

2016

# Anuario

de actividad





# Estimado amigo:

Un año más, te presentamos la revista o anuario de nuestra Confederación.

Como te digo siempre, esta revista es un resumen del trabajo que venimos haciendo todos nosotros, los ganaderos de Pirenaico. Y tiene que ser para todos nosotros un instrumento, una herramienta, que nos sirva para ver en qué situación estamos dentro de la raza y que ello nos ayude a poder tomar decisiones de cara a mejorar nuestra explotación. Y para otra gente, será una oportunidad de conocer lo que somos y lo que estamos haciendo para conservar y mejorar esta raza autóctona que es patrimonio de todos.

En el número de este año, siguiendo el esquema de otros anteriores, os presentamos la siguiente información:

- Un resumen de las **ACTIVIDADES** realizadas por la Confederación durante 2016 con censos y datos de la situación de la raza, situación del centro de Sabaiza, certámenes ganaderos, etc.
- En otro bloque hablamos de **GENÉTICA**. Explicamos qué son y cómo se hacen las valoraciones genéticas, cómo se interpretan los índices genéticos y ponemos el "ranking" con las mejores vacas según esos índices genéticos. Son, en teoría, las mejores vacas de la población, las vacas "madres de futuros sementales".
- Luego informamos sobre los **TOROS DE I.A.** disponibles con algunos consejos de utilización y las **FICHAS** con los datos técnicos de los 2 últimos toros que se han llevado a Inseminación Artificial: **GOIURIA** y **GOROSTI**.
- A continuación, este año publicamos un artículo que trata sobre "Cuál es la repercusión de los problemas de parto sobre los datos productivos y la rentabilidad en la raza Pirenaica", trabajo firmado por Javier López, Ignacio Salas y Rafael Alenda de la UPM.
- También incluimos un **CALENDARIO** con las principales ferias o certámenes ganaderos a los que solemos acudir con Pirenaico.

- Como novedad, este año ponemos las bases del I CONCURSO DE FOTOGRAFÍA de la vaca Pirenaica para que os animéis a participar.
- Y por último, incluimos una RELACIÓN DE LOS GANADEROS que estáis haciendo Control de Rendimientos por cada asociación o territorio y que, por tanto, estáis colaborando con el esquema de selección de la raza.

Quiero, como Presidente de ASPINA Y CONASPI, animaros a todos los ganaderos de pirenaico a seguir trabajando juntos, a trabajar en la selección y la mejora; esto es, recoger y aportar información de nuestras vacas, es decir, hacer controles de rendimientos, hacer calificaciones morfológicas, hacer algunas inseminaciones artificiales, al menos para conectar los rebaños y poder probar toros nuevos. Tenemos que creer más y hacer funcionar al centro de testaje de Sabaiza. En definitiva, os invito y animo a que creamos en la Asociación, en la Confederación. Hay que apostar y pelear por mantenernos unidos defendiendo nuestra estructura, nuestra Confederación y así, juntos, podremos plantar cara a los retos cada vez más complicados que se presentan.

Gracias a todos por vuestro trabajo y buen hacer. Que sigamos adelante con muchas ganas y con toda la ilusión.

Un cordial saludo



Javier Iñiguez García de Eulate  
Presidente de CONASPI

# SUMARIO

## 05 INFORME Y MEMORIA

- 06 Actividades desarrolladas por CONASPI en 2016
- 07 Libro Genealógico
- 12 Mejora Genética
- 17 Testaje de sementales en Sabaiza
- 20 Certámenes ganaderos
- 24 Otras actividades
- 26 Relaciones con otros organismos



## 27 VALORACIONES GENÉTICAS

- 29 Cómo interpretar los Listados de los índices genéticos
- 31 Listado de reproductoras de aptitud cárnica
- 35 Listado de reproductoras de aptitud vida

## 53 CERTÁMENES VACUNO PIRENAICO

## 39 NOVILLOS EN TESTAJE

- 40 Toros de I.A. 2016-2017
- 42 Fichas de toros en prueba 2017



## 45 ¿CUÁL ES LA REPERCUSIÓN DE LOS PROBLEMAS DE PARTO SOBRE LOS DATOS PRODUCTIVOS Y LA RENTABILIDAD EN LA RAZA PIRENAICA?

- 46 Introducción
- 46 Información utilizada
- 47 Caracteres analizados
- 49 Importancia económica de la facilidad de parto
- 52 Importancia de la facilidad de parto en la elección de sementales y nodrizas
- 52 Conclusiones

## 54 BASES I CONCURSO DE FOTOGRAFÍA

-1-

# INFORME Y MEMORIA



# ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR CONASPI EN EL AÑO 2016

CONASPI, ha seguido trabajando y realizando actividades intentando conseguir los objetivos para los que se creó y que fundamentalmente son seguir adelante con el desarrollo, fomento y mejora de nuestro ganado Pirenaico.

Aunque todas las actividades se complementan entre sí y confluyen en el tiempo, para su presentación y para facilitar su comprensión las clasificamos en los siguientes grupos:

1 ● Libro Genealógico

2 ● Mejora Genética

3 ● Testaje de sementales (Sabaiza)

4 ● Certámenes Ganaderos

5 ● Otras Actividades

6 ● Relaciones con otros organismos



# 1 / LIBRO GENEALÓGICO

A 31 de diciembre de 2016, tenemos 1.050 explotaciones inscritas en el libro.

El total de vacas mayores de 2 años en todos los registros es de 28.151.

En el año 2016, se han dado de baja 27 explotaciones por cese de actividad y 13 se han dado de alta.

Durante el año 2016, se han inscrito en el libro 7.999 nacimientos. Se han calificado 1.992 animales.

En estos momentos, la Confederación Nacional de Asociaciones de Ganado Vacuno Pirenaico, CONASPI, está integrada por las siguientes Asociaciones:

ASPINA	NAVARRA	NA
ASGAPIR	BIZKAIA	BI
HEBE	GIPUZKOA	SS
ARPIEL	ALAVA	VI
ASAPI	ARAGÓN	AR
ASPIC	CATALUÑA	C
ASPICAN	CANTABRIA	S



Además de las explotaciones de estas Asociaciones tenemos explotaciones en las provincias de Asturias (1), Ávila (2), Burgos (12), Cáceres (3), Castellón (1), La Rioja (13), León (1), Madrid (1), Segovia (1), Soria (11), Palencia (1) y en Iparralde (Francia) (3).

ASPINA, por su mayor censo e importancia dentro de la Confederación, es la que centraliza el Libro Genealógico y la que hace las labores de secretaría y sede de la Confederación.

Son cada una de las Asociaciones confederadas las que, en su respectivo territorio, de acuerdo a sus competencias, realizan los trabajos propios tanto del Libro Genealógico como de Control de Rendimientos, por encargo de la propia Confederación.

La labor de gestión del Libro Genealógico y el Control de Rendimientos son labores constantes a lo largo del tiempo (los controladores van pasando regular y cíclicamente por las explotaciones) por lo que las inscripciones, calificaciones, altas, bajas, pesos, se producen de una forma repartida a lo largo del año. Como CONASPI no tiene personal ni medios propios, todas estas labores son realizadas en cada territorio por la Asociación correspondiente con total independencia y con los medios y recursos que cada asociación tiene, si bien CONASPI paga a cada una de ellas por hacer este servicio (por eso somos una Confederación y no una Asociación nacional única).

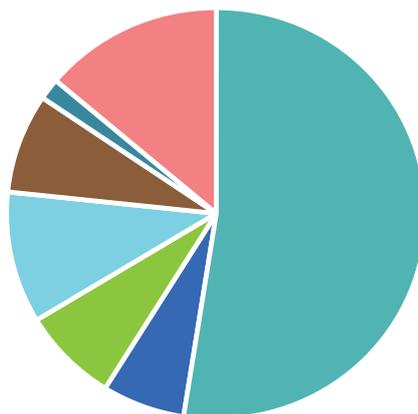
En estos momentos, a 31-12-2016, el Libro Genealógico de la Raza Pirenaica cuenta con los siguientes efectivos según los diferentes Registros y Asociaciones:

### CENSOS DE ANIMALES SEGÚN REGISTRO DEL LIBRO A FECHA 31-12-2016

	MACHOS			HEMBRAS < 2 AÑOS			HEMBRAS > 2 AÑOS			TOTAL (MACHOS + HEMBRAS)		
<b>R.F.</b>	SS -	AR -		SS -	AR -		SS -	AR -		SS -	AR -	
	BI -	C -		BI -	C -		BI -	C -		BI -	C -	0
	VI -	NA -		VI -	NA -		VI -	NA -		VI -	NA -	0
	S -			S -			S -			S -		
	<b>CONASPI 0</b>			<b>CONASPI 0</b>			<b>CONASPI 0</b>			<b>CONASPI 0</b>		
<b>R.A.</b>	SS -	AR -		SS - 34	AR - 3		SS - 55	AR - 20		SS - 89	AR - 23	
	BI -	C -		BI - 1	C - 25		BI - 116	C - 98		BI - 117	C - 123	
	VI -	NA -		VI - 5	NA - 7		VI - 248	NA - 287		VI - 253	NA - 294	
	S -			S - 0			S - 209			S - 209		
	<b>CONASPI 0</b>			<b>CONASPI 75</b>			<b>CONASPI 1.033</b>			<b>CONASPI 1.108</b>		
<b>R.B.</b>	SS -	AR -		SS - 21	AR - 4		SS - 85	AR - 94		SS - 106	AR - 98	
	BI -	C -		BI - 62	C - 42		BI - 174	C - 166		BI - 236	C - 208	
	VI -	NA -		VI - 36	NA - 16		VI - 378	NA - 255		VI - 414	NA - 271	
	S -			S - 41			S - 392			S - 433		
	<b>CONASPI 0</b>			<b>CONASPI 222</b>			<b>CONASPI 1.544</b>			<b>CONASPI 1.766</b>		
<b>R.N.</b>	SS -	525	AR - 742	SS - 828	AR - 771		SS - 245	AR - 582		SS - 1.598	AR - 2.095	
	BI -	655	C - 16	BI - 862	C - 41		BI - 350	C - 41		BI - 1.867	C - 98	
	VI -	515	NA - 2.101	VI - 686	NA - 2.960		VI - 692	NA - 3.296		VI - 1.893	NA - 8.357	
	S -	116		S - 587			S - 1.798			S - 2.501		
	<b>CONASPI 4.670</b>			<b>CONASPI 6.735</b>			<b>CONASPI 7.004</b>			<b>CONASPI 18.409</b>		
<b>R.D.</b>	SS -	75	AR - 55	SS -	AR -		SS - 1.275	AR - 1.374		SS - 1.350	AR - 1.429	
	BI -	127	C - 16	BI -	C -		BI - 1.380	C - 114		BI - 1.507	C - 130	
	VI -	82	NA - 446	VI -	NA -		VI - 1.474	NA - 10.553		VI - 1.556	NA - 10.999	
	S -	214		S -			S - 1.489			S - 1.703		
	<b>CONASPI 1.015</b>			<b>CONASPI 0</b>			<b>CONASPI 17.659</b>			<b>CONASPI 18.674</b>		
<b>R.M.</b>	SS -	3	AR - 16	SS -	AR -		SS - 105	AR - 178		SS - 108	AR - 194	
	BI -	5	C -	BI -	C -		BI - 118	C -		BI - 123	C - 0	
	VI -	3	NA - 77	VI -	NA -		VI - 50	NA - 416		VI - 53	NA - 493	
	S -	1		S -			S - 44			S - 45		
	<b>CONASPI 105</b>			<b>CONASPI 0</b>			<b>CONASPI 911</b>			<b>CONASPI 1.016</b>		
<b>TOTAL</b>	SS -	603	AR - 813	SS - 883	AR - 778		SS - 1.765	AR - 2.248		SS - 3.251	AR - 3.839	
	BI -	787	C - 32	BI - 925	C - 108		BI - 2.138	C - 419		BI - 3.850	C - 559	
	VI -	600	NA - 2.624	VI - 727	NA - 2.983		VI - 2.842	NA - 14.807		VI - 4.169	NA - 20.414	
	S -	331		S - 628			S - 3.932			S - 4.891		
	<b>CONASPI 5.790</b>			<b>CONASPI 7.032</b>			<b>CONASPI 28.151</b>			<b>CONASPI 40.973</b>		



## HEMBRAS MAYORES DE DOS AÑOS SEGÚN TERRITORIO



NAVARRA (14.807)
GIPUZKOA (1.765)
BIZKAIA (2.138)
ALAVA (2.842)
ARAGON (2.248)
CATALUÑA (419)
CANTABRIA (3.932)

## DISTRIBUCIÓN DE VACAS SEGÚN EL N° DE VACAS/EXPLOTACIÓN A 31-12-2016

N° VACAS	N° EXPLOTACIONES				VACAS TOTALES				MEDIA VACAS/EXPLOT.			
	SS -	AR -	C -	NA -	SS -	AR -	C -	NA -	SS -	AR -	C -	NA -
1 - 10	44	3			293	19			6,66	6,33		
	48				241				5,02			
	12	209			77	900			6,42	4,31		
	42				204				4,86			
	<b>CONASPI 358</b>				<b>CONASPI 1.734</b>				<b>CONASPI 4,84</b>			
11 - 20	24	7			377	119			15,71	17,00		
	33				473				14,33			
	18	80			279	1189			15,50	14,86		
	28				451				16,11			
	<b>CONASPI 190</b>				<b>CONASPI 2.888</b>				<b>CONASPI 15,20</b>			
21 - 30	8	9			189	240			23,63	26,67		
	17				417				24,53			
	12	48			297	1.257			24,75	26,19		
	14				359				25,64			
	<b>CONASPI 108</b>				<b>CONASPI 2.759</b>				<b>CONASPI 25,55</b>			
31 - 50	8	13			309	512			38,63	39,38		
	11	2			407	97			37,00	48,50		
	14	73			527	2.796			37,64	38,30		
	14				543				38,79			
	<b>CONASPI 135</b>				<b>CONASPI 5.191</b>				<b>CONASPI 38,45</b>			
> 50	3	13			350	895			116,67	68,85		
	4	5			237	320			59,25	64,00		
	13	50			998	4.037			76,77	80,74		
	3				199				66,33			
	<b>CONASPI 91</b>				<b>CONASPI 7.036</b>				<b>CONASPI 77,32</b>			
TOTAL	87	45			1.518	1.785			17,45	39,67		
	113	7			1.775	417			15,71	59,57		
	69	460			2.178	10.179			31,57	22,13		
	101				1.756				17,39			
	<b>CONASPI 882</b>				<b>CONASPI 19.608</b>				<b>CONASPI 22,23</b>			







## DATOS DE CENSOS COLGADOS EN PROGRAMA ARCA (MAGRAMA)

<b>POBLACIÓN (total de animales inscritos en LG)</b>	<b>40.115</b>
<b>TENDENCIA DE LA POBLACIÓN (creciente/estable/decreciente)</b>	<b>EXPANSIÓN</b>
<b>FIABILIDAD (Muy fiable, Fiable y Poco fiable)</b>	<b>MUY FIABLE</b>
<b>HEMBRAS INSCRITAS EN LG (suma todas hembras inscritas LG)</b>	<b>34.691</b>
<b>TENDENCIA EVOLUTIVA DE LA POBLACIÓN</b>	<b>CALCULADO</b>
<b>TOTAL HEMBRAS REPRODUCTORAS (RF+RAr+RD+AI). Se entiende que los animales del RM están contabilizados en el RD</b>	<b>20.939</b>
<b>TOTAL MACHOS REPRODUCTORES (RF+RAr+RD+AI). Se entiende que los animales del RM están contabilizados en el RD</b>	<b>1.114</b>
<b>NÚMERO DE HEMBRAS QUE HAN PARIDO EN PUREZA EN EL ÚLTIMO AÑO</b>	<b>8.136</b>
<b>NÚMERO DE ANIMALES NACIDOS EN EL AÑO DE REFERENCIA</b>	<b>8.072</b>
<b>NÚMERO DE ANÁLISIS DE MARCADORES GENÉTICOS PARA FILIACIÓN REALIZADOS EN EL AÑO</b>	<b>131</b>
<b>NÚMERO DE CONTROLES DE FILIACIÓN REALIZADOS AL AÑO</b>	<b>131</b>
<b>NÚMERO TOTAL DE ANIMALES ACTIVOS EN EL LIBRO GENEALÓGICO Y CON ANÁLISIS DE MARCADORES GENÉTICOS REALIZADO</b>	<b>829</b>
<b>NÚMERO TOTAL DE MACHOS INSCRITOS DURANTE EL AÑO EN EL REGISTRO DE NACIMIENTOS DE LA SECCIÓN PRINCIPAL DEL LIBRO GENEALÓGICO</b>	<b>3.870</b>
<b>NÚMERO TOTAL DE HEMBRAS INSCRITAS DURANTE EL AÑO EN EL REGISTRO DE NACIMIENTOS DE LA SECCIÓN PRINCIPAL DEL LIBRO GENEALÓGICO</b>	<b>4.129</b>
<b>HEMBRAS QUE HAN PASADO REGISTRO DEFINITIVO DURANTE EL ÚLTIMO AÑO</b>	<b>1.368</b>
<b>DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA</b>	<i>75% de la población en un radio &gt;50 Km</i>
<b>BANCO DE GERMOPLASMA</b>	<b>MEDIO</b>
<b>Nº DE GANADERÍAS ACTIVAS EN EL LIBRO GENEALÓGICO</b>	<b>1.050</b>
<b>TENDENCIA EVOLUTIVA DEL NÚMERO DE GANADERÍAS</b>	<b>CALCULADO</b>
<b>TAMAÑO MEDIO DE LAS GANADERÍAS ACTIVAS (número medio de animales por ganadería)</b>	<b>38,20</b>



## 2/ MEJORA GENÉTICA

Este año 2016, se ha seguido trabajando en el **Control de Rendimientos** en campo, en el testaje de animales para sementales en Sabaiza y se han hecho **valoraciones genéticas** de los animales.

Hay que recordar que las valoraciones se hacen para toda la Confederación a la vez y con toda la información que se va acumulando año tras año. En estos momentos la Confederación está realizando controles sobre **276 explotaciones** y sobre **11.143 vacas**, controlando **9.420 terneros** en el año 2016.

### CONTROL DE RENDIMIENTOS DE LAS DIFERENTES ASOCIACIONES

ASOCIACIÓN	EXPLORACIONES TOTAL	EXPLORACIONES SOCIAS	EXPLORACIONES CONTROL	VACAS CONTROL	ANIMALES CONTROLADOS
HEBE (SS)	87	87	27	982	1.484
ASGAPIR (BI)	114	114	55	1.303	1.463
ARPIEL (VI)	69	69	24	1.113	1.381
ASAPI (AR)	48	48	24	1.255	962
ASPIC (C)	7	7	0	0	0
ASPINA (NA)	531	315	93	4.245	3.765
ASPICAN (S)	116	116	53	2.245	365
<b>CONASPI</b>	<b>972</b>	<b>756</b>	<b>276</b>	<b>11.143</b>	<b>9.420</b>

Paralelamente al control de rendimiento cárnico del ganado en el campo, se han realizado desde la Confederación **Análisis Genéticos**, análisis de ADN de todos los animales que pasan por el centro de testaje, de sus padres, de sus madres y de otros toros utilizados en monta natural. Además de tener identificados genéticamente a los animales (se utilizan 18 loci de ISAG), esto nos sirve también para hacer pruebas de paternidad de todos estos animales. Actualmente, estos análisis que se estaban llevando a cabo en el Departamento de Genética, Antropología Física y Fisiología animal de la Universidad Pública del País Vasco, los estamos realizando en el laboratorio de NASERTIC en Villava (Navarra), tras establecer con ellos un convenio (a través de FEAGAS) más ventajoso. Estamos en vías de establecer en CONASPI un protocolo interno de funcionamiento para gestionar bien el envío de muestras y la recepción de resultados. Pero, además de esto, cada asociación es libre de mandar donde quiera sus muestras, siempre que después se carguen los resultados al programa común (Zaragoza, Xenetica Fontao, etc)

Una vez al año (generalmente hacia noviembre o diciembre), con todos los datos recopilados, se hacen las **Valoraciones Genéticas** en Zaragoza (Dr. Juan Altarriba). Con estas valoraciones se sacan los índices genéticos de cada animal que consideramos importantes para la producción de nuestras vacas. Como sabéis un índice genético nos indica aquello que el animal es capaz de transmitir a sus descendientes, independientemente de otros factores externos a la genética (medio, manejo, alimentación,...).

Los **Índices de selección** calculados han sido:

1. Peso al Nacimiento (PN).
2. Peso a los 90 días (P90).
3. Efecto materno a los 90 días (EM).
4. Peso a los 210 días de edad (P210)
5. Peso de la canal oreada al año de edad (PS)
6. Conformación de la canal al año de edad (CO)
7. Engrasamiento de la canal al año de edad (EN)
8. Color de la carne al año de edad (CC)
9. Índice compuesto para carne (ICC)
10. Índice compuesto para vida (ICV)

La información disponible en la base de datos de CONASPI para realizar estas valoraciones constaba de 294.153 genealogías, 347.286 pesos de animales vivos, 83.557 datos de SINTRAN y 3.114 explotaciones codificadas.

**Se han valorado un total de 182.520 animales.**

Una vez tenemos las valoraciones genéticas, se realizan **informes por explotación (listados de estrellas)** que se envían a los ganaderos para que cuenten con una herramienta más a la hora de tomar decisiones. También se envían **informes de consanguinidad e informes de acoplamiento dirigidos o recomendados**.

Asimismo, se saca un **ranking de las mejores vacas**. Estas son las **vacas de méritos** (con mejores índices) para producción vida (ICV) y para **producción carne (ICC)**. Luego se califican morfológicamente y se les mira su reproductivo. Las buenas serán las **madres de futuros sementales**.

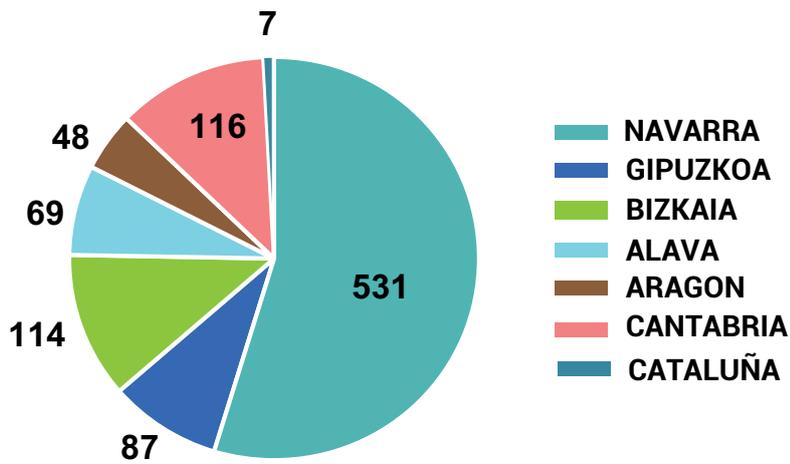
Aquí, lo ideal sería cubrir a esas vacas con los toros recomendados (acoplamiento dirigidos) para intentar conseguir unos terneros que genéticamente sean mejores que sus padres y así ir avanzando.



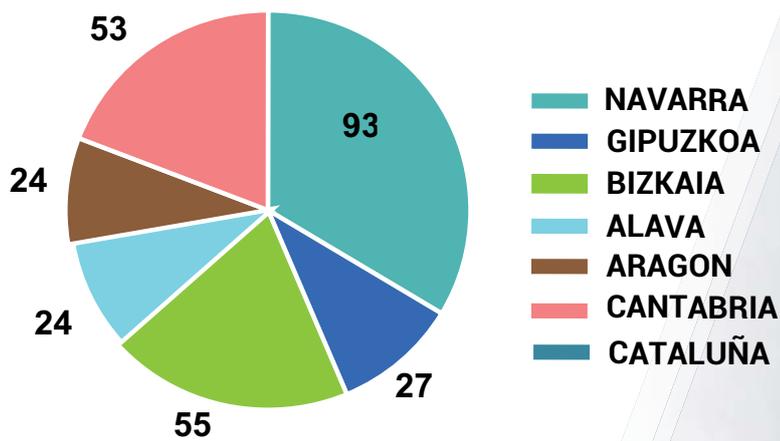
## DATOS CONTROL DE RENDIMIENTOS COLGADOS EN PROGRAMA ARCA

DATOS GENERALES	N° Total de ganaderías colaboradoras de la raza		280	
	N° de ganaderías colaboradoras en control de rendimiento cárnico		280	
	N° de animales totales en control de rendimiento cárnico		21.641	
			MACHOS	HEMBRAS
	N° de animales testados individualmente en explotación		7.988	13.653
	N° de animales testados individualmente en centros de testaje		53	0
	N° de animales valorados genéticamente por primera vez durante el año		5.035	6.141
	N° de animales totales valorados genéticamente y activos en el Libro Genealógico		4.618	27.988
	N° de animales declarados mejorantes por primera vez		4.072	7.244
	N° total de animales mejorantes activos en el Libro Genealógico		2.819	19.996
N° total de valoraciones morfológicas realizadas en el año de referencia		1.992		
PARTO	N° de hembras con partos controlados		8.849	
	Tasa de nacimientos		79,41	
	N° total de controles en facilidad de parto		6.394	
	% Partos normales		78,93%	
	% Partos difíciles		1,50%	
	% Partos con cesárea		0,48%	
	Intervalo entre partos (en días)		448,46 días	
	Edad al primer parto (en meses)		33,8 meses	
	N° de controles de peso al nacimiento		5.946	
	Peso medio al nacimiento (en kg)		41,59 kg.	39,52 kg.
DESTETE	Edad media al destete (en días)		161,55 días	
	N° de controles en peso al destete		927	
	Peso medio al destete ajustado (kg)		206,82kg.	197,40 kg.
	Ganancia media diaria desde nacimiento al destete (g/día)		1.100,00 g/día	1.000,00 g/día
	N° de controles de peso post-destete		1.485	
	Ganancia Media Diaria Centro de Testaje (g/día)		1.200,00 g/día	
SACRIFICIO	Edad media al sacrificio (en días)		364,34 días	
	N° de controles de peso canal		6.288	
	Peso medio canal (en kg)		328,96 kg.	250,46 kg.
	Rendimiento canal %		0,00%	0,00%
	N° controles conformación canal		6.119	
			TIPO	PORCENTAJE
	Tipología conformación de la canal (%)		E (excelente):	10,39%
			U (muy buena):	72,04%
R (buena):			15,51%	
O (menos buena):			1,49%	
P (mediocre):			0,57%	

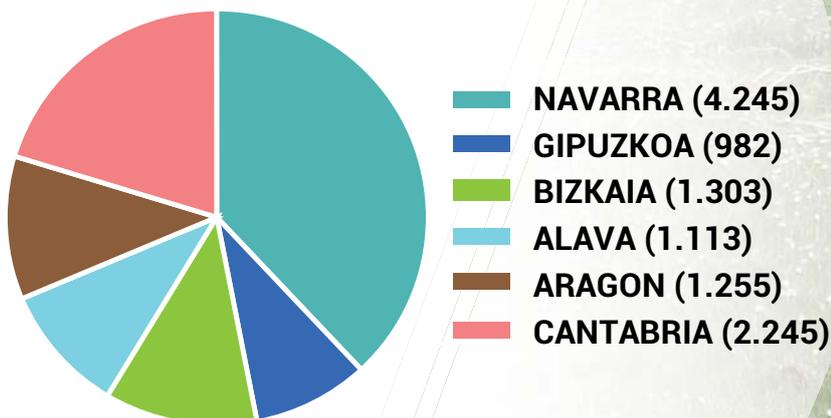
## EXPLORACIONES TOTALES DE CONASPI



## EXPLORACIONES EN CONTROL DE RENDIMIENTO



## VACAS EN CONTROL DE RENDIMIENTO



## VACAS MAYORES DE 2 AÑOS VIVAS HIJAS DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL (I.A.)

NOMBRE TORO	VACAS	NOMBRE TORO	VACAS	NOMBRE TORO	VACAS
ABARO-KORTA (I.A.)	4	GOÑI (I.A.)	4	PAGOA (I.A.)	182
ADUR (I.A.)	67	GORRI (I.A.)	7	POTXOLO (I.A.)	14
ANDÍA (I.A.)	23	HECHO (I.A.)	13	PUTXERRI (I.A.)	127
ARALAR (I.A.)	3	IRABIA (I.A.)	14	ROBLE (I.A.)	125
ARIN (I.A.)	4	IRUÑA (I.A.)	118	SAIOA (I.A.)	185
ARPEIKU (I.A.)	4	IZAGA (I.A.)	13	SENDOA (I.A.)	252
BELATE (I.A.)	3	IZAR II (I.A.)	5	SOROA (I.A.)	194
BERTIZ (I.A.)	2	JABERRI (I.A.)	186	SUA (I.A.)	58
BETY (I.A.)	15	JATAMENDI (I.A.)	1	TXINDOKI (I.A.)	209
CONDE II (I.A.)	3	KAIKU (I.A.)	146	URBASA (I.A.)	192
DULANTZ (I.A.)	3	KINTO (I.A.)	59	URBEGI (I.A.)	120
EDER II (I.A.)	1	LARRA (I.A.)	7	UREDERRA (I.A.)	176
EDER III (I.A.)	10	MALAIN (I.A.)	22	URKIOLA (I.A.)	105
EGUZKI (I.A.)	13	MORTXE (I.A.)	54	XABIER (I.A.)	246
EKIA (I.A.)	77	NERVION (I.A.)	5	YESA (I.A.)	55
ENDA (I.A.)	2	ORREAGA (I.A.)	28	YUGO (I.A.)	105
FAVORABLE (I.A.)	3	OSKIA (I.A.)	31	ZULUETA (I.A.)	134
GOLBAI (I.A.)	35	PAGASARRI (I.A.)	1		

A 31/12/2016, tenemos **vivas 3.465 vacas hijas de toros de IA** lo que supone el **12,31% del total**. Así mismo tenemos **5.860 vacas hijas de toros que han salido de Sabaiza**, casi un **20,82% del total**. Entre ambas suman **9.325 vacas**, el **33,12% del total de vacas vivas que tenemos actualmente**.

## TOROS VIVOS HIJOS DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL (I.A.)

NOMBRE TORO	VACAS	NOMBRE TORO	VACAS	NOMBRE TORO	VACAS
ABARO-KORTA (I.A.)	1	JABERRI (I.A.)	4	SOROA (I.A.)	7
ADUR (I.A.)	9	KAIKU (I.A.)	1	SUA (I.A.)	3
ANDÍA (I.A.)	4	KINTO (I.A.)	2	TXINDOKI (I.A.)	6
ARPEIKU (I.A.)	1	LARRA (I.A.)	1	URBASA (I.A.)	6
BELATE (I.A.)	1	MORTXE (I.A.)	1	URBEGI (I.A.)	7
BETY (I.A.)	5	ORREAGA (I.A.)	2	UREDERRA (I.A.)	9
BIZKOR (I.A.)	1	PAGOA (I.A.)	8	URKIOLA (I.A.)	5
DULANTZ (I.A.)	1	POTXOLO (I.A.)	1	XABIER (I.A.)	14
EKIA (I.A.)	5	PUTXERRI (I.A.)	5	YESA (I.A.)	3
GORRI (I.A.)	1	ROBLE (I.A.)	8	YUGO (I.A.)	7
IRABIA (I.A.)	1	SAIOA (I.A.)	7	ZULUETA (I.A.)	7
IRUÑA (I.A.)	11	SENDOA (I.A.)	7		

Hay vivos **147 toros de monta natural que han salido de Sabaiza (16% del total)**. De estos, **41 son a su vez, hijos de toros que salieron de Sabaiza y 33 son hijos de toros de IA**. Tenemos **112 toros que no han pasado por Sabaiza y son hijos de toros de IA** lo que supone el **12,15% del total**. Por otro lado, tenemos otros **116 toros hijos de toros que han salido de Sabaiza, un 12,59 % del total**. En total suman **375 toros de los 922 toros vivos a 31/12/2016 (un 41% del total)**.



### 3/ TESTAJE DE SEMENTALES EN SABAIZA

Junto a todas las Asociaciones de CONASPI seguimos trabajando en el **Centro de sementales de Sabaiza (Navarra)**.

El Centro de Sabaiza pertenece al Gobierno de Navarra, gestionado por INTIA, quien nos permite su uso a través de un convenio establecido con ellos, y por el que pagamos un dinero en concepto de alquiler del Centro y la mano de obra en el cuidado de los terneros. La alimentación del ganado, así como los gastos ocasionados en su cuidado, corren por cuenta de CONASPI.

El centro de Sabaiza ha sido hasta ahora el centro de referencia para todos los ganaderos de pirenaico. A partir de ahora, y con el centro de Aia a punto de ponerse en marcha, ya veremos como hacemos para que uno y otro se puedan complementar sin solaparse, puedan sumar y no dividir. No vaya a ser que, por intentar promover unos objetivos más concretos, echemos a perder otros más generales. Y esto es para pensar. Si creemos en el esquema de mejora, hay que apostar por él.

Al igual que otros años, los novillos que salen de Sabaiza se ofertan en las subastas públicas y en ventas realizadas en el propio centro para su uso en monta natural.

Además de los toros de monta natural, resaltar que los toros de raza pirenaica que se introducen para ser probados en el centro de Inseminación de Aberekin, hasta ahora, son todos procedentes del centro de Sabaiza, con lo que todavía se le da más prestigio e importancia a dicho centro. Pero claro, hay que inseminar más con estos toros y probarlos cuanto antes (recomiendan al menos 100 hijos por toro para considerarlo probado) y una vez probados habrá que desechar los malos y quedarnos con los buenos y procurar difundir estos entre la población cuanto más mejor. Pero para ello hay que inseminar más número de vacas. De lo contrario, cuesta mucho tiempo probar los toros y además no se conectan bien las ganaderías, con lo que el progreso genético o la mejora se ve comprometida.



## DATOS DE LA ACTIVIDAD DEL CENTRO DE SABAIZA EN 2016

A lo largo del 2016 han pasado por Sabaiza 53 animales. Este año hemos comprado 31 nuevos terneros. Estos son seleccionados por su valor genético entre las explotaciones de Control de Rendimientos, por lo que su valor es más elevado que el puramente carnívero. Una vez terminado el testaje de cada serie, se sacaron los novillos considerados aptos.



Cuatro animales se destinaron a matadero.

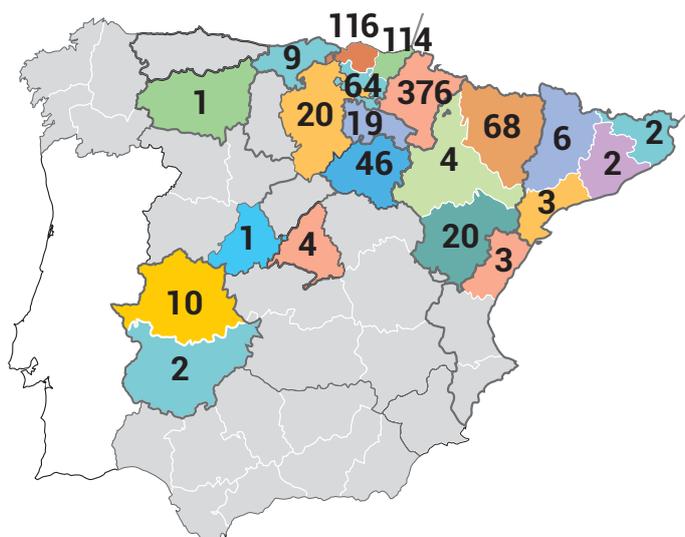
En mayo de 2016, se eligen otros dos novillos para llevar a Aberekin, el **ES001402819377** de Isabel Ibarrola Zabalza de Azoz que se llama **FERMINTXO** y el **ES011402753917** de Gregorio Iraola de Arraitz que se llama **FACERO**. Más adelante se pueden ver las fichas con la información de estos 2 toros.



## MACHOS COMPRADOS PARA SABAIZA



## MACHOS VENDIDOS DE SABAIZA



## RESUMEN DE SABAIZA

AÑO	ENTRADAS						SALIDAS				
	TOTALES	ALAVA	BIZKAIA	GIPUZKOA	HUESCA	NAVARRA	TOTALES	DEVUELTO	BAJA	INSEMINACION	MONTA NATURAL
1989	16	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0
1990	34	0	3	1	5	25	16	0	10	2	4
1991	16	0	1	1	0	14	34	0	18	3	13
1992	43	1	3	3	0	36	31	0	8	3	20
1993	16	0	1	0	0	15	28	0	2	3	23
1994	31	1	1	0	0	29	23	0	3	1	19
1995	47	3	2	0	0	42	37	0	7	1	29
1996	41	1	3	0	0	37	42	0	6	3	33
1997	42	2	4	3	0	33	37	0	6	0	31
1998	42	4	5	3	0	30	45	0	13	2	30
1999	49	5	0	2	0	42	42	0	7	0	35
2000	42	4	5	3	0	30	45	0	4	5	36
2001	36	3	4	3	0	26	43	0	6	0	37
2002	53	7	2	9	0	35	38	0	3	1	34
2003	70	1	27	14	0	28	85	0	10	4	71
2004	88	4	37	8	0	39	54	0	10	1	43
2005	54	9	8	7	0	30	71	0	12	2	57
2006	60	7	11	7	1	34	61	0	10	0	51
2007	44	3	8	7	0	26	51	0	7	2	42
2008	49	6	7	6	0	30	50	0	7	0	43
2009	55	0	13	5	0	37	51	0	5	5	41
2010	38	1	10	3	0	24	42	0	2	0	40
2011	27	1	4	6	0	16	41	0	3	1	37
2012	31	0	3	5	0	23	32	0	4	1	27
2013	30	2	5	1	0	22	27	0	2	1	24
2014	24	2	1	3	0	18	37	0	2	5	30
2015	28	3	7	3	0	15	19	2	4	0	15
2016	31	2	8	0	0	21	32	0	4	2	26
2017	4	0	0	0	0	4	1	0	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>1.141</b>	<b>72</b>	<b>183</b>	<b>103</b>	<b>6</b>	<b>777</b>	<b>1.115</b>	<b>2</b>	<b>175</b>	<b>48</b>	<b>892</b>



## 4/ CERTÁMENES GANADEROS

En el año 2016 hemos estado presentes en varios Certámenes, exposiciones y subastas de ganado. Unas veces organizando nosotros (Concurso Nacional de Elizondo) y otras participando. Todo ello intentando dar a conocer nuestra raza, abrir mercado y difundir nuestra raza. Este año estuvimos en seis **Subastas Nacionales** y en la tabla se pueden ver los animales presentados y vendidos en cada ocasión.

Hemos participado también en Concursos y en Exposiciones Nacionales y Autonómicas.

A continuación describimos cada una de las acciones realizadas.

### SUBASTAS NACIONALES

		PRESENTADOS	VENDIDOS
AINSA	MACHOS	3	2
	HEMBRAS	7	2
ARKAUTE	MACHOS	7	5
	HEMBRAS	62	62
P. REINA JACA	MACHOS		
	HEMBRAS	5	5
SALAMANCA	MACHOS	2	1
	HEMBRAS	7	7
CANTAVIEJA	MACHOS	1	1
	HEMBRAS	35	35
SARIÑENA	MACHOS		
	HEMBRAS	4	4
BIESCAS	MACHOS		
	HEMBRAS		
TOTAL MACHOS		13	9
TOTAL HEMBRAS		120	115



## CONCURSOS Y EXPOSICIONES

### **Ainsa (Huesca)**

Se celebró los días 6-7 de febrero de 2016 y se llevaron 32 animales: 6 machos y 16 hembras a exposición y 3 machos y 7 hembras a subasta de los que se vendieron 2 machos y 2 hembras.

### **Arkaute (Alava)**

Se celebró los días 23 y 24 de abril y se presentaron 69 animales (7 machos y 62 hembras) de los que se adjudicaron 5 machos y 62 hembras.

### **Solsona (Lleida)**

Se celebró el día de San Isidro la tradicional feria en Solsona en la que a través de ASPIC se llevaron unos animales de exposición.

### **Epila (Zaragoza)**

Se celebró el día 2 de mayo de 2016 una exposición con 5 animales: 2 machos y 3 hembras.

### **Lakunza (Navarra)**

Se celebró el 22 de mayo de 2016 una exposición con 3 hembras.

### **Puente la Reina de Jaca**

Se celebró los días 4 y 5 de junio y acudieron 5 hembras a subasta (se vendieron las 5) y 9 hembras y 1 macho a exposición.

### **Viniegra de Arriba (La Rioja)**

Se celebró el 27 de agosto de 2016 y presentamos en exposición y venta 2 machos de los cuales se vendieron los 2.

### **Lekumberri (Navarra)**

Se celebró el día 4 de septiembre de 2016 una exposición con 12 animales: 2 machos y 10 hembras.

### **Ordizia (Gipuzkoa)**

El Concurso de Pirenaico de Gipuzkoa se celebró el día 7 de septiembre. Participaron 9 ganaderías con 54 hembras y 4 machos.

## **Salamanca**

La feria de Salamanca tuvo lugar del 7 al 12 de Septiembre de 2016 y CONASPI, además de participar en la subasta Oficial, llevó un lote de 7 animales a exposición (1 machos y 6 hembras). La subasta se realizó el día 12 y se presentaron 2 machos y 7 hembras y se adjudicaron 1 macho y las 7 hembras.

## **Ainsa (Huesca)**

Se hizo el 11 de septiembre una exposición con 9 animales: 1 macho y 8 hembras.

## **Irurtzun (Navarra)**

Exposición de razas Autóctonas celebrada el 18 de Septiembre: 1 macho y 7 hembras.

## **Cantavieja (Teruel)**

Se acudió el 18 de septiembre con 35 hembras y 1 macho y se vendieron todos los animales.

## **Soria**

En Soria se celebró los días 17 y 18 de septiembre una feria de ganado de razas de carne y CONASPI acudió con 7 machos y 10 hembras. Se vendieron 1 macho y las 10 hembras.

## **Altsasu (Navarra)**

Exposición de razas autóctonas el día 16 de octubre: 4 machos y 10 hembras.

## **Sariñena (Huesca)**

Se acudió con 4 hembras a la subasta celebrada el día 25 de septiembre. Se vendieron todas. También se expusieron 6 animales: 3 machos y 3 hembras.

## **Etxarri-Aranatz (Navarra)**

Exposición de 7 animales: 1 macho y 6 hembras.

## **Gernika (Bizkaia)**

Los días 2 y 3 de octubre de 2016 se celebró en Gernika (Bizkaia) el Concurso de Pirenaico de Euskal Herria en el que participaron 103 hembras y 8 machos de 25 ganaderías de las provincias de Gipuzkoa, Bizkaia, Alava y Navarra.

## **Villoslada de Cameros (La Rioja)**

Se celebró el 12 de octubre de 2016 y presentamos en exposición y venta 5 machos y 4 hembras de los que se vendieron 3 machos y 4 hembras.





## ELIZONDO

La Confederación Nacional de Asociaciones de Criadores de Ganado Vacuno Pirenaico, CONASPI, siguiendo la labor comenzada en el año 1988, organizó el **XXIX Concurso –Subasta Nacional de la raza Vacuna Pirenaica**, que se celebró los días 23, 24, y 25 de septiembre de 2016 en la **localidad Elizondo (Valle de Baztán)**, tal como recoge el calendario oficial aprobado por el MAGRAMA.

La organización de este Concurso supone un gran esfuerzo tanto económico como personal, pero se ve recompensado por la calidad del ganado participante y la satisfacción de los visitantes que, además de saber apreciar la calidad del ganado, motivan y estimulan a los criadores para continuar en la mejora de la raza.

Hubo una gran afluencia de público y es importante destacar la amplia cobertura del evento que ofrecieron distintos medios de comunicación.

Este año, debido a la Lengua Azul y a que el Gobierno de Navarra decidió a vacunar todo el ganado en Navarra, el citado gobierno exigió que el ganado que viniese a la feria, lo hiciese también vacunado. Como en otros lugares no era obligatorio, algunos ganaderos no vacunaron y por esa razón no pudieron acudir este año al Concurso. Esperemos que para otro año no existan estos problemas.

**Los datos del certamen fueron los siguientes:**

- ◆ **22 ganaderías** (13 de Navarra, 6 de Bizkaia y 3 de Gipuzkoa).
- ◆ **173 cabezas a concurso** de las cuales 32 eran machos y 141 hembras.
- ◆ **42 animales en venta libre:** 25 machos y 17 hembras.
- ◆ De Sabaiza se llevaron 5 machos a la venta y se vendieron 2.

### CONCURSOS CELEBRADOS HASTA LA FECHA:

IZA 1988, 1989, 1990, 1991, 1992 Y 1993	LARRAINZAR 1998	VILLANUEVA DE AEZKOA 2008 (SUSPENDIDO)
ESPINAL 1994	ALSASUA 1999	TAFALLA 2004 Y 2005
ELIZONDO 1995	ZUDAIRE 2000	ELIZONDO 2006
EZKAROZ 1996	TAFALLA 2001	ZUDAIRE 2007
GARAIOA 1997	LEKUMBERRI 2002	ELIZONDO 2003
ELIZONDO 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 Y 2016		



## 5/ OTRAS ACTIVIDADES

Al igual que en otras ocasiones, hemos realizado varias reuniones entre los técnicos de CONASPI para uniformizar criterios unas veces, para discutir aspectos de maneras de trabajar o interpretar datos otras... En definitiva, buscando entre todos ir haciendo las cosas lo mejor posible, siempre teniendo en cuenta la realidad que nos toca vivir y planteando soluciones con sentido común y siempre pensando en que las cosas sean factibles de llevarse a cabo.

De las reuniones que hemos hecho, **hay que destacar:**

- ◆ **Reunión Técnica con Juan Altarriba en Zaragoza:** Se llevó a cabo el 11 de febrero de 2016 con el objetivo de ver los resultados de las últimas valoraciones genéticas realizadas, analizar las mismas y ver cómo marcha el Programa.
- ◆ **Reunión de técnicos en Lezama el 30 de marzo.** Aquí estuvimos debatiendo sobre la marcha de las pruebas de paternidad, de cómo están las cosas y pensando en lo que debemos de hacer. Qué animales sangrar (toros, madres de méritos, novillos de Sabaiza, animales de subasta, etc.). Todo esto habrá que concretarlo más en futuras reuniones. Hay que centralizar el tema, informatizando lo que cada asociación tenga en diferentes lugares.

Además charlamos y debatimos sobre todos los aspectos del control de rendimientos, sobre los centros de Sabaiza y Aia, certámenes, etc.

- ◆ **Comité de Sabaiza el día 8 de abril de 2016.** Tras la visita al centro de Sabaiza el día 4 de abril y tras elegir en la Junta general del día 8 de abril dos novillos para ser llevados a Aberekin (FERMINTXO Y FACERO), el comité fue a visitar las ganaderías de Gregorio Iraola de Ventas de Arraitz y la de Isabel Ibarrola de Azoz, para ver los padres y madres de los novillos elegidos. Tras la visita, se consideran aptos tanto los padres como las madres y por tanto se da el visto bueno para que dichos novillos sean llevados a Aberekin y probados en descendencia, pasando primero por el centro de AIA y que las pruebas salgan bien.
- ◆ **Reunión técnica con Juan Altarriba en Zaragoza el día 2 de septiembre** para seguir hablando **del Programa y de las Valoraciones Genéticas**. Repasamos criterios de elección de machos para Sabaiza y de cómo están formados los ICO (índices compuestos), repasamos qué es la precisión y la fiabilidad. También se plantea, de cara al ganadero, juntar todos los índices, de granja y de matadero, en un solo informe. Se insiste una vez más en la importancia de la Inseminación para conectar rebaños, probar toros y dirigir lo que se está haciendo. También hablamos del tema de Alenda y su análisis multirracial y de lo que se pretende hacer junto a otras razas (Juan no ve claro este tema, él es un poco escéptico, pero dice que es cosa nuestra).  
Por último, se procedió al sorteo de Bizkor que fue para Eduardo Marín de Huesca. Bagatxa irá a matadero.
- ◆ **Encuentro técnico en Arkaute el 14 de septiembre** para seguir concretando temas después de Zaragoza.



En esta reunión se trató con Pilar García de HAZI sobre el tema de los ADN, se hizo un análisis de la situación actual y del modo más idóneo de recoger la información. Se habló también de estos temas: control de taras genéticas, de la nueva entrada de novillos en Sabaiza, de cómo va la puesta en marcha del centro de AIA, de la "Facilidad al parto", de la "Docilidad", del proyecto de Alenda y sobre el intento de crear un Grupo Operativo con más participantes con el fin de poder captar algunas ayudas. Finalmente, se habló de una aplicación que usan los ganaderos de Limusin con tablet para calificar animales.

- ◆ **Jornada en Zudaire de técnicos, controladores y algunos miembros de la Junta** el 17 de noviembre de 2016. En primer lugar, reunidos en una sala, repasamos los criterios de las valoraciones según lo hablado en Zaragoza, también hablamos del informe de Alenda (valoración fenotípica multirracial) en el que, como en todo, el control de rendimiento es básico, de la conectividad entre rebaños, del ADN y los análisis, del control de taras, de la importancia de coger bien el peso al nacimiento y la facilidad al parto, la docilidad, AIA. Se llegó al acuerdo de que sería bueno hacer otra jornada de homogeneización de criterios en Calificación y elección de terneros para Sabaiza y AIA. Es fundamental que los controladores sepan transmitir a los ganaderos lo que se plantea y decide por las juntas y los técnicos. Esto es fundamental para llegar con mensaje claro al ganadero.

Luego, todos nos desplazamos a la cuadra de los Hermanos Iñiguez, para ver el ganado y escuchar sus explicaciones de cómo llevan el manejo, sobre todo teniendo en cuenta que es una cuadra que no tienen toros y utilizan al 100% la Inseminación artificial, obteniendo unos resultados reproductivos y productivos excelentes. Es un buen ejemplo de la apuesta clara y decidida que han hecho por el programa de mejora y de los resultados que este proporciona.

- ◆ A lo largo de 2016 se ha seguido haciendo **recría de novillas**. Esta recría organizada, aparte de la que cada ganadero realiza por su cuenta, es gestionada por un lado por ASAPI en Censyra de Movera en Aragón y, por otro lado, por un grupo de ganaderos agrupados en la CAV y que comercializan en común y tienen como objetivo el criar novillas desde 6 - 12 meses hasta 24 - 30 meses y poder sacarlas a la venta con diagnóstico de gestación.
- ◆ También quiero resaltar aquí el papel que están teniendo en la consolidación y difusión del Pirenaico: tanto la **Diputación Foral de Bizkaia** con su **finca de Gorniz**, en la que con el mantenimiento de su rebaño élite está difundiendo novillas y vacas de alta calidad genética así como machos para su utilización en monta natural en los comunales de Bizkaia, como el **Gobierno de Aragón** con su **finca de la Garcipollera**, en la que mantiene un rebaño de Pirenaico junto a otro de Pardo que les permite realizar estudios diversos sobre el manejo extensivo de estas razas.



## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

CONASPI, está colaborando en distintos Proyectos de Investigación. Destacamos:

- ◆ **GENÓMICA**, junto al Departamento de Genética de Zaragoza (Juan Altarriba) y otros centros de Genética, en estudios para la genómica entre varias razas de vacuno autóctono de carne, bajo la directriz del Ministerio que le ha hecho una encomienda para gestionar este tema al INIA. Se trata de analizar en qué

situación están nuestros programas de mejora, qué caracteres trabajamos y ver si se podría trabajar desde la Genómica y sobre qué caracteres, estudiando qué haría falta para poder llevarlo a cabo y si es posible o no. También dependerá, como siempre, de si ponen o no dinero para hacer las tareas.

También, como hemos citado antes, estamos participando en la **creación de dos grupos operativos**:

- ◆ **Grupo 1**- el de Rafa Alenda que se llama **“Plataforma colaborativa de gestión avanzada para la mejora de la rentabilidad de las explotaciones ganaderas a través de su transformación digital y la aplicación de inteligencia basada en el dato”**- ColGEX- Aquí, de momento, estamos: Federación Española de Criadores de Limusín (FECL), Unión de Criadores de ganado vacuno selecto de raza Charolesa de España (UCHAE), Confederación de asociaciones de ganado vacuno Pirenaico (CONASPI), Confederación Nacional de Blonde de Aquitania (CONABA), HAZI FUNDAZIOA, Universidad Politécnica de Madrid (UPM), INTIA, Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León, ABEREKIN, ZOETIS, EUSKOLABEL, COBADU.
- ◆ **Grupo 2** - Otro con las Razas Autóctonas que se llama **“Mejora económica en explotaciones ganaderas de vacas nodrizas de razas autóctonas”** en el que estamos: FEDERAPES, ASEAVA, MORUCHA, RETINTA, CONASPI, SAT PARDA DE MONTAÑA, Federación de razas autóctonas de Galicia (BOAGA), Fundación Centro Tecnológico de carne (CTC), SERIDA, Laboratorio de genética de la Facultad de veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid, Servicio de apoyo a la investigación de la Universidad de Extremadura (SAIUEX), EMBRYOFIV S.L., INNOVAGENOMICS, INSAVET, CENSYRA Extremadura, MERAGEM, SAT CARNE DE RETINTO, ARAPARDA, LAGENBIO, SALUVET, CITA, CENSYRA LEON, CTA.

## 6/ RELACIONES CON OTROS ORGANISMOS

CONASPI, en el desarrollo de su labor, tiene que relacionarse con distintos organismos u organizaciones, estableciendo con ellos convenios en unas ocasiones y participando en proyectos concretos en otras. Los principales organismos con los que nos relacionamos son:



- ◆ M.AGR.A.M.A ◆ FEAGAS (Federación Española de Asociaciones de Ganado Selecto) ◆ FEDERAPES (Federación de razas autóctonas y en peligro de extinción) ◆ IABEREKIN, S.A. Centro de Inseminación de Derio ◆ IKT - HAZI ◆ INIA ◆ GOBIERNOS AUTONÓMICOS Y DIPUTACIONES ◆ INTIA ◆ I.G.P.s ◆ LABELS DE CALIDAD ◆ COOPERATIVA DE VACUNO DE NAVARRA ◆ COOPERATIVA LORRA (ASGAPIR Y EPIFE) ◆ COOPERATIVA LURGINTZA (HEBE) ◆ ABERE - SERGAL (ARPIEL) ◆ UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA ◆ UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA ◆ UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL PAIS VASCO ◆ SCLAS (SOC. COOP. LIM. DE AGROPECUARIA DEL SOBRARBE) (ASAPI) ◆ FEDERACION DE RAZAS CÁRNICAS DE CANTABRIA (ASPICAN) ◆ SINDICATOS ◆ MATADEROS ◆ OTROS ◆

-2-

# VALORACIONES GENÉTICAS



La Mejora Genética es el instrumento imprescindible para el progreso de la raza Pirenaica y para lograr de esta manera unos mejores rendimientos en las explotaciones e intentar con ello ser mas competitivos.

La Mejora Genética en la raza Pirenaica se lleva a cabo por el método denominado **"SELECCIÓN"**, que consiste en elegir dentro de la propia raza a los individuos que mejores características puedan transmitir a sus descendientes y procurar que reproduzcan esa genética lo más posible.

El proceso que permite averiguar qué características transmite cada animal, es lo que se conoce como **"VALORACIÓN GENÉTICA"**. Valorar genéticamente un animal consiste en **estimar a partir de los datos de sus producciones y las de sus parientes** (con el conocimiento de las circunstancias en que se han dado) la **cantidad de una determinada característica que es capaz de transmitir a sus descendientes**, que es la que se cuantifica en el **"ÍNDICE GENÉTICO"**.

En noviembre de 2016, el volumen de información en las bases de datos de **CONASPI era 294.153 genealogías, 347.286 pesos de animales vivos, 83.557 datos de SINTRAN (mataderos) y 3.114 explotaciones codificadas.**

**Se han valorado un total de 182.520 animales.**

Además de estos listados que se envían a los ganaderos y, como hemos indicado, se seleccionan las mejores madres de la raza en dos líneas de selección:

- ◆ **REPRODUCTORA DE APTITUD CARNICA:** las 250 hembras mejores del ranking de Índice Compuesto de Carne (ICC) que hayan parido al menos 1 vez. Se eligen las mejores vacas para la combinación entre fácil parto, conformación y peso a la canal, esto es aquellas madres que producen los terneros con mayor valor carnicero.
- ◆ **REPRODUCTORA DE APTITUD VIDA:** las 250 hembras mejores del ranking de Índice Compuesto de Vida (ICV), con al menos 2 partos. Es decir, se eligen las de mejor combinación entre Fácil Parto, conformación, producción de leche y engrasamiento (señala la rusticidad), esto es, aquellas madres que producen las mejores novillas para la cría.

Todas estas madres son inspeccionadas anualmente por los calificadores de la raza. Las que no se rechacen quedarán inscritas en el Registro de Méritos de la Raza.

Estas madres constituyen el grupo de selección del que sacaremos, entre otros animales, los novillos del centro de testaje de Sabaiza para que, a través de su uso en monta natural o inseminación artificial, se pueda difundir la mejora a toda la población.



# CÓMO SE INTERPRETAN LOS LISTADOS DE ÍNDICES GENÉTICOS



Este año saldrán todos los animales en un solo informe, reflejando la información procedente del control de rendimientos en granja, de los datos de matadero y de los acoplamientos recomendados.



## INTERPRETACIÓN

- 1) Los animales que figuren como presentes en la explotación a 31/12/2016 vendrán ordenados por **EDAD**, primero las hembras y luego los machos.
- 2) **IDENTIFICACIÓN**. Vienen identificados por su crotal sanitario, fecha de nacimiento y sexo. Para el próximo año esperamos poder disponer en el libro genealógico de los genotipos de ADN de los sementales en activo y las hembras de Méritos.
- 3) **R.M.**: Contiene la información sobre los **MÉRITOS de la vaca: RAC (Reproductora de Aptitud Cárnica) y RAV (Reproductora de Aptitud Vida)**. Estos son los animales que cada año publica CONASPI en su catálogo con las mejores vacas de la población y que serán las madres de los futuros machos de Sabaiza, así como de la reposición en las ganaderías
- 4) **FILIACIÓN**: De cada animal nos informa de sus progenitores (Padre y Madre).
- 5) Las siguientes columnas nos dan información adicional del animal sobre su **eficiencia reproductiva**:
  - a) Si es **HEMBRA**: Viene su número de partos registrados (**Nº P**) y su intervalo entre partos (**IPP**)
  - b) Si es **MACHO**: Viene su número de descendientes inscritos en el **Registro de Nacimientos (Nº RN)** y en el **Registro Definitivo (Nº RD) o de Méritos (R.M.)**.
- 6) **ÍNDICES GENÉTICOS** obtenidos a partir de los datos de control de rendimientos o pesadas **EN GRANJA**.

ÍNDICE GENÉTICO	SIGNIFICADO
Peso al Nacimiento ( <b>PNacto</b> )	Nos indica que animales transmiten a su descendencia mayor o menor peso al nacimiento = <b>FACILIDAD DE NACIMIENTO</b>
Precisión ( <b>PREC.</b> ) del índice PNacto.	Los índices son predicciones del valor genético real y, como aproximaciones que son, están sometidos a un margen de error. La <b>PRECISIÓN</b> es el parámetro que mide la exactitud del índice, su aproximación a la realidad. Cuando la precisión es exacta tiene un valor de 100. A partir de 80 se consideran unas buenas precisiones
Efecto materno del Peso a 90 días ( <b>PMat</b> )	Es un carácter <b>MATERNAL</b> . Nos indica si las hijas de los animales indexados producen o no terneros/as con buenos pesos a los 90 días de edad = <b>CAPACIDAD DE CRÍA DE LAS HIJAS (LECHE)</b>
Precisión ( <b>PREC.</b> ) del índice PMat	Fiabilidad o exactitud del índice genético PMat. La fiabilidad completa es 100. A partir de 80 se considera una buena fiabilidad.

7) **ÍNDICES GENÉTICOS OBTENIDOS A PARTIR DE LOS DATOS RECOGIDOS EN MATADERO.** Estos son los datos capturados por vía informática de los mataderos procedentes del sacrificio de los descendientes, colaterales y ancestros de los animales reproductores de tu explotación.

8) **INDICES genéticos COMBINADOS o COMPUESTOS,** obtenidos a partir de los índices de **GRANJA y MATADERO** anteriores.

9) **ACOPLAMIENTOS:** Se recomienda para cada hembra su acoplamiento con el semental de inseminación artificial que evite la consanguinidad e idóneo para las líneas de selección cárnica y vida. Hay que recalcar que estos acoplamientos están planteados con objetivos productivos a partir del análisis de los pesos en granja, por lo que no contemplan criterios morfológicos ni raciales.

ÍNDICE GENÉTICO	SIGNIFICADO
Peso de la Canal Oreada ( <b>Peso Canal</b> )	Nos indica que animales transmiten a su descendencia mayor o menor <b>PESO DE LA CANAL OREADA</b> al año de edad.
Precisión ( <b>PREC.</b> ) Del índice Peso Canal	Fiabilidad o exactitud del índice genético Peso Canal. La fiabilidad completa es 100. A partir de 80 se considera una buena fiabilidad.
Conformación de la Canal ( <b>Confor. CANAL</b> )	Nos indica que animales transmiten a su descendencia mayor o menor <b>CONFORMACIÓN de la canal</b> al año de edad. La precisión de este índice es similar a la del Peso Canal, por lo que no se cita a fin de no complicar los cuadros.
Engrasamiento de la Canal ( <b>Engrasa. CANAL</b> )	Nos indica que animales transmiten a su descendencia mayor o menor <b>ENGRASAMIENTO de la canal</b> al año de edad. La precisión de este índice es similar a la del Peso Canal, por lo que no se cita a fin de no complicar los cuadros.

ÍNDICE GENÉTICO	SIGNIFICADO
<b>Índice Compuesto de Carne (ICC)</b>	<b>ICC= 0,2 PN + 0,2 (P210 + PS) + 0,4 CO</b> Combina la selección por peso al nacimiento con peso a 210 días y peso y conformación a la canal. <b>FÁCIL PARTO CON PESO Y CONFORMACIÓN AL SACRIFICIO</b>
<b>Índice Compuesto de Vida (ICV)</b>	<b>ICV= 0,2 PN + 0,2 CO + 0,4 PM + 0,2 EN</b> Combina la selección por peso al nacimiento con la capacidad de cría de sus hijas, conformación y engrasamiento. <b>FÁCIL PARTO CON LECHE, CONFORMACIÓN Y ENGRASAMIENTO</b>

<b>Acoplamiento recomendado: OPCIÓN VIDA</b>	Si es <b>NOVILLA</b> mayor de 20 meses: Se realiza su acoplamiento no consanguíneo con el objetivo exclusivo de la <b>FACILIDAD DE NACIMIENTO</b> . Si es <b>VACA</b> se realiza su acoplamiento no consanguíneo con el objetivo de guardar la mejor recría con leche, conformación, rusticidad y fácil parto.
<b>Acoplamiento recomendado: OPCIÓN CARNE</b>	Sólo en <b>VACAS</b> . Se realiza su acoplamiento no consanguíneo con el objetivo de producir aquellos animales con mayor valor carnicero junto con el fácil parto.



## ANEXO



**A)** Los índices para todos los caracteres de los listados se han **normalizado** con media 100 y varianza 100. Quiere esto decir que en todos los índices la media genética es **100 y conforme el índice sea superior o inferior el animal será MEJORANTE o EMPEORANTE para ese carácter.** También en el caso del PESO AL NACIMIENTO (PN), cuanto más alto mayor FACILIDAD DE NACIMIENTO transmitirá.

**B)** Al lado de cada índice y si éste es **superior a 100** (o sea, **mejorante**) veremos su situación en la población para ese carácter por el sistema de estrellas (debajo del índice)



Nº ESTRELLAS (EST.)	SITUACIÓN EN LA POBLACIÓN
**** (4)	1% mejor
*** (3)	10% mejor
** (2)	25% mejor
* (1)	50% mejor
(ninguna)	50% peor

# LISTADO DE REPRODUCTORAS DE APTITUD CARNE

Nº	CROTAL	F.NACTO. VACA	EXPLOTACIÓN	ICO NACTO.	ICO 210	ICO PESO	ICO CONF.	ICC	ICV
1	ES.0.4.14.02553727	07/01/2010	IBARROLA IBARROLA, ANGEL	105	118	123	122	131	
2	ES.0.6.15.20189014	14/08/2003	UNDABARRENA, IDOIA	104	105	118	130	130	
3	ES.0.2.15.30378543	25/10/2011	ZUZITZA BASERRIA	102	108	105	132	127	99
4	ES.0.2.14.02421095	24/12/2005	ESPARZA PATERNAIN, ALFONSO Y OSCAR	104	121	116	118	126	
6	ES.0.8.2.02655761	03/08/2009	TELLA ARROYOS, VALERIANO	111	103	115	122	125	
7	ES.0.9.15.20352898	13/04/2011	UNDABARRENA, IDOIA	100	120	108	122	125	
8	ES.0.7.14.02176910	08/06/2000	ALCASENA VIZCAR, ASIER Y MIKEL	89	114	113	127	124	101
9	ES.0.2.15.10208137	20/08/2007	PERIKOBA, S.C	88	113	126	121	124	103
10	ES.0.6.14.02542788	27/08/2010	LACASTA ALMIRANTEARENA, INMACULADA	105	116	107	120	123	
11	ES.0.3.15.10070643	27/06/2001	PERIKOBA, S.C	70	116	124	129	123	108
12	ES.0.4.14.02632356	16/04/2011	AZCONA MARTINEZ, MARIBEL	92	130	117	114	123	93
13	ES.0.6.15.30335393	07/07/2009	IRUMENDI ELKARTEA	95	105	117	125	123	109
14	ES.0.2.14.02504524	28/05/2007	IBARROLA ZABALZA, Mª ISABEL	94	119	121	116	122	109
15	ES.0.4.14.02366297	28/03/2005	RAMIREZ ECHANDI, JOKIN	102	112	121	115	122	
16	ES.0.6.15.10288224	16/02/2013	PERIKOBA, S.C	97	105	119	122	122	112
18	ES.0.7.15.20296479	24/11/2007	ARRUZA, EGOITZ	112	114	119	110	122	88
19	ES.0.7.14.02637241	24/02/2011	EGUILLOR OLLO, JOSE MARIA	113	122	104	112	121	118
20	ES.0.9.14.02524892	26/04/2008	LACASTA ALMIRANTEARENA, INMACULADA	96	108	124	117	121	
21	ES.0.8.14.02397070	12/03/2005	SANCHA SANCHA, JESUS Mª	128	110	113	105	121	102
23	ES.0.4.15.20169241	22/11/2002	LOPEZ BARQUIN, ANGEL Mª	98	94	122	123	120	105
24	ES.0.7.14.02553731	13/01/2010	IBARROLA IBARROLA, ANGEL	105	113	114	113	120	
27	ES.0.4.15.10223405	13/04/2008	RODRIGUEZ IBAÑEZ, JAVIER	99	113	113	117	120	103
28	ES.0.2.14.02280723	05/03/2004	IBARROLA ZABALZA, Mª ISABEL	100	111	115	116	120	110
29	ES.0.2.14.02487826	27/07/2007	EGUZKIZA ETXEKONEA, JOSE IGNACIO	83	119	118	119	120	
31	ES.0.0.15.30335455	24/07/2009	AZKONTEGI BASERRIA	94	103	118	122	120	101
32	ES.0.0.14.02448650	14/05/2007	JUANDEABURRE B., P. Y VIDONDO D.	98	125	123	106	120	
35	ES.0.8.14.02543841	04/04/2009	GARAICOEHEA MIGUELTORENA, NORBERTO	87	119	116	117	120	91
36	ES.0.3.14.02350658	10/10/2004	SAN MARTIN RAZQUIN, GUADALUPE	103	114	118	111	120	110
37	ES.0.8.14.02505590	17/12/2007	SC SALON AROZARENA J. JOSE Y JOSE A	99	110	107	120	119	100
38	ES.0.6.2.03023994	30/12/2010	ALTABAS IBORT, JAVIER	111	116	119	106	119	
39	ES.0.1.14.02226691	26/11/2001	SARRIES MARTINEZ, PATXI	109	113	112	111	119	108
40	ES.0.8.14.02418758	10/01/2006	LACASTA ALMIRANTEARENA, INMACULADA	90	116	115	118	119	
42	ES.0.1.15.30321314	18/10/2008	URKIMENDI BASERRIA	105	105	118	114	119	98
43	ES.0.8.14.02350595	26/11/2003	EGUILLOR OLLO, JOSE MARIA	116	110	109	111	119	108
44	ES.0.3.14.02492928	12/09/2008	RAZQUIN LARRAYOZ, CONSUELO	92	112	112	120	119	
45	ES.0.2.14.02435331	04/08/2006	EGUZKIZA ETXEKONEA, JOSE IGNACIO	96	115	120	113	119	
46	ES.0.4.14.02542684	12/02/2010	HUALDE UDI, ANDRES Mª	89	104	118	122	119	
47	ES.0.6.15.10163419	25/05/2005	PERIKOBA, S.C	81	112	113	124	119	103
48	ES.0.8.14.02585161	14/09/2010	SC IRIGOYEN RECARTE, J RECARTE VICO	103	111	104	119	119	104
49	ES.0.9.14.02751000	01/10/2013	ASIAIN OLLO, FELIX	103	111	110	116	119	107
50	ES.0.6.14.02452845	30/03/2006	SC IRIGOYEN RECARTE, J RECARTE VICO	99	124	114	109	119	
51	ES.0.5.14.02420108	15/04/2006	HUALDE UDI, ANDRES Mª	97	99	131	114	119	106
52	ES.0.4.14.02539023	01/04/2009	BIKANDI, JON KOLDO	90	113	120	116	119	
54	ES.0.6.14.02464594	05/06/2008	IÑARREA RECARTE, JUAN JOSE	95	116	118	113	118	111
55	ES.0.1.15.20316487	26/11/2008	ORTIZ, ROSA Mª	100	111	108	118	118	105
56	ES.0.3.14.02398705	03/06/2005	ESPARZA PATERNAIN, ALFONSO Y OSCAR	94	121	119	109	118	
57	ES.0.5.14.02245010	16/11/2001	JUANDEABURRE B., P. Y VIDONDO D.	96	119	117	111	118	107
58	ES.0.0.14.02519101	04/04/2008	CIGANDA IBARROLA, CARMEN	96	118	113	113	118	
59	ES.0.3.15.30196579	22/11/2003	IGARTZATE, S.C.	95	108	107	122	118	99
60	ES.0.8.14.02700915	12/09/2012	SC SALON AROZARENA J. JOSE Y JOSE A	92	109	118	117	118	
61	ES.0.4.14.02323316	19/02/2003	IRIGOYEN IRIBARREN, FERNANDO	104	106	114	115	118	95
62	ES.0.3.14.02593299	21/02/2010	MUNARRIZ IRIGOYEN, FCO. JAVIER	97	131	116	104	118	
63	ES.0.4.14.02448654	17/06/2007	JUANDEABURRE B., P. Y VIDONDO D.	95	114	119	113	118	108
64	ES.0.2.14.02539112	04/04/2009	AZAGIRRE, JOSEBA ANDONI	103	103	116	115	118	110
65	ES.0.4.14.02634136	29/09/2010	LACASTA ALMIRANTEARENA, INMACULADA	99	113	104	118	118	
66	ES.0.6.14.02439611	08/09/2006	ESPARZA PATERNAIN, ALFONSO Y OSCAR	107	110	104	116	118	98
67	ES.0.6.14.02225864	24/02/2002	JUANDEABURRE B., P. Y VIDONDO D.	101	121	122	104	118	106
69	ES.0.3.14.02320861	23/04/2003	URBIZU-BERRI BASERRIA	87	124	119	111	118	112
71	ES.0.7.15.30288070	28/04/2007	URBIZU-BERRI BASERRIA	88	128	116	110	118	110

Nº	CROTAL	F.NACTO. VACA	EXPLOTACIÓN	ICO NACTO.	ICO 210	ICO PESO	ICO CONF.	ICC	ICV
72	ES.0.2.15.30379795	01/11/2011	URBIZU-BERRI BASERRIA	90	113	99	125	117	99
73	ES.0.2.15.20369181	26/01/2011	AHEDO, JOSE LUCIANO	114	123	104	105	117	96
74	ES.0.9.14.02524472	05/04/2009	AZCOITI DE ANDRES, ENRIQUE	79	122	122	114	117	
75	ES.0.7.14.02211132	10/12/2001	ELORZ AMATRIAIN, JOSE ANTONIO	95	114	107	118	117	
77	ES.0.7.14.02602971	27/07/2010	PALACIOS SAMPER, GONZALO	95	110	116	115	117	
78	ES.0.4.14.02505756	28/06/2007	LACASTA ALMIRANTEARENA, INMACULADA	109	119	115	104	117	
79	ES.0.7.14.02397513	11/04/2005	IRIGOYEN IRIBARREN, FERNANDO	92	106	122	115	117	
80	ES.0.5.15.20357446	02/02/2011	EGURROLA, MARCELINO	103	109	104	117	117	105
81	ES.0.4.14.02447468	31/12/2006	ZALBA AGORRETA, JOSE IGNACIO	93	106	108	122	117	94
83	ES.0.3.14.02541599	28/10/2009	LACASTA ALMIRANTEARENA, INMACULADA	96	112	118	112	117	
84	ES.0.6.14.02473459	14/09/2007	IRIGOYEN MIGUELTORENA, Mª SOLEDAD	96	115	105	117	117	102
85	ES.0.5.14.02173986	05/03/2000	ERROZ PEREZ, MIKEL	98	120	113	110	117	
88	ES.0.1.14.02447807	18/12/2006	PALACIOS SAMPER, GONZALO	97	121	120	106	117	107
89	ES.0.6.15.10300541	08/07/2012	RODRIGUEZ IBAÑEZ, JAVIER	108	102	109	116	117	108
91	ES.0.3.14.02539102	28/10/2008	LACASTA ALMIRANTEARENA, INMACULADA	107	104	100	119	117	
92	ES.0.5.14.02054453	13/02/2000	LACASTA ALMIRANTEARENA, INMACULADA	95	108	108	119	117	
93	ES.0.5.15.30056978	11/11/1999	IRUMENDI ELKARTEA	84	115	125	113	117	108
94	ES.0.9.14.02545439	16/08/2010	S.C. IÑIGUEZ GARCIA DE EULATE	98	105	101	122	117	104
96	ES.0.6.14.02593305	05/10/2010	MUNARRIZ IRIGOYEN, FCO. JAVIER	93	134	120	101	117	98
97	ES.0.8.15.20277248	22/02/2007	IRUMENDI ELKARTEA	106	103	122	109	117	104
98	ES.0.2.14.02579129	18/10/2008	SC IRIGOYEN RECARTE, J RECARTE VICO	101	125	112	105	117	109
99	ES.0.4.14.02678678	30/04/2012	HUALDE UDI, ANDRES Mª	92	102	119	118	116	
100	ES.0.2.14.02391736	02/06/2005	LACASTA ALMIRANTEARENA, INMACULADA	94	114	104	118	116	101
101	ES.0.8.14.02322737	15/12/2003	SARRIES MARTINEZ, PATXI	84	125	123	108	116	98
103	ES.0.7.14.02565377	28/02/2009	SANCHA SANCHA, JESUS Mª	123	98	118	105	116	106
104	ES.0.1.15.20281510	16/03/2007	IRUMENDI ELKARTEA	95	124	120	105	116	109
105	ES.0.4.14.02632378	15/11/2011	AZCONA MARTINEZ, MARIBEL	94	113	119	112	116	
106	ES.0.3.14.02505573	29/09/2007	SC SALON AROZARENA J. JOSE Y JOSE A	96	110	112	115	116	107
107	ES.0.8.2.02655750	07/09/2009	TELLA ARROYOS, VALERIANO	105	105	105	117	116	
108	ES.0.8.14.02376933	01/03/2005	IRIGOYEN IRIBARREN, FERNANDO	93	104	121	115	116	92
109	ES.0.6.14.02529509	18/04/2009	EGUZKIZA ETXEKONEA, JOSE IGNACIO	98	109	115	113	116	
110	ES.0.9.15.10150726	30/04/2004	RODRIGUEZ IBAÑEZ, JAVIER	94	102	119	116	116	99
112	ES.0.8.14.02528008	14/12/2008	IBARROLA IBARROLA, ANGEL	107	115	120	103	116	
113	ES.0.5.14.02491041	10/10/2007	RECONDO ELIZALDE, JAVIER	102	104	107	117	116	99
114	ES.0.8.14.02547456	06/09/2009	SARRIES MARTINEZ, PATXI	88	125	109	113	116	
115	ES.0.9.2.03157225	13/04/2013	TELLA ARROYOS, VALERIANO	101	117	111	109	116	
116	ES.0.0.14.02481508	01/03/2007	IRIGOYEN IRIBARREN, FERNANDO	86	113	117	116	116	
119	ES.0.8.14.02434301	12/03/2006	ANCIZU IRIGARRAY, FCO. JAVIER	116	108	111	106	116	104
120	ES.0.0.14.02245639	18/02/2003	JUANDEABURRE B., P. Y VIDONDO D.	96	127	120	102	116	
121	ES.0.7.14.02639076	24/01/2011	EGUILLOR OLLO, JOSE MARIA	114	119	101	106	116	107
122	ES.0.5.15.20389933	01/04/2012	ORTIZ, ROSA Mª	106	110	109	110	116	98
123	ES.0.4.15.30283414	08/05/2007	TOAILE BASERRIA	100	90	119	121	116	
125	ES.0.5.14.02448428	21/03/2007	IMAZ-BERRI BASERRIA	100	113	104	114	116	88
127	ES.0.0.14.02448638	06/12/2006	JUANDEABURRE B., P. Y VIDONDO D.	95	117	118	108	116	
128	ES.0.9.14.02660733	20/04/2012	AZCOITI DE ANDRES, ENRIQUE	78	113	116	120	116	
129	ES.0.4.14.02634181	02/10/2010	ARRESE BIDART, Mª CARMEN	97	118	108	111	116	
130	ES.0.8.2.02698324	18/04/2005	ALTABAS BELMONTE,VIRGILIO	124	99	114	104	116	106
131	ES.0.7.15.30226887	19/10/2004	ZUBELDI ERDI BASERRIA	88	111	109	119	115	92
133	ES.0.7.14.02247483	08/09/2002	SARRIES MARTINEZ, PATXI	115	108	107	108	115	106
134	ES.0.9.15.20255132	14/02/2006	ABENDIBAR, Mª CARMEN	95	112	105	116	115	102
135	ES.0.6.14.02166880	31/08/2001	ESPARZA PATERNAIN, ALFONSO Y OSCAR	111	100	95	120	115	95
136	ES.0.9.14.02356856	03/04/2004	IBARROLA ZABALZA, Mª ISABEL	93	118	123	106	115	
138	ES.0.9.14.02716350	21/04/2013	AZCOITI DE ANDRES, ENRIQUE	88	115	119	112	115	
139	ES.0.7.14.02420815	25/04/2006	AZCONA MARTINEZ, MARIBEL	98	113	97	118	115	84
141	ES.0.0.2.02766505	15/01/2008	BROTO PUEYO, ANTONIO	124	101	109	106	115	
142	ES.0.8.15.10232400	02/01/2009	PERIKOBA, S.C	85	114	109	118	115	99
144	ES.0.1.15.10250154	04/12/2009	HNOS LOPEZ, S.C.	93	110	106	117	115	99
145	ES.0.1.15.30277215	28/12/2006	IRUMENDI ELKARTEA	104	103	104	117	115	98
146	ES.0.9.14.02087141	24/03/2000	ERROZ PEREZ, MIKEL	101	114	107	111	115	
147	ES.0.8.15.10072428	18/04/2001	RODRIGUEZ IBAÑEZ, JAVIER	104	107	110	112	115	93
148	ES.0.3.2.03023899	16/09/2009	TELLA ARROYOS, VALERIANO	101	103	105	118	115	
149	ES.0.3.14.02467034	15/06/2007	BIKANDI, JON KOLDO	97	116	116	108	115	107
150	ES.0.7.14.02719197	20/08/2013	RAZQUIN LARRAYOZ, CONSUELO	96	118	119	105	115	
151	ES.0.6.14.02634070	19/08/2010	SC SALON AROZARENA J. JOSE Y JOSE A	103	115	104	111	115	106

Nº	CROTAL	F.NACTO. VACA	EXPLOTACIÓN	ICO NACTO.	ICO 210	ICO PESO	ICO CONF.	ICC	ICV
152	ES.0.2.15.20338062	09/01/2010	AHEDO, JOSE LUCIANO	109	103	104	114	115	
153	ES.0.0.15.30349882	21/04/2010	URKIMENDI BASERRIA	102	113	115	107	115	108
154	ES.0.4.14.02524842	26/04/2008	IMAZ-BERRI BASERRIA	106	107	104	114	115	
155	ES.0.0.14.02644965	28/11/2011	SC IRIGOYEN RECARTE, J RECARTE VICO	96	121	103	112	115	
156	ES.0.2.15.30335402	12/07/2009	IRUMENDI ELKARTEA	79	115	122	113	115	111
158	ES.0.7.14.02505533	15/04/2008	JUANDEABURRE B., P. Y VIDONDO D.	90	115	111	114	115	
160	ES.0.1.14.02601892	02/04/2010	AZCOITI DE ANDRES, ENRIQUE	65	122	126	115	115	
161	ES.0.0.14.02669775	11/02/2012	SC SALON AROZARENA J. JOSE Y JOSE A	104	104	104	116	115	99
163	ES.0.6.14.02383072	10/03/2005	ERROZ PEREZ, MIKEL	98	117	118	105	114	105
164	ES.0.2.15.10260513	17/05/2010	PERIKOBA, S.C	92	114	112	113	114	105
165	ES.0.7.14.02462044	18/11/2006	SC IRIGOYEN RECARTE, J RECARTE VICO	100	108	117	109	114	
166	ES.0.5.14.02505531	14/04/2008	JUANDEABURRE B., P. Y VIDONDO D.	89	121	113	110	114	
167	ES.0.1.15.20403365	20/10/2012	ORTIZ, ROSA Mª	109	106	107	110	114	109
168	ES.0.3.15.10185318	26/03/2006	HNOS LOPEZ , S.C.	94	98	110	120	114	101
169	ES.0.1.15.20342090	24/01/2010	EGURROLA, MARCELINO	99	111	106	113	114	100
170	ES.0.8.14.02391721	04/05/2005	TELLA ARROYOS, VALERIANO	92	103	114	117	114	
171	ES.0.2.14.02351876	22/11/2003	BILDOTXAGA BASERRIA	86	102	108	123	114	108
173	ES.0.1.14.02513148	14/04/2008	AZCOITI DE ANDRES, ENRIQUE	80	119	118	113	114	
174	ES.0.2.15.30314296	13/07/2008	ARAMENDI, JAVIER	91	108	105	119	114	94
179	ES.0.5.14.02635481	16/11/2010	IBARROLA IBARROLA, ANGEL	105	116	103	109	114	
180	ES.0.0.14.02671822	11/02/2012	S.C. IÑIGUEZ GARCIA DE EULATE	110	108	94	115	114	
182	ES.0.4.14.02675715	29/04/2012	EGUZKIZA ETXEKONEA, JOSE IGNACIO	89	114	114	112	114	89
183	ES.0.8.2.02638080	01/04/2004	AYNETO PUISAC, MARIA CARMEN	120	106	111	101	114	93
184	ES.0.3.15.20369148	18/04/2011	ORTIZ, ROSA Mª	105	114	108	107	114	91
186	ES.0.3.14.02591282	20/02/2010	RAZQUIN LARRAYOZ, CONSUELO	82	111	112	117	114	
187	ES.0.7.2.02568279	04/07/2003	TELLA ARROYOS, VALERIANO	96	99	108	118	114	
189	ES.0.4.2.02638177	02/04/2005	ALTABAS BELMONTE,VIRGILIO	124	110	106	100	114	
192	ES.0.6.14.02152237	10/11/1999	IBARROLA ZABALZA, Mª ISABEL	105	102	116	109	114	101
193	ES.0.6.14.02572757	10/10/2008	SC IRIGOYEN RECARTE, J RECARTE VICO	89	115	114	111	114	
194	ES.0.6.15.30324636	08/01/2009	BILDOTXAGA BASERRIA	86	98	111	123	114	105
195	ES.0.3.14.02328649	06/06/2004	BIKANDI, JON KOLDO	89	110	116	113	114	87
196	ES.0.1.14.02654517	20/07/2011	RAZQUIN LARRAYOZ, CONSUELO	95	107	109	115	114	
197	ES.0.6.14.02533298	16/08/2008	MINA TURRILLAS, JOAQUIN	112	100	95	116	114	
198	ES.0.5.14.02401181	28/10/2005	JUANDEABURRE B., P. Y VIDONDO D.	88	121	111	110	114	102
199	ES.0.7.14.02527684	08/11/2009	SAN MARTIN RAZQUIN, GUADALUPE	115	113	104	104	113	115
200	ES.0.8.14.02320855	19/04/2003	HUALDE UDI, ANDRES Mª	85	106	119	115	113	106
201	ES.0.2.14.02634418	01/02/2011	JUANDEABURRE B., P. Y VIDONDO D.	90	125	117	104	113	
202	ES.0.0.14.02418987	26/12/2005	BURUSCO SALON, Mª EUGENIA	99	115	104	111	113	
203	ES.0.7.14.02390910	08/04/2005	AZCOITI DE ANDRES, ENRIQUE	63	124	131	111	113	
204	ES.0.7.14.02671625	02/01/2013	ESPARZA PATERNAIN, ALFONSO Y OSCAR	99	103	106	115	113	
205	ES.0.2.15.10288220	20/10/2011	PERIKOBA, S.C	96	104	104	118	113	105
206	ES.0.5.14.02353400	06/04/2004	IRIGOYEN IRIBARREN, FERNANDO	102	101	114	111	113	98
207	ES.0.6.15.30331380	07/04/2009	IRUMENDI ELKARTEA	85	112	108	117	113	99
208	ES.0.3.15.30245720	09/08/2006	IRUMENDI ELKARTEA	79	108	125	114	113	106
209	ES.0.5.14.02529484	25/07/2009	RAZQUIN LARRAYOZ, CONSUELO	98	107	111	112	113	100
210	ES.0.1.14.02519113	15/06/2008	CIGANDA IBARROLA, CARMEN	111	121	105	101	113	
211	ES.0.9.15.30349881	26/04/2010	URKIMENDI BASERRIA	102	107	112	109	113	104
212	ES.0.3.15.10272912	26/06/2011	HNOS LOPEZ , S.C.	100	113	107	110	113	100
213	ES.0.6.14.02444741	05/05/2007	ZALBA AGORRETA, JOSE IGNACIO	93	115	118	107	113	
214	ES.0.1.15.30354428	12/07/2010	TELLA ARROYOS, VALERIANO	90	104	111	117	113	111
215	ES.0.2.14.02364788	21/08/2004	ARANA LOPERENA, DANIEL ALFONSO	104	107	109	109	113	98
216	ES.0.7.14.02224044	26/10/2000	BURUSCO SALON, Mª EUGENIA	109	114	99	108	113	90
217	ES.0.0.14.02434303	19/04/2006	ANCIZU IRIGARAY, FCO. JAVIER	106	110	107	108	113	109
218	ES.0.0.14.02384433	16/04/2005	EXPLO. GANA. HNOS. INDART S.L.	123	85	106	112	113	112
219	ES.0.0.14.02321703	25/09/2003	NAZABAL AINCIA, ANGEL	87	112	110	115	113	110
221	ES.0.4.15.30269958	15/08/2006	GARAGARTZA GAIN BASERRIA	94	98	114	116	113	103
222	ES.0.5.14.02387937	04/11/2004	BILDOTXAGA BASERRIA	92	114	108	113	113	92
223	ES.0.6.2.02655758	07/09/2009	TELLA ARROYOS, VALERIANO	99	101	113	113	113	
224	ES.0.5.14.02434717	07/04/2006	IBARROLA IBARROLA, ANGEL	115	109	109	103	113	
225	ES.0.9.14.02533315	16/08/2008	SC SALON AROZARENA J. JOSE Y JOSE A	104	120	110	102	113	
226	ES.0.6.14.02660923	01/11/2011	IRIGOYEN IRIBARREN, FERNANDO	87	0	118	121	113	
227	ES.0.0.14.02538526	09/01/2010	SC SALON AROZARENA J. JOSE Y JOSE A	113	0	108	117	113	
229	ES.0.9.14.02603125	27/02/2010	EGUILLOR OLLO, JOSE MARIA	103	113	103	109	113	110

Nº	CROTAL	F.NACTO. VACA	EXPLOTACIÓN	ICO NACTO.	ICO 210	ICO PESO	ICO CONF.	ICC	ICV
231	ES.0.8.14.02591265	25/08/2009	RAZQUIN LARRAYOZ, CONSUELO	98	0	120	113	113	94
232	ES.0.1.15.30399907	12/09/2012	ZUBELDI ERDI BASERRIA	104	110	101	112	113	109
233	ES.0.8.15.30373453	02/06/2011	AZKONTEGI BASERRIA	112	108	105	107	113	104
234	ES.0.7.15.30276150	09/12/2006	TXIPLAU TXIKI BASERRIA	89	110	116	111	113	88
236	ES.0.4.2.03060955	23/04/2010	OLIVAR GIMENEZ, JOSE RAMON	94	108	118	117	113	
239	ES.0.1.14.02448322	25/11/2006	SC SALON AROZARENA J. JOSE Y JOSE A	106	107	107	109	113	
240	ES.0.0.15.20291319	04/08/2007	ARRUZA, EGOITZ	118	83	108	114	113	100
241	ES.0.4.15.30389531	19/02/2012	BILDOTXAGA BASERRIA	83	105	110	120	113	91
244	ES.0.8.15.20356479	14/04/2010	AHEDO, JOSE LUCIANO	108	105	103	111	113	112
245	ES.0.1.15.20313580	02/08/2008	IRUMENDI ELKARTEA	114	101	118	102	113	99
246	ES.0.2.15.10232404	04/03/2009	PERIKOBA, S.C	90	101	105	121	113	91
247	ES.0.1.15.20338254	25/11/2009	ORTIZ, ROSA Mª	104	105	109	109	113	107
248	ES.0.1.14.02337900	20/03/2003	SC IRIGOYEN RECARTE, J RECARTE VICO	99	115	108	108	113	109
249	ES.0.3.15.20320872	27/03/2009	UNDABARRENA, IDOIA	105	118	101	107	113	
250	ES.0.7.15.30245804	22/08/2006	URKIMENDI BASERRIA	80	112	119	113	113	108
252	ES.0.0.15.20352899	29/04/2011	UNDABARRENA, IDOIA	100	114	102	111	113	93
253	ES.0.4.14.02592593	15/04/2010	EGUZKIZA ETXEKONEA, JOSE IGNACIO	93	113	119	106	113	
254	ES.0.3.14.02670855	12/10/2011	MARTINEZ BARRENA, ANIANO	101	113	104	110	113	
257	ES.0.6.15.20194795	14/09/2003	GOROSTIAGA, ZIGOR	100	92	102	122	113	95
258	ES.0.2.14.02602716	28/01/2012	AZCOITI DE ANDRES, ENRIQUE	92	100	103	121	113	
261	ES.0.4.15.30399864	25/09/2012	ZUGAZTI BASERRIA	97	104	104	115	112	91
262	ES.0.5.14.02493296	26/03/2008	ASIAIN OLLO, FELIX	86	124	115	106	112	
263	ES.0.0.2.02655956	09/08/2009	TELLA ARROYOS, VALERIANO	104	108	111	107	112	
264	ES.0.0.15.20343183	24/02/2010	BIKANDI, JON KOLDO	105	113	111	104	112	103
265	ES.0.0.14.02390968	12/05/2005	VIDAURRETA LAS HERAS, EDUARDO	94	107	112	112	112	
266	ES.0.7.14.02466057	31/05/2007	CARLOS Y LAURA OROZ TORREA SCA	91	99	107	120	112	93
269	ES.0.1.14.02529468	20/12/2008	RAZQUIN LARRAYOZ, CONSUELO	95	109	113	110	112	
271	ES.0.9.14.02602724	09/03/2012	AZCOITI DE ANDRES, ENRIQUE	74	115	122	113	112	
272	ES.0.8.14.02666401	21/01/2012	CARLOS Y LAURA OROZ TORREA SCA	114	102	98	111	112	
273	ES.0.9.14.02539426	14/05/2009	IRIGOYEN IRIBARREN, FERNANDO	88	106	120	111	112	102
274	ES.0.1.14.02490066	22/11/2007	ANDUEZA ZABALZA, ALFONSO	97	103	103	117	112	
275	ES.0.2.14.02572311	12/12/2008	ASIAIN OLLO, FELIX	99	109	98	115	112	
276	ES.0.4.14.02158959	09/02/2000	AZCONA, ERASO, ERASO	92	116	119	105	112	
277	ES.0.6.15.10280764	14/07/2011	PZ. DE VILLARREAL ZAPATERIA, IÑAKI	106	106	94	115	112	96
279	ES.0.0.15.30306127	22/03/2008	IRUMENDI ELKARTEA	86	110	114	113	112	102
280	ES.0.0.14.02538684	30/09/2009	JUANDEABURRE B., P. Y VIDONDO D.	96	121	115	102	112	111
281	ES.0.8.14.02446947	08/09/2007	RAZQUIN LARRAYOZ, CONSUELO	94	107	104	115	112	
282	ES.0.7.14.02428977	15/09/2006	FRANCISCONEA BULDAIN, ION PEIO	89	114	105	114	112	86
283	ES.0.8.14.02448625	01/12/2006	JUANDEABURRE B., P. Y VIDONDO D.	105	117	111	102	112	
284	ES.0.6.14.02400952	01/10/2005	SC SALON AROZARENA J. JOSE Y JOSE A	90	122	115	105	112	91
285	ES.0.0.15.10209774	02/02/2008	HNOS LOPEZ , S.C.	95	111	112	109	112	105
286	ES.0.4.14.02380117	30/01/2006	ESPARZA PATERNAIN, ALFONSO Y OSCAR	104	95	121	107	112	
288	ES.0.6.14.02601966	25/04/2010	HUALDE UDI, ANDRES Mª	85	113	110	114	112	
290	ES.0.7.14.02514909	10/04/2008	AZCONA MARTINEZ, MARIBEL	97	108	108	112	112	94
291	ES.0.5.15.20350763	01/07/2010	ARRUZA, EGOITZ	119	97	106	107	112	
293	ES.0.5.15.10267960	16/08/2010	PERIKOBA, S.C	84	113	114	113	112	90
295	ES.0.4.15.20364917	27/03/2011	EGURROLA, MARCELINO	97	111	106	111	112	104
296	ES.0.9.15.10237962	08/03/2009	RODRIGUEZ IBAÑEZ, JAVIER	100	106	108	111	112	92
297	ES.0.3.14.02606208	09/07/2010	GARAICOEHEA MIGUELTORENA, NORBERTO	94	110	102	115	112	
301	ES.0.1.15.10273004	07/04/2011	PERIKOBA, S.C	95	104	103	117	112	97
302	ES.0.0.14.02509878	20/02/2008	EXPLO. GANA. HNOS. INDART S.L.	109	99	106	111	112	
303	ES.0.5.14.02350398	01/06/2004	RAZQUIN LARRAYOZ, CONSUELO	102	124	110	99	112	102
304	ES.0.2.15.20223488	13/11/2004	GORBEA ALONSO, JOSE ANTONIO	105	109	105	108	112	102
305	ES.0.8.14.02637242	28/02/2011	EGUILLOR OLLO, JOSE MARIA	116	109	95	108	112	101
306	ES.0.4.14.02686654	17/01/2013	ANCIZU IRIGARAY, FCO. JAVIER	105	108	101	110	112	
307	ES.0.5.14.02361408	01/07/2004	AZCONA MARTINEZ, MARIBEL	95	117	108	108	112	88
308	ES.0.1.14.02488384	08/03/2008	SAN MARTIN RAZQUIN, GUADALUPE	101	109	108	109	112	
310	ES.0.9.14.02593308	11/10/2010	MUNARRIZ IRIGOYEN, FCO. JAVIER	92	132	111	100	112	98
314	ES.0.2.14.02669379	05/02/2012	ERANSUS JAKUE, JESUS ANTONIO	114	90	96	117	112	
315	ES.0.2.15.20263279	30/05/2006	IRUMENDI ELKARTEA	111	102	110	105	112	103
316	ES.0.7.14.02630546	24/03/2011	ERROZ PEREZ, MIKEL	105	117	107	103	112	
317	ES.0.8.15.10270773	19/10/2010	RUEDA UGARTE, IGNACIO	90	100	107	119	112	82
318	ES.0.6.15.20338259	27/12/2009	BILBAO, AIMAR	117	93	98	113	112	105
319	ES.0.4.15.10311693	12/03/2013	RODRIGUEZ IBAÑEZ, JAVIER	102	96	102	117	112	104

# LISTADO DE REPRODUCTORAS DE APTITUD VIDA

Nº	CROTAL	F.NACTO VACA	EXPLOTACIÓN	ICO NACTO	ICO CONF	ICO MAT	ICO ENGR	ICV	ICC
1	ES.0.4.15.20225077	08/11/2004	TELLA ARROYOS, VALERIANO	106	108	156	100	148	107
2	ES.0.2.15.20186351	11/02/2004	GRANJA DE LA DIPUTACION	108	106	128	119	135	108
3	ES.0.0.15.10222351	20/02/2008	HNOS LOPEZ , S.C.	106	110	115	137	132	108
4	ES.0.9.14.02351157	05/01/2004	IBARROLA IBARROLA, ANGEL	108	104	132	104	131	107
5	ES.0.5.15.10233079	19/03/2009	ETXEGOIEN S.C.	115	108	117	121	130	111
6	ES.0.5.15.10245013	29/07/2009	ABASOLO IBARROLA, ITZIAR	114	105	118	120	129	105
7	ES.0.4.14.02436530	17/11/2006	ELORZ AMATRIAIN, JOSE ANTONIO	114	107	124	104	129	109
8	ES.0.8.14.02386108	14/12/2004	ANCIZU IRIGARAY, FCO. JAVIER	115	94	126	111	128	107
9	ES.0.4.14.02100739	22/11/1999	SAT 671 HNOS. ABREGO BUJANDA	120	91	130	102	128	101
10	ES.0.1.15.30195518	05/03/2004	BERROA BASERRIA	94	114	127	109	128	112
11	ES.0.4.14.02114428	06/05/2000	JUANDEABURRE B., P. Y VIDONDO D.	97	105	133	104	128	116
12	ES.0.8.14.02569278	15/03/2010	SANCHA SANCHI, JESUS Mª	117	109	124	97	128	113
13	ES.0.7.14.02445352	18/11/2006	ANCIZU IRIGARAY, FCO. JAVIER	105	105	131	99	128	112
14	ES.0.8.14.02328508	06/11/2003	JUANDEABURRE B., P. Y VIDONDO D.	94	102	135	105	128	104
15	ES.0.1.15.10201066	18/03/2007	ETXEGOIEN S.C.	109	105	116	124	127	110
16	ES.0.9.14.02316930	30/05/2004	ALCASENA VIZCAR, ASIER Y MIKEL	107	100	128	107	127	104
17	ES.0.2.14.02187627	27/10/2000	SAN MARTIN AZPILIKUETA, JOSE JA-	96	100	138	95	126	96
18	ES.0.9.15.30176088	12/05/2003	IGARTZATE, S.C.	87	107	118	137	126	114
19	ES.0.6.14.02351165	11/03/2004	IBARROLA IBARROLA, ANGEL	105	115	121	104	126	120
20	ES.0.7.14.02382490	22/11/2004	ESCAPA GIMENO, JOSE ANDRES	100	110	128	100	126	117
21	ES.0.9.14.02354032	21/02/2004	S.A.T. 289 SARVIL	104	104	124	110	126	100
22	ES.0.0.14.02316931	30/05/2004	ALCASENA VIZCAR, ASIER Y MIKEL	112	100	119	117	126	104
23	ES.0.0.15.20225700	28/01/2005	OLABARRI, OSCAR	109	107	108	134	126	110
24	ES.0.2.2.02594558	13/06/2003	LASCORZ CORTINA, LUIS	114	97	124	106	125	107
25	ES.0.2.14.02440625	27/06/2007	ESPARZA PATERNAIN, ALFONSO Y	110	105	122	105	124	110
26	ES.0.9.14.02448342	16/03/2007	SC SALON AROZARENA J. JOSE Y	114	113	119	98	124	120
27	ES.0.7.14.02671534	14/11/2011	OSÉS OCHANDORENA, JAVIER	115	99	121	105	124	100
28	ES.0.6.14.02506024	31/03/2007	S.A.T. 289 SARVIL	104	95	134	95	124	96
29	ES.0.8.15.30324070	21/02/2009	ZUZITZA BASERRIA	102	102	114	129	124	110
30	ES.0.4.14.02506204	07/03/2009	S.A.T. 289 SARVIL	102	99	125	110	124	89
32	ES.0.4.15.10257603	19/03/2010	HNOS. APODAKA C.B.	102	99	127	105	124	105
33	ES.0.4.14.02095519	03/03/2000	LARUMBE LANDER, JOSE ANGEL	91	106	134	94	123	104
34	ES.0.6.14.01507974	02/02/1998	ERASO BENGOTXEA, Mª CONSOLACIÓN	94	101	124	116	123	103
35	ES.0.5.15.10203646	25/03/2007	LOPEZ DE HEREDIA, CARMELO	104	120	114	107	123	116
36	ES.0.8.15.10262275	21/03/2010	ETXEGOIEN S.C.	116	115	110	109	123	120
37	ES.0.0.14.02306686	01/09/2003	CIGANDA IBARROLA, CARMEN	92	112	126	103	123	116
39	ES.0.6.15.30306123	14/03/2008	IRUMENDI ELKARTEA	83	107	124	120	122	109
40	ES.0.6.14.02282687	12/10/2002	EGUILLOR OLLO, JOSE MARIA	122	101	113	107	122	119
41	ES.0.4.14.01513155	21/12/1997	IBARROLA ZABALZA, Mª ISABEL	101	99	133	90	122	106
43	ES.0.3.14.02228360	14/09/2001	CARLOS Y LAURA OROZ TORREA SCA	100	98	129	100	122	108
44	ES.0.3.14.02418139	01/06/2006	ASIAIN OLLO, FELIX	112	92	122	108	122	91
45	ES.0.6.14.02418132	07/05/2006	ASIAIN OLLO, FELIX	115	92	116	116	122	94
47	ES.0.6.15.20275886	25/01/2007	BIKANDI, JON KOLDO	109	109	125	87	122	111
48	ES.0.2.14.02286481	18/12/2002	ANCIZU IRIGARAY, FCO. JAVIER	94	117	120	103	121	115
49	ES.0.4.14.02313845	19/09/2002	CEGAMA LANA, FCO. JAVIER	114	88	117	120	121	93
50	ES.0.4.15.20361429	21/01/2011	REKALDE, JOSEBA	121	102	124	84	121	106
51	ES.0.7.15.10201062	01/04/2007	ETXEGOIEN S.C.	108	106	109	123	121	108
52	ES.0.3.14.02113424	02/11/2000	PALACIOS SAMPER, GONZALO	104	85	129	105	121	93
53	ES.0.0.15.20268169	15/09/2006	BIKANDI, JON KOLDO	100	100	123	106	121	105
54	ES.0.0.14.02226689	20/11/2001	SARRIES MARTINEZ, PATXI	104	99	119	111	121	107
55	ES.0.4.14.02445382	13/11/2007	ANCIZU IRIGARAY, FCO. JAVIER	95	105	128	96	121	111
56	ES.0.7.15.20394912	28/04/2012	REKALDE, JOSEBA	121	101	113	104	120	108
57	ES.0.2.15.30335048	21/05/2009	IRUMENDI ELKARTEA	85	120	122	102	120	117
58	ES.0.3.15.30216550	16/11/2004	ZUBELDI ERDI BASERRIA	115	92	122	101	120	97
59	ES.0.7.2.02359676	21/02/2000	TELLA ARROYOS, VALERIANO	100	99	114	124	120	102
60	ES.0.0.15.20329478	17/08/2009	AYALA, LEIRE	100	99	122	109	120	103
61	ES.0.4.14.02100740	06/12/1999	SAT 671 HNOS. ABREGO BUJANDA	113	97	114	113	120	104
62	ES.0.2.14.02113456	30/12/1999	PALACIOS SAMPER, GONZALO	99	91	125	110	120	102
63	ES.0.2.14.02226023	18/12/2000	PALACIOS SAMPER, GONZALO	105	89	125	106	120	98
64	ES.0.9.14.02225265	21/05/2002	IÑARREA RECARTE, JUAN JOSE	92	91	133	101	120	94
65	ES.0.6.2.02719419	18/04/2006	LASCORZ CORTINA, LUIS	107	96	119	107	119	105
66	ES.0.6.14.02314022	05/09/2002	ESPARZA PATERNAIN, ALFONSO Y	111	102	117	102	119	103
68	ES.0.5.15.20130618	12/02/2002	CALONGE, YOLANDA	116	106	102	123	119	113

Nº	CROTAL	F.NACTO VACA	EXPLOTACIÓN	ICO NACTO	ICO CONF	ICO MAT	ICO ENGR	ICV	ICC
69	ES.0.2.14.02224969	07/10/2001	NAZABAL AINCIA, ANGEL	97	98	130	94	119	96
70	ES.0.8.2.02777475	22/03/2008	ESCARTIN PEREZ, JOSE JOAQUIN	111	97	122	96	119	103
71	ES.0.6.14.02716959	20/12/2012	AYECHU SANCHA, ALFONSO	99	107	122	99	119	103
72	ES.0.2.14.02224276	15/07/2001	ECHAVARRI ILINCHETA, MIGUEL JA-	95	94	132	96	119	98
73	ES.0.4.14.02569274	08/03/2010	SANCHA SANCHA, JESUS Mª	105	116	115	96	119	112
74	ES.0.1.14.02417247	13/03/2006	MUNARRIZ IRIGOYEN, FCO. JAVIER	106	107	121	92	118	118
75	ES.0.8.14.02467040	24/05/2007	BIKANDI, JON KOLDO	95	104	126	96	118	101
77	ES.0.4.14.02523805	27/12/2008	AMUNDARAIN, LEIRE	104	104	123	94	118	104
78	ES.0.9.15.20260493	15/04/2006	GOROSTIAGA, ZIGOR	124	104	98	124	118	110
80	ES.0.9.14.02471934	10/09/2007	SAT 671 HNOS. ABREGO BUJANDA	106	112	110	108	118	109
81	ES.0.9.14.02505922	16/11/2007	ARRESE BIDART, Mª CARMEN	92	106	121	105	118	109
82	ES.0.1.2.02532977	24/07/2002	LASCORZ CORTINA, LUIS	106	96	114	115	118	106
83	ES.0.9.14.02091976	28/12/1999	ERROZ PEREZ, MIKEL	92	88	134	98	118	95
84	ES.0.1.14.02405407	02/02/2006	CIGANDA IBARROLA, CARMEN	112	101	118	97	118	113
85	ES.0.2.14.02471824	03/10/2007	IRIGOYEN MIGUELTORENA, Mª SOLE-	96	114	110	115	118	114
86	ES.0.5.15.30247320	01/07/2005	DOLAETXE BASERRIA	89	113	121	101	118	110
87	ES.0.6.14.02226038	07/11/2001	PALACIOS SAMPER, GONZALO	107	85	126	101	118	88
88	ES.0.1.15.30277442	27/02/2007	LECUONA SAEZ DE ZUAZOLA, JESUS	104	96	119	108	118	92
89	ES.0.3.15.30299891	29/01/2008	IRUMENDI ELKARTEA	91	104	122	106	118	104
90	ES.0.3.14.02181119	18/12/2000	LARUMBE LANDER, JOSE ANGEL	101	98	123	100	118	104
91	ES.0.7.14.02246775	10/07/2003	ARRESE BIDART, Mª CARMEN	97	96	124	103	117	99
92	ES.0.7.15.20281594	19/03/2007	OLABARRI, OSCAR	115	89	120	101	117	95
93	ES.0.1.14.02546536	06/04/2009	IRAOLA MENDIBURU, GREGORIO	87	104	125	104	117	99
95	ES.0.8.14.02634845	17/10/2010	SARRIES MARTINEZ, PATXI	111	99	112	110	117	106
96	ES.0.1.14.02513079	22/11/2007	SARRIES MARTINEZ, PATXI	97	109	121	97	117	113
97	ES.0.5.15.20324105	28/02/2009	GOROSTIAGA, ZIGOR	101	114	110	108	117	114
98	ES.0.1.2.02594568	17/08/2003	LASCORZ CORTINA, LUIS	108	96	118	104	117	106
99	ES.0.0.14.02547458	31/10/2009	SARRIES MARTINEZ, PATXI	98	108	114	109	117	105
100	ES.0.2.15.20240705	06/06/2005	GORBEA ALONSO, JOSE ANTONIO	92	112	110	120	117	110
101	ES.0.3.14.02533342	26/12/2008	SC SALON AROZARENA J. JOSE Y	97	100	122	101	117	108
102	ES.0.7.14.02216659	12/03/2001	ELIZONDO MAISTERRA, JUAN MAR-	94	104	126	93	117	114
103	ES.0.3.14.02115362	30/11/2000	ECHAVARRI ILINCHETA, MIGUEL JA-	99	89	129	97	117	90
104	ES.0.9.14.02288984	19/06/2003	EGUILLOR OLLO, JOSE MARIA	118	98	114	100	117	110
105	ES.0.3.14.02533386	12/11/2008	JUANDEABURRE B., P. Y VIDONDO D.	92	96	123	110	117	101
106	ES.0.1.14.02527699	26/10/2008	EGUILLOR OLLO, JOSE MARIA	114	118	103	105	117	112
107	ES.0.8.14.02400761	23/07/2005	RAMIREZ ECHANDI, JOKIN	92	95	124	108	117	93
108	ES.0.1.14.02237369	31/01/2002	IBARROLA IBARROLA, ANGEL	107	96	113	113	117	108
109	ES.0.9.14.02354043	04/03/2004	S.A.T. 289 SARVIL	115	98	107	115	117	96
110	ES.0.1.14.02284984	02/11/2002	EGUILLOR OLLO, JOSE MARIA	115	104	108	106	117	106
111	ES.0.0.2.02692986	05/06/2005	BERNAD GALLART, INMACULADA	112	99	116	100	117	107
112	ES.0.9.14.02434302	20/04/2006	ANCIZU IRIGARAY, FCO. JAVIER	111	98	118	97	117	100
113	ES.0.7.14.02226517	05/03/2001	BIKANDI, JON KOLDO	98	115	116	98	117	115
114	ES.0.7.15.20343180	24/02/2010	BIKANDI, JON KOLDO	110	103	114	101	117	105
116	ES.0.9.15.20285112	20/05/2007	BARRAINKUA, JOSE RAMON	84	119	119	101	116	114
118	ES.0.3.15.30166215	13/10/2002	BILDOTXAGA BASERRIA	106	106	107	116	116	109
119	ES.0.6.15.10240086	29/04/2009	ETXEGOIEN S.C.	119	103	101	117	116	106
120	ES.0.2.15.20267544	01/07/2006	BARRAINKUA, JOSE RAMON	101	110	112	108	116	110
121	ES.0.0.15.30271863	09/10/2006	IGARTZATE, S.C.	96	104	109	123	116	104
122	ES.0.4.15.30291498	12/06/2007	IRUMENDI ELKARTEA	86	113	108	126	116	108
123	ES.0.4.14.02181110	02/11/2000	LARUMBE LANDER, JOSE ANGEL	95	97	126	99	116	97
124	ES.0.9.15.20195360	21/03/2004	ARAMENDI, JAVIER	118	81	113	117	116	88
125	ES.0.3.15.20281716	29/03/2007	GOROSTIAGA, ZIGOR	115	99	102	123	116	100
126	ES.0.7.15.20403361	29/10/2012	ORTIZ, ROSA Mª	103	118	108	104	116	118
127	ES.0.6.14.02568171	28/01/2009	SARRIES MARTINEZ, PATXI	108	116	111	95	116	112
128	ES.0.5.14.02527682	05/11/2009	SAN MARTIN RAZQUIN, GUADALUPE	109	117	105	105	116	112
129	ES.0.9.15.30245408	02/06/2006	MAÑONDO, C.B.	96	103	110	123	116	99
130	ES.0.3.15.30242925	21/04/2006	EGURROLA, MARCELINO	91	111	119	102	116	114
131	ES.0.6.15.30321206	03/10/2008	URKIMENDI BASERRIA	106	118	109	98	116	120
132	ES.0.8.2.03060120	14/03/2010	LASCORZ CORTINA, LUIS	119	98	115	95	116	98
133	ES.0.9.15.10153054	28/02/2004	ETXEGOIEN S.C.	96	103	110	122	116	104
134	ES.0.0.14.02354077	27/03/2004	S.A.T. 289 SARVIL	105	97	113	113	116	95
135	ES.0.5.14.02533399	25/09/2009	JUANDEABURRE B., P. Y VIDONDO D.	94	111	115	106	116	115
136	ES.0.1.14.02506132	31/03/2008	S.A.T. 289 SARVIL	110	103	111	105	116	99
137	ES.0.9.15.20397264	14/10/2012	AYALA, LEIRE	104	103	112	110	116	108
139	ES.0.4.14.02512513	26/05/2008	ASIAIN OLLO, FELIX	103	117	106	110	116	112
140	ES.0.4.14.02405206	15/07/2006	S.A.T. 289 SARVIL	107	107	111	104	116	98
141	ES.0.0.14.02158820	17/02/2000	ROS SANTESTEBAN, Mª LUISA	97	105	118	102	116	105
142	ES.0.6.15.30306134	06/04/2008	IRUMENDI ELKARTEA	83	115	118	105	116	113
143	ES.0.5.14.02506136	08/04/2008	S.A.T. 289 SARVIL	122	91	111	104	116	93

Nº	CROTAL	F.NACTO VACA	EXPLOTACIÓN	ICO NACTO	ICO CONF	ICO MAT	ICO ENGR	ICV	ICC
144	ES.0.4.14.02419268	02/10/2006	AZCONA MARTINEZ, MARIBEL	100	100	118	105	116	108
145	ES.0.5.14.02420266	05/09/2006	VILLOTA OCEJO, AINHOA	95	104	122	97	116	107
146	ES.0.6.14.02255582	21/04/2002	ELORZ MARCOTEGUI, GONZALO	102	95	120	103	116	87
148	ES.0.2.15.20274914	18/04/2007	TOAILE BASERRIA	116	87	108	121	116	90
149	ES.0.4.14.02709101	25/04/2013	S.A.T. 289 SARVIL	119	106	104	108	116	98
150	ES.0.7.14.02328916	12/02/2004	ELIZONDO MAISTERRA, JUAN MAR-	94	120	119	86	116	109
151	ES.0.7.14.02354029	16/02/2004	S.A.T. 289 SARVIL	108	94	115	109	116	90
152	ES.0.0.2.02566572	16/12/2002	BERNAD GALLART, INMACULADA	103	92	120	103	116	94
153	ES.0.5.14.02405241	01/03/2007	S.A.T. 289 SARVIL	103	88	123	104	116	92
154	ES.0.7.2.02719454	18/01/2007	LASCORZ CORTINA, LUIS	111	98	113	105	116	102
156	ES.0.7.15.20389935	01/05/2012	ORTIZ, ROSA Mª	113	113	111	92	115	118
157	ES.0.7.15.30263668	14/03/2006	TXIPLAU TXIKI BASERRIA	105	93	113	115	115	102
158	ES.0.3.14.02511224	24/01/2009	ANCIZU IRIGARAY, FCO. JAVIER	93	118	114	101	115	113
159	ES.0.6.15.30257392	20/02/2006	URBIZU-BERRI BASERRIA	97	108	123	87	115	112
160	ES.0.5.14.02131928	01/05/2000	ESPARZA PATERNAIN, ALFONSO Y	98	87	122	109	115	93
161	ES.0.5.15.10203000	19/04/2007	HNOS LOPEZ , S.C.	108	106	108	109	115	108
162	ES.0.6.14.02602538	24/04/2011	AYECHU SANCHA, ALFONSO	103	98	119	99	115	97
163	ES.0.1.14.02427865	03/05/2006	CIGANDA IBARROLA, CARMEN	81	123	114	106	115	110
164	ES.0.9.15.20272288	02/12/2006	BIKANDI, JON KOLDO	107	102	115	99	115	104
166	ES.0.7.15.10240747	18/04/2009	HNOS. APODKA C.B.	93	100	124	97	115	98
167	ES.0.2.14.02445357	19/12/2006	ANCIZU IRIGARAY, FCO. JAVIER	107	98	113	108	115	99
168	ES.0.0.15.30250384	05/02/2006	EGURROLA, MARCELINO	87	111	120	101	115	109
169	ES.0.0.14.02260892	02/04/2003	CARLOS Y LAURA OROZ TORREA SCA	114	106	110	98	115	106
170	ES.0.0.14.02506039	26/04/2007	S.A.T. 289 SARVIL	103	96	119	101	115	91
171	ES.0.6.14.02447993	18/06/2007	HUALDE UDI, ANDRES Mª	94	111	116	100	115	112
172	ES.0.1.14.02237405	28/02/2002	ANCIZU IRIGARAY, FCO. JAVIER	119	103	98	121	115	111
173	ES.0.1.15.30356344	16/10/2010	ZUGAZTI BASERRIA	95	113	121	88	115	106
174	ES.0.5.2.02488134	30/04/2001	BERNAD GALLART, INMACULADA	116	98	107	110	115	101
175	ES.0.9.14.02447112	26/01/2007	BIKANDI, JON KOLDO	94	112	113	107	115	106
177	ES.0.4.15.20328106	10/04/2009	RASINES, JOSE LUIS	95	92	123	104	115	91
178	ES.0.4.15.30329208	16/04/2009	BILDOTXAGA BASERRIA	93	114	122	86	115	116
179	ES.0.5.15.30242574	05/03/2006	EGURROLA, MARCELINO	103	109	108	110	115	111
180	ES.0.7.15.20400602	29/12/2012	REKALDE, JOSEBA	126	100	108	96	115	107
182	ES.0.4.14.02131541	10/11/1999	IGARTZATE, S.C.	96	100	113	116	115	108
183	ES.0.2.14.02372004	21/04/2005	SC IRIGOYEN RECARTE, J RECARTE	100	97	119	102	114	94
184	ES.0.5.15.30324577	14/12/2008	ARITZ EDER BASERRIA	105	100	120	91	114	96
185	ES.0.4.15.30220035	30/06/2004	IRUMENDI ELKARTEA	91	109	113	111	114	107
186	ES.0.2.15.20323665	21/02/2009	BIKANDI, JON KOLDO	104	105	111	105	114	111
187	ES.0.4.15.30310752	28/04/2008	IRUMENDI ELKARTEA	86	112	111	118	114	106
188	ES.0.6.15.20060081	01/02/2000	GARAI LINAZA, Mª CARMEN	122	96	103	113	114	100
189	ES.0.5.15.10209097	27/03/2008	REKALDE, JOSEBA	102	97	110	117	114	96
190	ES.0.6.14.02660069	17/12/2011	SARRIES MARTINEZ, PATXI	109	112	105	104	114	108
191	ES.0.4.14.02405240	27/02/2007	S.A.T. 289 SARVIL	113	86	115	107	114	88
192	ES.0.7.14.02466091	02/02/2008	CARLOS Y LAURA OROZ TORREA SCA	101	103	114	103	114	102
193	ES.0.2.2.03011729	17/08/2009	LASCORZ CORTINA, LUIS	105	95	120	96	114	96
194	ES.0.9.15.20186347	08/02/2004	GRANJA DE LA DIPUTACION	101	101	110	114	114	104
195	ES.0.0.14.02221286	06/02/2001	GOÑI OCHOTORENA, JOSE JAVIER	109	95	115	102	114	92
196	ES.0.1.14.02187079	14/02/2002	ZALBA AGORRETA, JOSE IGNACIO	91	91	122	110	114	96
197	ES.0.4.2.02649709	27/12/2004	BERNAD GALLART, INMACULADA	103	100	113	106	114	102
198	ES.0.9.15.20253556	25/01/2007	GRANJA DE LA DIPUTACION	93	102	114	112	114	99
199	ES.0.2.14.02286629	20/01/2003	IBARROLA IBARROLA, ANGEL	113	112	103	105	114	122
200	ES.0.1.14.02313024	30/04/2002	S.A.T. 289 SARVIL	98	100	120	98	114	94
201	ES.0.4.14.02165943	15/01/2000	ELORZ MARCOTEGUI, GONZALO	106	96	116	101	114	95
202	ES.0.5.15.20320432	24/01/2009	OLABARRI, OSCAR	106	108	113	96	114	98
203	ES.0.6.14.02329598	01/11/2004	SARRIES MARTINEZ, PATXI	111	109	111	92	114	115
204	ES.0.6.14.02391296	25/12/2004	BURUSCO SALON, M ª EUGENIA	111	98	109	109	114	105
205	ES.0.9.14.02447985	13/04/2007	HUALDE UDI, ANDRES Mª	97	110	118	93	114	112
206	ES.0.3.15.20178990	13/03/2003	MENDIZABAL, XABIER	107	94	106	121	114	91
207	ES.0.6.15.10223474	08/05/2008	REKALDE, JOSEBA	101	93	124	92	114	97
210	ES.0.3.15.20338290	04/02/2010	BILBAO, AIMAR	103	116	111	92	114	112
211	ES.0.5.14.02226015	12/11/2000	PALACIOS SAMPER, GONZALO	103	87	123	98	114	94
212	ES.0.0.15.30245885	08/09/2006	RASINES, JOSE LUIS	94	92	123	102	114	90
213	ES.0.2.14.02226976	18/12/2001	AYECHU SANCHA, ALFONSO	93	95	120	106	113	99
214	ES.0.5.14.02247389	02/12/2002	AYECHU SANCHA, ALFONSO	98	104	116	101	113	104
215	ES.0.7.2.03011702	31/12/2008	LASCORZ CORTINA, LUIS	119	96	110	98	113	100
216	ES.0.7.15.30296023	15/09/2007	IRUMENDI ELKARTEA	94	112	104	119	113	111
217	ES.0.8.15.20247677	16/02/2006	OLABARRI, OSCAR	119	103	91	130	113	104
218	ES.0.0.14.02166180	05/06/2000	ELORZ MARCOTEGUI, GONZALO	103	94	117	104	113	89
219	ES.0.5.14.02587222	01/02/2012	S.A.T. 289 SARVIL	114	102	110	98	113	95

Nº	CROTAL	F.NACTO VACA	EXPLOTACIÓN	ICO NACTO	ICO CONF	ICO MAT	ICO ENGR	ICV	ICC
220	ES.0.8.14.02587021	27/12/2009	S.A.T. 289 SARVIL	107	97	111	109	113	92
221	ES.0.4.14.02306908	01/05/2003	ERROZ PEREZ, MIKEL	100	100	114	105	113	105
222	ES.0.0.15.20361425	10/01/2011	REKALDE, JOSEBA	108	91	123	89	113	95
223	ES.0.8.15.20274910	10/04/2007	LEJARRAGA, JON	107	96	115	100	113	90
224	ES.0.4.14.02589910	11/01/2010	IBARROLA ZABALZA, Mª ISABEL	105	103	114	98	113	104
225	ES.0.9.15.20309673	30/05/2008	ORTIZ, ROSA Mª	105	108	116	90	113	112
226	ES.0.4.14.02577216	29/01/2009	SC IRIGOYEN RECARTE, J RECARTE	104	101	114	101	113	101
227	ES.0.8.14.02506117	11/03/2008	S.A.T. 289 SARVIL	113	100	111	99	113	95
228	ES.0.1.2.03104853	16/07/2011	LASCORZ CORTINA, LUIS	100	97	120	96	113	98
230	ES.0.0.15.30274839	15/11/2006	AZKONTEGI BASERRIA	101	105	102	124	113	107
231	ES.0.0.14.02328522	01/02/2004	JUANDEABURRE B., P. Y VIDONDO D.	97	98	116	107	113	113
232	ES.0.9.15.10233244	08/09/2008	LECUONA SAEZ DE ZUAZOLA, JESUS	111	115	108	91	113	111
233	ES.0.2.14.02447784	16/12/2006	SARRIES MARTINEZ, PATXI	112	95	111	103	113	111
234	ES.0.7.2.02649677	31/03/2004	LASCORZ CORTINA, LUIS	112	97	106	113	113	107
235	ES.0.4.14.02513209	15/01/2010	AYECHU SANCHA, ALFONSO	96	104	114	104	113	107
236	ES.0.5.14.02634853	26/11/2010	SARRIES MARTINEZ, PATXI	101	114	110	99	113	111
237	ES.0.7.14.02506014	22/03/2007	S.A.T. 289 SARVIL	102	109	110	102	113	107
238	ES.0.3.15.30355854	17/09/2010	URBIZU-BERRI BASERRIA	96	101	115	106	113	103
239	ES.0.0.15.30365593	03/01/2011	BIOSOLA BASERRIA	116	106	107	97	113	96
240	ES.0.0.14.02350611	02/11/2003	ANDUEZA ZABALZA, ALFONSO	103	106	115	94	113	108
241	ES.0.9.15.10227902	15/11/2008	HNOS. APODAKA C.B.	109	104	113	95	113	105
242	ES.0.9.15.10264943	15/10/2010	UGARTE SALAZAR, Mª CARMEN	109	104	99	121	113	110
243	ES.0.0.15.10178774	30/03/2006	RODRIGUEZ IBAÑEZ, JAVIER	100	106	106	116	113	107
245	ES.0.2.15.30266720	23/04/2006	EGURROLA, MARCELINO	94	123	117	83	113	120
246	ES.0.8.14.02660061	15/10/2011	SARRIES MARTINEZ, PATXI	111	111	105	102	113	111
247	ES.0.8.15.30303660	26/01/2008	BILDOTXAGA BASERRIA	86	120	116	95	113	113
248	ES.0.2.15.30396396	02/07/2012	ZUGAZTI BASERRIA	93	110	115	100	113	101
249	ES.0.5.14.02542298	31/07/2009	PALACIOS SAMPER, GONZALO	105	97	119	93	113	100
250	ES.0.1.15.20288204	28/02/2009	ORTIZ, ROSA Mª	97	101	121	91	113	101
251	ES.0.2.14.02449804	13/07/2006	IBARROLA ZABALZA, Mª ISABEL	111	104	109	101	113	108
252	ES.0.4.15.20335270	05/10/2009	EGURROLA, MARCELINO	102	89	107	127	113	92
253	ES.0.9.15.30297686	20/10/2007	ZUGAZTI BASERRIA	90	112	116	100	113	108
254	ES.0.9.2.03011704	23/01/2009	BERNAD GALLART, INMACULADA	102	97	115	103	113	100
255	ES.0.6.14.02548606	16/09/2009	CARLOS Y LAURA OROZ TORREA SCA	115	111	104	98	113	113
256	ES.0.9.14.02671832	28/02/2012	S.C. IÑIGUEZ GARCIA DE EULATE	104	104	111	104	113	98
257	ES.0.1.15.30324197	22/03/2009	ZUGAZTI BASERRIA	98	105	112	106	113	101
258	ES.0.0.2.03060133	01/05/2010	LASCORZ CORTINA, LUIS	116	99	109	100	113	106
259	ES.0.7.15.20338283	27/01/2010	MARTINEZ, EDORTA	115	109	108	93	113	105
260	ES.0.6.15.20307538	25/04/2008	AYALA, LEIRE	105	96	115	101	113	100
261	ES.0.3.14.02587231	10/02/2012	S.A.T. 289 SARVIL	117	113	99	103	113	107
262	ES.0.2.14.02136055	20/01/2000	IBARROLA ZABALZA, Mª ISABEL	97	97	120	98	113	99
263	ES.0.6.14.02631413	13/05/2011	MARTINEZ BARRENA, ANIANO	105	107	113	93	113	107
264	ES.0.7.14.02417243	23/01/2006	MUNARRIZ IRIGOYEN, FCO. JAVIER	102	96	113	109	113	104
265	ES.0.8.15.20343181	28/02/2010	BIKANDI, JUAN CRUZ	103	108	108	105	113	104
266	ES.0.6.15.30291389	01/06/2007	IRUMENDI ELKARTEA	92	90	114	123	113	89
267	ES.0.9.14.02542634	18/12/2009	AYECHU SANCHA, ALFONSO	97	109	116	93	113	108
268	ES.0.9.15.30276890	28/10/2006	URBIZU-BERRI BASERRIA	93	118	109	102	113	116
269	ES.0.6.14.02386117	16/01/2005	ANCIZU IRIGARAY, FCO. JAVIER	112	108	104	104	113	115
270	ES.0.2.2.03104843	19/04/2012	LASCORZ CORTINA, LUIS	103	98	111	109	113	105



-3-

# NOVILLOS EN TESTAJE



# TOROS DE I.A. 2016-2017

	NOMBRE / N° REG.	PADRE (ABUELO) X MADRE (ABUELO)	CRIADOR	INDICES GENÉTICOS DATOS GRANJA			
				Peso NCTO	Prec.	Peso Mater. Leche	Prec.
	PAGOA NA-79432	IZAGA (BETY) X NA53100 (IZAR II)	Andrés Hualde (NA)	99	99%	112 ***	96%
	SOROA 71530132748	MORTXE (ANDIA) X SS1068 (JABERRI)	Aritz Katarain (SS)	102 *	99%	85	96%
	TXINDOKI 61530161837	IRUÑA x SS03148 (ANDIA)	Prontxio Urkia (SS)	102 *	99%	97	96%
	URBASA 71402316483	NA92338 (IZAR II) x NA90729 (MORTXE)	Hnos. Iñiguez (NA)	98	99%	96	96%
	URBEGI 71402333539	NA64571 (IZAR II) X NA77123	JM <sup>a</sup> Iraola (NA)	101 *	99%	102 *	95%
	UREDERRA 41402416281	EDER II x NA84488 (MORTXE)	Hnos. Iñiguez (NA)	100 *	99%	93	96%
	YESA 31402529493	051402047981 x 81401507976	Consolación Eraso (NA)	99	99%	117 ***	86%
	YUGO 21530324574	031530254754 (SAIOA) x 041530226953 (SENDOA)	Aritz Katarain (SS)	93	99%	84	88%
	ZULUETA 31520338256	061520240334 (ROBLE) x 091520253556 (KUN)	DFB (BI)	103 *	99%	103 *	90%
	ADUR 91530355736	NA132222 x SS09464 (BETY)	Adur Gorostidi (SS)	98	99%	106 **	83%
	BIZKOR 71402723568	041402541909 x 041402589910	M <sup>a</sup> Isabel Ibarrola Zabalza (NA)	96	98%	117 ***	70%

## NOVILLOS EN PRUEBA 2016

	EKUREN 11402735642	041402601975 x 001402538548	SC Salon Aroza- rena (NA)	85	90%	101 *	58
	EZPELZU 1402717456	ADUR x 061402318853 (IRUÑA)	Hnos. Iñiguez (NA)	110 **	94%	106 **	68
	FACERO 011402753917	051402546529 x 091402447134	Gregorio Iraola Mendiburu (NA)	98	75%		
	FERMINTXO 001402819377	091402535311 x 091402640848	M <sup>a</sup> Isabel Ibarrola Zabalza (NA)	109 **	74%		

**OFERTA DE TOROS PROBADOS DE LA RAZA PIRENAIKA EN INSEMINACIÓN ARTIFICIAL -  
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA**

## CONASPI 2016 - 2017

ÍNDICES GENÉTICOS DATOS MATADERO				ÍNDICES COMPUESTOS: CARNE Y VIDA		OBSERVACIONES
Peso CANAL	Prec.	Confor. CANAL	Engrasa. CANAL	ICC Carne	ICV Vida	
101	99%	103	102	103	111	Parto Medio. Muy buenas hijas con leche. Buen Carácter Racial.
*		*	*	*	**	
108	99%	118	80	117	89	Combina parto medio fácil con EXCELENTE conformación carnicera.
**		***		***		
109	99%	119	101	119	107	Facilidad de parto medio fácil y carácter maternal. Mucha carne.
**		***	*	***	**	
107	99%	116	99	114	102	Terneros ligeros y fuertes. Buena conformación. Mucho valor carnicero.
**		***		***	*	
97	99%	109	102	105	106	Hermano de SAIOA. Esqueleto fino. Madre muy buena. OJO: Falla en los aplomos.
		**	*	*	**	
99	99%	106	91	103	94	Parto medio. Terneros conformados. OJO: Morro estrecho.
		**		*		
98	99%	119	98	113	120	Hueso fino. Mucha carne en lomo y nalga. Toro completo vida - carne.
		***		***	***	
103	99%	104	93	102	84	Combinación Saioa x Sendoa. Buenos terneros.
*		*		*		
90	99%	110	106	103	110	Parto medio fácil. Carácter racial y longitud. Buena grupa.
		**	**	*	**	
101	99%	125	96	117	112	Completo para vida-carne. Viene de líneas con mucha leche. Reposición de novillas.
*		***		***	***	
111	87%	107	95	106	112	Semen muy fértil. Esqueleto largo y fino. Elegancia en productos. Rabo en cayado.
**		**		**	***	

-	-	-	-	-	-	Novillo con mucha anchura. Fuerte crecimiento y conformación. OJO a los partos.
-	-	-	-	-	-	Hijo de ADUR. Se espera una producción con fácil parto y conformación.
-	-	-	-	-	-	Hueso fino, longitud y profundidad de pecho.
-	-	-	-	-	-	Pequeño de volumen pero con raza y facilidad de parto esperada.

# FICHAS DE TOROS EN PRUEBA 2017

## Goiuria

Pirenaica



Madre de Goiuria

**Crotal:** ES-00152046.3039

**Fecha nacimiento:** 16/02/2016

**Criador:** JON KOLDO BIKANDI BILDOSOLA. - IURRETA (BIZKAIA)

<b>Padre:</b>	ES-041520356920 RUSO	NAP-42965 - EKIA I.A. ES-071520252266
<b>Madre:</b>	ES-001520351830 IPP (4 partos): 335 días	ES-051402420299 - BARBER-BIKANDI ES-061520275886

### PESADAS DE CONTROL

Peso Ncto.	Facilidad Ncto.	Peso 120 días	Peso 210 días	Peso 365 días	Peso 420 días	GMD Ncto-210	GMD 210-365
42 Kg.	1 - Fácil	197	321	457		1,3 kg/día	0,9 kg/día

### CALIFICACIÓN MORFOLÓGICA EN ESTACIÓN

D. Muscular	D. Esquelético	Apt. Funcionales	Carácter Racial	Calificación Final
79	81	80	81	SUPERIOR

### ÍNDICES GENÉTICOS (Evaluación 2016)

	ICO NCTO	FIABILIDAD	ICO 90	ICO MAT	ICO 210	ICO PESO	ICO CONF	ICO ENGR	ICC	ICV
<b>Ternero</b>	107**	74%	102*	102*	105*					
<b>Padre</b>	110**	88%	77	117***	89	110**	107**	108**	108**	123***
<b>Madre</b>	107**	81%	114***	99	111**					



Padre de Goiuria



# Gorosti

Pirenaica

Padre de Gorosti



**Crotal:** ES-04140286.3817

**Fecha nacimiento:** 21/03/2016

**Criador:** M<sup>a</sup> ISABEL IBARROLA ZABALZA . - AZOZ (NAVARRA)

<b>Padre:</b>	ES-031530404130 PEIO - KATARAIN	ES-011402472882 - XABIER (I.A.) ES-091530205800
	<b>Madre:</b>	ES-071402276357 IPP (11 partos): 338 días
		ES-091402170470 ES-071402097018



Madre de Gorosti

## PESADAS DE CONTROL

Peso Ncto.	Facilidad Ncto.	Peso 120 días	Peso 210 días	Peso 365 días	Peso 420 días	GMD Ncto-210	GMD 210-365
40 kg.	1 - Fácil	187	297	442		1,2 kg/día	0,9 kg/día

## CALIFICACIÓN MORFOLÓGICA EN ESTACIÓN

D. Muscular	D. Esquelético	Apt. Funcionales	Carácter Racial	Calificación Final
80	79	87	80	SUPERIOR

## ÍNDICES GENÉTICOS (Evaluación 2016)

	ICO NCTO	FIABILIDAD	ICO 90	ICO MAT	ICO 210	ICO PESO	ICO CONF	ICO ENGR	ICC	ICV
Ternero	107**	73%			93					
Padre	108**	88%	117***	79	97	102*	121***	93	117***	93
Madre	101*	78%	99	109**	97	93	99	103*	96	



# Facero

Pirenaica



**Crotal:** ES-01140275.3917

**Fecha nacimiento:** 09/03/2015

**Criador:** GREGORIO IRAOLA MENDIBURU. - ARRAITZ (NAVARRA)

<b>Padre:</b>	ES-051402546529	ES-061520200656
		ES-031402397406
<b>Madre:</b>	091402447134	ES-041402162900
	IPP (7 Partos): 365 días	ES-071402224420

Gregorio siempre ha apostado por una rigurosa selección de las líneas maternas. Así se crean las ganaderías rentables. Por ello, Facero procede de una padre con 7 partos y un intervalo de 365 días y de un padre con excelente producción cárnica. Es un novillo muy largo de hueso fino, con grupa ancha y muy bien emplazada horizontalmente. Tras Saioa y Urbegi, no cabe duda de que Facero se convertirá en una elección imprescindible en nuestra raza.

## PESADAS DE CONTROL

Peso Ncto.	Facilidad Ncto.	Peso 120 días	Peso 210 días	Peso 365 días	Peso 420 días	GMD Ncto-210	GMD 210-365
45 Kg.	1 - Fácil	222	351	477	530	1,5 kg/día	0,8 kg/día

## CALIFICACIÓN MORFOLÓGICA EN ESTACIÓN

D. Muscular	D. Esquelético	Apt. Funcionales	Carácter Racial	Calificación Final
77	66	78	79	SUPERIOR

## ÍNDICES GENÉTICOS (Evaluación 2016)

	ICO NCTO	FIABILIDAD	ICO 90	ICO MAT	ICO 210	ICO PESO	ICO CONF	ICO ENGR	ICC	ICV
Ternero	98	75%	--	--	108 **	--	--	--	--	--
Padre	95	92%	99	105 *	106 **	96	112 ***	112 ***	108 **	112***
Madre	100 *	83%	99	95	99	93	89	76	90	83



# Fermintxo

Pirenaica



**Crotal:** ES-00140281.9377

**Fecha nacimiento:** 21/02/2015

**Criador:** M<sup>a</sup> ISABEL IBARROLA ZABALZA. - AZOZ (NAVARRA)

<b>Padre:</b>	ES-091402535311	ES-001402352800
		ES-071402166405
<b>Madre:</b>	ES-091402640848	ES-081402418576
	IPP (2 Partos): 376 días	ES-001402509447

## PESADAS DE CONTROL

Peso Ncto.	Facilidad Ncto.	Peso 120 días	Peso 210 días	Peso 365 días	Peso 420 días	GMD Ncto-210	GMD 210-365
40 kg.	1 - Fácil	194	302	425	530	1,2 kg/día	0,8 kg/día

## CALIFICACIÓN MORFOLÓGICA EN ESTACIÓN

D. Muscular	D. Esquelético	Apt. Funcionales	Carácter Racial	Calificación Final
79	73	73	83	SUPERIOR

## ÍNDICES GENÉTICOS (Evaluación 2016)

	ICO NCTO	FIABILIDAD	ICO 90	ICO MAT	ICO 210	ICO PESO	ICO CONF	ICO ENGR	ICC	ICV
Ternero	109**	74%	--	--	99					
Padre	111**	88%	112***	98	89	80	103*	99	95	104*
Madre	107**	76%	106**	104*	95					

Novillo de pequeño volumen pero grande en calidad. Rústico y duro como una roca, sabe mantenerse bien con pocos recursos. Buenos aplomos, de dorso recto con buenas nalgas, Fermintxo es un novillo muy funcional, procedente de líneas genealógicas con mucha leche y con una buena facilidad de parto esperada, que nos hará recordar a Kinto y Putxerri. Este novillo de M<sup>a</sup> Isabel ha entrado por la puerta grande y ha llegado para quedarse.

# ¿CUÁL ES LA REPERCUSIÓN DE LOS PROBLEMAS DE PARTO SOBRE LOS DATOS PRODUCTIVOS Y LA RENTABILIDAD EN LA RAZA PIRENAICA?

Javier López-Paredes, Ignacio Salas-Igea y Rafael Alenda (UPM)





## INTRODUCCIÓN

Durante los últimos 4 años, CONASPI y la Universidad Politécnica de Madrid colaboran en un Programa de mejora de la rentabilidad de las explotaciones de vacas nodrizas junto con las Asociaciones de razas Limusina, Charolesa y Blanca de Aquitania. Este programa trata de utilizar toda la información almacenada en el control de rendimientos del Libro Genealógico para mejorar la rentabilidad de las explotaciones. La raza Pirenaica recoge datos censales (altas y bajas), información del nacimiento (facilidad y tipo de parto), realiza controles en granja (pesadas periódicas en vivo de los terneros, así como las calificaciones morfológicas de los reproductores de la explotación) y en matadero (pesadas y conformación de las canales) [La utilización de toda esta información es vital para la mejora de las explotaciones de Raza Pirenaica.](#)

Una de las problemáticas más difíciles de abordar en vacuno de carne es la [aptitud al parto](#) de las hembras. **La raza Pirenaica es una raza con una gran aptitud maternal y con apenas problemas de parto, un 97% de los partos analizados no precisan de ayuda.** Esta aptitud depende tanto de la nodriza y del tamaño del ternero, como del manejo que tiene el ganadero. La recolección fiable de la información relativa a la facilidad de parto, permite **diferenciar aquellas/os reproductoras/es que tienen mejores aptitudes al parto**, así como detectar fallos de manejo en las explotaciones de raza Pirenaica. El control del carácter [facilidad de parto \(1: Parto fácil; 2: Ligera ayuda; 3: Ayuda; 4: Cesárea; 5: Mala presentación\)](#), así como del peso al nacimiento del ternero junto a un correcto control de la fecha de parto real y de las bajas perinatales, permitirán un amplio conocimiento de este carácter. En este trabajo se estudiará cómo repercute la existencia de un parto difícil en la fertilidad posterior de la nodriza y en la mortalidad y en el peso al destete de los terneros y la relación de la facilidad de parto con el peso al nacimiento.

## INFORMACIÓN UTILIZADA

A partir del control de rendimientos llevado a cabo por CONASPI durante el período 2000-2016 se analizó qué repercusión tiene la incidencia de la facilidad de parto en la fertilidad posterior (intervalo entre partos) y en la mortalidad en el primer mes de vida de los terneros. Además, se analizó la relación entre la facilidad de parto y los pesos tanto al nacimiento como al destete de los terneros. **Para este análisis se utilizó la información de aquellas explotaciones que habían tenido una incidencia de partos con ayuda de más del 3% en novillas, con objeto de poder estimar la repercusión que tiene un problema de parto.** La información utilizada se expone en la Tabla 1.

**Tabla 1. Años de información, número de nodrizas, número de partos y número de animales con peso al nacimiento y peso al destete incluidos en el análisis procedente de la base de datos de CONASPI.**

Años de información	Nº Nodrizas	Nº Partos	Nº de animales con peso al nacimiento	Nº de animales con peso al destete
2000 - 2016	18.723	80.643	56.424	16.208



## ESCALA DE FACILIDAD DE PARTO

## ESCALA

- ◆ 1 PARE SOLA
- ◆ 2 LIGERA AYUDA
- ◆ 3 AYUDA
- ◆ 4 CESÁREA
- ◆ 5 MALA PRESENTACIÓN

## CARACTERES ANALIZADOS

Los caracteres analizados en este estudio serán los siguientes:

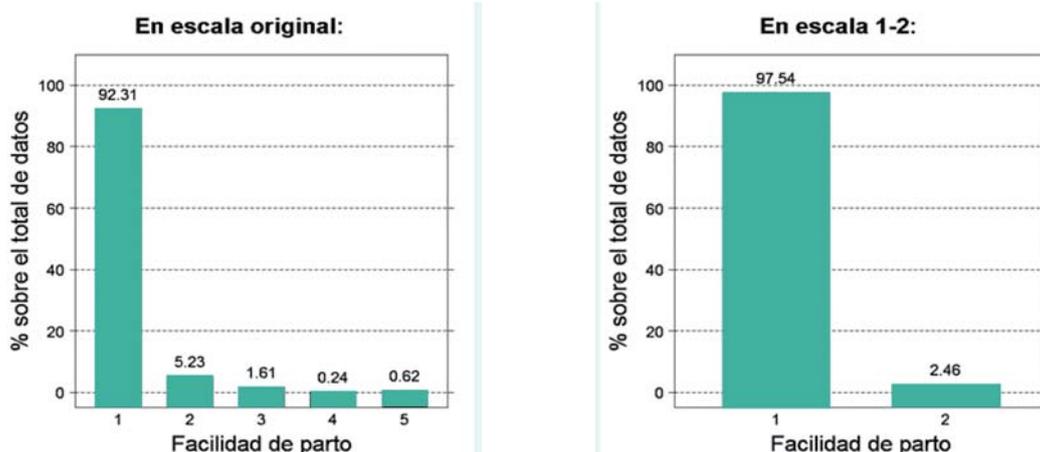
◆ **Facilidad de parto:** se define como facilidad de parto, el carácter tomado por el ganadero, en una escala de 1 a 5.

El **número 1** de la escala corresponde a parto fácil, la nodriza ha tenido un parto sin problemas. El **número 2** corresponde a partos en los que se ha requerido una ligera ayuda por parte del ganadero (la nodriza podría haber tenido el parto si no se le hubiese ayudado). El **número 3** corresponde a partos donde se ha realizado una ayuda sin la cual el parto no se hubiese producido. El **número 4** corresponde a partos donde ha sido necesario realizar una cesárea y el **número 5** corresponde a partos donde se ha producido mala presentación del ternero o causas no relacionadas con la aptitud al parto de la nodriza.

Para el análisis realizado agruparemos las primeras **dos categorías** (1: parto fácil y 2: ligera ayuda) en **PARTO FÁCIL** y las otras 3 categorías (3: ayuda; 4: cesárea y 5: mala presentación) en **PARTO DIFÍCIL**.

En la figura 1 se muestra cual fue la incidencia de dificultad de parto en **CONASPI** durante el período 2000-2016, siendo el **porcentaje de partos fáciles (1 y 2) del 97,5%** y **partos difíciles (3,4 y 5) del 2,5%**. Suponiendo una **muy baja incidencia de partos difíciles** en la raza Pirenaica.

**Figura 1. Porcentaje de partos según su facilidad de parto en la escala de 1 a 5, donde 1 es parto fácil, 2 es ligera ayuda (no necesaria), 3 es ayuda necesaria, 4 es cesárea y 5 es mala presentación y en la escala 1-2 donde 1 es parto fácil (sin ayuda y ligera ayuda) y 2 es parto difícil (ayuda necesaria, cesárea y mala presentación).**

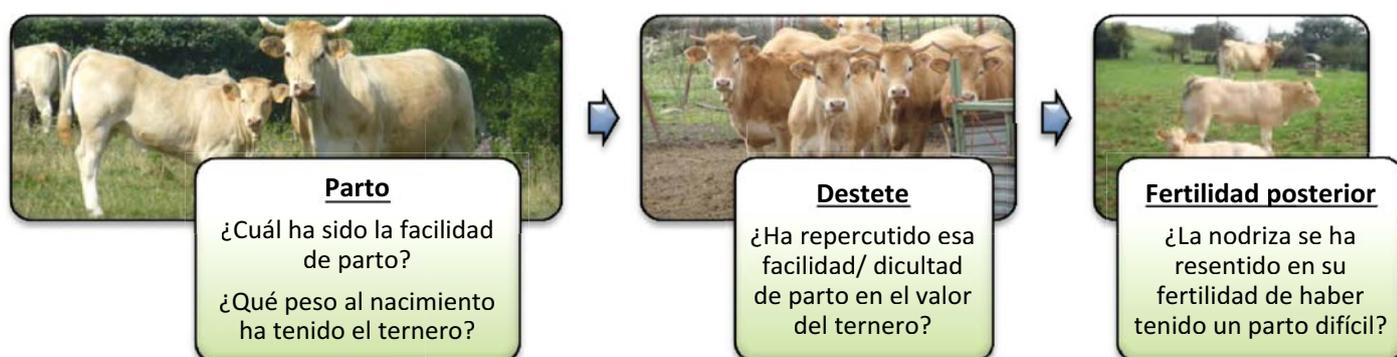


◆ **Intervalo entre partos:** días comprendidos entre un parto y el siguiente. Excluyendo del análisis los intervalos entre partos inferiores a 300 días y los superiores a 800 días. En este trabajo se analiza la repercusión de la facilidad de parto en el siguiente intervalo entre partos, con objeto de determinar si en partos difíciles existe una repercusión en la fertilidad posterior de la nodriza.

◆ **Mortalidad primer mes de vida:** terneros nacidos muertos en el primer mes de vida. Se estudia cuál es la incidencia de la facilidad de parto en la mortalidad perinatal, determinando cuál es la probabilidad de que se produzca una muerte si existe un parto con dificultad frente a un parto fácil. Para el análisis de este carácter, se utilizarán los datos de las explotaciones con al menos un 3% de partos con ayuda y un 1% de mortalidad en el primer mes de vida.

◆ **Peso al nacimiento:** peso al nacimiento del ternero tomado por el ganadero. Se determinará la relación entre el peso al nacimiento y la facilidad de parto que ha tenido el ternero en su nacimiento.

◆ **Peso al destete:** peso vivo ajustado a 205 días. Se estimará la influencia de la facilidad al parto en el peso ajustado por edad, con el objetivo de determinar si existe repercusión en el valor del ternero al destete, el cual está determinado por su peso.



En la tabla 2 se muestran el número de datos utilizados, el número de rebaños y la media y desviación estándar fenotípicas de cada carácter según la facilidad de parto que se haya tenido en ese parto o para ese animal.

**Tabla 2. Número de datos, número de rebaños, media y desviación típica para el intervalo entre partos, porcentaje de mortalidad en el primer mes de vida y peso al nacimiento y al destete según facilidad de parto y según sexo.**

Carácter	Nº de datos	Nº de rebaños	Facilidad de Parto <sup>2</sup>	Sexo	Media ± desviación típica
Intervalo entre partos. (días)	47.476	264	1		415,9 ± 98,7
			2		429,4 ± 104,2
Mortalidad <sup>1</sup> (%)	30.399	218	1		2,60%
			2		12,60%
Peso al destete (kg)	16.208	160	1	M	278,1 ± 58,8
				H	238,4 ± 45,7
			2	M	268,6 ± 62,8
				H	235,6 ± 45,5
Peso al nacimiento (kg)	56.424	247	1	M	42,1 ± 3,5
				H	40,4 ± 3,3
			2	M	44,5 ± 4,2
				H	41,4 ± 4,0

# IMPORTANCIA ECONÓMICA DE LA FACILIDAD DE PARTO

Para analizar la repercusión económica de un parto difícil se ha de tener en cuenta su repercusión en:

- 1.) **La fertilidad posterior.** ¿Cuántos días se retrasará el intervalo entre partos en caso de parto difícil?
- 2.) **Pérdidas por bajas de terneros.** ¿Cuántos terneros causan baja en caso de partos difíciles?
- 3.) **La repercusión en el valor del ternero.** ¿Cuál es el peso al destete del ternero en caso de parto difícil?

Además se estudiará:

- 4.) **La relación entre este problema de parto y el tamaño del ternero,** ¿cuál ha sido el peso al nacimiento de los terneros con partos difíciles?

Para analizar la repercusión se llevará a cabo un análisis estadístico corrigiendo las medias por los efectos fijos, proporcionando las medias según el tipo de parto (fácil/difícil) independientemente de la explotación, el sexo, la estación o el número de parto.

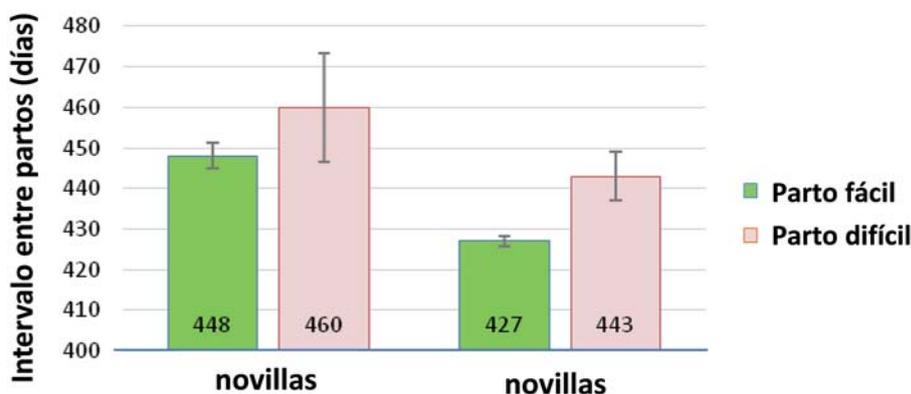
## ◆ Repercusión en la fertilidad posterior

En la figura 2 se muestra la media ajustada del intervalo entre partos posterior al parto, en caso de ser parto fácil (categorías 1 y 2) y ser parto difícil (categorías 3,4 y 5), para el primer parto (novillas) y considerando todos los partos (nodrizas). En novillas se estimó una diferencia de 12 días, pero no fueron estadísticamente significativas. En nodrizas, los intervalos entre partos posteriores a partos difíciles son 16 días mayores que en caso de parto fácil. Por tanto, la incidencia de un parto difícil tiene una repercusión negativa en la fertilidad posterior de la nodriza, siendo como media 16 días mayor.

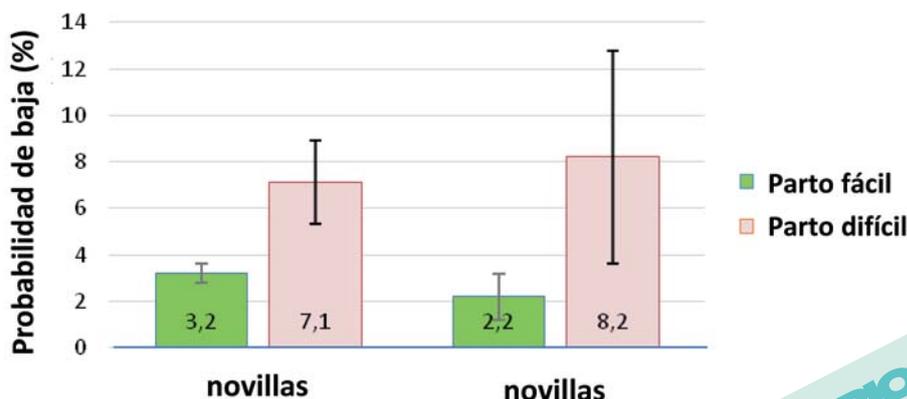
## ◆ Repercusión en la mortalidad 0-30 días

En la figura 3 se muestra la mortalidad esperada según el tipo de parto, y considerando sólo el primer parto (novillas) o considerando todos los partos (nodrizas), estimando una diferencia en novillas de un 4% más de mortalidad en partos difíciles y en nodrizas un 6% más en caso de parto difícil frente a un parto fácil.

**Figura 2. Medias ajustadas para el intervalo entre partos posterior al parto según tipo de parto (fácil y difícil) en novillas (intervalo entre partos posterior al primer parto) y en nodrizas (considerando todos los partos de la nodriza).**



**Figura 3. Mortalidad en el primer mes de vida posterior al parto según tipo de parto (fácil y difícil) en novillas (mortalidad posterior al primer parto) y en nodrizas (considerando todos los partos de la nodriza).**



#### ◆ Relación con el peso al nacimiento

En la figura 4 se muestra el peso al nacimiento según sea parto fácil o difícil, en el primer parto (novillas) y en el total de partos (nodrizas). En caso de las novillas, los terneros más pesados tuvieron mayores problemas de partos, siendo los terneros de partos difíciles 2,4kg más pesados que los terneros de partos fáciles. Considerando todos los partos, los partos difíciles fueron terneros más pesados, estimando una diferencia de 2,2 kg más de peso al nacimiento. Por lo tanto en partos difíciles los terneros son más pesados al nacimiento.

#### ◆ Repercusión en el peso al destete

En la figura 5 se muestra el peso al destete de los terneros según su facilidad de parto. En novillas de primer parto, el peso al destete de los terneros procedentes de partos fáciles fue mayor que en el caso de haber tenido parto difícil con una diferencia estimada de 9,8 kg de peso al destete. En el caso de considerar todos los partos, los terneros procedentes de partos fáciles también tuvieron un mayor peso al destete, con una diferencia estimada de 4,4 kg. No se esperaba encontrar esta diferencia en el peso al destete, es necesario profundizar más en las repercusiones de la facilidad de parto sobre el peso al destete.

Figura 4. Peso al nacimiento del ternero según tipo de parto (fácil y difícil) en novillas (peso al nacimiento en el primer parto) y en nodrizas (considerando todos los partos de la nodriza).

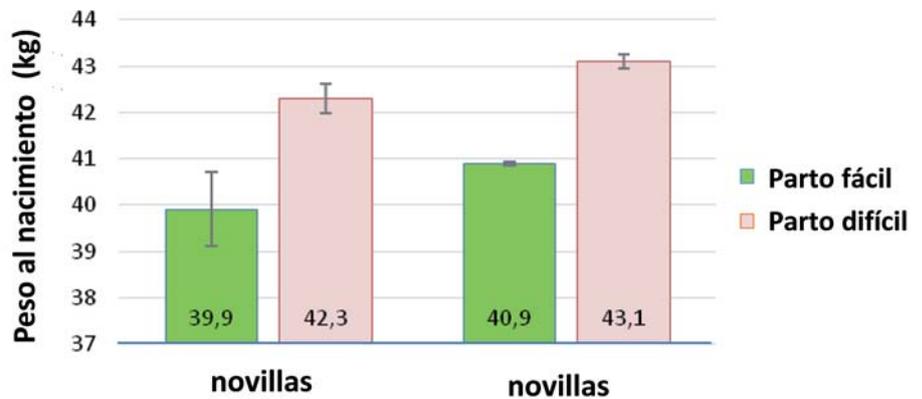
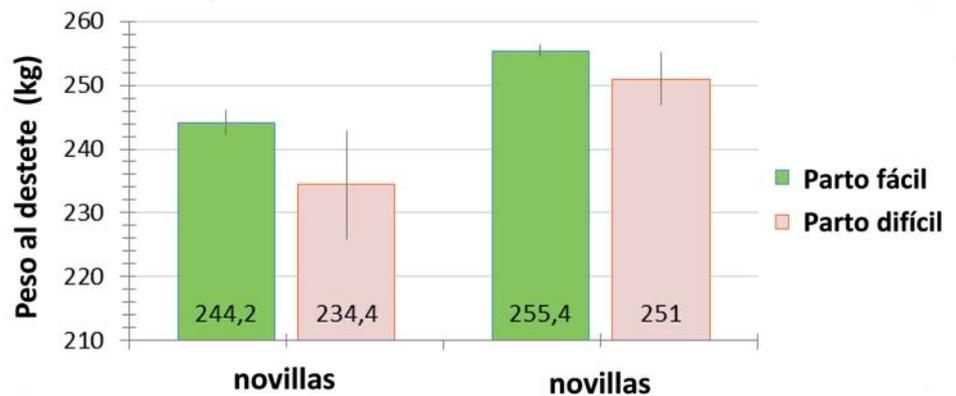


Figura 5. Peso al destete del ternero según tipo de parto (fácil y difícil) en novillas (peso al nacimiento en el primer parto) y en nodrizas (considerando todos los partos de la nodriza).





## CUANTIFICACIÓN ECONÓMICA

Utilizando la información proporcionada por CONASPI se cuantifica económicamente el impacto de los caracteres intervalo entre partos, mortalidad y peso al destete a través de un modelo bio-económico. Este impacto es debido al aumento de los costes por ternero comercializado en caso del intervalo entre partos y a la pérdida de ingresos debido a la mortalidad y el peso al destete (Tabla 3).

**Tabla 3. Impacto económico por ternero comercializado del incremento de 1 día de intervalo entre partos, de 1% de mortalidad en el primer mes de vida y de +1 kg de peso vivo al destete**

Carácter	Importancia económica
Intervalo entre partos (+1 día)	-0.98€/ternero/año
Mortalidad primer mes de vida (+1% terneros muertos)	-5.98 €/ternero/año
Peso al destete (+1kg peso vivo)	+2.34 €/ternero/año

La diferencia estimada en novillas de primer parto fue de 96,5 € por ternero comercializado, debido a un mayor intervalo entre partos posterior, una mayor mortalidad en el primer mes de vida, un menor peso al destete de los terneros y el coste de asistencia al parto (Tabla 4).

La diferencia estimada en nodrizas fue de 116,8 € por ternero comercializado, debido a un mayor intervalo entre partos posterior (22 días), una mayor mortalidad en el primer mes de vida (+6%), un menor peso al destete de los terneros (4,4 kg) y el coste de asistencia al parto (Tabla 5).

**Tabla 4. Diferencia económica en euros entre partos fáciles y difíciles en nodrizas de primer parto (NOVILLAS).**

Tipo de parto	Intervalo entre partos	Mortalidad (%)	Peso al destete (kg)	Coste veterinario
Fácil	448	3,1	244,20 €	0
Difícil	460	7	234,20 €	50 €
Diferencia	12 días (no significativa)	3,90%	-9,8	
<b>Euros</b>	<b>0</b>	<b>-23,60 €</b>	<b>-22,90 €</b>	<b>-50 €</b>
<b>REPERCUSIÓN ECONÓMICA = 96,5 €/ternero comercializado al destete</b>				

**Tabla 5. Diferencia económica en euros entre partos fáciles y difíciles en nodrizas.**

Tipo de parto	Intervalo entre partos	Mortalidad (%)	Peso al destete (kg)	Coste veterinario
<b>1</b>	427	2,2	255,40 €	0
<b>2</b>	449	8,2	251,00 €	50 €
Diferencia	16 días	6%	-4,4	-50 €
<b>Euros</b>	<b>-21,60 €</b>	<b>-35,8 €</b>	<b>-9,40 €</b>	<b>-50 €</b>
<b>REPERCUSIÓN ECONÓMICA = 116,8 €/ternero comercializado al destete</b>				



## IMPORTANCIA DE LA FACILIDAD DE PARTO EN LA ELECCIÓN DE SEMENTALES Y NODRIZAS

La facilidad de parto y los caracteres funcionales (mortalidad o supervivencia, consumo y fertilidad medida por la edad al primer parto e intervalo entre parto) son caracteres de baja heredabilidad, pero de importancia económica, como se ha mostrado en este trabajo. Su mejora se realiza a través de sementales valorados con un alto número de partos e hijas. La introducción de una genética favorable en la población se debe realizar vía sementales evaluados con una alta fiabilidad. Con similitud al vacuno de leche se debe establecer una prueba de testaje. La obtención de nodrizas a través de toros probados permitiría obtener una población con mayor rentabilidad y un control de los caracteres funcionales. Este estudio es un ejemplo de la incidencia en la rentabilidad de las explotaciones del carácter facilidad de parto.

## CONCLUSIÓN

- ◆ La raza Pirenaica no presenta apenas problemas de parto, tan sólo un 3% de los partos son con ayuda.
- ◆ El carácter facilidad de parto es económicamente importante debido su repercusión en la fertilidad posterior de las nodrizas, la mortalidad de los terneros en los primeros días de vida y su posible incidencia en el desarrollo del ternero.
- ◆ La mejora en la recolección del carácter es vital para poder detectar aquellos animales que tienen mejores aptitudes al parto. Gracias al control de rendimientos de CONASPI es posible realizar este trabajo en pos de mejorar la rentabilidad de las explotaciones y nodrizas de la Asociación.



- Control reproductivo
- Pesadas en vivo
- Morfología
- Control sacrificios



2016

CONASPI

52



Gracias a CONASPI por la colaboración en este trabajo



# CERTÁMENES CON VACUNO PIRENAICO 2016



4 y 5 de Febrero

**SUBASTA NACIONAL - AINSA (HUESCA)**

21 al 23 de Abril

**SUBASTA NACIONAL - ARKAUTE (ALAVA)**

6 al 11 de Septiembre

**SUBASTA NACIONAL - SALAMANCA**

22 al 24 de Septiembre

**SUBASTA NACIONAL - SARIÑENA (HUESCA)**

28 de Septiembre al 4 de Octubre

**SUBASTA NACIONAL - ZAFRA (BADAJOZ)**

20 al 22 de Octubre

**SUBASTA - BIESCAS (HUESCA)**

Mediados de Octubre

**FERIA VILLOSLADA DE CAMEROS (LA RIOJA)**

28 al 31 de Marzo

**SUBASTA NACIONAL - ARKAUTE (ALAVA)**

2 al 4 de Junio

**SUBASTA NACIONAL - PUENTE LA REINA DE JACA (HUESCA)**

15 al 17 de Septiembre

**SUBASTA NACIONAL - CANTAVIEJA (TERUEL)**

23 al 24 de Septiembre

**CONCURSO-SUBASTA NACIONAL - ELIZONDO (NAVARRA)**

29 de Septiembre al 1 de Octubre

**SUBASTA NACIONAL - CEDRILLAS (TERUEL)**

Primeros de Octubre

**CONCURSO EUSKAL HERRIA - GERNIKA (BIZKAIA)**

17 al 20 de Noviembre

**SUBASTA NACIONAL - TRUJILLO (CACERES)**



# BASES I CONCURSO DE FOTOGRAFÍA "RAZA VACUNA PIRENAICA"

La participación está abierta al público en general y supone la aceptación y cumplimiento de estas bases.

## TEMA

"LA RAZA VACUNA PIRENAICA Y SU ENTORNO"

## OBJETO DEL CONCURSO

Seleccionar las fotografías tanto para el cartel anunciador como para el folleto publicitario de la XXX edición del Concurso – Subasta Nacional de Ganado Vacuno Pirenaico que se celebrará en Elizondo durante los días 23 y 24 de septiembre de 2017.

## NÚMERO DE OBRAS, PRESENTACIÓN Y PLAZO DE ENTREGA

Cada participante podrá presentar un máximo de tres (3) fotografías propias e inéditas. Sólo una de ellas, como máximo, podrá resultar premiada.

Las fotografías, que deberán estar tomadas en el ámbito natural de la raza, podrán presentarse en color o blanco y negro, exclusivamente en formato vertical, debido a las proporciones y diseño del cartel de la feria.

Se entregarán únicamente en formato digital, **en formato JPG o TIFF con la máxima resolución posible** y con los mínimos retoques posibles sobre la captura original, como la mejora del contraste, luminosidad, con un recorte máximo del 20%. Las fotos retocadas en exceso podrán ser rechazadas a criterio del Jurado.

La **presentación de los ficheros** podrá ser:

- 1) En persona, mediante un CD, DVD o pen-drive, en las oficinas del Ayuntamiento de Baztán (Foru Plaza z/g. Elizondo).
- 2) Por correo electrónico, con un máximo de 2 MB, debiendo ser enviadas a la siguiente dirección: [bulegaria1@baztan.eus](mailto:bulegaria1@baztan.eus)

En el momento de la presentación se facilitarán los siguientes datos:

Título de la fotografía  
Nombre y apellidos de la persona autora  
Dirección y población / Email y Teléfono

El plazo de entrega finaliza el viernes día 21 de julio de 2017 a las 14:00h.

## JURADO

El jurado estará compuesto por un representante de la asociación ASPINA, 1 ganadero, 1 profesional del sector de la fotografía, un concejal del ayuntamiento de Baztán y la técnico de desarrollo de Cederna-Garalur.

## PREMIOS

El Jurado premiará las tres mejores fotografías con 400 € (1<sup>er</sup> premio), 200 € (2<sup>o</sup> premio) y 100 € (3<sup>er</sup> premio). El primer premio anunciará el cartel y la portada del folleto publicitario. El resto podrán ser utilizadas también para el mencionado folleto y otros recursos divulgativos del certamen ganadero.

Las imágenes presentadas podrán ser además publicadas en las páginas web del ayuntamiento de Baztán y de la Asociación de Criadores. En dichas webs, y en los medios locales, además de personalmente, se darán a conocer los nombres de las personas ganadoras de esta primera edición.

Los premios se entregarán en metálico el día del concurso.

## RESPONSABILIDAD / DERECHOS

La organización queda facultada para resolver cualquier situación no prevista en estas bases.

Las personas autoras de las fotografías presentadas cederán el derecho de uso y reproducción de las mismas a las entidades organizadoras del certamen, quienes se comprometen a publicar la titularidad de las fotografías utilizadas en la mencionada publicidad.

## CONSULTAS

Todos los detalles de la evolución del concurso se irán publicando en la web del ayuntamiento de Baztán y en la de la Asociación de Criadores.

Consultas, dirigirse a la dirección de email:

[baztan@cederna.es](mailto:baztan@cederna.es)

## ARPIEL (Álava)

ALBIZURI VELASCO, ALBERTO  
UGARTE SALAZAR, M<sup>a</sup> CARMEN  
PERIKOBA, S.C  
ABASOLO IBARROLA, ITZIAR  
HNOS. APODAKA C.B.  
JAUREGUI BENGOA, JOSEBA  
ARENAGA CAMPO, M<sup>a</sup> LUISA  
LECUONA SAEZ DE ZUAZOLA, JESÚS  
HNOS. ACHA GUTIERREZ C.B  
LUENGAS URRUELA, ISABEL  
GORBEA ALONSO, JOSE ANTONIO  
ETXEGOIEN S.C.  
URKIJO URTARAN, ZIGOR  
RUEDA UGARTE, IGNACIO  
MUGICA FORONDA, LUCAS  
PZ. DE VILLARREAL ZAPATERIA, IÑAKI  
ELIZONDO S.C.  
ZABALETA S.C.  
LOPEZ DE HEREDIA, CARMELO  
ZURIMENDI LLANO, JUAN FELIX  
RODRIGUEZ IBAÑEZ, JAVIER  
HNOS LÓPEZ, S.C.  
ANGULO MATO, M<sup>a</sup> CARMEN  
EGURROLA GONZÁLEZ DE LANGARICA, M<sup>a</sup>  
CASILDA

## ASAPI (Aragón)

SILLES SAZATORNIL, LOURDES  
OLIVAR GIMENEZ, JOSE RAMON  
AYNETO PUISAC, MARIA CARMEN  
SOLANO ANGULO, JESUS  
ESCARTIN PEREZ, JOSE JOAQUIN  
ARBUES GALLEGU, ANTONIO  
BROTO PUEYO, ANTONIO  
BROTO VISPE, ANTONIO JAVIER  
PUEYO CARRERA, DAVID  
ALTABAS BELMONTE, VIRGILIO  
TELLA ARROYOS, VALERIANO  
ALTABAS IBORT, JAVIER  
LASCORZ CORTINA, LUIS  
CERESUELA SESE, SANTIAGO  
GIMENEZ MACARULLA, JOSE MARIA  
BERNAD GALLART, INMACULADA  
ESCAPA GIMENO, JOSE ANDRES  
ALTABA PALOMO, RICARDO  
MARIN PIQUER, EDUARDO  
OBON BALFAGON, MARIANO  
LA TAHONA S.C.  
CALLEJAS CHAGOYEN, ENRIQUE  
MARTINEZ CARDONA, SILVIA  
C.I.T.A.

## ASPICAN (Cantabria)

ARREY VALLEJO, PILAR  
PILA CUEVAS, M<sup>a</sup> JESUS  
GANADERÍA TOMÁS & PÉREZ, S.C.  
GANADERÍA INCIERTE  
MARTÍNEZ GONZÁLEZ, ALBERTO  
ESCANDÓN VERDEJA, NICASIO  
MARTÍNEZ RÍOS, FAUSTINO  
FERNÁNDEZ RUIZ, M<sup>a</sup> MONTSERRAT  
ROBLEDO AGUAYO, PEDRO JOSE  
SÁNCHEZ DEL VALLE, RAMÓN FRANCISCO  
FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, DAVID  
LLAGUNO PUENTE, BEATRIZ  
LLANO GUTIÉRREZ, MARGARITA  
VILLOTA OCEJO, AINHOA  
PUENTE BRINGAS, FERNANDO  
SANTAMARIA BRINGÁS, JOSÉ RAMÓN  
MACHO GOMEZ, ROSA MARIA  
MENCIA OLEA, MIGUEL  
COIRA GÓMEZ, MANUEL JOSÉ  
FERNÁNDEZ REBOLLEDO, JUAN M<sup>a</sup>  
PUENTE ALBERDI, ANTONIO MANUEL  
VALDIZAN OLEA, FERMIN  
GÓMEZ ÁLVARO, JOSÉ ANTONIO  
LUS BASTIDA, JAIME  
MANTECON ALONSO, PIEDAD  
SALCEDA SÁNCHEZ, JUAN LUIS  
MARTINEZ JAIME  
TORRE MARTINEZ, EDUARDO  
CERVERA MONTES, JUAN CARLOS  
RUIZ CANALES, JOSÉ  
PÉREZ GONZÁLEZ, CECILIA  
PÉREZ QUEVEDO, LUIS FERNANDO  
LAVÍN SETIÉN, JULIA CLARA  
RUIZ FERNÁNDEZ, MIGUEL ANGEL  
LOPEZ GUTIÉRREZ, M<sup>a</sup> ANGELES  
S.A.T. SAN FELICES N<sup>o</sup> 2632  
GONZALEZ CUEVAS, JOSE LUIS  
SAINZ TRUEBA, M<sup>a</sup> ANGELES  
VIVANCO ECHEVARRÍA, JUAN MANUEL  
FERNÁNDEZ PEÑA M<sup>a</sup> ISABEL  
CRESPO GARCÍA, JOSEFINA

RODRIGUEZ DÍEZ, JOSE LUIS  
JORRIN TERÁN, PILAR  
GANAFERSA  
GÓMEZ GÓMEZ, RAUL  
GÓMEZ GÓMEZ, ALEJANDRO  
ALONSO FERNÁNDEZ, MIGUEL  
VILLA GARCÍA, JUAN FERNANDO  
LOSA RABAGO, JOSE FRANCISCO  
MARTINEZ GONZALEZ, JOSE MIGUEL  
CASTRESANA PRESA, AGUSTIN  
AHEDO GONZÁLEZ, ISABEL  
LAURRIETA VILLANUEVA, ESTÍBALIZ

## ASPINA (Navarra)

ECHAVARRI ILINCHETA, MIGUEL JAVIER  
IRIARTE MERINO, RAUL  
ARANA LOPERENA, DANIEL ALFONSO  
LOREA LEGAZ, EDUARDO  
AROSTEGUI INDA, REGINA  
SC SALON AROZARENA J. JOSE Y JOSE A  
ARAZARENA IRIARTE, GREGORIO  
BARRERA PEREZ, JOSE CARLOS  
MARTINEZ BARRERA, ANIANO  
CEGAMA LANA, FCO. JAVIER  
S.C. INIGUEZ GARCIA DE EULATE  
SORBET VILLANUEVA, JOSE ANTONIO  
MINA TURRILLAS, JOAQUIN  
CARLOS Y LAURA OROZ TORREA SCA  
INDAVE LARA, JUAN CARLOS  
ELIZONDO MAISTERRA, JUAN MARTIN  
CIGANDA IBARROLA, CARMEN  
EXPLO. GANA. HNOS. INDART S.L.  
RECONDON ELIZALDE, JAVIER  
ARRARAS BILDARRAZ, MANUEL  
FRANCISCONEA BULDAIN, ION PEIO  
IRIGOYEN MIGUELTORENA, M<sup>a</sup> SOLEDAD  
SC IRIGOYEN RECARTÉ, J RECARTÉ VICO  
GARAIKOECHA MIGUELTORENA, NORBERTO  
AGUIRRE IPARREA, M<sup>a</sup> ISABEL  
ERASUN TELLECHEA, ROSARIO  
ETCHEVERRIA ETULAIN, JULIAN  
DUFURRENA IÑARREA, ION  
IÑARREA RECARTÉ, JUAN JOSE  
ORMART IRIGOYEN, JUAN CRUZ  
RAMIREZ ECHANDI, JOKIN  
MARITORENA ARGAIN, MIGUEL  
EXPLO. GANA. HNOS. INDART S.L.  
ZALBA AGORRETA, JOSE IGNACIO  
HUALDE UDI, ANDRES M<sup>a</sup>  
VIDAURRETA LAS HERAS, EDUARDO  
PALACIOS SAMPER, GONZALO  
SARRIES MARTINEZ, PATXI  
AYECHU SANCHA, ALFONSO  
LACASTA ALMIRANTEARENA, INMACULADA  
ERANSUS JAKUE, JESUS ANTONIO  
ZABALZA EGURZE, INMACULADA  
MUNARRIZ IRIGOYEN, FCO. JAVIER  
IBARROLA IBARROLA, ANGEL  
ASIAIN OLLO, FELIX  
ANCIZU IRIGARAY, FCO. JAVIER  
ANDUEZA ZABALZA, ALFONSO  
EGUILLOR OLLO, JOSE MARIA  
ALCASENA VIZCAR, ASIER Y MIKEL  
GOÑI OCHOTORENA, JOSE JAVIER  
ESPARZA PATERNAIN, ALFONSO Y OSCAR  
ROS SANTESTEBAN, M<sup>a</sup> LUISA  
ELORZ MARCOTEGUI, GONZALO  
SAT 671 HNOS. ABRÉGO BUJANDA  
IRIGOYEN IRIBARREN, FERNANDO  
PALACIOS ANDUEZA, RICARDO  
GARCIA DE EULATE ERCILLE, MERCEDES  
BARBERIA MUJIKKA, AINARA  
EGUZKIZA ETXEKONEA, JOSE IGNACIO  
OSES OCHANDORENA, JAVIER  
NUÑEZ AZPILICUETA, MARTIN JAVIER  
URABAYEN AZPILICUETA, FCO. JAVIER  
ROS HUARTE, AURELIO  
SAN MARTIN AZPILICUETA, JOSE JAVIER  
AZCOITI DE ANDRES, ENRIQUE  
ELORZ AMATRIAIN, JOSE ANTONIO  
S.A.T. 289 SARVIL  
LARUMBE LANDER, JOSE ANGEL  
UZTARROZ AIZPUN, JUAN ANTONIO  
SAN MARTIN RAZQUIN, GUADALUPE  
RAZQUIN LARRAYOZ, CONSUELO  
ZABALZA GARATE, FRANCISCO  
IBARROLA ZABALZA, M<sup>a</sup> ISABEL  
AZCONA, ERASO, ERASO  
ERASO BENGOTEXEA, M<sup>a</sup> CONSOLACION  
AZCONA MARTINEZ, MARIBEL  
IRAOLA MENDIBURU, GREGORIO  
ALDAZ MACAYA, ENRIQUE  
VITTORINI MOSTAZO, MARIA NELA  
ERROZ PEREZ, MIKEL  
ORONOTZ IBARRA, ROSA  
RECALDE ARRETXE, ARANTXA  
SANCHA SANCHA, JESUS M<sup>a</sup>

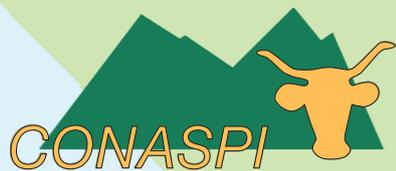
CAMINO CAMINO, BERNARDO  
DEL RIO BAYONES, CESAR  
ARAZARENA DOMENECH, MIGUEL ANGEL  
NAZABAL AINCIA, ANGEL  
ARRESE BIDART, M<sup>a</sup> CARMEN  
REMONDEGUI EGUINOVA, JOSE LUIS  
JUANDABURRE B. P. Y VIDONDO D.  
BURUSCO SALON, M<sup>a</sup> EUGENIA  
VALENCIA FERNANDEZ, M<sup>a</sup> ROSARIO

## ASGAPIR (Bizkaia)

ABARRATEGI, GERMAN  
AZAGIRRE, JOSEBA ANDONI  
URIARTE, IÑAKI  
MAGUREGI, EGOITZ  
AHEDO, JOSE LUCIANO  
LASA, HILARIO  
GALLASTEGI, M<sup>a</sup> TERESA  
LEJARRAGA, JON  
ZUAZUA, IDOIA  
MAIZTEGI, NEKANE  
BARRAINKUA, JOSE RAMON  
URIEEN, JOSE  
BODEGA, IBON  
VERDE, MANUEL  
MENDIZABAL, XABIER  
ZULUETA, ANDONI  
BARRERAS, SANDRA  
REKALDE, JOSEBA  
ARANDIA, AGURTZANE  
ORTUONDO, LUCIA  
ORTUONDO, ALFONSO  
MAÑONDO, C.B.  
BILBAO, AIMAR  
EGURROLA, MARCELINO  
IDIGORAS, JOSU  
ZUBIGARAI, JESUS ANT<sup>a</sup>  
MILIKUA, ALFONSO  
MONTALBAN, JUAN IGNACIO  
VIVANCO, JON ANDER  
GRANJA DE LA DIPUTACION  
AZKARATE, AMAIA  
BILBAO, ASIER  
IRAZOLA, JUAN LUIS  
ARRUZA, EGOITZ  
UNDABARRENA, IDOIA  
BEITIA, PEDRO  
URKIJO, ANTONIA  
OLABARRI, OSCAR  
GARAI LARREA, M<sup>a</sup> CARMEN  
AMUNDARAIN, LEIRE  
GOROSTIAGA, ZIGOR  
ARAMENDI, JAVIER  
GARAI LINAZA, M<sup>a</sup> CARMEN  
CALONGE, YOLANDA  
MENDEZ, JULIO  
MARTINEZ, EDORTA  
LARRAKOETXEA, M<sup>a</sup> ISABEL  
BATIZ, JAGOBA  
ORTIZ, ROSA M<sup>a</sup>  
RASINES, JOSE LUIS  
BIKANDI, JON KOLDO  
ABENDIBAR, M<sup>a</sup> CARMEN  
BIKANDI, JUAN CRUZ  
LOPEZ BARQUIN, ANGEL M<sup>a</sup>  
AYALA, LEIRE

## HEBE (Guipúzcoa)

ZUBELDI ERDI BASERRIA  
ZUZITZA BASERRIA  
MENDIBITZU BASERRIA  
SARGAZTEGI BASERRIA  
IGARTZATE, S.C.  
AGOTE HAUNDI BASERRIA  
GARAGARTZA GAIN BASERRIA  
TOAILE BASERRIA  
ZOKOLO BERRI BASERRIA  
ITSASMENDIKOI S.A, FRAISORO NEKAZAL  
ESKOLA  
ARISTI TXIKI BASERRIA  
OTSO TXIKI BASERRIA  
TXIPLAU TXIKI BASERRIA  
ARITZ EDER BASERRIA  
URBIZU-BERRI BASERRIA  
BERROA BASERRIA  
IMAZ-BERRI BASERRIA  
URKIMENDI BASERRIA  
BILDOTXAGA BASERRIA  
DOLAETXE BASERRIA  
AZKONTEGI BASERRIA  
PIKOKETA BASERRIA  
IRUMENDI ELKARTEA  
ZABALETA BASERRIA  
BIOSOLA BASERRIA  
ZUGAZTI BASERRIA  
IZAR BASERRIA



[www.conaspi.es](http://www.conaspi.es)



# CONASPI

## Confederación Nacional de Asociaciones de Ganado Vacuno Pirenaico

### **ASPINA [Navarra]**

Paraje el Soto s/n. 31170 Iza (Navarra)  
Telf: 948 302 021 - Fax: 948 302 113  
[paranguren@aspina.centroiza.com](mailto:paranguren@aspina.centroiza.com)

### **ASGAPIR [Bizkaia]**

Barrio Garaioltza 23. 48196 Lezama (Bizkaia)  
Telf: 944 555 063 - Fax: 944 556 245  
[kbilbao@lorra-cg.net](mailto:kbilbao@lorra-cg.net)

### **ASAPI [Aragón]**

Afuera s/n. 22330 Ainsa (Huesca)  
Telf: 974 500 787 - Fax: 974 500 259  
[asapi@pirineos.com](mailto:asapi@pirineos.com)

### **ASPIC [Cataluña]**

Passatge Parés 29.  
08512 Sant Hipolit de Voltrega (Barcelona)  
Telf: 938 502 743 - Fax: 938 502 074  
[veterinaris@balsa-cvv.com](mailto:veterinaris@balsa-cvv.com)

### **HEBE [Gipuzkoa]**

José Artetxe 3, bajo. 20730 Azpeitia (Gipuzkoa)  
Telf: 943 811 431 - Fax: 943 816 147  
[mendi@lurgintza.net](mailto:mendi@lurgintza.net)

### **ARPIEL [Álava]**

Granja Modelo. Ctra. Nal. Km. 355. 01192 Arkáute (Álava)  
Telf: 945 285 099 - Fax: 945 263 942  
[sergal@sergal.net](mailto:sergal@sergal.net)

### **ASPICAN [Cantabria]**

Santa Justa 1. 39213 Horna de Ebro (Cantabria)  
Telf: 605 999 380 - Fax: 942 753 061  
[federacioncarnecantabria@hotmail.com](mailto:federacioncarnecantabria@hotmail.com)

### **CONASPI**

Paraje el Soto s/n. 31170 Iza (Navarra)  
Telf: 948 302 021 - Fax: 948 302 113  
[conaspiinfo@gmail.com](mailto:conaspiinfo@gmail.com)