ESTUDIO DEL SECTOR ESPAÑOL DE VACAS NODRIZAS

DATOS SITRAN

Diciembre 2011

Subdirección General de Productos Ganaderos

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 5

2. CONSIDERACIONES PREVIAS 7

2.1. Definiciones

3. ANÁLISIS DE LOS DATOS 9

3.1. Censo de vacas nodrizas

3.2. Edad de las vacas nodrizas

3.3. Características de las explotaciones

3.4. Edad al primer parto

3.5. Evolución de nacimientos

3.6. Prolificidad media

3.7. Fertilidad media

4. CONCLUSIONES 29

1. INTRODUCCIÓN

El tipo de explotación que caracteriza al sector de las vacas nodrizas en España, con un uso racional de los recursos naturales, garantiza la conservación del medio ambiente, además de contribuir de forma efectiva a la ordenación y vertebración del territorio por la localización tradicional en regiones desfavorecidas y con escasas alternativas productivas.
Además el sector de las vacas nodrizas en nuestro país representa una garantía para el aporte de animales para el cebo, equilibrando la importante dependencia exterior de terneros para realizar esta actividad, pero además los efectivos ganaderos que lo conforman contribuyen a mantener el patrimonio genético de indudable valor.

Este estudio es continuación de los realizados en ediciones anteriores, el último de ellos data de febrero de 2010 referido a datos de 2009 (http://www.marm.es/app/vocwai/documentos/Adjuntos_AreaPublica/ESTUDIO%20SECTOR%20VACAS%20NODRIZAS%20EN%20BASE%20SITRAN%20%202010.pdf)
Como se ha puesto de manifiesto en dichos estudios previos, el conocimiento de las características propias del sector, es fundamental para el diseño de nuevas estrategias de futuro y responder de esta forma a los retos que se plantean tanto a nivel nacional como en los mercados internacionales cada vez más competitivos y demandantes. Las explotaciones más tradicionales de vacas nodrizas adolecen generalmente de sistemas de inversión, desarrollo e innovación que faciliten aspectos como el manejo o la producción, aunque paulatinamente éstos se van incorporando. Para comprobar los resultados y hacer frente a los puntos débiles, es necesario conocer la evolución de determinados parámetros productivos como los relacionados con la fertilidad o prolificidad que se analizarán en profundidad en este estudio.
Por ello, el objetivo principal de este trabajo, al igual que en ediciones anteriores, es continuar ampliando el conocimiento del sector de la vaca nodriza en España, para analizar sus fortalezas y debilidades y facilitar el desarrollo de las medidas necesarias para responder a los retos que se presentan. De esta forma se pretende actualizar los anteriores trabajos y contar con un análisis objetivo de la situación del sector de las vacas nodrizas en nuestro país, además de realizar una comparativa con estudios previos para comprobar la evolución del mismo

Siguiendo el esquema de anteriores trabajos, el estudio que se presenta se nutre de la extracción de la base de datos SITRAN (Sistemas de Trazabilidad Animal) de una serie de parámetros como censo, edad, índices reproductivos, características de las explotaciones, etc.. SITRAN se nutre íntegramente de los datos suministrados por las aplicaciones de las Comunidades Autónomas, que a su vez proceden de las declaraciones de los propios ganaderos u obtenidos mediante el ejercicio de sus competencias (inspecciones, controles, emisión de documentos de movimiento…).

2.1. Definiciones

Con el fin de evaluar el alcance de los datos obtenidos de la base de datos SITRAN, es preciso aclarar determinados conceptos que se han empleado en este estudio. Se entiende por:

Vaca nodriza: las hembras mayores de 24 meses y menores de 14 años, pertenecientes a las razas Asturiana de los Valles y de la Montaña, Charolesa, Limusina, Retinta, Avileña-Negra Ibérica, Rubia Gallega, Morucha, Pirenaica, Rubia de Aquitania, Tudanca, Fleckvieh, sus cruces y resto de razas excluyendo las razas de aptitud típicamente lechera (Frisona, Armoricaine, Brettonne Pie Noire, Angler, Jersey, Ayrshire y Guernsey).

Semental: el macho mayor de 24 meses no castrado.

Cornisa Cantábrica: incluye las CCAA de Galicia, Asturias y Cantabria.

Dehesa: incluye las CCAA de Andalucía, Extremadura y Castilla y León.

2.2. Metodología

Para la elaboración de este estudio se ha procedido a la extracción de animales bovinos vivos y su situación por zonas en la base de datos SITRAN que recoge datos básicos de los animales, siendo las más relevantes: código de identificación, especie, sexo, raza, código de explotación y edad de nacimiento.

En particular, se ha incluido el análisis de los siguientes parámetros con el fin de conocer las características de este sector:

- **Censo**: número de vacas nodrizas obtenidas a fecha 1 de Julio de 2011 en la extracción de animales vivos de la base de datos SITRAN.

- **Edad**, expresada en años y obtenida de la diferencia de días entre la fecha de nacimiento y el día de la extracción a SITRAN realizada.

Para evitar datos desvirtuados al elaborar el número medio de animales por tramos de edad, se han eliminado del análisis las vacas por encima de los 14 años.

2. Consideraciones previas

◊ **Explotaciones:** datos obtenidos de las explotaciones registradas en el Registro de Explotaciones Ganaderas (REGA) con clasificación zootécnica "Reproducción para la producción de carne".

Para calcular el número medio de vacas por explotación se han tenido en cuenta las vacas nodrizas, y para calcular la media de los sementales, los animales bovinos de sexo macho y más de 24 meses de edad. La media de animales por explotación se ha obtenido sumando el resto de animales a las vacas y sementales

Índices reproductivos: se ha calculado:

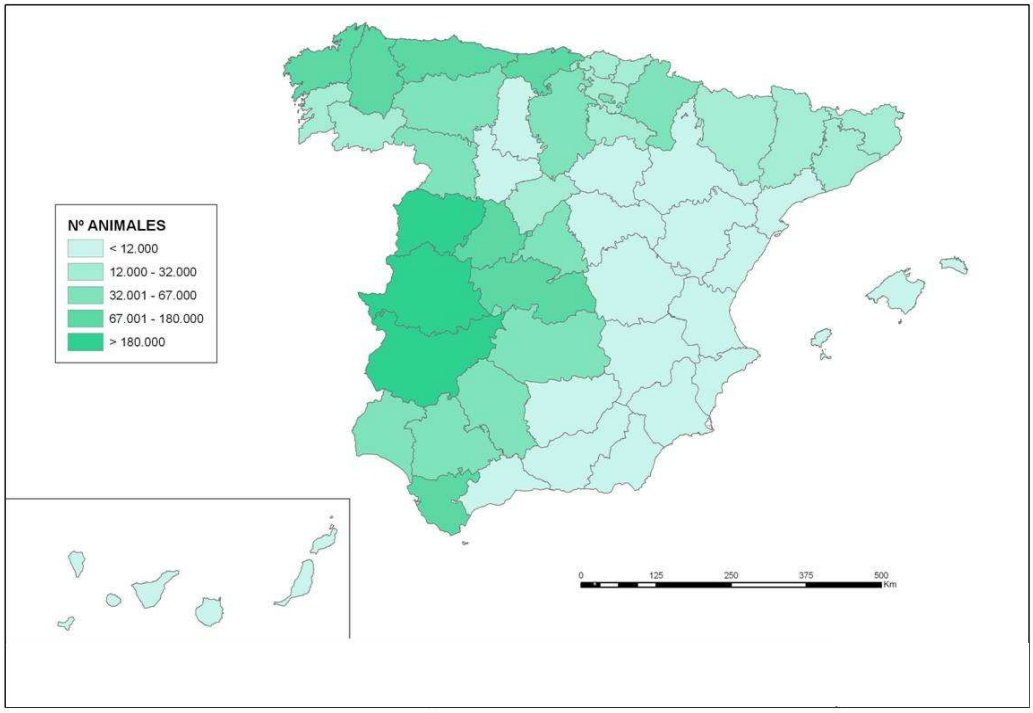
- el *primer parto* registrado de cada vaca nodriza en la base de datos
- la *edad de la vaca al primer parto* es la diferencia entre la fecha del primer parto registrado y la fecha de nacimiento
- *número de nacimientos*: se obtiene de los animales nacidos en explotaciones procedentes de vacas nodrizas.
- *prolificidad media*, calculada como el número de terneros en relación con el número de vacas.
- *fertilidad media*, calculada como el número de terneros por vaca y por año. El período de referencia considerado ha sido el año inmediatamente anterior al día de la extracción.

Este estudio sigue el mismo esquema del último, realizado en el año 2009 y en el que ya se incluyeron todas las CCAA y razas cárnicas explotadas en nuestro país (diferenciándose de forma independiente las de mayor censo así como un grupo heterogéneo que incluye el resto de razas), además de los cruces industriales.

3.1. Censo de vacas nodrizas

A julio de 2011, la cabaña española de vacas nodrizas alcanza 1.870.373 cabezas, lo que supone un descenso de 16.358 animales respecto a los registrados en el anterior estudio con datos de julio de 2009. Del censo actual, el 69% se encuentran geográficamente en la zona de la Dehesa y Galicia.

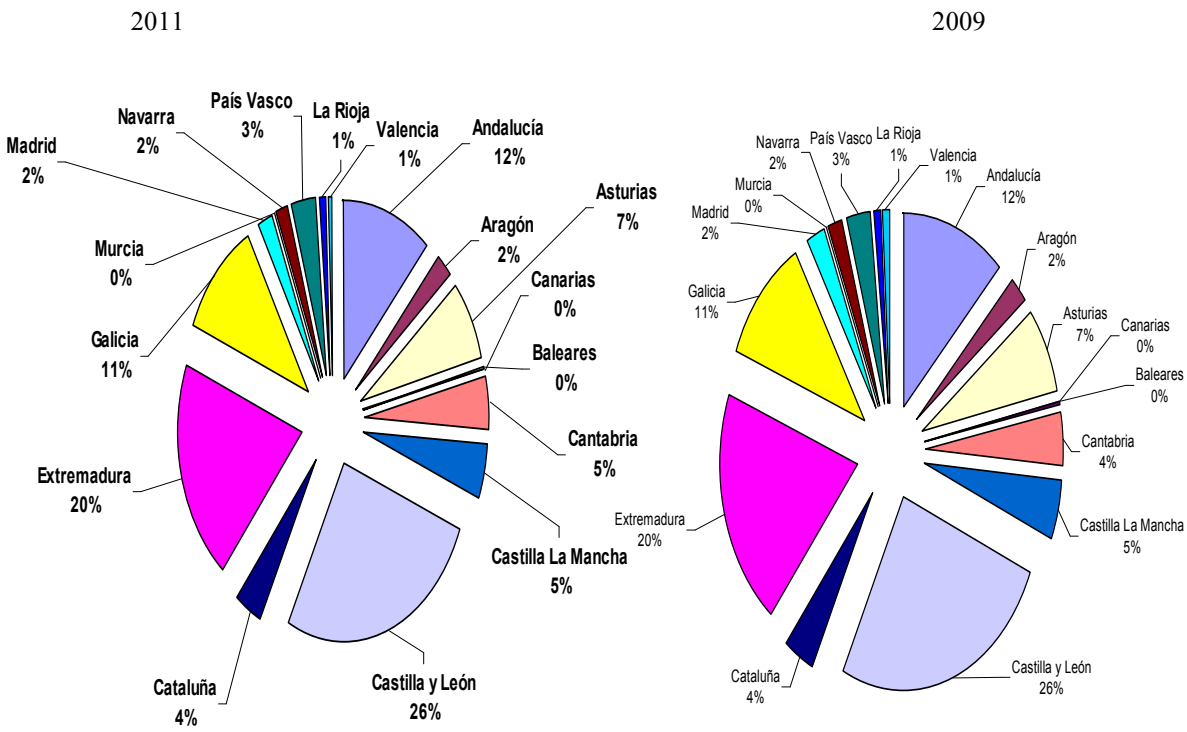
Mapa 1. Distribución del censo de vacas nodrizas por provincia



En concreto la CA con mayor número de cabezas de vaca nodriza es Castilla y León que alberga al 26% del censo (488.446 animales), seguida de Extremadura con el 20% de los animales (376.094 cabezas) y Andalucía con el 12% del censo total de nodrizas (218.109 animales), manteniendo prácticamente los mismos porcentajes que en el estudio anterior, con la excepción de Andalucía que sube un punto porcentual. Igualmente y al igual que ocurría en el año 2009, destaca el censo de animales en el conjunto de la cornisa Cantábrica con un 23% del censo total de nodrizas (frente al 22% de 2009) A cierta distancia se sitúa Castilla la Mancha y la suma de Aragón y Cataluña que se mantienen con el 5% y 6% respectivamente.

3. ANÁLISIS DE LOS DATOS

Gráfico 1. Comparativa distribución del censo de vacas nodrizas por CCAA.

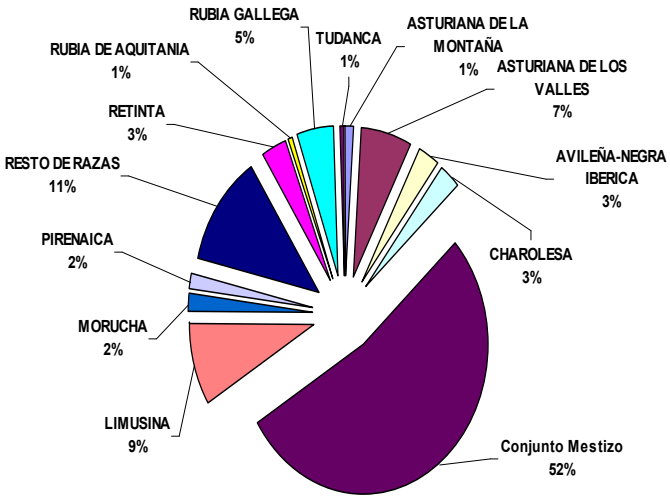


En el conjunto del país, los cruces de vacas nodrizas suben un punto respecto a julio del año 20098 y reúne al 52% del censo total de nodrizas. Por razas singulares las de mayor presencia son la limusina que con el 9% de los animales incrementa igualmente un punto y alcanza los 165.757 animales, la Asturiana de los Valles con el mismo porcentaje de incremento y que se sitúa en el 7% con un total de 122.643 efectivos y La Rubia Gallega que se mantiene con el 5% y 86.767 cabezas. Con menor número de cabezas y en porcentajes muy similares a los del estudio precedente, se encuentra la Charolesa, la Retinta, la Avileña Negra Ibérica, la Morucha, la Asturiana de Montaña, la Rubia de Aquitania y la Tudanca, todas ellas representando entre el 1 y el 3% el censo.

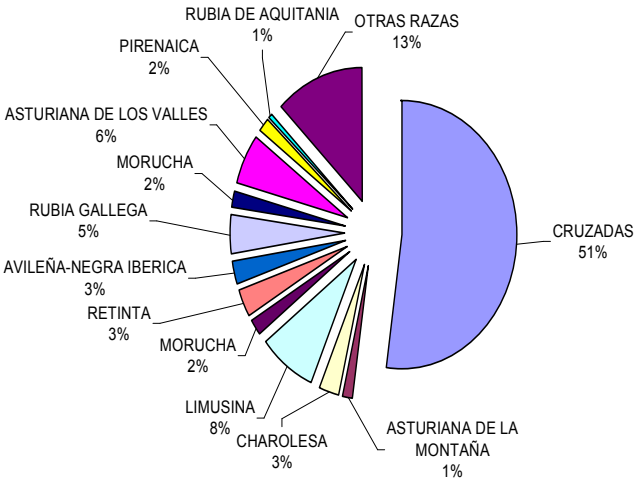
Por CCAA, en la práctica totalidad, son los animales mestizos los que copan el mayor porcentaje, con excepción de Asturias donde el 65,5% de los animales pertenecen a la raza Asturiana de los Valles, y Navarra donde el 48,2% del censo está formado por animales de raza Pirenaica.

Gráfico 2. Comparativa distribución del censo de vacas nodrizas por razas

2011



2009



Los datos anteriores se han comparado con los extraídos de la base de datos ARCA. ARCA es el Sistema Nacional de Información de Razas que se creó a través del Real Decreto 1229/2008 de 26 de diciembre por el que se establece el Programa Nacional de Conservación, Mejora y Fomento de la razas ganaderas.

Esta base de datos se nutre con la información que proporcionan los Libros Genealógicos, sobre sus razas, en cuanto a características de la razas, reglamentaciones de los Libros Genealógicos, censos, datos sobre certámenes, controles de rendimientos, programas de mejora…

Según los datos disponibles en ARCA a 31 de diciembre de 2012, el censo de nodrizas inscritas en LG es de 926.228, sobre el total de 1.870.373 cabezas, lo que quiere decir que el 49,2% de las nodrizas son animales de pura raza inscritos en LG.

3. ANÁLISIS DE LOS DATOS

En el gráfico siguiente se observa la diferencia entre ambas bases de datos en cuanto al censo de animales de raza. En casi todas las razas el número de animales declarado en SITRAN de esa raza es mayor que el número inscrito en los LG.

Gráfico 3. Comparativa datos SITRAN-ARCA

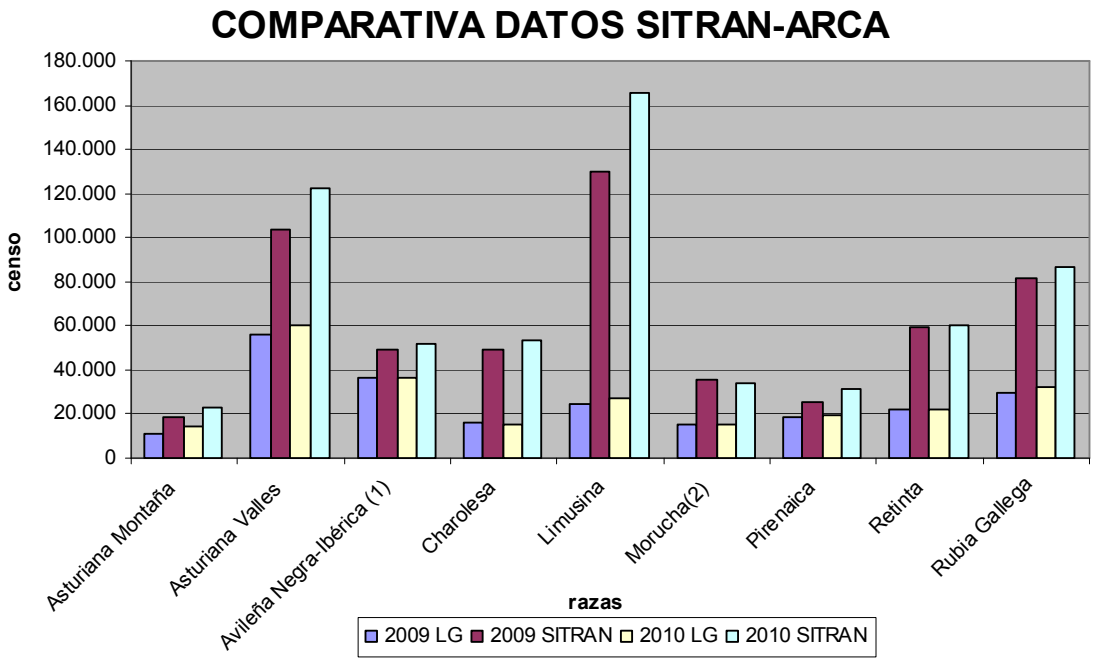


Tabla 1. Comparativa razas de mayor censo por CCAA. 2011 y 2009

CCAA	Razas mayor censo (%) 2011	Raza mayor censo (%) 2009
Andalucía	Retinta (13,8%); Limusina (11%)	Retinta (14,8%)
Aragón	Limusina (7,9%); Pirenaica (4,2%)	Limusina (5,8%)
Asturias	Asturiana de los Valles (65,5%); Asturiana de la Montaña (9%)	Asturiana de los Valles (65%)
Baleares	Charolesa (11,4%); Limusina (4,7%)	Charolesa (11%)
Canarias	Charolesa (1,7%); Asturiana de los Valles (0,9%)	Charolesa (1,6%)
Cantabria	Limusina (12%); Tudanca (10,6%)	Limusina (11%)
Castilla la Mancha	Limusina (16,3%); Charolesa (7,1%)	Limusina (14,4%)
Castilla y León	Limusina (10,6%); Morucha (6,5%)	Limusina (9,5%)
Cataluña	Limusina (5,2%); Charolesa (4,5%)	Limusina (4,8%)
Extremadura	Limusina (11,1%); Retinta (7,1%)	Limusina (10,1%)
Galicia	Rubia Gallega (41,8%); Asturiana de los Valles (3,6%)	Rubia Gallega (42%)
Madrid	Avileña-Negra Ibérica (10,5%); Limusina (9,7%)	Avileña-Negra Ibérica (9%)
Murcia	Limusina (9,7%); Charolesa (5,1%)	Limusina (7,4%)
Navarra	Pirenaica (48,2%); Rubia de Aquitania (9,8%)	Pirenaica (49%)
País Vasco	Pirenaica (16,1%); Limusina (16%)	Limusina (15,7%)
La Rioja	Limusina (8,6%); Pirenaica (3,2%)	Limusina (7,5%)
Valencia	Charolesa (10,9%); Limusina (2,8%)	Limusina (2,6%)

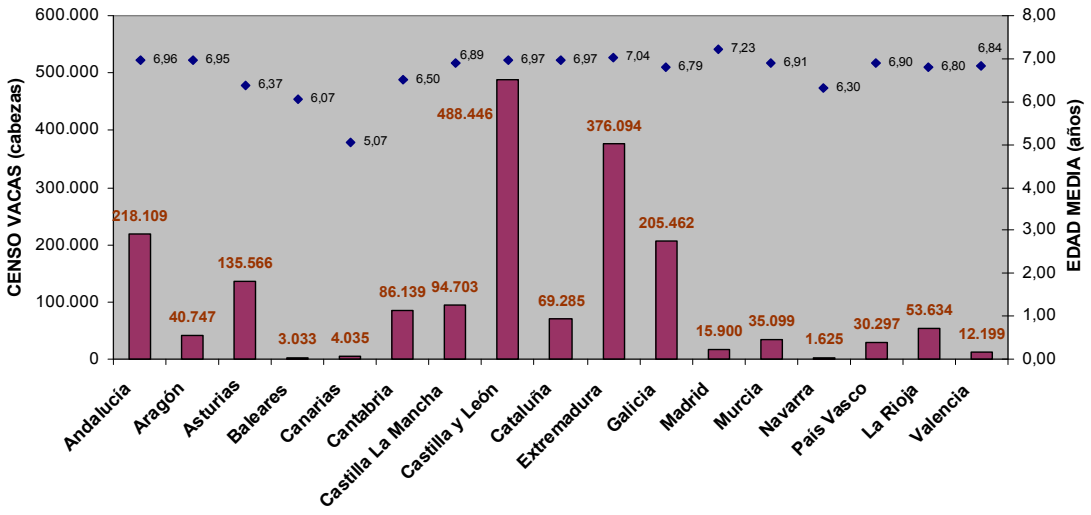
NOTA: En rojo aquellas razas que bajan su porcentaje en 2011 respecto a 2009. En verde las que suben

3.2. Edad de las vacas nodrizas

La edad media de nuestra cabaña de vacas nodrizas es de 6,68 años, lo que supone un descenso respecto a la media registrada en julio de 2009 situada en 6,75 años. Por comunidades, Madrid ocupa en esta ocasión el puesto de animales más envejecidos con una media de 7,23 años (en el último estudio la Rioja con 7,44 años de media ocupaba el primer puesto), mientras que Canarias continúa en el extremo opuesto aunque incrementa ligeramente su media de edad pasando de 4,99 a 5,04 años. Nueve CCAA se encuentran en un intervalo muy próximo entre 6,80 y 7,04 años.

Por zonas geográficas se observa poca variabilidad. Así, la media de edad en la cornisa cantábrica es de 6,55 años, un ligero descenso frente a la media de 6,75 obtenida en el año 2009, y la media de la zona de dehesa se sitúa en 6,99, similar a la del último trabajo.

Gráfico 4. Censos y edad media de vacas nodrizas por CCAA



En la siguiente tabla se recoge la comparativa de censos y edad media de vacas nodrizas por CCAA respecto al estudio realizado en el año 2009.

3. ANÁLISIS DE LOS DATOS

Tabla 2. Comparativa censos y edad media vacas nodrizas por CCAA. Años 2011 y 2009

CCAA	2011		2009	
	CENSO	EDAD MEDIA (años)	CENSO	EDAD MEDIA (años)
Andalucía	218.109	6.96	231.428	6.95
Aragón	40.747	6.95	39.774	6.96
Asturias	135.566	6.37	135.335	6.50
Baleares	3.033	6.07	2.855	6.28
Canarias	4.035	5.07	3.807	4.99
Cantabria	86.139	6.50	82.992	6.60
Castilla la Mancha	94.703	6.89	94.391	6.81
Castilla y León	488.446	6.97	488.786	7.04
Cataluña	69.285	6.97	68.351	7.08
Extremadura	37.6094	7.04	376.361	6.99
Galicia	205.462	6.79	205.929	6.95
Madrid	15.900	7.23	40.592	7.03
Murcia	35.099	6.91	2.190	6.61
Navarra	1.625	6.30	29.556	7.06
País Vasco	30.297	6.90	54.138	6.95
La Rioja	56.634	6.80	54.138	7.44
Valencia	12.199	6.84	14.798	6.48
Total	1.870.373	6.88	1.886.731	6.75

El análisis de edad por razas refleja cierta variabilidad. Los puestos de animales más jóvenes siguen manteniéndose respecto al año 2009 aunque con unos ligeros cambios, ya que es la Rubia de Aquitania la que pasa a ocupar la primera posición con una media de 5,65 años (frente a 6,54 en 2009), seguida de la Limusina con 6,11 (frente a 6,01). El extremo contrario sí que experimenta cambios, siendo la Rubia Gallega la raza que cuenta con la mayor media de edad situándose en 7,95 y desbancando a la Avileña Negra Ibérica (con una media de 7,92 en 2009 y de 7,75 en la actualidad), seguida igual que en el anterior estudio por la Asturiana de la Montaña con 7,91 (frente a 7,92 en 2009). Pro tanto, la raza más frecuente en nuestro país, la Limusina es además una de las más jóvenes, mientras que la Asturiana de los Valles se sitúa en un punto intermedio con 7,09 años y la Rubia Gallega, la tercera raza más frecuente alcanza el primer puesto en lo que se refiere a media de edad.

Gráfico 5. Censos y edad media de vacas nodrizas por razas.

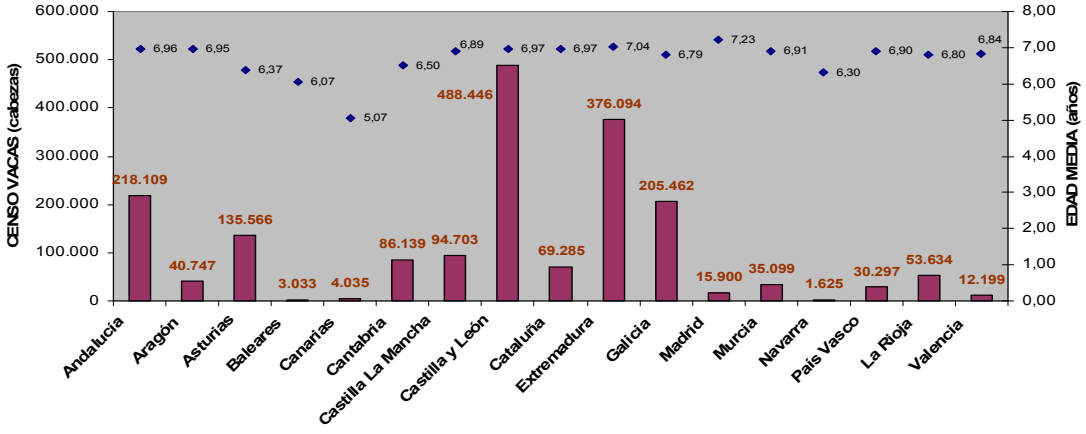


Tabla 3. Comparativa censos y edad media vacas nodrizas por razas. Años 2011 y 2009

RAZA	2011		2009	
	CENSO	EDAD MEDIA(años)	CENSO	EDAD MEDIA (años)
Asturiana de la Montaña	22.682	7.91	21.402	8.10
Asturiana de los Valles	122.643	7.09	118.239	6.81
Avileña-Negra Ibérica	51.439	7.75	52.208	8.58
Charolesa	53.684	6.72	57.848	6.69
Conjunto Mestizo	986.464	6.71	1.002.209	6.92
Limusina	165.757	6.11	153.246	6.01
Morucha	34.132	7.58	37.339	7.85
Pirenaica	31.185	6.67	29.679	6.53
Resto de razas	233.270	6.43	240.698	6.55
Retinta	59.945	7.06	64.859	7.06
Rubia de Aquitania	11.616	5.65	10.958	5.37
Rubia Gallega	86.767	7.95	88.221	7.08
Tudanca	10.609	7.39	-	-

3. ANÁLISIS DE LOS DATOS

En lo que se refiere a la distribución por edades, se ha producido un cambio sustancial respecto al estudio realizado en el año 2009. Si en aquel mentó el 38% de los anímales pertenecían al grupo entre 2-3 años, seguido del rango de 3-4 años que agrupaba al 24% del censo de nodrizas, en la actualidad el 13% de los animales se sitúan ene l grupo de 3-4 años, mientras que entre 2-3 años y 4-5 años el porcentaje de animales es del 12% para cada uno de ellos. Este cambio en la estructura parece indicar una menor tasa de reposición, que podría tener su origen, entre otras causas, en la actual coyuntura de crisis, con incremento de los precios de los principales insumos de las explotaciones.

Gráfico 6. Censo de vacas nodrizas por tramos de edad

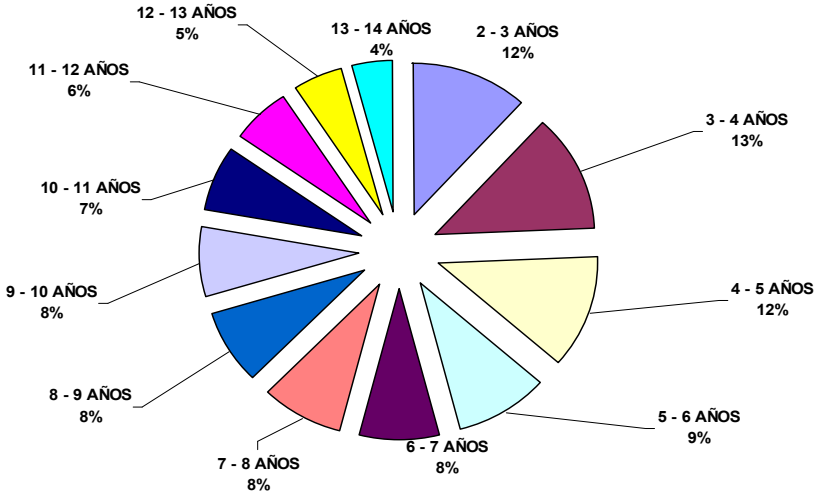
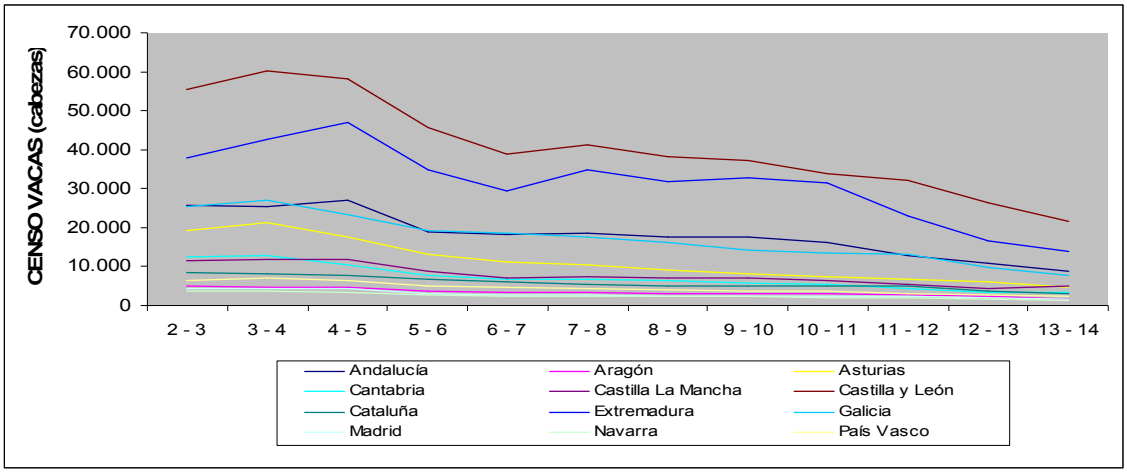


Tabla 4. Comparación intervalos edad. 2011 y 2009

RANGO EDAD (años)	2011	2009
1-2	-	7%
2-3	12%	38%
3-4	13%	24%
4-5	12%	12%
5-6	9%	7%
6-7	8%	5%
7-8	8%	4%
8-9	8%	2%
9-10	8%	1%
10-11	7%	0%
11-12	6%	0%
12-13	5%	0%
13-14	4%	0%

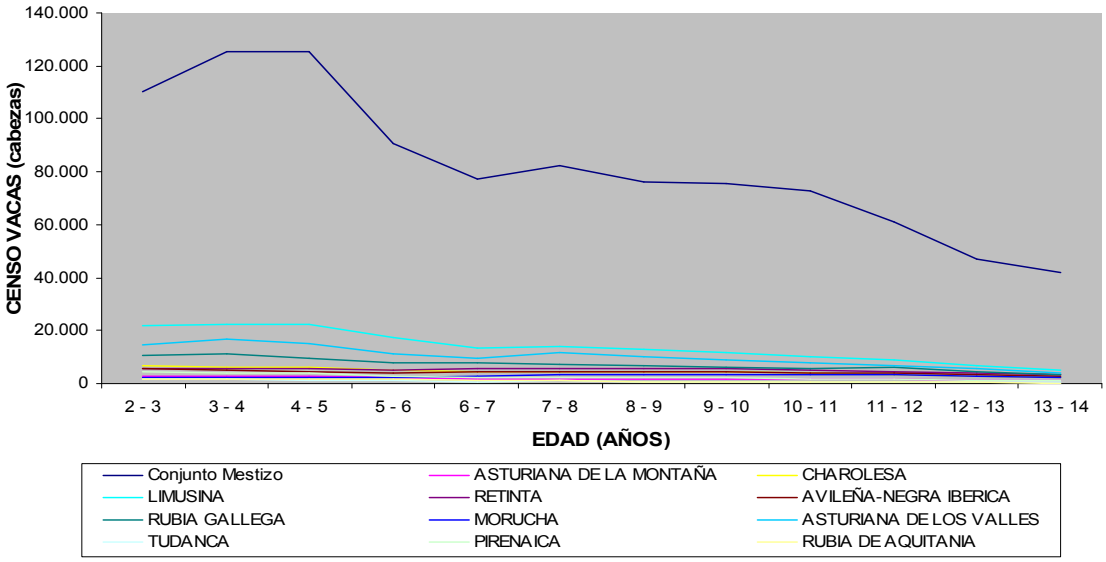
El gráfico siguiente recoge la distribución por edad en las CCAA más representativas para el censo de vacas nodrizas. Como se ha mencionado, aunque los animales entre 3-4 años suponen el mayor porcentaje en el conjunto del país, los grupos limítrofes (2-3 años y 4-5 años) presentan porcentajes muy similares. De esta forma se ve una clara diferencia con el estudio anterior, donde la gráfica mostraba para la práctica totalidad de las CCAA representadas, un importante pico del grupo de animales de 2-3 años frente al resto. En todo caso a partir del segmento de edad entre 5-6 años comienza un declive, de pendiente variable según la CCAA considerada.

Gráfico 7. Censo de vacas nodrizas por tramos de edad y CCAA



El grupo mestizo es el que arropa a un mayor porcentaje de sus efectivos en grupos de edad más bajos, algo que también ocurre en razas como la Limusina o la Asturiana de los Valles.

Gráfico 8. Censo de vacas nodrizas por tramos de edad y razas



3.3. Características de las explotaciones.

En España las explotaciones de producción cárnica no son por lo general de gran tamaño, aunque se pueden apreciar diferencias significativas entre regiones y CCAA.

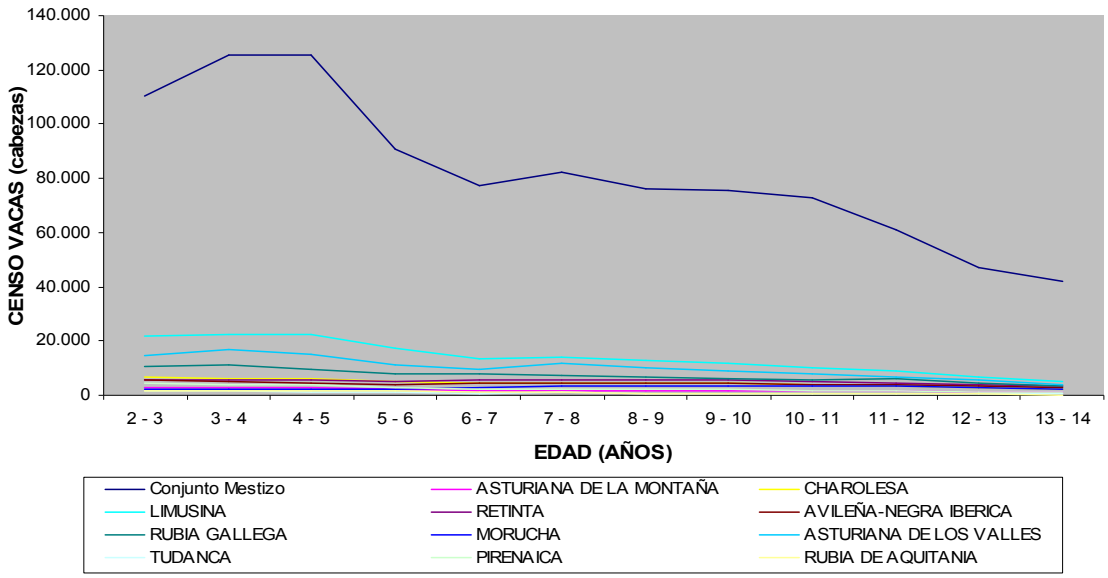
A enero de 2011 el número de explotaciones era de 92.136, mientras que en 2009 ascendía a 95.475, apreciándose por tanto una disminución. En cualquier caso hay que tener en cuenta que en la base de datos SITRAN algunas de las explotaciones que se contabilizan son explotaciones con censo 0, que pueden permanecer como activas un año. El porcentaje de explotaciones con censo cero en el año 2011 es del 14,75% sobre el total.

El número medio de animales por explotación, incluyendo todos los animales presentes en las mimas (nodrizas, sementales, terneros…) en el año 2011 se situó en 45 animales, uno más que en 2009.

La media de nodrizas por explotación es de 23 animales y la de machos apenas alcanza las 2 cabezas por explotación.

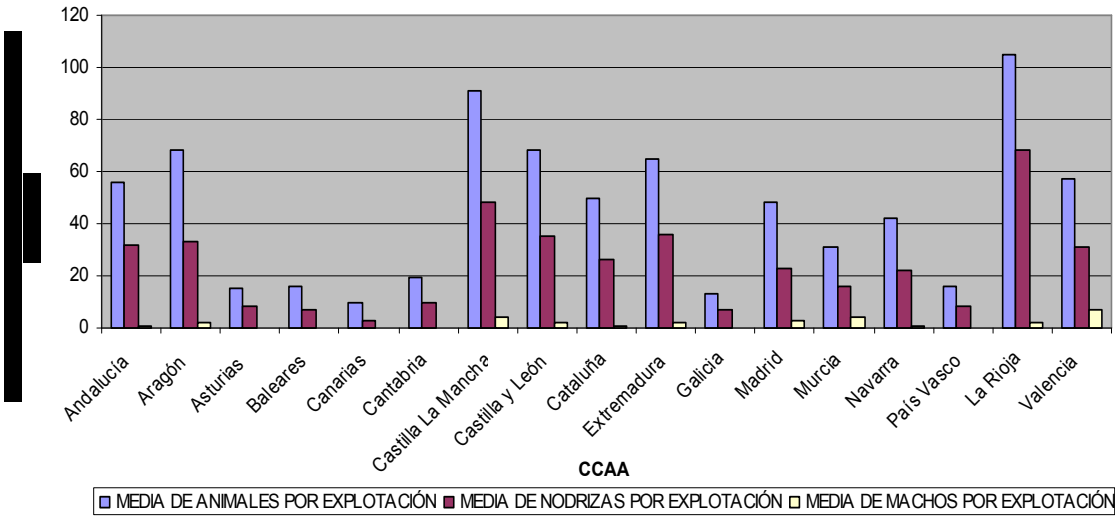
Si analizamos estos datos por regiones se observa que en la zona de la Dehesa la media de animales por explotación asciende hasta 189, mientras que en la Cornisa se sitúa en tan solo 47 animales. Ese hecho e fácilmente explicable teniendo en cuenta las diferencias climáticas y orográficas de estas regiones, que condicionan el sistema de manejo y explotación. Comparando con el 2009 se observa un ligero aumento en ambas regiones en la media de animales por explotación.

Gráfico 9. Media de animales por explotación según regiones



En cuanto a Comunidades Autónomas, la que mayor número de animales por explotación tiene es la Rioja con 105 cabezas, seguida de Castilla la Mancha con 91. Por el contrarío Canarias apenas alcanza los 10 animales, Galicia los 13 y Asturias los 15 animales.

Gráfico 10. Animales por explotación en granjas de producción cárnica



Tal y como muestra la gráfica anterior, el número medio de nodrizas por explotación sigue la misma distribución del número total de animales por explotación, con una media de 68 en La Rioja y 48 en Castilla la Mancha.

3.4. Edad al primer parto

Para determinar la edad media al primer parto, se ha recurrido al número de vacas nodrizas con partos según registros de la base de datos SITRAN.

Según se desprende del análisis, el primer parto se produce a los 2-3 años de edad. Según los datos de 2011 el 45% de los partos se producen en este intervalo de edad. Comparando con el estudio anterior de 2009 se observa un incremento del 10% en os partos que se producen entre los 2-3 años, acompañado por un descenso de los partos a partir de los 8 años.

A pesar de que los partos se concentran mayoritariamente entre los 2-3 años, también hay un elevado porcentaje entre los 3-4 años (27%) y entre los 4-5 (12%).

Analizando los datos por CCAA se desprende que Canarias es la que tiene el mayor porcentaje de los partos antes de los 3 años (alcanzando el 78% de los partos en este intervalo), seguida de Baleares y Galicia con un 64%.

Por el contrario en La Rioja, Navarra o Valencia entre el 60 y 70% de los partos se registran después de los 3 años.

3. ANÁLISIS DE LOS DATOS

Gráfico 11. Edad de las vacas nodrizas en el primer parto por CCAA en 2011.

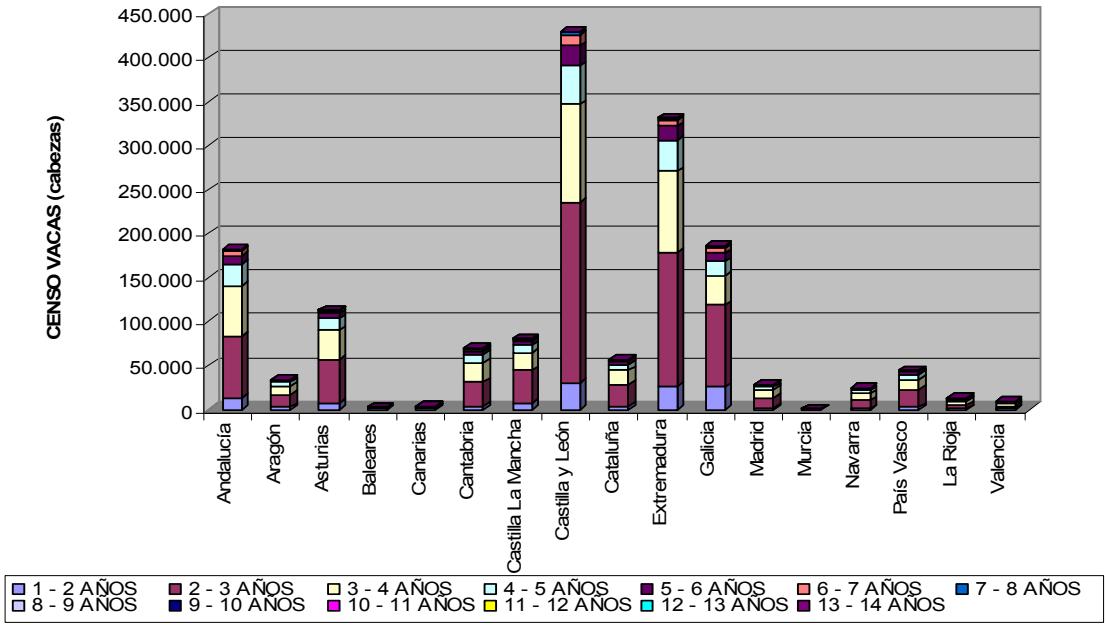
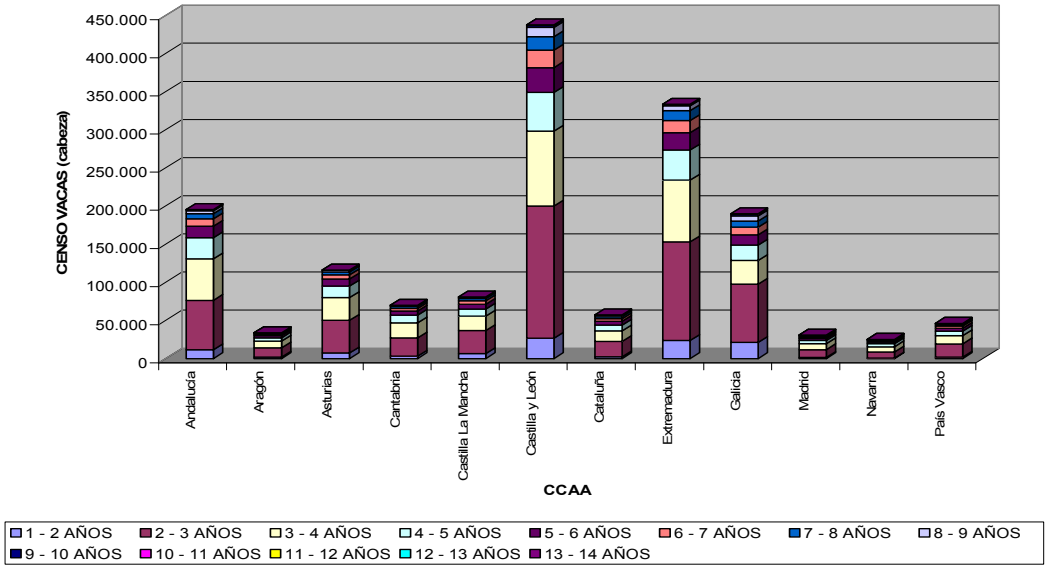
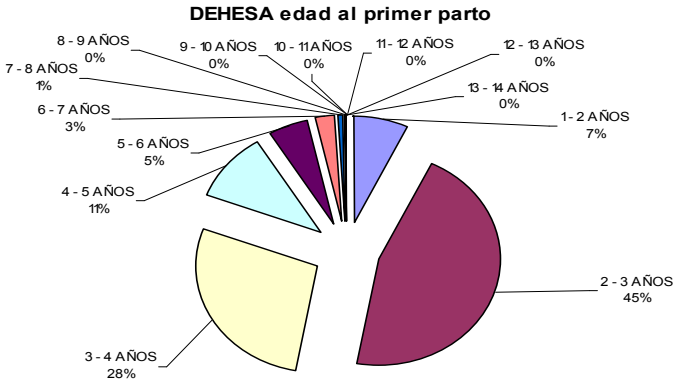


Gráfico 12. Edad de las vacas nodrizas en el primer parto por CCAA en 2009.



Tal y como se puede observar en los gráficos siguientes, no existen diferencias significativas en la edad al primer parto entre las regiones de Dehesa y Cornisa.

Gráfico 13. Edad de las vacas nodrizas en el primer parto en dehesa y cornisa en 2011.



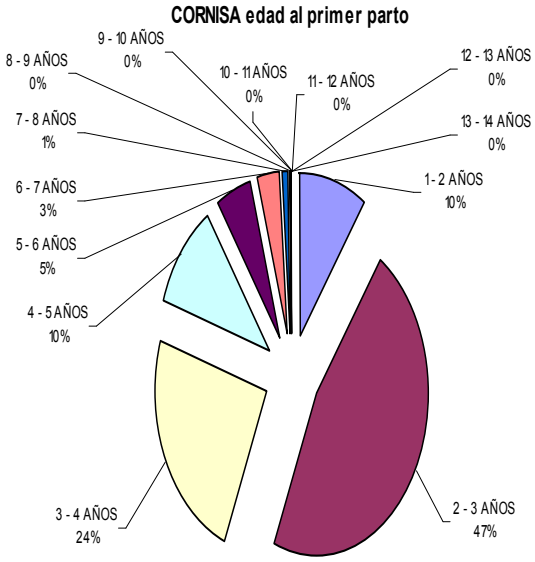
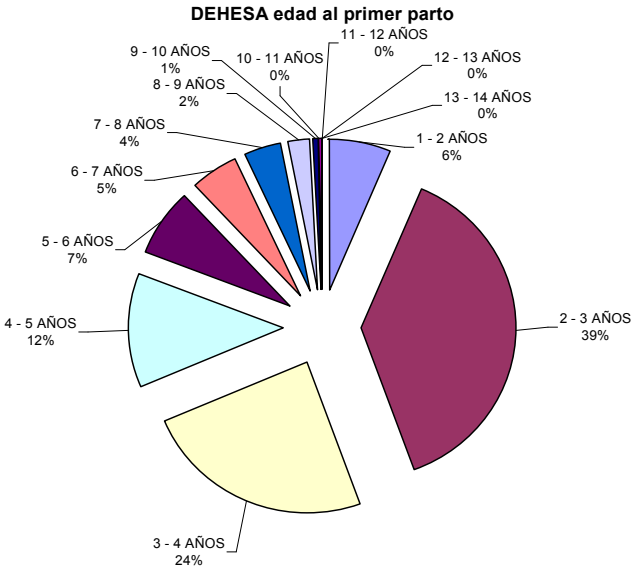
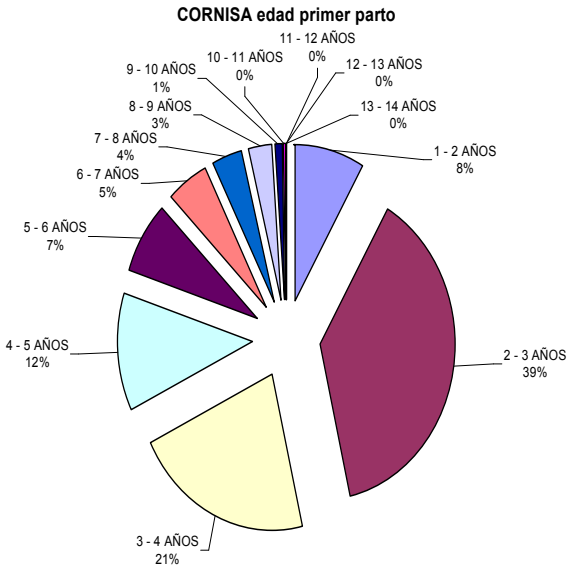


Gráfico 14. Edad de las vacas nodrizas en el primer parto en dehesa y cornisa en 2009.





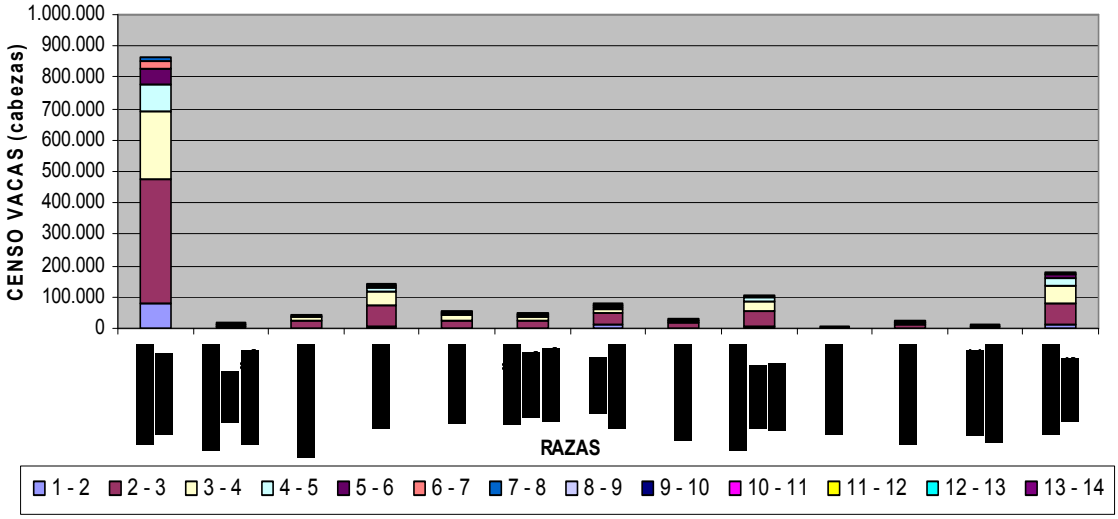
3. ANÁLISIS DE LOS DATOS

Analizando los datos por razas se confirma que más del 84% de las vacas tienen su primer parto antes de los 4 años, y un 56% antes de los 3. Estos porcentajes también son más altos que los de 2009, corroborando la disminución de los partos en los animales de más edad.

En lo que se refiere a la precocidad de las distintas razas, cabe destacar que la Rubia Gallega es la más precoz, con un 63% de los partos antes de los 3 años, seguida de la Avileña Negra-Ibérica, las razas cruzadas con el 55% y la Limusina con el 53%

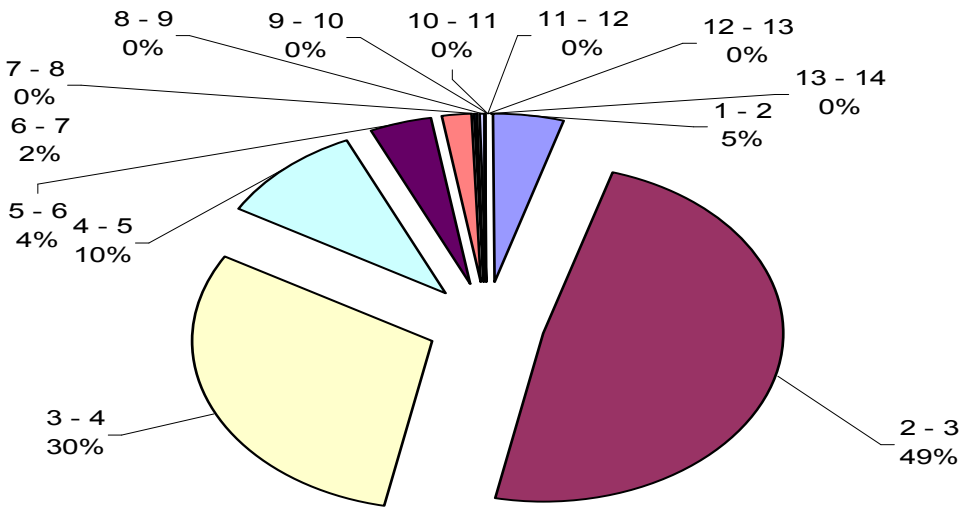
En el otro extremo, como razas menos precoces destacan la Tudanca que presenta un 35% de os partos antes de su tercer año de vida y la Asturiana de Montana, con un 41% antes de su tercer año.

Gráfico 15. Edad de las vacas nodrizas en el primer parto por razas



En el siguiente gráfico y tomando como modelo la raza Limusina por ser la raza de mayor censo en nuestro país, se observa la proporción de partos por tramos de edad.

Gráfico 16. Edad de las vacas nodrizas de la raza Limusina en el primer parto



3.5. Evolución de nacimientos

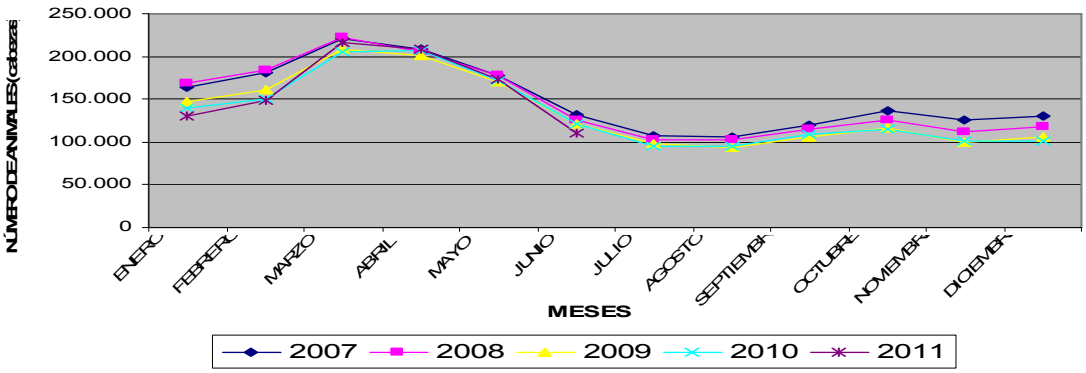
Para el análisis de los nacimientos se han tenido en cuenta los animales nacidos en las explotaciones con clasificación zootécnica "reproducción para la producción de carne". Es importante señalar que en SITRAN se pueden inscribir los animales hasta 7 días después de su nacimiento o colocación de los crotales, lo que implica que en este estudio no están recogidos aquellos animales que hayan podido morir antes.

Durante los años estudiados (2007, 2008, 2009, 2010 y 2011) el patrón de nacimientos se mantiene muy parecido, pudiéndose apreciar un pico en primavera (concretamente en marzo), seguido de un descenso significativo y un ligero repunte en otoño (octubre). Se aprecia que conforme pasan los años el número de nacimientos va descendiendo ligeramente (pasando de 1.808.655 nacimientos totales en 2007 a 1.611.601 en 2010), aunque parece que en el mes de marzo de 2011 el número de nacimientos ha vuelto a alcanzar los niveles máximos de los años 2007 y 2008.

Los datos que figuran en este informe, referentes al año 2011, únicamente comprenden los meses de enero a julio.

Durante todos los años estudiados se puede observar que aproximadamente un 25% de los partos tienen lugar en marzo y abril y un 15% en septiembre y octubre.

Gráfico 17. Evolución de nacimientos en el período 2007-2011



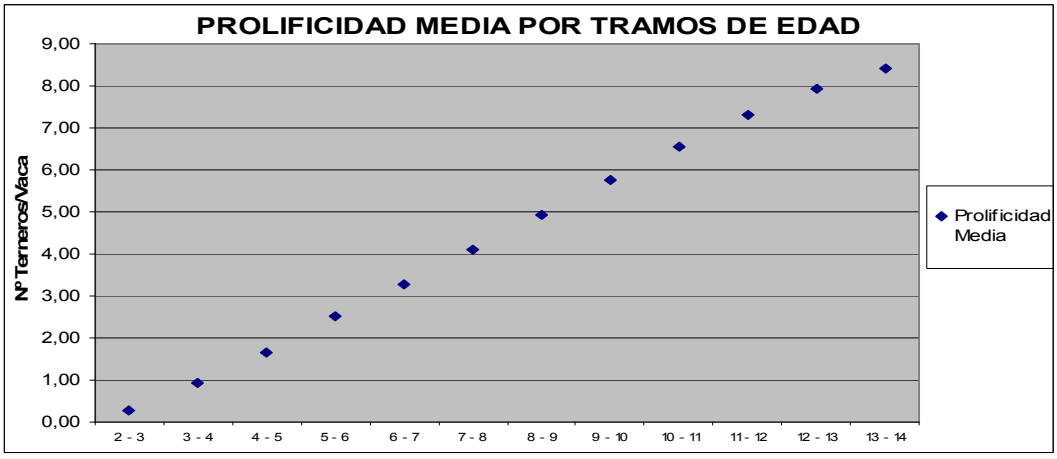
3.6. Prolificidad media

Teniendo en cuenta la relación entre el número de terneros por cada vaca (es decir la media de terneros que tiene una vaca hasta que cumple los 14 años), la prolificidad media nacional se sitúa en 4,47, lo que supone un incremento respecto al último estudio del año 2009 de casi una décima.

Como se observa en el gráfico siguiente, la prolificidad se incrementa linealmente con los tramos de edad. Comparando con el último estudio, donde se frenaba a partir de los 9-10 años y apenas se incrementaba en los siguientes tramos, en el 2011 la tendencia creciente se mantiene hasta el último tramo, sin apenas ninguna ralentización en dicho aumento.

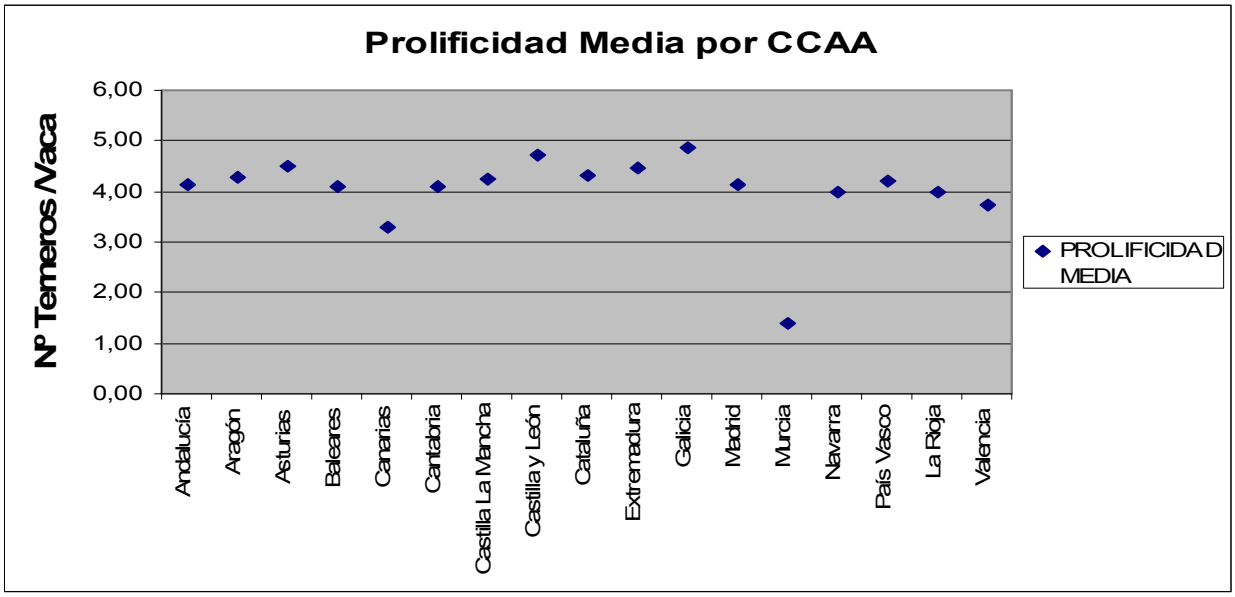
En cualquier caso, estos datos son coincidentes con la edad al primer parto, que se sitúa entre los 2 y 4 años en el 73% de los casos, lo que explica que la prolificidad en los primeros tramos de edad sea más baja y se vaya incrementando con la edad de las vacas.

Gráfico 18. Prolificidad media por tramos de edad



Por CCAA el número de partos también es bastante variable. Hay que destacar varias CCAA en las que la prolificidad está cercana a los 5 terneros por vaca, como Galicia con 4,85 (4 décimas más que en el año 2009), Castilla y León con 4,75 o Asturias con 4,52.
En el otro extremo se sitúa Murcia, que es la Comunidad Autónoma con menor prolificidad, ya que sólo alcanza los 1,39 teneros por vaca (dato que desciende ligeramente respecto al último estudio), Canarias con 3,31 y Valencia con 3,75.

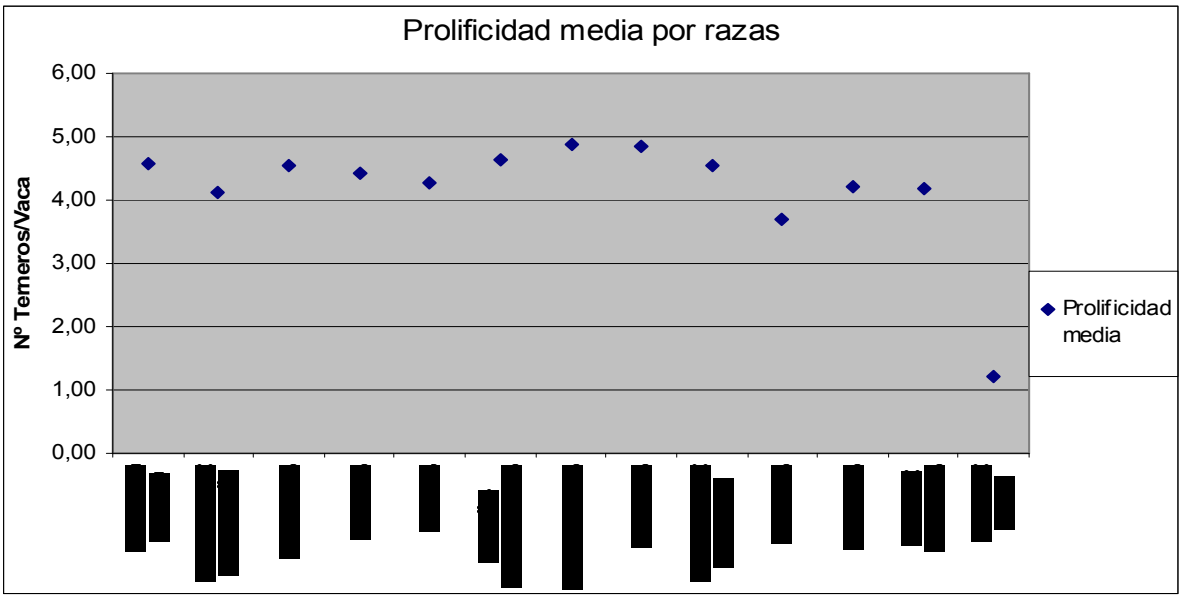
Gráfico 19. Prolificidad media por CCAA



Analizando los datos de la prolificidad por raza, no se observan diferencias tan significativas, aunque se oscila entre los 3,7 terneros por vaca en la raza menos prolífica (la Tudanca) hasta los 4,87 de la Rubia Gallega. De todas formas cabe destacar que el grupo de resto de razas presenta una prolificidad media muy baja (1,22), aunque no es un dato muy significativo al englobar razas muy diversas.
Como razas más prolíficas destacan, a parte de la Rubia Gallega, la Morucha con 4,84, la Avileña-Negra Ibérica con 4,58, las razas cruzadas o la Asturiana de los Valles con 4,56 terneros por vaca.

Estos datos concuerdan claramente con los datos de edad al primer parto, y así las razas más prolíficas son también las más precoces (Rubia Gallega…) y al revés (Tudanca es la menos precoz y la menos prolífica).

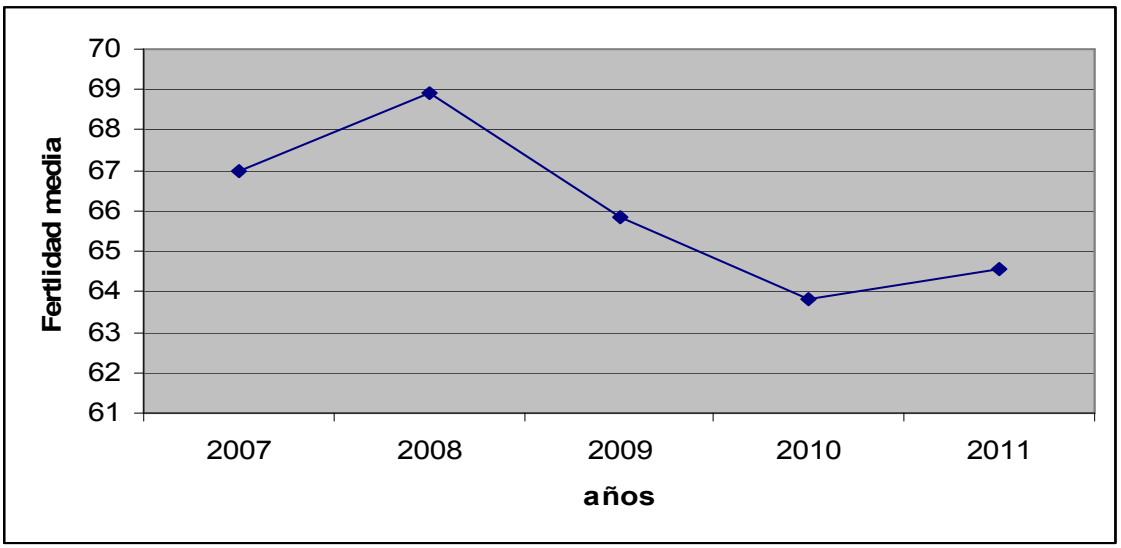
Gráfico 20. Prolificidad media por razas



3.7. Fertilidad media

La fertilidad media (número de terneros por vaca y año) durante el año 2011 (con datos disponibles hasta julio) es del 66,55% de media para el conjunto del país.
Este porcentaje es mayor que el registrado en 2010 pero todavía es más bajo que el de años precedentes.

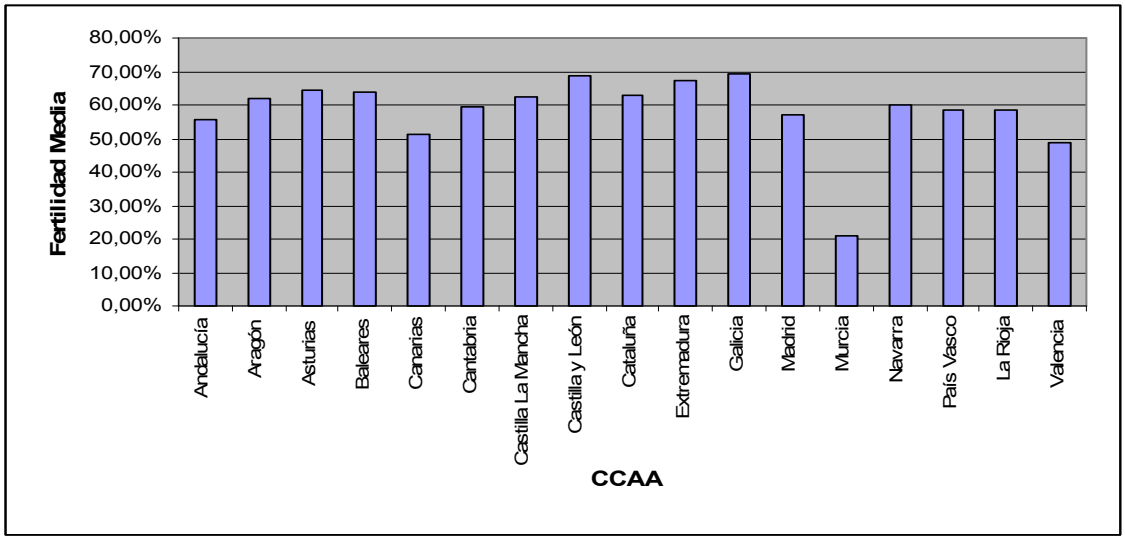
Gráfico 21. Evolución de la fertilidad media en España del 2007 al 2011



Entre CCAA se observan importantes diferencias, destacando CCAA con una fertilidad más alta, como Galicia y Castilla y León (ambas con 69,03%), que a su vez son las CCAA de mayor prolificidad, y las que la tienen más baja, sobre todo la Región de Murcia con una fertilidad media del 20,86%. Las otras CCAA que menor fertilidad tienen son Valencia (40,01%) y Canarias (50,98%).

Un dato significativo es que en el caso de las CCAA con mayor fertilidad media, dicho parámetro ha disminuido entre 1 y 2 puntos respecto al año 2009, mientras que en las CCAA De menor fertilidad ha aumentado desde 1 punto en Canarias, hasta 4 puntos en el caso de Murcia.

Gráfico 22. Fertilidad media por CCAA en 2011



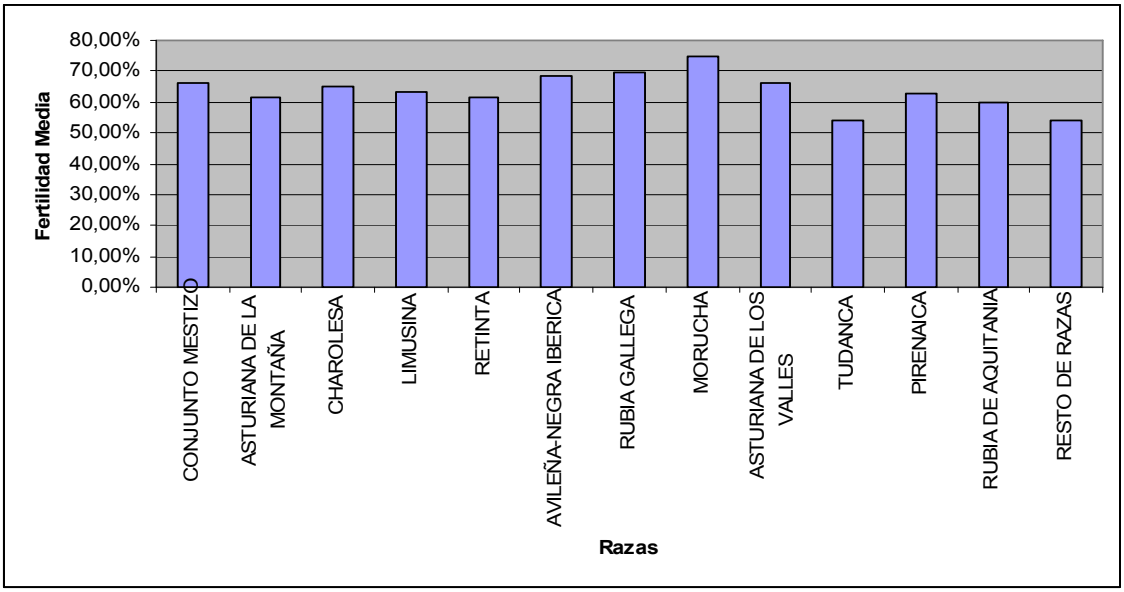
Analizando los datos por razas, las diferencias son igualmente significativas.

Las razas con mayor fertilidad son la Morucha (con un 74,89%), la Rubia Gallega (69,39%) y la Avileña-Negra Ibérica (68,35%). En las tres razas comentadas la fertilidad ha disminuido, respecto al año 2009, entre 1 y 4 puntos.

Por otro lado, las razas con menor índice de fertilidad son la Rubia de Aquitania con el 59,72%, el grupo de resto de razas con 54,18% y la Tudanca con el 54,27%.

3. ANÁLISIS DE LOS DATOS

Gráfico 22. Fertilidad media por razas en 2011



4. CONCLUSIONES

Se sigue constatando una clara diferenciación geográfica en cuanto a la localización de las vacas nodrizas en España, además de otras peculiaridades en razón de los diferentes parámetros analizados.

☺ Durante los dos últimos año, el censo de vacas nodrizas ha disminuido ligeramente, situándose en 1.870.373 cabezas.

☺ El 69% del censo de vacas nodrizas se encuentra geográficamente localizado en Castilla y León, Extremadura, Andalucía y Galicia, suponiendo el mismo porcentaje que en 2009.

☺ Aumenta un 1% el porcentaje de animales pertenecientes al conjunto mestizo hasta alcanzar el 52%. Por razas, las tres primeras posiciones siguen ocupadas por Limusina, Asturiana de los Valles y Rubia Gallega.

☺ Disminuye ligeramente la edad media de la cabaña de vacas nodrizas, pasando de 6,75 a 6,68 en el estudio actual. Nueve CCAA se agrupan en la franja entre 6,80 y 7,94 años.

☺ El tamaño de las explotaciones en España es relativamente pequeño, con una media de 45 animales por explotaciones (lo que supone un animal más que en 2009), aunque existen grandes diferencias entre CCAA y regiones (en la zona de la Dehesa la media es de 189 animales, mientras que ene la Cornisa es de 47(.

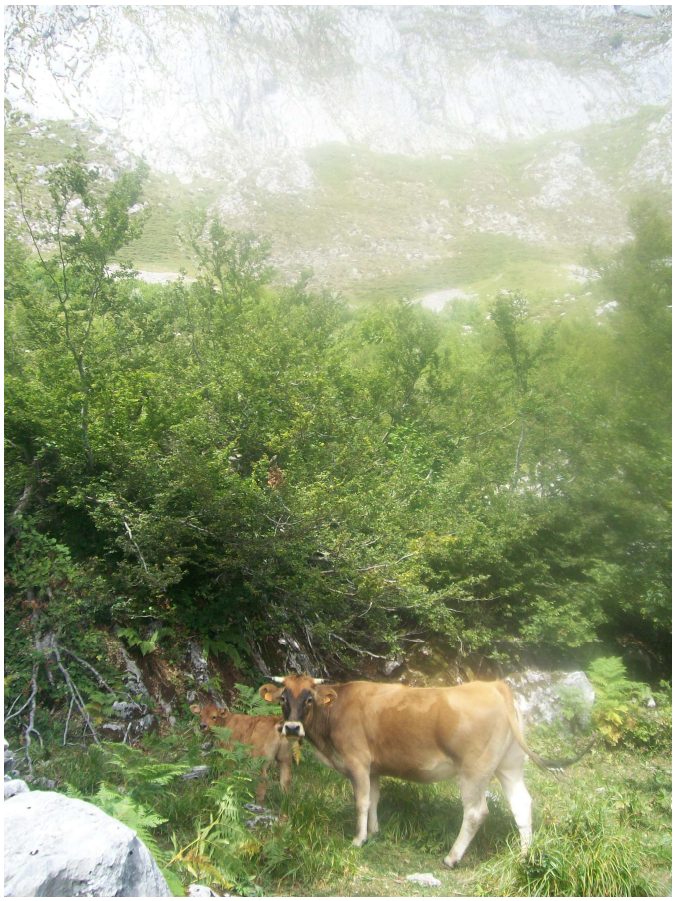
☺ El 45% de los partos se producen entre los 2 y 3 años, y el 84% antes e lo 4. Comparando con el 2009 se han incrementado un 10% los parto en el rango de 2 a 3 años y han disminuido a partir de los 8 años.

☺ El patrón de nacimientos es prácticamente igual que el de los años precedentes con un incremento del número de partos en primavera (marzo) seguido de un ligero repunte en otoño (octubre), con escasas diferencias entre regiones.

☺ La prolificidad media nacional, considerada como la relación entre el número total de terneros por vaca a lo largo de su vida, es de 4,47 teneros, lo que supone un incremento de una décima respecto a 2009. Destaca Galicia como la comunidad Autónoma con mayor prolificidad (cercana a los 5 teneros) y Murcia con la menor prolificidad (1,39 teneros), que además ha descendido respecto a 2009.

☺ La prolificidad media se incrementa linealmente con los tramos de edad.

☺ La fertilidad en 2011 es del 64,55%, aumentando respecto a 2010, pero sin embargo situándose por 1 punto por debajo del último estudio de 2009.

☺ En cuanto a las razas, cabe destacar que la Rubia Gallega es la raza más precoz (el 63% de los partos se producen antes de los 3 años), más prolífica y de las de mayor índice de fertilidad. Por otra parte la Tudanca es la menos precoz (solo el 35% de los partos antes de los 3 años), menos prolífica y de las menos fértiles.

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE