el 99,7% de la población tengan valores comprendidos entre -3 y +3. Este ajuste no supone un cambio en el ordenamiento de mejores a peores, solo supone una concentración en los valores publicados, que se manifiesta más claramente en animales extremos (los que se salían de -3 y +3).

El ICO y sobre todo los IMET, están en continua revisión. El ICO se actualiza más o menos cada 5 años. Lo IMET puede que más a menudo, porque esta ha sido la primera vez que se han publicado responden a estudios de costes de producción y en los próximos años se verá cómo se adecúan a los diferentes sistemas de producción.

Se puede buscar más información en la revista Frisona Española, en el apartado de genética, del número 231 y posteriores. También en la página web de CONAFE y de la revista.

Como dato curioso, decir que para evaluaciones se han usado 2,43 millones de calificaciones, casi 6,6 millones de lactaciones, 2,15 millones de datos de longevidad y 6,2 millones de datos de recuento celular. También 1,76 millones de datos de días abiertos, 1,24 de velocidad de ordeño, 300.000 datos de flujo de ordeño, 773.000 de facilidad de parto y 813.000 de salud podal.

Para evaluaciones genómicas, la población de referencia es de 38.030 toros. El número de animales genotipados son 99.543, entre los que están los 3.577 machos y 53.137 hembras de la población española.

VALORACIÓN GENÉTICA

8.4.- 20 MEJORES TOROS PROPIEDAD ESPAÑOLA DE ALTA FIABILIDAD, POR ICO. NOVIEMBRE 2019.

	NACIM	F_pr	KL	%G	%P	IPP	ICU	RCS	LON	DA	ISP	ICO
JULIUS	14	99	719	0,50	0,32	0,93	0,99	116	121	109	110	4176
MIXER	12	96	1222	-0,07	0,00	1,25	1,36	122	124	116	114	4034
SICILIA	15	80	1319	0,04	-0,01	1,51	2,00	105	121	105	108	3944
SNOWSEN	13	99	2139	-0,19	-0,06	-0,12	1,16	106	112	99	120	3938
QUIXOTE	14	99	888	0,33	0,19	1,93	0,52	111	122	99	111	3905
NISSAN	11	98	1691	-0,09	0,00	1,08	1,67	105	109	99	120	3895
DERBI	14	98	1056	0,20	0,01	1,32	1,43	121	119	101	111	3886
KONING	14	93	653	0,31	0,17	-0,15	1,58	114	124	121	107	3876
BRENDAN	13	99	980	0,02	0,00	3,17	1,95	109	120	102	116	3868
ASTRAKAN	14	95	822	0,09	0,01	1,24	1,20	122	122	121	113	3832
BALANCE	14	98	669	0,18	0,30	1,45	1,78	108	117	106	110	3820
CITIZEN	13	97	1384	0,18	-0,02	1,57	1,68	104	112	95	110	3810
NYBORG	14	92	1252	-0,29	0,00	-0,21	1,95	117	127	120	110	3787
MELVIN	13	99	2142	-0,49	-0,14	0,73	1,60	117	114	95	115	3759
BRAMS	15	88	1024	0,08	-0,01	0,58	1,39	115	121	119	105	3753
CARTIER	14	92	1498	-0,09	-0,08	-0,21	0,97	114	120	113	116	3752
LYSTA	14	98	1468	0,04	0,11	1,31	0,31	109	116	92	107	3737
SUPREM	13	99	663	-0,04	-0,07	2,17	1,90	121	131	113	115	3734
VICENZO	13	96	1376	0,23	-0,02	0,69	1,03	115	116	89	105	3723
CARNAVAL	14	94	635	0,14	0,02	1,47	2,11	108	126	115	111	3717

8.5.- 20 MEJORES TOROS GENÓMICOS ESPAÑOLES, POR ICO. NOVIEMBRE 2019

	NACIM	FIA	KL	%G	%P	IPP	ICU	RCS	LON	DA	ISP	ICO
HONDO	19	70	1369	0,18	0,19	2,25	1,95	116	136	133	113	5226
GUAY	18	66	1215	0,40	0,15	2,10	1,94	121	136	112	113	5023
CAMPER	18	70	1418	0,04	0,07	2,13	1,76	122	149	115	111	4968
HARLEY	18	70	1711	0,11	0,15	1,74	1,28	115	133	111	116	4949
PANTONE	18	66	1864	-0,29	0,12	0,80	1,54	120	142	124	117	4947
PALMER	18	66	1540	-0,02	0,15	1,87	2,27	110	136	121	114	4935
SOBRADO	18	66	1076	0,34	0,13	1,56	2,02	128	140	112	113	4910
PARABENS	18	66	1918	-0,09	0,04	1,63	1,18	117	134	120	115	4882
STALONE	17	66	1186	0,14	0,17	2,43	1,31	124	137	119	115	4848
HODER	18	70	1249	0,33	0,24	1,97	1,75	113	127	112	116	4843
BIDAL	18	66	2080	0,15	0,11	0,73	1,25	112	120	109	107	4826
HONOLUL	18	70	1714	0,15	0,16	1,04	1,56	112	125	110	117	4794
SALVATIER	17	72	1943	0,00	0,03	1,72	1,37	117	126	108	116	4774
SALVUS	17	72	1925	-0,15	-0,04	1,73	1,96	120	133	110	113	4754
DENMARK	17	66	1916	-0,18	0,10	1,53	1,10	124	131	109	114	4749
NINJO	18	69	1223	0,04	0,17	2,05	2,11	111	141	120	106	4743
SEMPRE	18	70	1195	0,30	0,22	2,11	1,67	116	130	105	116	4733
HAWAY	18	70	914	0,50	0,28	1,20	1,61	111	134	115	116	4733
ROCOCO	18	66	1746	0,07	0,04	1,12	1,36	120	133	113	104	4730
NIGHTKIN	18	64	1530	-0,02	0,01	1,26	1,72	116	135	127	114	4703

VALORACIÓN GENÉTICA

8.6.- 20 MEJORES TOROS GENÓMICOS ESPAÑOLES, POR IMET-LECHE. NOVIEMBRE 2019.

	NACIM	IMETL	ICO
HONDO	2019	391	5226
BIDAL	2018	386	4826
HARLEY	2018	384	4949
GUAY	2018	369	5023
CAMPER	2018	367	4968
HONOLUL	2018	366	4794
PANTONE	2018	365	4947
HODER	2018	361	4843
IMAGEN	2018	360	4554
PARABENS	2018	359	4882
HAWAY	2018	359	4733
IMATION	2018	359	4601
PALMER	2018	357	4935
ROCOCO	2018	355	4730
SALVATIER	2017	354	4774
STALONE	2017	353	4848
SUPPLY	2018	352	4699
EXTEN	2017	352	4631
SOBRADO	2018	348	4910
PRINCI P	2017	347	4632

8.7.- EVALUACIONES GENÓMICAS:

En 2019 la asociación se volvió a hacer cargo del coste del material de muestreo. Se utilizaron muestras de cartílago principalmente. La muestra, los ganaderos que genotipan toda la recria, la obtienen en el momento de crotalar el animal, puesto que lo hacen con unos pendientes especiales que proporciona la asociación, que una vez colocados, son como los pendientes oficiales normales. Los pendientes que proporciona la asociación se utilizan para poner a la recria. Para el resto de terneros se utilizan los pendientes que suministran las oficinas agrarias comarcales. Los ganaderos que genotipan animales ya crotalados, se lo solicitan al controlador. Ellos llevan un dispositivo especial para obtener muestra de cartílago de la oreja, dejando una marca auricular para trazabilidad, o no, a elección del ganadero.

La información que se obtiene genotipando animales sigue siendo muy valiosa y lo es más cuando se analiza aquí, para poder sumar a otros orígenes de datos que disponemos de los propios animales. ¿Por qué es mejor genotipar a través de la asociación? Pues por lo siguiente:

1. El precio: 30€/muestra, salvo ofertas puntuales más baratas. Rebajable a 25€ si se participa en la recogida de datos de salud animal (recogida informática de incidencias de enfermedades, con unos códigos especiales que se pueden programar en la mayoría de las aplicaciones de gestión de rebaños). Con una rebaja añadida de 5% si se tienen menos de 8% de errores.
2. Chequeo y subsanación de errores de genealogía, incluso de abuelas, puesto que se dispone de la base de datos con la que contrastar la genealogía completa.
3. Reevaluación de las pruebas tres veces al año, incorporando cada vez toda la información disponible, obteniendo pruebas de muy alta fiabilidad, tal y como queda demostrado tras años de uso de las pruebas genómicas. Los animales genotipados,

la primera vez obtienen los índices en el momento en que se incorpora la información de sus SNPs al sistema, coincida o no con una reevaluación.

4. Se combina con la información de la granja, que es la realidad en la que vive el animal. Mediante animales no genotipados que tienen índices el comportamiento de las familias de vacas en cada explotación. Esto incrementa la fiabilidad de la prueba.
5. Se combina con los datos del propio animal (controles y calificación), incrementando la fiabilidad de la prueba propia y la de los descendientes.
6. Casi todos los años se añade información de algún gen recesivo de interés: enfermedades, proteínas, etc.
7. Los animales genotipados, podrán obtener información de nuevos índices y de genes recesivos a medida que se van descubriendo, sin tener que volver a analizar.
8. Toda la información está disponible constantemente actualizada a disposición de los socios, a través de la web de acoplamientos CONAFEMAT. Se permite su exportación para trabajar los datos con otros programas.
9. Los índices de los animales genotipados son comparables a los de otros animales no genotipados de la propia granja o de otra ganadería y a los de todos los toros con prueba internacional.
10. El ganadero es dueño del genotipo, por si lo quiere llevar a que se lo evalúen en otro programa, sin necesidad de tener que volver a tomar muestra y analizar. También es dueño de toda la estructura de la asociación y de la confederación.
11. Pertenecer a EUROGENOMICS nos posibilita disponer de un chip a precio muy competitivo, con SNPs dedicados a filiación, otros a evaluación genómica, a caracteres recesivos y genes de especial interés y también otros para investigación de nuevos caracteres que en un futuro pueden ser de interés. Todo ello, junto a una población de referencia muy amplia, que da fiabilidad a los resultados.

Toda la información que aporta el genotipado es fácilmente aprovechable mediante los acoplamientos: para saber qué toros convienen en cada ganadería y hacer un uso más eficiente de ellos

A mayores, se puede utilizar también para hacer una mayor selección de la descendencia, combinado por ejemplo con el uso de semen sexado, convencional y de carne o con la extracción de embriones. Por esto es importante tener en cuenta si se trata de ganaderías que están aumentando de censo o están estabilizadas, así como la edad a primer parto, mortalidad desde que nace hasta que paren, cuánto duran las vacas y el intervalo entre partos.

La genómica es una herramienta fiable. La progresión de los índices en los últimos años lo avalan. Los toros y vacas que cuando se cruzaron solo tenían índices genómicos, los han visto confirmados cuando ya tienen pruebas basadas en sus propios datos y de su descendencia.

Respecto al uso del semen de toros que solo tienen información genómica, no hay que olvidar que son toros de baja fiabilidad, en comparación con los que ya tienen información de su descendencia. No se recomienda hacer un uso muy intenso de toros concretos. Es preferible usar varios toros, para disminuir el riesgo. Si la selección se hace tomando los índices como referencia, la mejora será clara en pocos años.

Que la genómica es una gran fuente de información lo corrobora también el hecho de que tantas multinacionales se hayan interesado por este negocio. Al igual que sucedió con el precio del semen cuando se crearon los actuales centros de inseminación nacionales, dentro del programa de selección nacional, si aquí no se ofreciese un genotipado tan competitivo, el coste de genotipar con esas empresas es lógico pensar que sería bastante más elevado. Cuanta más información dispongan estas empresas (genotipos...), más difícil les resultará a los ganaderos desvincularse de las mismas. La diferencia fundamental con estas empresas es que, si se hace a través de la asociación, todo el esfuerzo que se hace, suma a todo lo demás que se viene haciendo (control, calificación, libro...) para avanzar con mayor seguridad hacia el objetivo marcado. Sin olvidar que el ganadero es propietario del resultado, de los animales y de la estructura que lo hace posible.

9.- ABEREKIN

Este apartado, prácticamente entero, ha sido elaborado por el propio centro de inseminación.

9.1.- ANIMALES PUESTOS EN PRUEBA EN EL AÑO 2019.

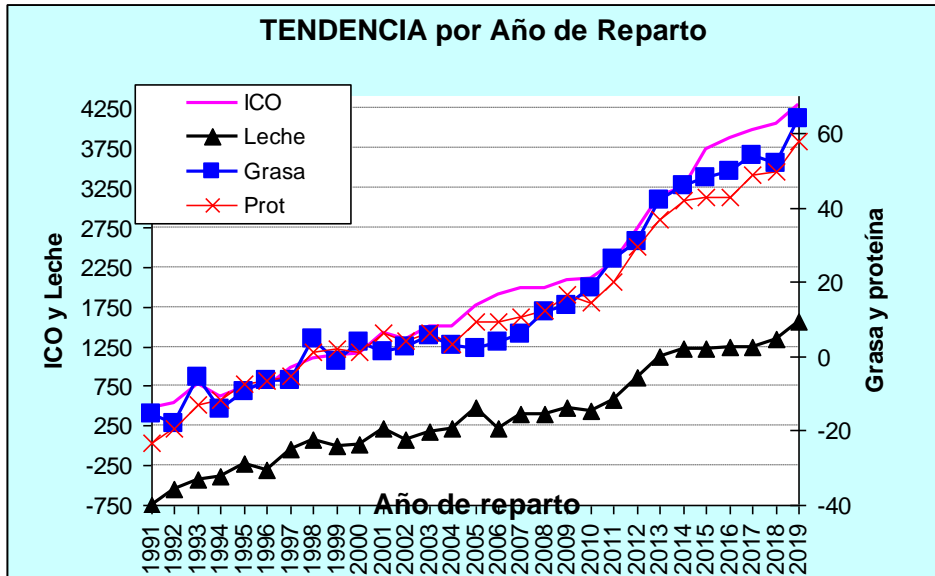
En el curso del año 2019 los sementales puestos en prueba destacan por sus elevados índices genéticos, su variedad de líneas maternas y por representar nuestra línea de trabajo A2A2. Se han puesto en prueba 26 sementales jóvenes (1 de ellos rojo). Sus pruebas finalizarán en los años 2023 y 2024. Las genealogías de estos sementales son las siguientes:

Testaje	Toro	Padre	Madre	Abuela
marzo-	ELIAS	EUGENIO	DG ALBERO ELISE	ALL.NURE SUPERSIRE
julio-23	GALILEO	GYMNAST	DE666732890 ET (MB-85)	HLM SUPERSIRE-DRUGI 7 (MB-
	GIGANTE	GYMNAST	KHE ISOLDE ET (BB-84)	KHE ISLAND ET (MB-85)
	MILLAR	WINDMILL	HWH CASQUETTA ET (MB-85)	PENN-ENGLAND CUPID 9852 ET
	SANTI	SALVATORE	NIKITA (MB-87)	TIRSVAD SUPERSIRE NINNA ET
	SUMMER	SUPERHERO	A-L-H ANDORRA ET	SULLHRTFORD NUNO ANA 383
	WHISKY	WINDMILL	JASMIN 299 (MB-85)	LOOKOUT PESCE PONDE KIA
junio-19	CURRY	CHARLEY	A-L-H HELIOS (MB-86)	COOKIECUTTER SSIRE HAVE
julio-23	DUX	DUKE	GENER ELECTRA MP JACEY 1401	GENER ELECTRICA HILL 1158
	GIGOLO	GYMNAST	VO ORCHIDE 110 ET (MB-85)	AQUILA NUMERO UNO HASIA
	HACKER	BOURBON	A-L-H SILVER HAVANNA ET (MB-	COOKIECUTTER SSIRE HAVE
	SADDO	SALVATORE	WILLSBRO NUGGET ADERYN	WILLSBRO SUPERSIRE
	SIERRA	STYX RED	CLAYNOOK CHERRYPIE	CLAYNOOK COLITA BOMBERO
sep-19	ALABAMA	ALL STAR	THI FLORIDA (BB-84)	THI FABIOLA (MB-89)
enero-	DESPACITO	DOWNTOWN	JOLANTA	JOCO ET (MB-88)
	GOOGLE	GYMNAST	WESTCOAST SPRING ARIA 3826	GOLD-N-OAKS MVP ARIA 2815
	GREEN	GYMNAST	LAMAI	LAURIN
	POWERMAN P	POWERFUL	GENER MARININA KNGBY 1430	GENER MARILYNE SUPERSIRE
	SATAN Red	SALVATORE	APRDAY-F E MENCIA RED ET	APRILDAY-FRD H MERWAL- ET
	SOCHI	SOUNDSYSTEM	A-L-H ANDORRA ET	SULLHRTFORD NUNO ANA 383
dic-19	ACAPULCO	AVICII	SPH GRACIA (MB-85)	SPH GRACE 783 (MB-86)
enero-	IKEA	IMAX	VEKIS GORGEOUS ET	IHG TANGO GOR 55687 ET
	IMPERIAL	IMAX	GENER HAY DOORSOPEN 1515	GENER OAK HEIRYS 1302 ET
	INVICTUS	IMAX	MB SUPPLY ET (BB-84)	MB SUE ET (MB-86)
	MARCA	MALINUS	QUICKLY3 ET (MB-85)	QUINCY 2 ET (MB-87)
	SIEMENS	SOUNDSYSTEM	A-L-H HELIOS (MB-86)	COOKIECUTTER SSIRE HAVE

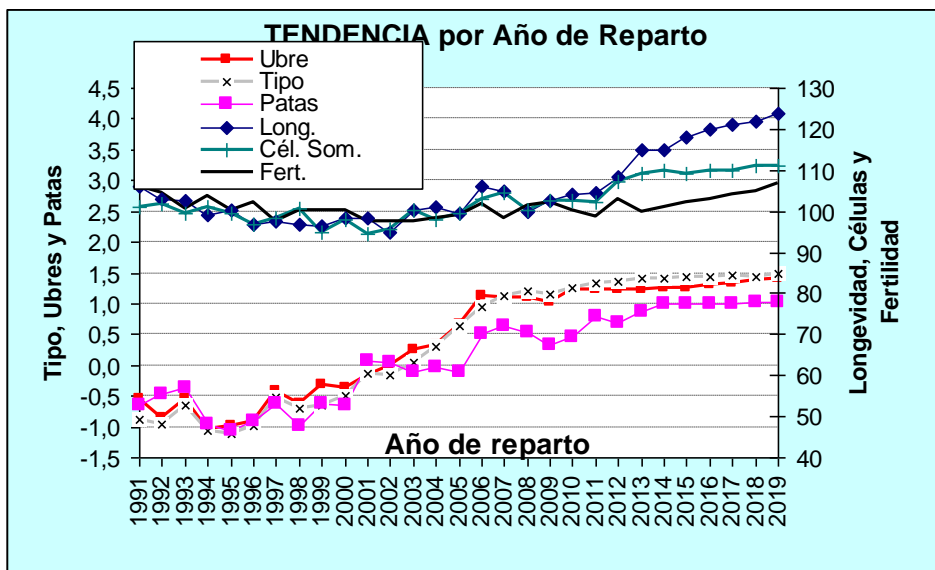
9.2.- TENDENCIA DE LOS VALORES GENÓMICOS.

En los gráficos siguientes podemos analizar la evolución de los Valores Genómicos de los terneros puestos en prueba en el programa de Aberekin. Se han ajustado los cambios de base.

La evolución hace referencia a caracteres productivos (leche, grasa y proteína), a ICO, a caracteres morfológicos (tipo, ubres y patas) y a caracteres de menor heredabilidad (células somáticas, fertilidad o días abiertos y longevidad). Destaca el salto cualitativo de los últimos años donde la selección genómica, como nueva tecnología, ha entrado a formar parte de nuestro sistema de trabajo.



Respecto a los caracteres no productivos, resaltamos la gran mejora en rasgos funcionales a partir de la década del 2010, con un gran impulso a los caracteres secundarios a partir de 2015.



9.3.- TOROS GENERADOS POR EL PROPIO PROGRAMA GENÓMICO.

Nuestra genética compete a nivel global, obteniendo grandes resultados en los países más avanzados genéticamente. Además hemos incluido en la oferta genética animales sin cuernos. Y así durante el 2019 los novillos puestos en testaje procedentes del propio programa genómico han sido los siguientes:

Toro	Padre	Madre	Abuela
DUX	DUKE	GENER ELECTRA MP JACEY 1401	GENER ELECTRICA MP HILL 1158 (MB-88)
POWERMAN P	POWERFUL	GENER MARININA KINGBOY 1430 (MB-85)	GENER MARILYNE SUPERSIRE 1240
IMPERIAL	IMAX	GENER HAY DOORSOPEN 1515 ET	GENER OAK HEIRYS 1302 ET (MB-85)

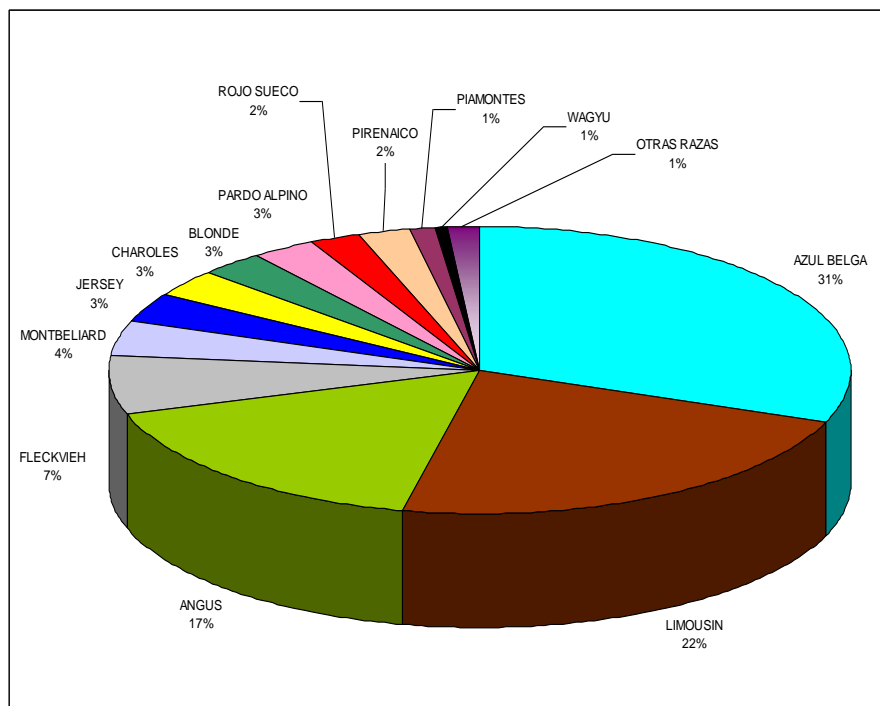
9.4.- INCORPORACIÓN DE TOROS DE OTRAS RAZAS.

Como es habitual, este año hemos renovado y ampliado el plantel de razas de doble aptitud y de razas cárnicas tanto para su uso en raza pura como para el cruzamiento industrial. Y así hemos incorporado:

- Tres sementales de raza Pirenaica (para testaje en raza pura).
- Dos sementales de raza Limousina (para cruce industrial).
- Dos sementales Angus para cruzamiento industrial aunque también tienen una demanda alta en raza pura.
- Dos sementales de raza Blanco Belga (para cruce).
- Dos toros Fleckvieh de aptitud cárnica.
- Dos machos de raza Montbeliard para doble aptitud.
- Un reproductor de raza Blonde de Aquitania para raza pura.
- Uno de raza Wagyu.

Todas las incorporaciones se han actualizado vía web.

En el gráfico siguiente podemos ver la importancia de cada una de las razas según las dosis expedidas en el año 2019:



9.5.- LA SELECCIÓN GENÓMICA.

El año 2019 ha sido un período de alto nivel de genotipado. El trabajo realizado en coordinación con las Asociaciones de ganaderos se ha incrementado marcadamente.

Las decisiones técnicas discutidas y adoptadas en Aberekin han sido:

- Establecimiento de un plan de acción basado en la preselección y seguimiento de las mejores hembras y mejores acoplamientos con resultados A2A2.
- Apuesta por continuar con el programa de testaje en descendencia, que nos servirá como instrumento de alto valor para la puesta al día de las evaluaciones genómicas.
- Mantener en paralelo la actuación con la genética foránea, comparando vía genómica los machos que nos ofrecen en el exterior con los que aquí producimos.
- Ampliar la selección con criterios globales usando todas las posibilidades que brindan los programas genómicos de Eurogenomics y del Consorcio Norteamericano.
- Continuar seleccionando candidatos basándose en las familias de vacas y en las líneas paternas, pero con un valor fundamental, los datos genómicos de los candidatos.
- Incorporar explotaciones al genotipado total de sus hembras para poder hacer frente a nuevos proyectos relacionados con la resistencia a enfermedades, eficiencia alimentaria, producción de metano, ...
- Seguimiento de terneras, novillas y vacas que representen las mejores hembras genómicas de la población.
- Puesta en marcha de nuevos proyectos genómicos en diferentes Asociaciones del entorno de Aberekin.

9.6.- PRUEBAS DE CONAFE DE DICIEMBRE 2019.

Los datos más importantes de los sementales probados son los siguientes:

NOMBRE	A2A2	ICO	Hijas	Leche	%G	%P	Tipo	Patas	Ubres	Lgv	Parto
MIXER		4034	80	1222	-0.07	0.00	1.17	1.25	1.36	124	7
NISSAN		3895	149	1691	-0.09	0.00	1.61	1.08	1.67	109	7
ASTRAKAN		3832	88	822	0.09	0.01	0.97	1.24	1.20	122	4
CARTIER	A2A2	3752	46	1498	-0.09	-0.08	0.58	-0.21	0.97	120	9
CARNAVAL		3717	68	635	0.14	0.02	2.10	1.47	2.11	126	9
MULLIGAN	A2A2	3709	42	648	0.25	0.06	1.60	1.13	1.70	120	7
KISS	A2A2	3691	33	907	0.06	0.06	0.90	0.54	1.23	124	8
JAPON		3654	114	700	-0.16	0.05	1.57	1.60	1.49	127	9
BULGARI	A2A2	3609	27	1308	-0.25	-0.03	1.22	0.55	1.49	123	8
NBA	A2A2	3600	48	1278	0.01	-0.05	1.31	0.26	1.54	119	8

ABEREKIN

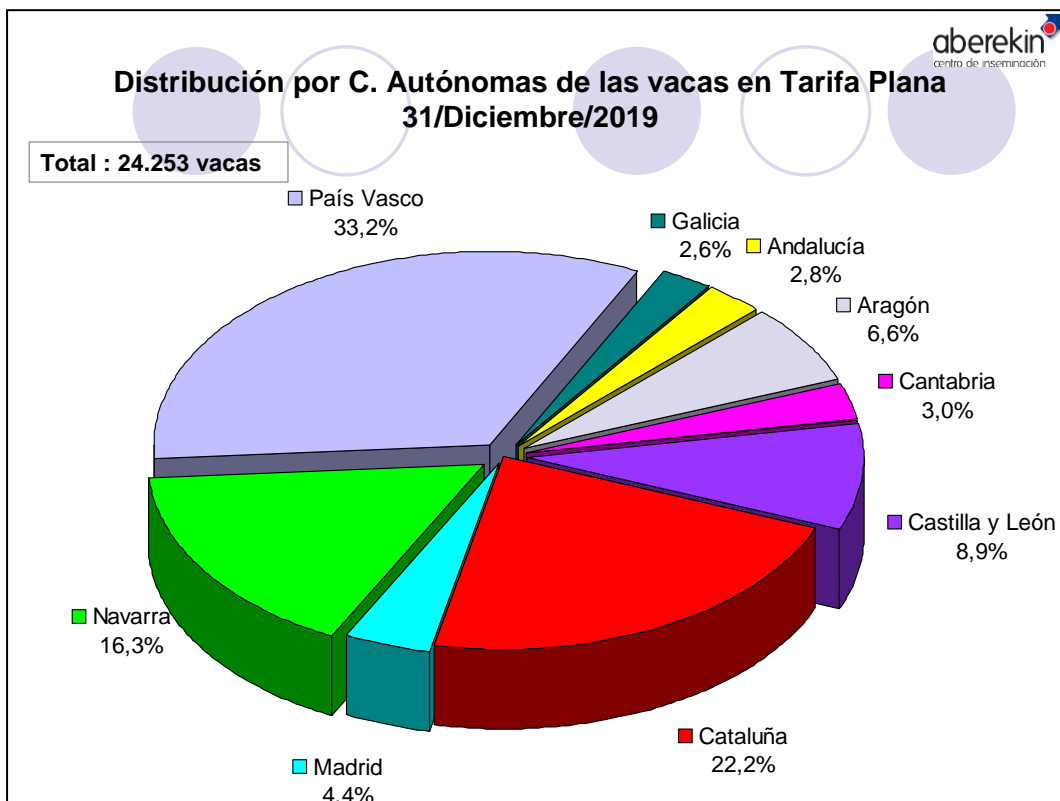
NOMBRE	A2A2	ICO	Hijas	Leche	%G	%P	Tipo	Patas	Ubres	Lgv	Parto
PERKINS		3572	161	669	-0.12	0.06	1.09	1.94	0.96	124	6
DIOR		3554	151	763	0.05	0.03	1.93	2.34	1.61	117	6
PLATINO		3552	147	891	0.15	-0.02	1.41	1.91	1.19	120	7
KATMANDU	A2A2	3548	27	719	0.33	0.02	1.81	1.67	1.51	120	7
BITACORA		3538	101	545	0.24	0.14	1.28	0.80	1.16	117	7
LENOX		3501	35	1409	0.10	-0.01	1.26	0.20	1.25	115	9
OKLAHOMA		3464	128	790	0.08	0.08	1.38	-0.04	1.75	123	6
JAGGER		3426	25	748	-0.04	0.07	1.58	1.35	1.56	121	5
MOJITO		3390	490	1486	0.05	-0.03	0.91	0.03	1.20	106	4
GAS	A2A2	3389	114	909	0.06	-0.08	1.72	1.06	1.46	118	6

9.7.- PROYECTO DE TARIFA PLANA.

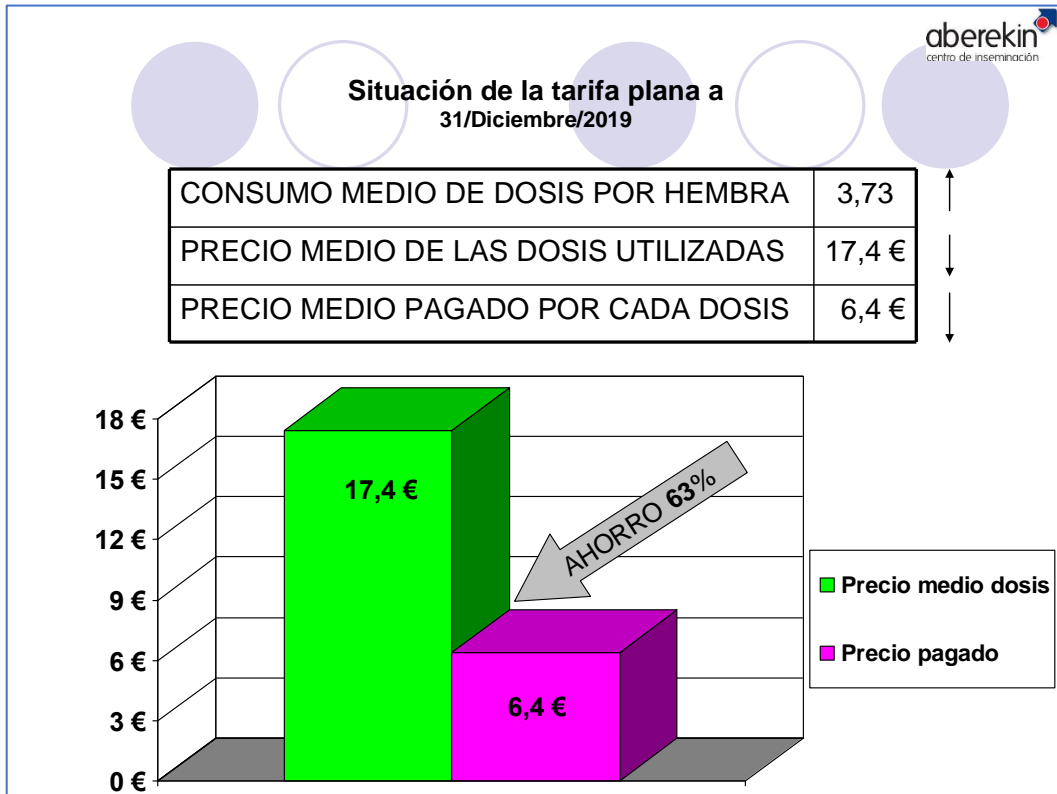
Las hembras adheridas al proyecto a finales de 2019 son 24.253, distribuidas en diferentes asociaciones tal y como podemos observar en los gráficos siguientes.

El objetivo que persigue esta iniciativa es que los ganaderos tengan las mayores tasas de fertilidad con un coste fijo, sin límite en el uso de dosis y disponiendo de la mejor genética de Aberekin, de manera que los ahorros sean grandes, el coste controlado y el progreso genético máximo.

La iniciativa “Tarifa plana” para maximizar la oferta en genética y fertilidad se encuentra bien consolidada. Es uno de los retos más trascendentales de los últimos 30 años.

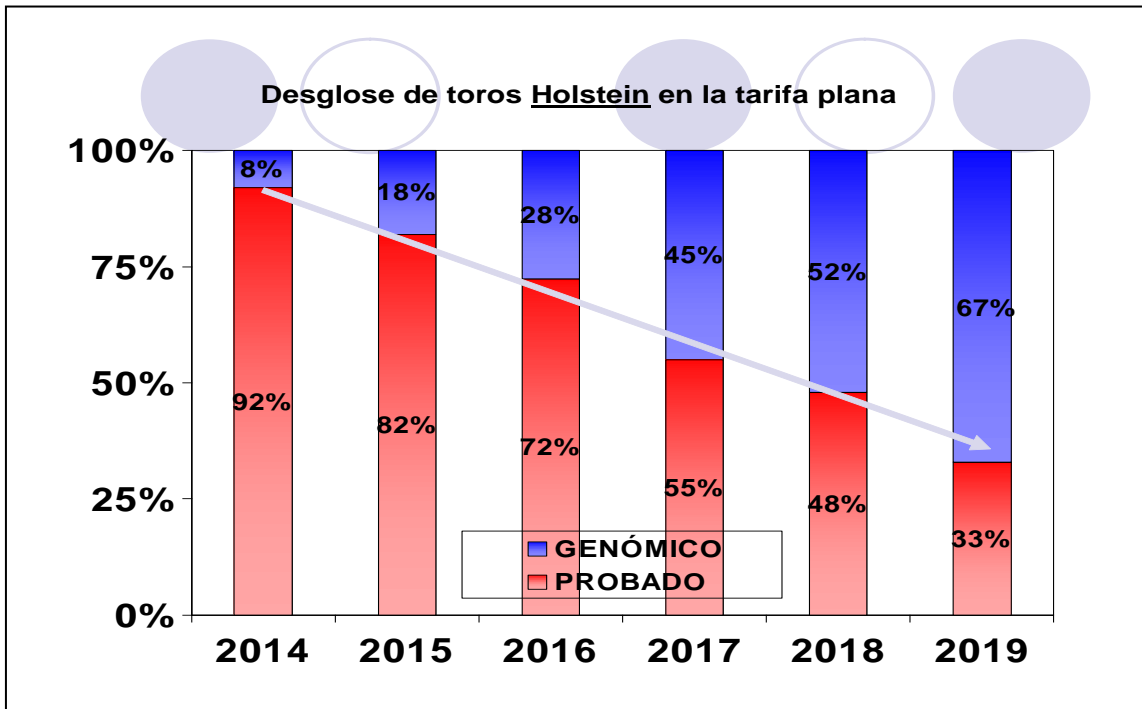


El ahorro en semen de los ganaderos inscritos ha sido de un 63% y un progreso genético de un 36% superior.

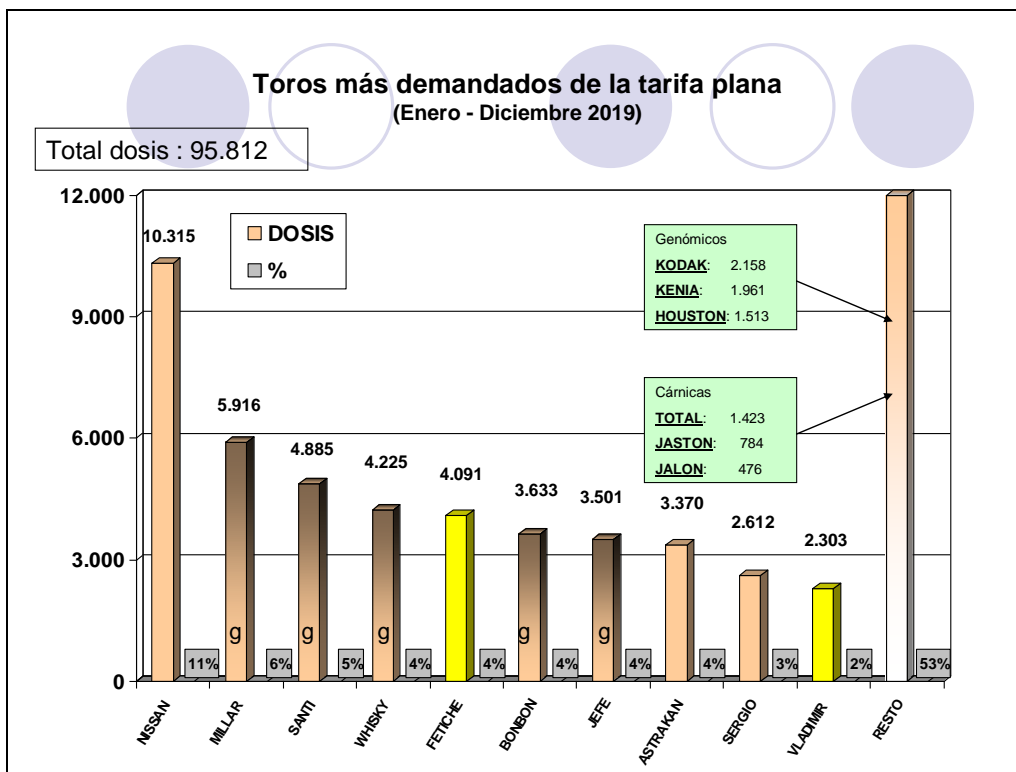


ABEREKIN

Entre aquellos ganaderos usuarios de este servicio y desde la puesta en marcha del mismo, observamos un incremento del uso de los toros genómicos que han pasado de un 8% a un 67%.



Y los toros más utilizados en 2019 por parte de estas ganaderías han sido:



9.8.- PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN CURSO.

a- Valoraciones genómicas e Índices de Selección.

En el año 2019 las actividades fundamentales han sido:

- Búsqueda de nuevos genotipos para aumentar la eficiencia alimentaria y mitigar el impacto ambiental de los sistemas ganaderos debido a la emisión de gases de efecto invernadero.
- Estimaciones y mediciones de caracteres para la Valoración genética para la reducción de metano en los rumiantes.
- Hemos seguido muy centrados en la valoración de toros para Beta-Caseína A2 y proteínas lácteas de interés económico.
- Implementación de evaluaciones genómicas de nuevos caracteres: facilidad de parto, mamitis, salud podal y caracteres relacionados con resistencia a enfermedades.
- Incorporación de los haplotipos deletéreos en las valoraciones mensuales. Participación en los experimentos realizados con embriones In Vivo.
- Cálculo de consanguinidad genómica.
- Genotipar los toros seleccionados con el Consorcio Norteamericano.
- Firma del nuevo acuerdo marco de actuación entre Aberekin, Conafe, INIA y el resto de programas de testaje.

b- Las valoraciones genéticas en vacuno de carne.

Aberekin ha participado en la presentación del Grupo Operativo en Vacuno de Carne. En colaboración con las Asociaciones de carne, la Universidad Politécnica de Madrid, Neiker y el INIA se ha avanzado en el proyecto de mejorar la rentabilidad de las explotaciones.

9.9.- EL PROGRAMA DE ACOPLAMIENTOS.

El acoplamiento con toros genómicos a demanda del criador mantiene un aumento progresivo y sigue las mismas pautas y criterios que los toros probados en descendencia, con la inclusión de los valores genómicos, los genes recesivos y los haplotipos. Cada vez se dispone de mayor información de hembras genotipadas, por lo que los acoplamientos adquieren mayor importancia y fiabilidad.

Las reses acopladas en el año 2019 han sido 105.441, de las cuales 65.235 eran vacas y 40.206 novillas.

9.10.- CATÁLOGOS Y PUBLICACIONES EN DIFERENTES IDIOMAS.

Se han editado los catálogos generales en castellano (con una edición muy completa en enero y una edición extra en Julio), y ediciones especiales a demanda del distribuidor en inglés, francés e italiano. Los toros con valoraciones genómicas de mayor

interés han ocupado el mismo espacio que el destinado al toro probado en descendencia.

Como es habitual, la información adicional de los toros jóvenes en prueba de los 4 repartos anuales se ha repartido a través de las vías tradicionales.

Todos los meses enviamos a todos los clientes aquellos sementales probados y novillos genómicos considerados más interesantes.

Mantenemos el mismo Catálogo de Sementales de Aptitud Cárnica que se actualiza vía web y Facebook.

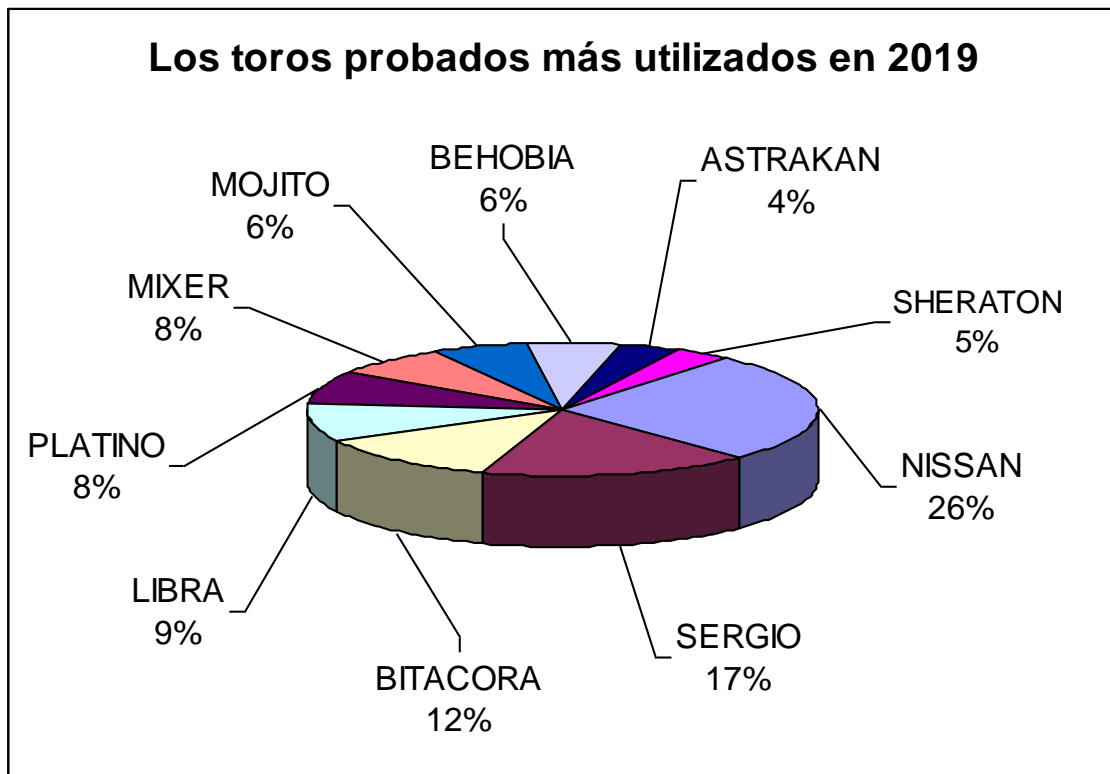
Se han editado los Calendarios Reproductivos de 21 días en castellano, euskera, catalán, gallego, inglés y francés.

9.11.- LOS TOROS PROBADOS MÁS UTILIZADOS EN EL 2019.

Los sementales probados de mayor demanda en el año 2019 han sido NISSAN, SERGIO, BITACORA, LIBRA y PLATINO.

Completan el cuadro de los diez más demandados MIXER, MOJITO, BEHOBIA, ASTRAKAN y SHERATON.

Los toros de mayor demanda en el entorno de los socios de Aberekin han sido NISSAN, PLATINO, ASTRAKAN, MIXER y SERGIO.

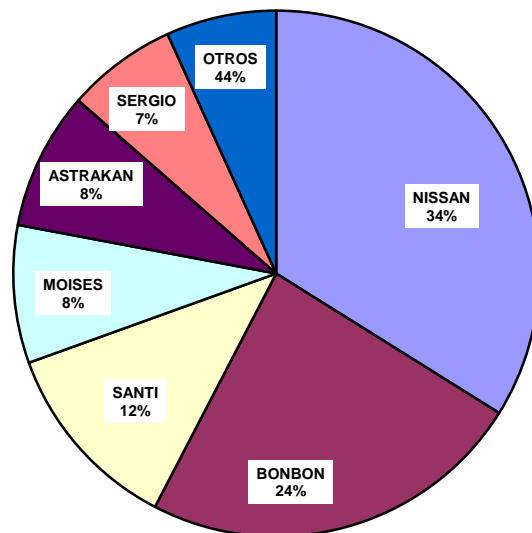


ABEREKIN

En 2019 se repartieron en Navarra 33.624 dosis de semen, repartidos de la siguiente manera:

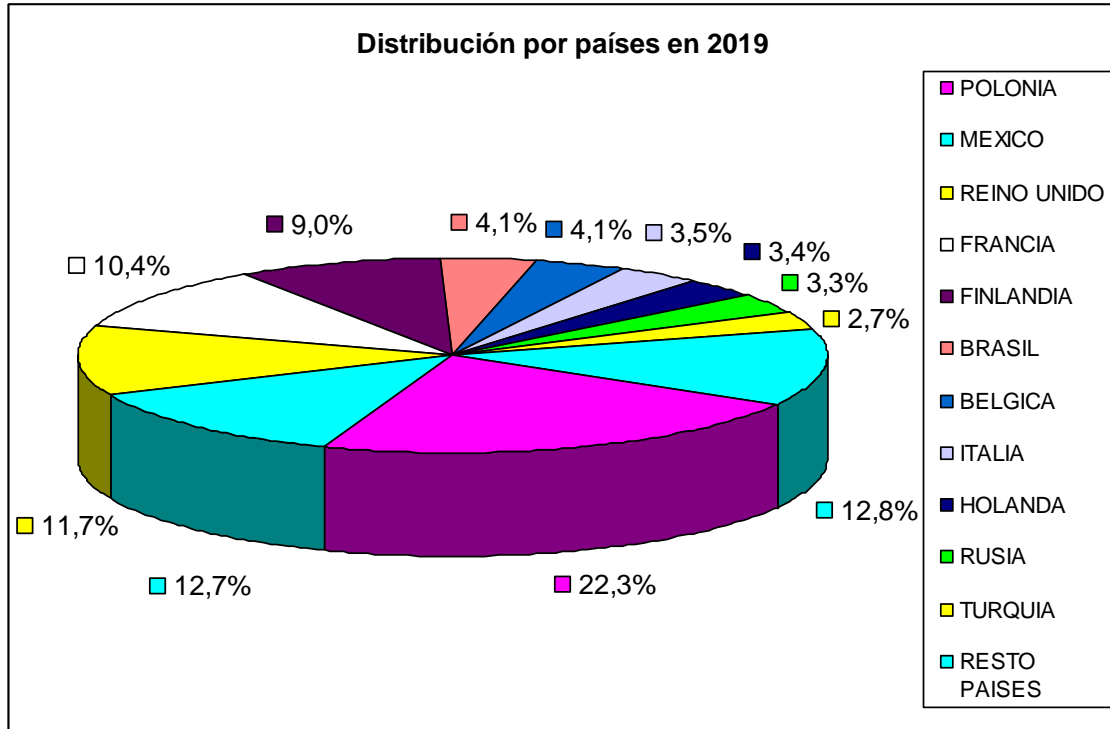
- 19.237 dosis de toros de razas lácteas.
 - ◆ 765 dosis de razas mixtas.
 - ◆ 18.472 dosis de Holstein.
 - 1.440 dosis gratuitas de testaje.
 - 10.619 dosis de toros genómicos, sin prueba de descendencia.
 - BONBON: 2.422 dosis.
 - SANTI: 1.147 dosis.
 - MOISES: 912 dosis.
 - OTROS: 6.138 dosis.
 - 6.413 dosis de toros probados.
 - NISSAN: 3.366 dosis.
 - ASTRAKAN: 836 dosis.
 - SERGIO: 744 dosis.
 - OTROS: 1.467 dosis de otros 12 toros probados.
- 14.387 dosis de razas cárnicas.

TOROS HOSLTEIN MÁS POPULARES EN NAVARRA EN 2019 (se especifican los que venden má de 500 dosis)



9.12.- LA EXPORTACIÓN DE SEMEN DE ABEREKIN.

En el año 2019 Aberekin ha exportado a 24 países, destacando el gran crecimiento y la consolidación de los mercados de Polonia, Finlandia e Italia, y la apertura de nuevos mercados como Pakistán, Rusia y Siria. Las dosis exportadas han representado el 56% del total de las ventas.

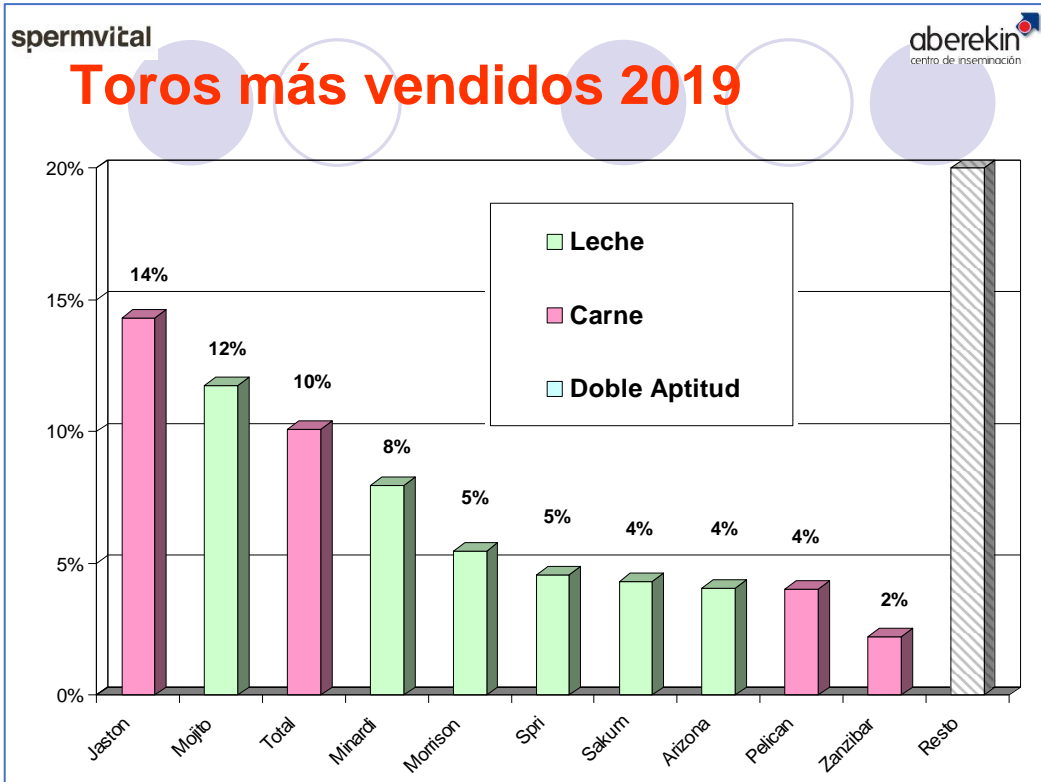


9.13.- SEMEN CONGELADO CON TECNOLOGÍA SPERMVITAL.

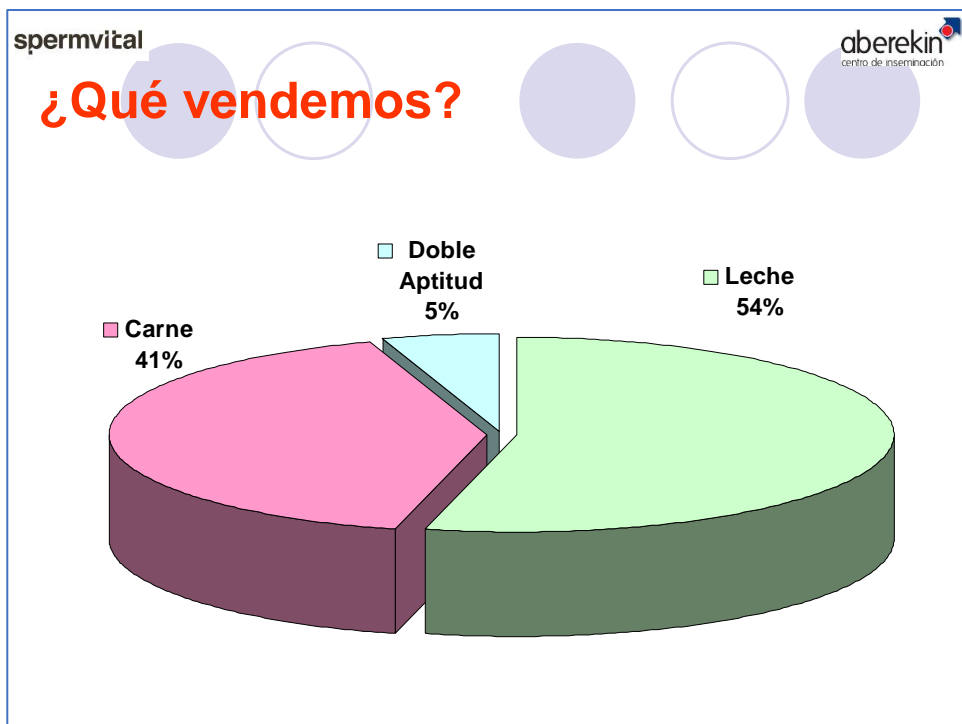
Continuando con nuestra colaboración con el Centro de Mejora Genética Geno de Noruega, se han acometido colectas para la elaboración de material genómico con la tecnología llamada SpermVital.

La tecnología SpermVital añade una nueva dimensión, ya que lo que hace es incrementar la vida del espermatozoide después de realizada la inseminación. Para conseguirlo, los espermatozoides quedan inmovilizados en una sustancia natural semejante a un gel espeso antes de congelarlos. Esta inmovilización hace que el gasto energético del espermatozoide sea menor, y que los espermatozoides sean liberados pausadamente en el útero de la vaca después de la inseminación durante un largo periodo de tiempo. De esta forma se incrementa la longevidad de los espermatozoides y hace que el momento de la inseminación no sea tan crítico, y que se incrementen las tasas de fertilización.

El uso del semen así congelado se ha incrementado en un 24%, siendo los toros más demandados:



El reparto de estos toros según aptitud es el siguiente:



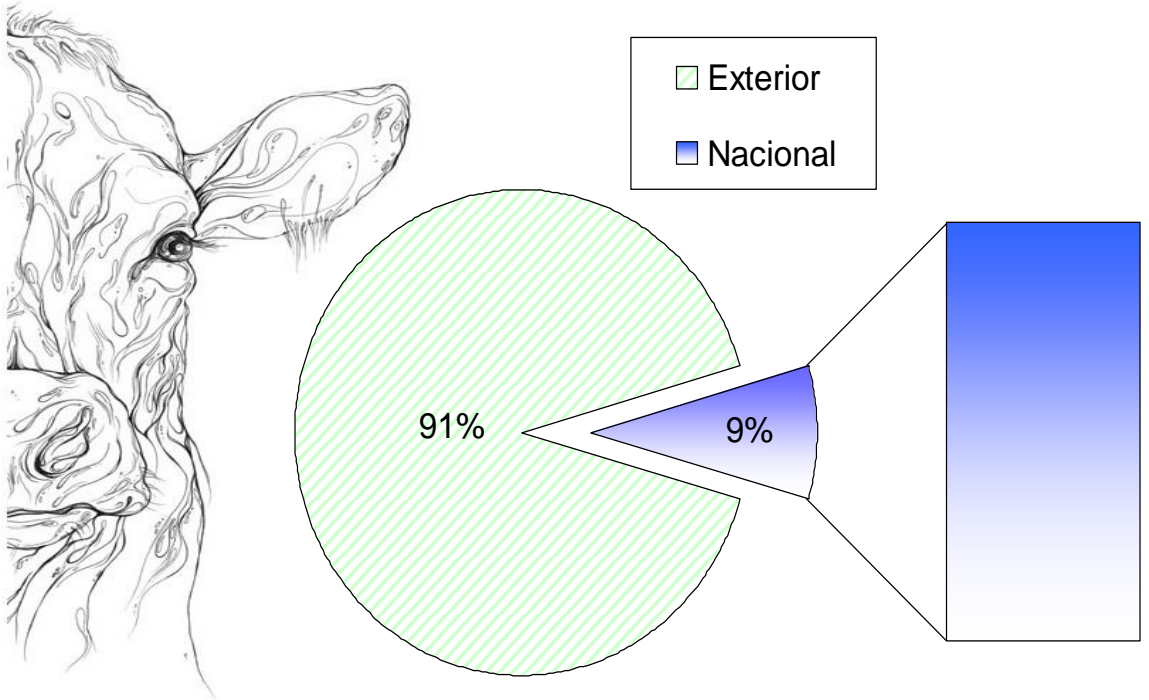
Y el destino de las dosis ha sido mayoritariamente para exportación:

spermvital

Mercado ext. Vs int. Ventas 2019

aberekin
centro de inseminación

Enero – Diciembre (Un incremento del 24% anual)



9.14.- REDES SOCIALES.

La web estuvo disponible todo el año en cuatro idiomas y adaptada a los nuevos canales de visualización.

Aberekin incrementó marcadamente su visibilidad a través de Facebook. Se incorporaron las noticias de empresa más novedosas, los toros más actuales, y los puntos más interesantes para el sector.

Regularmente se hicieron videos con los sementales más novedosos y se cargaron tanto en Facebook como en la web.

9.15.- SEMEN SEXADO.

Aberekin decidió realizar un catálogo con los toros disponibles exclusivamente en semen sexado. Este catálogo será una edición independiente de los toros con semen convencional.