



***RED NACIONAL DE GRANJAS TÍPICAS
(RENGRATI)***

***RESULTADOS EJERCICIO ECONÓMICO 2008
OVINO DE CARNE***

ÍNDICE

	<u>Pág.</u>
1.- INTRODUCCIÓN	1
1.1.- DESCRIPCIÓN DE LAS REGIONES DE LA RED.....	1
1.2.- CARACTERÍSTICAS DE LAS GRANJAS DE LA RED	3
2.- RED NACIONAL DE GRANJAS TÍPICAS. COMPARATIVA NACIONAL	3
2.1.- INTRODUCCIÓN	3
2.2.- COMPARATIVA GRÁFICA NACIONAL.....	4

ANEJOS

Anejo nº 1: Beneficios de la granja excluyendo el pago único desacoplado (€100 kg PV de cordero).

Anejo nº 2: Resultados de las explotaciones expresados por oveja (€oveja)

Anejo nº 3: Resultados técnicos económicos de los rebaños que integran las explotaciones andaluzas 1.100 AND y 1.300 AND.

Anejo nº 4: Cálculo del Beneficio según Cuenta de Pérdidas y Ganancias. Modelo TIPI-CAL.

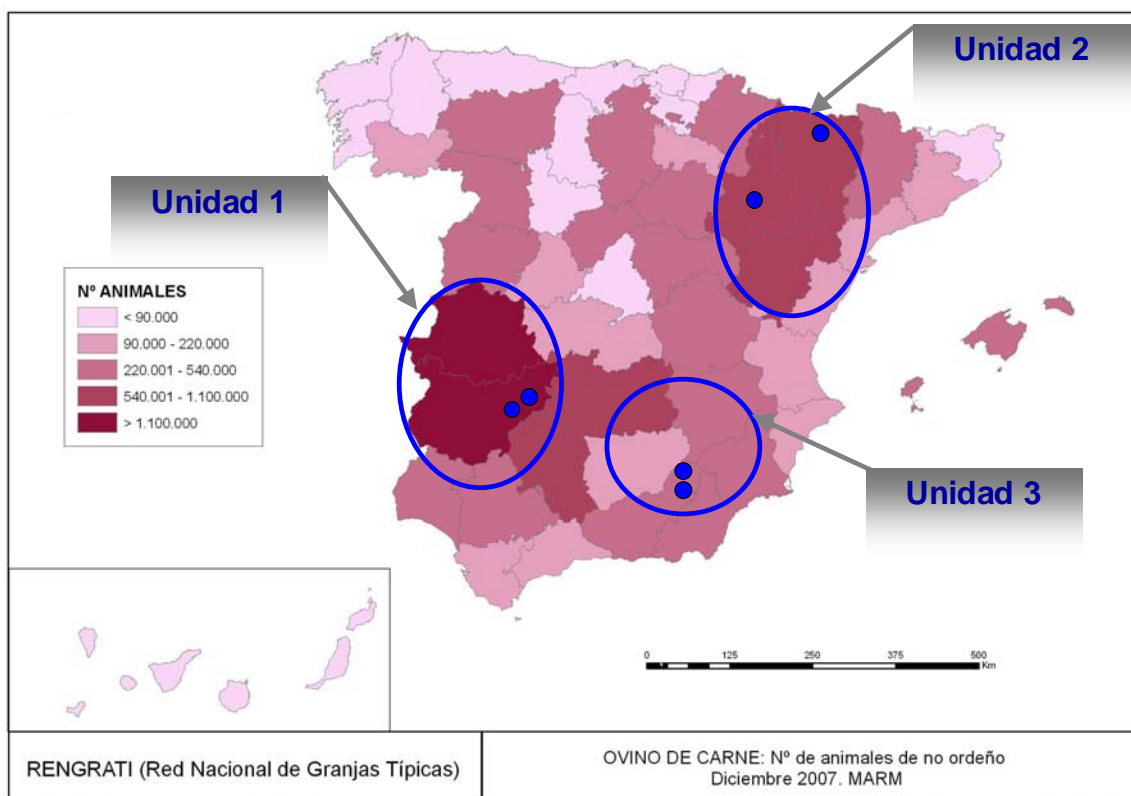
1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- DESCRIPCIÓN DE LAS REGIONES DE LA RED

En el presente documento se detalla la cuenta de explotación y la comparativa gráfica de los resultados de las explotaciones pertenecientes a la Red Nacional de Granjas Típicas para el sector de ovino de carne.

Las 6 granjas que integran la Red Nacional de Granjas Típicas durante 2009 se han subdividido en tres unidades de acuerdo con sus características regionales y productivas diferenciales.

Figura 1. Situación geográfica de las 3 unidades que agrupan a las explotaciones de ovino de carne pertenecientes a la Red Nacional de Granjas Típicas.



A grandes rasgos, una explotación típica situada en las unidades anteriormente señaladas, se caracteriza por tener un tamaño medio que oscila entre los 450 y 1.000 animales. La mayoría de estas explotaciones tienen superficie de tierra asociada, que puede estar en régimen de arrendamiento o en régimen de propiedad.

Existen dos características que se repiten en el manejo de estas explotaciones, por una parte, el uso de mano de obra de tipo familiar y por otra, una alimentación basada en aprovechamientos de barbechos, rastrojeras y subproductos agrícolas (a excepción de las explotaciones extremeñas, en su mayoría cercadas, donde el ganado aprovecha los recursos naturales que le ofrece el ecosistema de estepa). En todas las explotaciones analizadas, la suplementación con piensos y concentrados se realiza en función de la disponibilidad de recursos a lo largo del año.

En relación al manejo reproductivo, estas explotaciones siguen un esquema basado en 3 partos cada 2 años. Como regla general, tras el destete (13-14 kg de Peso Vivo, en adelante PV), los corderos se ceban en la propia explotación hasta que alcanzan un peso medio aproximado de 17-19 kg PV. Alcanzado este peso, se transfieren a un Centro de Tipificación donde se mantienen hasta que pesan 23-25 kg PV, momento a partir del cual son enviados a sacrificio.

A continuación, en la Tabla 1, se recogen las principales características de cada una de las tres unidades seleccionadas.

Tabla 1. Características generales de las 3 unidades que agrupan a las explotaciones de ovino de carne pertenecientes a la Red Nacional de Granjas Típicas.

UNIDAD 1	
Región	Extremadura
Tamaño medio (nº ovejas/explotación)	1.000
Tenencia de la tierra	50% propia - 50% arrendada
Sistema de producción	Explotaciones cercadas
Sistema de alimentación	Aprovechamiento de ecosistema de estepa. Baja suplementación con piensos
Mano de obra	Mayoral y M.O. familiar
Manejo reproductivo	3 partos / 2 años
Producto	Cordero de 23-25 kg PV*
Raza predominante	Merina
UNIDAD 2	
Región	Aragón
Tamaño medio (nº ovejas/explotación)	700
Tenencia de la tierra	Arrendada y propia (menor parte)
Sistema de producción	Pastoreo conducido Secano semiárido y montaña
Sistema de alimentación	Barbechos, rastrojeras y alimentación integral seca (RUM)
Mano de obra	M.O. familiar
Manejo reproductivo	3 partos / 2 años
Producto	Cordero de 23-25 kg PV*
Raza predominante	Rasa Aragonesa
UNIDAD 3	
Región	Sierra del Segura
Tamaño medio (nº ovejas/explotación)	800
Tenencia de la tierra	Arrendada y propia (menor parte)
Sistema de producción	Pastoreo conducido Sistema cerealista y de sierra
Sistema de alimentación	Barbechos, rastrojeras, subproductos agrícolas y pienso
Mano de obra	M.O. familiar
Manejo reproductivo	3 partos / 2 años
Producto	Cordero de 23-25 kg PV*
Raza predominante	Segureña

* Peso del cordero a la salida del Centro de Tipificación

1.2.- CARACTERÍSTICAS DE LAS GRANJAS DE LA RED

En la Tabla 2, se recogen los principales datos descriptivos de las explotaciones que conforman la base de datos durante el año 2009.

Tabla 2. Principales características de las granjas pertenecientes a la Red Nacional de Granjas Típicas de ovino de carne, 2009.

Granja *	Provincia	Total ovejas	Raza	Edad del primer parto	Peso - salida de granja	Edad - salida de granja	Destino de los corderos**	Tierra ***		Principales fuentes de alimentación	Total mano de obra
								Propia	Arrendada		
Unidades		nº animales		meses	kg PV	días		hectáreas	hectáreas		nº personas
600EXT*	Badajoz	564	Merina x Fleischschaf	16	22	65	CT	0	120	Pastos, cereal y piensos	1
1000EXT	Badajoz	949	Merina x Fleischschaf	18	22	65	CT	626	0	Pastos, cereal y piensos	2
450ARA	Huesca	469	Rasa Aragonesa	18	22	70	CT	29	0	Prados, cereal, alfalfa y piensos	1
1500ARA	Zaragoza	1508	Rasa Aragonesa	18	22	70	CT	6	0	Paja, piensos y alimentación integral seca	2,5
1100AND	Granada	1.100	Segureña	19	17	55	T	0	973	Cereal, pastos, paja y piensos	1,6
1300AND	Granada	1.331	Segureña	19	19	65	CT	58	635	Cereal, paja, piensos, alfalfa y subproductos agrícolas	2

* Ejemplo del código de granja:

600EXT 600 Número total de ovejas por granja
EXT Abreviatura de cada Comunidad Autónoma

** CT: Centro de Tipificación; T: Tratante

*** La superficie incluye campos y pastoreo

2.- RED NACIONAL DE GRANJAS TÍPICAS. COMPARATIVA NACIONAL

2.1.- INTRODUCCIÓN

A nivel general, el modelo utilizado por agri benchmark (Red Internacional de Comparación de Granjas) permite el seguimiento de las actividades financieras básicas (rentabilidad, liquidez y capital).

Las salidas de información de este modelo se generan teniendo en cuenta básicamente una cuenta de explotación. El esquema utilizado (representado en el anejo nº 4) se aplica a todos los tipos de explotaciones ganaderas y realiza un balance operativo para un periodo determinado, en este caso 2009, calculando el beneficio efectivo y beneficio según cuenta de explotación. La diferencia entre el beneficio efectivo y el beneficio según cuenta de explotación es que el primero no tiene en cuenta los costes no efectivos (amortización, ganancias y/o pérdidas de capital y ajustes de inventarios), mientras que en el segundo sí se tienen en cuenta.

El Estado de Pérdidas y Ganancias de la explotación se divide en los ingresos y costes totales. Los ingresos están constituidos por ventas de la explotación, pagos directos del gobierno, cambios en inventarios y otros ingresos. A su vez, los costes se dividen en costes de cultivos (en caso de que la explotación produzca su alimentación y/o la venda comercialmente), costes variables de la producción de ovino de carne, costes fijos, costes de arrendamientos, mano de obra, intereses y amortizaciones. Para el caso de los costes variables de la actividad de

ovino de carne, se consideran las compras de animales, los costes de alimentación así como otros costes variables.

El objetivo de este resultado es medir en valores absolutos el ejercicio económico de la granja como un todo para un período definido. Su beneficio se expresa de dos formas:

- La primera, el Beneficio Efectivo relaciona los ingresos, únicamente con los costes efectivos de la explotación.
- La segunda, el Beneficio según Cuenta de Pérdidas y Ganancias relaciona todos los ingresos y todos los costes, incluyendo aquellos costes no efectivos (también denominados ajustes no efectivos).

Es importante tener en cuenta que en el **Estado de Pérdidas y Ganancias (también llamado Cuenta de Explotación)**, solamente se incluye la mano de obra asalariada (pagada). La mano de obra familiar se incluye en el cálculo de costes de oportunidad.

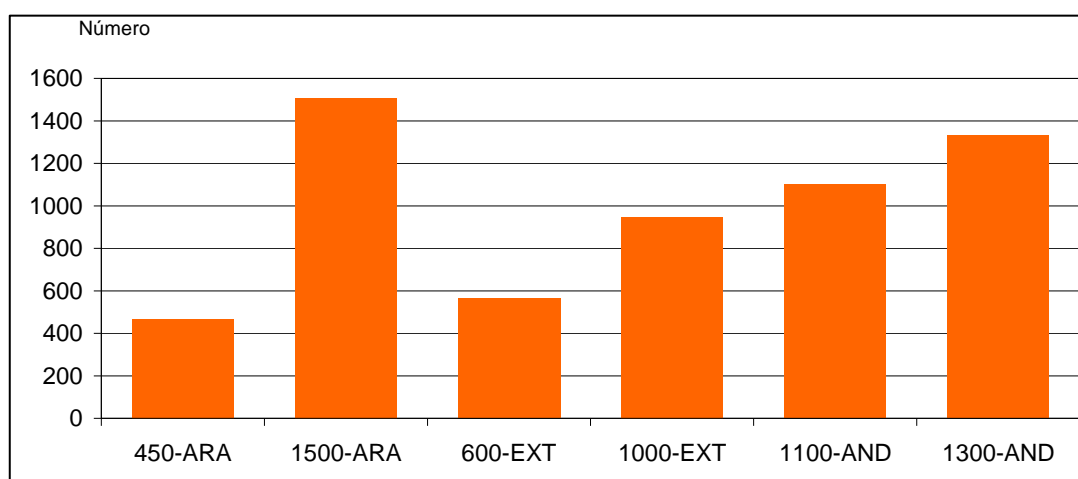
2.2.- COMPARATIVA GRÁFICA NACIONAL

A continuación se presentan los gráficos comparativos en los que se muestran los datos técnicos y económicos de cada una de las granjas que forman parte de la red nacional de ovino de carne. Los resultados se muestran por 100 kg de PV de cordero.

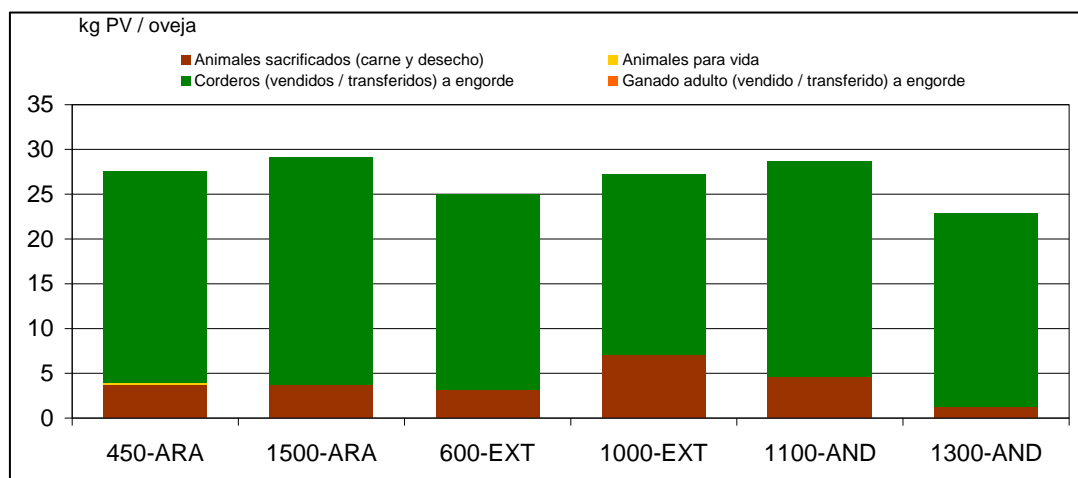
En los anejos, se pueden consultar los resultados adicionales que completan este informe. En el *anejo nº 1*, se analizan los beneficios de la granja excluyendo el pago único desacoplado (€100 kg PV de cordero). En el *anejo nº 2*, se pueden analizar los resultados de cada una de las explotaciones expresados por oveja (€oveja). Por último, el *anejo nº 3* recoge la comparativa de los resultados de los rebaños de forma independiente, que integran las explotaciones andaluzas 1.100 AND y 1.300 AND.

Respecto al tamaño de cada granja típica, el rango oscila entre los 1.508 animales de la explotación 1.500 ARA y los 469 de la 450 ARA, ambas situadas en Aragón (ver figura 2).

Figura 2. Número de ovejas (nº/explotación)

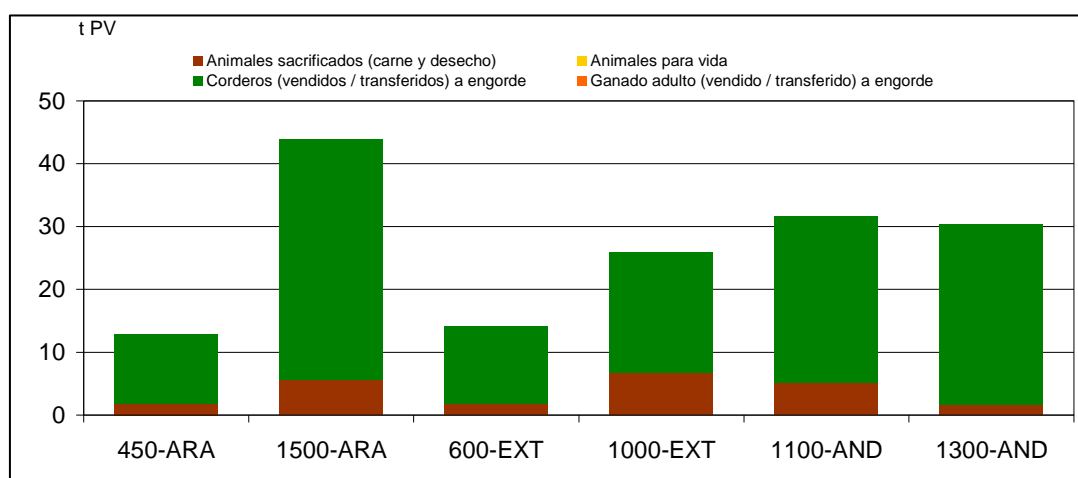


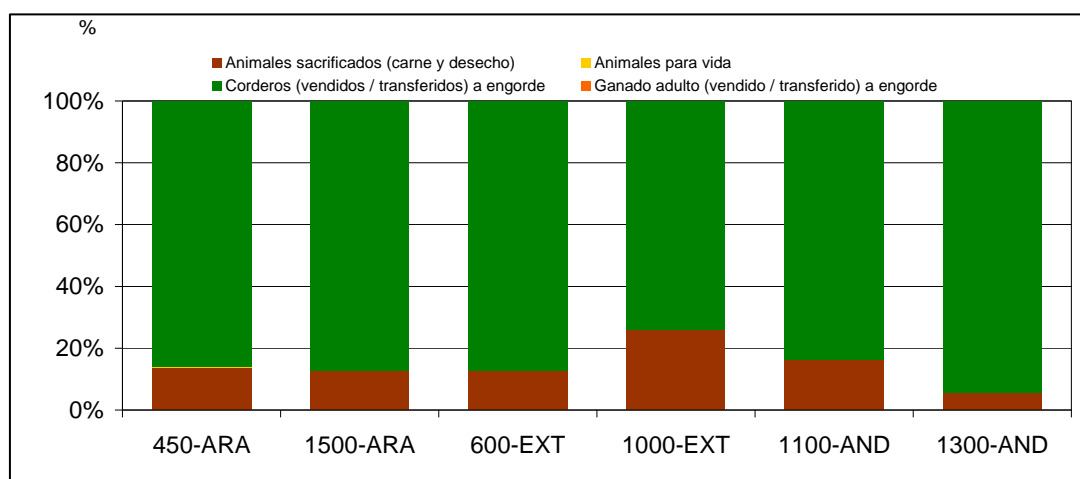
Una granja de ovino de carne tiene como principal producto el cordero, pero en algunos casos la explotación produce otro tipo de animales que son también un producto y por lo tanto se consideran en el cálculo de costes. En el gráfico de la figura 3, se incluye la venta o transferencia a unidades propias de cebo de ganado adulto y corderos, animales a sacrificio (ya sean ovejas o corderos) y animales para vida.

Figura 3. *Peso vivo total vendido por oveja (kg PV/oveja)*

A la hora de analizar el total de peso vivo vendido por la actividad de ovino de carne (en valores absolutos y en porcentajes) se han dividido los animales de cada explotación en las siguientes categorías:

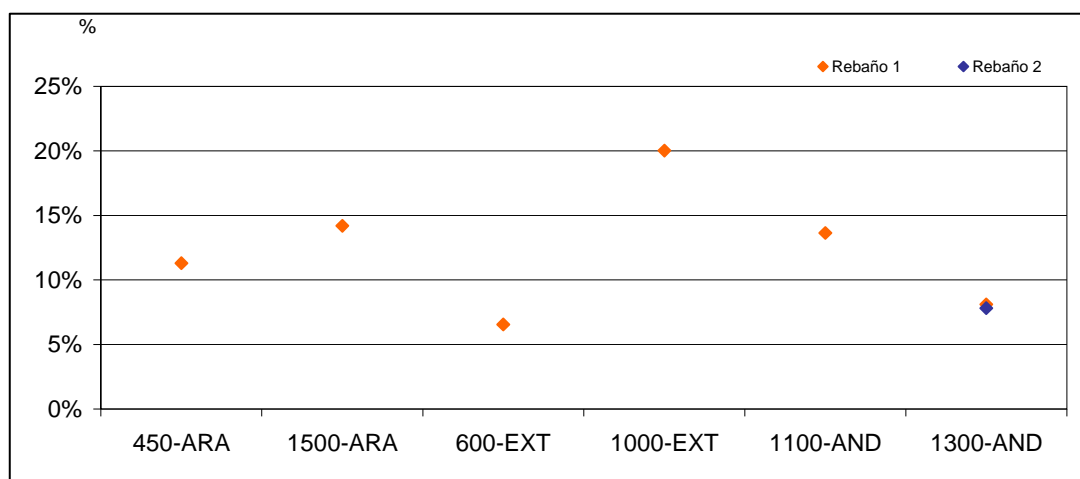
- Animales sacrificados (carne y desecho)
- Corderos (vendidos/transferidos) a unidades propias de cebo. La mayoría de las granjas de la red basan su actividad sobre todo en la venta o transferencia de corderos (ver figura 5).
- Animales para vida. De las seis granjas típicas, sólo dos dejan un pequeño porcentaje de los animales producidos para vida (ver figuras 4 y 5).
- Ganado adulto (vendido/transferido) a engorde. Como se puede observar en las figuras 4 y 5, las granjas analizadas no venden ni transfieren ganado adulto para engorde.

Figuras 4 y 5. *Peso vivo total vendido (valores absolutos y en porcentajes)*



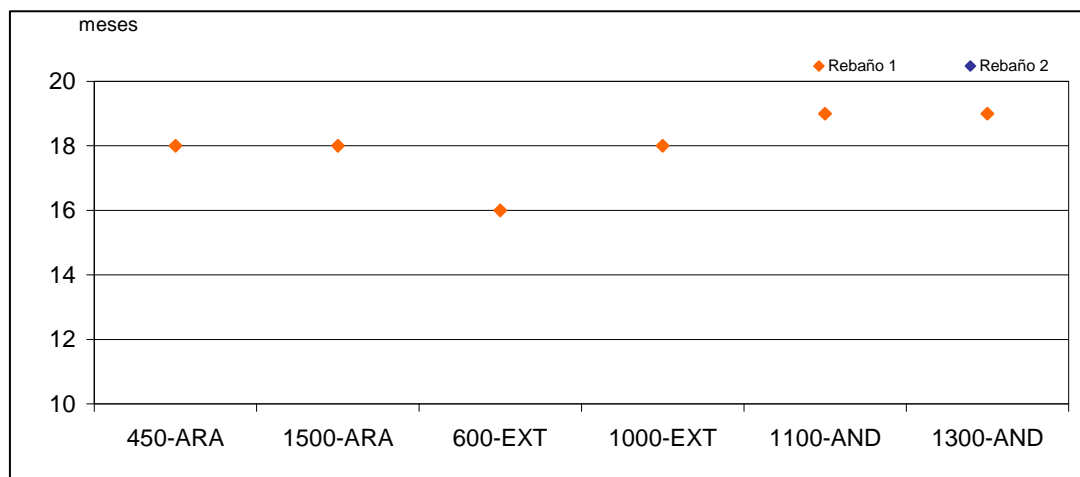
La mayoría de las granjas típicas presentan una tasa de reemplazo comprendida en el intervalo porcentual que oscila entre el 6,5 y 20 por ciento (ver figura 6).

Figura 6. Tasa de reemplazo (%)



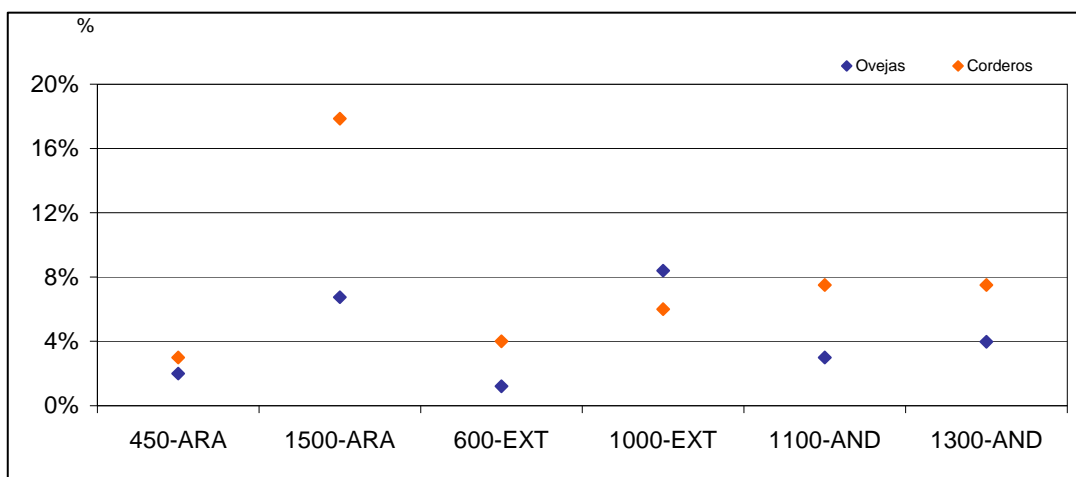
En cuanto al parámetro “edad al primer parto”, la explotación 600 EXT presenta el mínimo valor (16 meses), mientras que el máximo viene representado por las dos granjas andaluzas 1.100 AND y 1.300 AND, con valor de 19 meses (ver figura 7).

Figura 7. Edad al primer parto (meses)



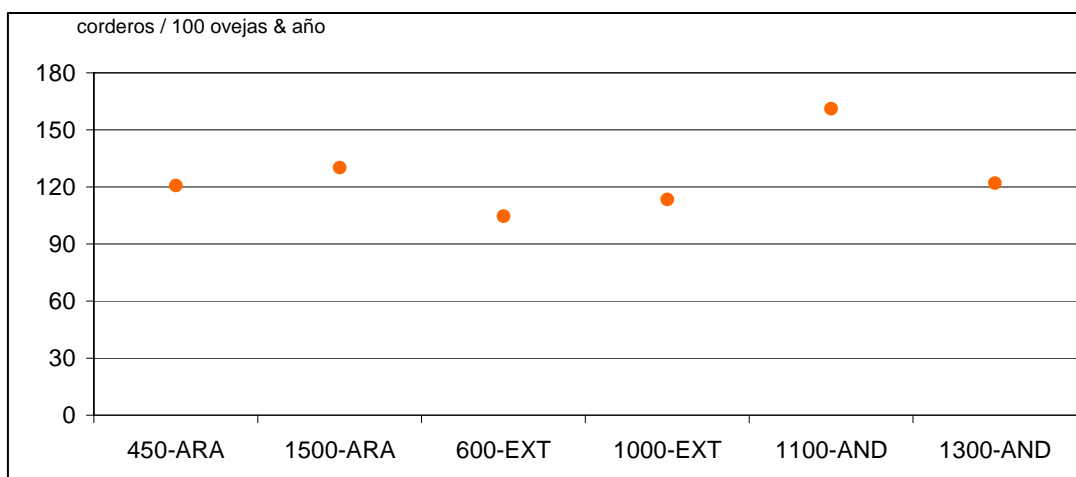
La tasa de mortalidad de los corderos¹ varía entre un 3% y un 7,5%, a excepción de la granja 1500 ARA que registra una tasa de mortalidad de corderos superior al 16%. Por otra parte, la tasa de mortalidad de las ovejas oscila entre 1,2% y un 8,4%, (ver figura 8).

Figura 8. Bajas de ovejas y corderos (%)



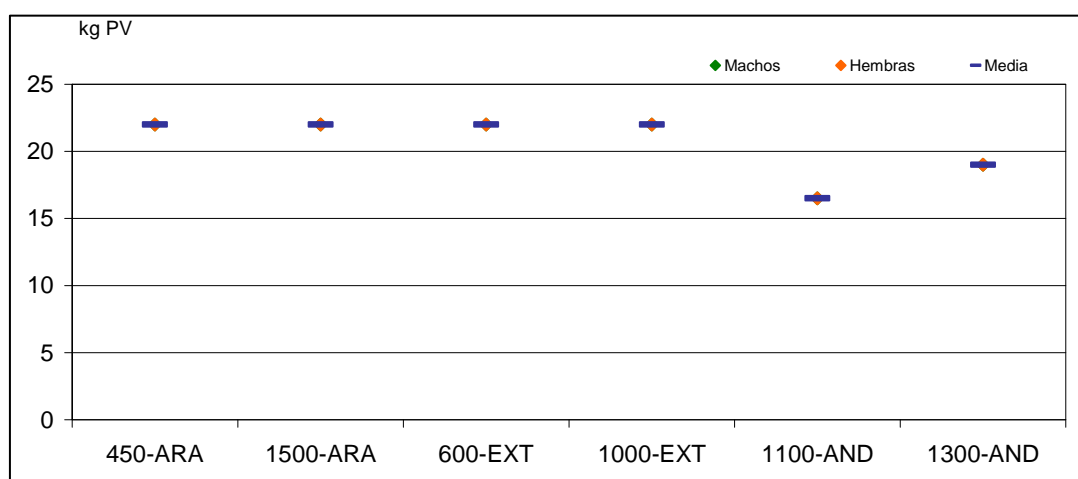
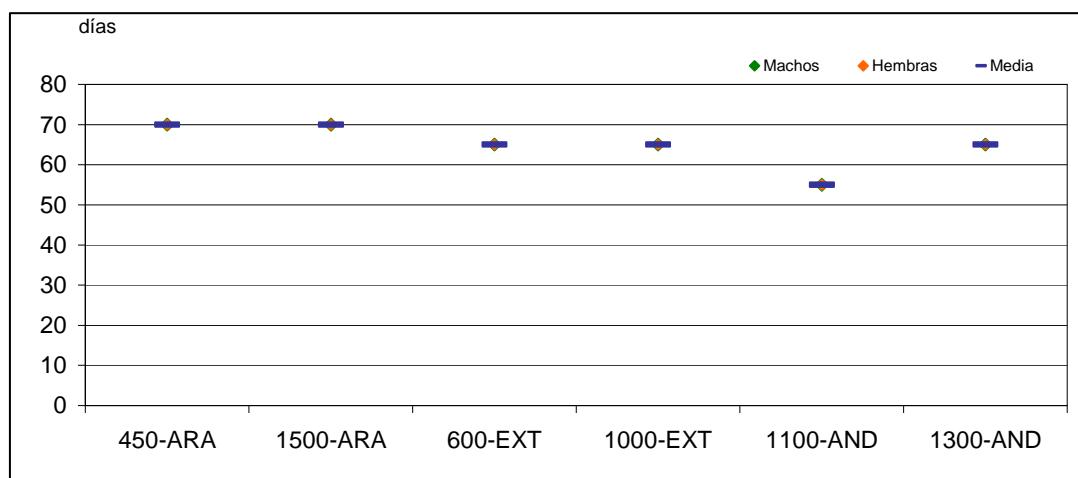
El número de corderos destetados por 100 ovejas y año, oscila entre los 105 que registra la explotación 600 EXT y los 161 que presenta la granja 1.100 AND (ver figura 9).

Figura 9. Corderos destetados (nº corderos/100 ovejas & año)



Las explotaciones que tienen mayores valores en cuanto a edad y peso a la salida de la granja son la 450 ARA y la 1.500 ARA. En esta línea, es en la 1.100 AND donde los animales salen con menor edad (55 días). Por otra parte, los pesos de salida de las explotaciones oscilan entre los 22 kg PV de las explotaciones aragonesas y extremeñas y los 16,5 kg PV de la explotación 1.100 AND, (ver figuras 10 y 11).

¹ Para el cálculo de la mortalidad de los corderos no se han considerado los corderos nacidos muertos

Figuras 10 y 11. Edad y pesos a la salida de la granja (días y kg PV)

En todas las explotaciones el precio de los machos coincide con el precio de las hembras. El precio del cordero oscila entre los 258 €/100 kg PV que registra la granja 600 EXT y los 343 €/100 kg PV que presenta la explotación 450 ARA. Estos precios varían en función de la estacionalidad o época del año (ver figuras 12 y 13).

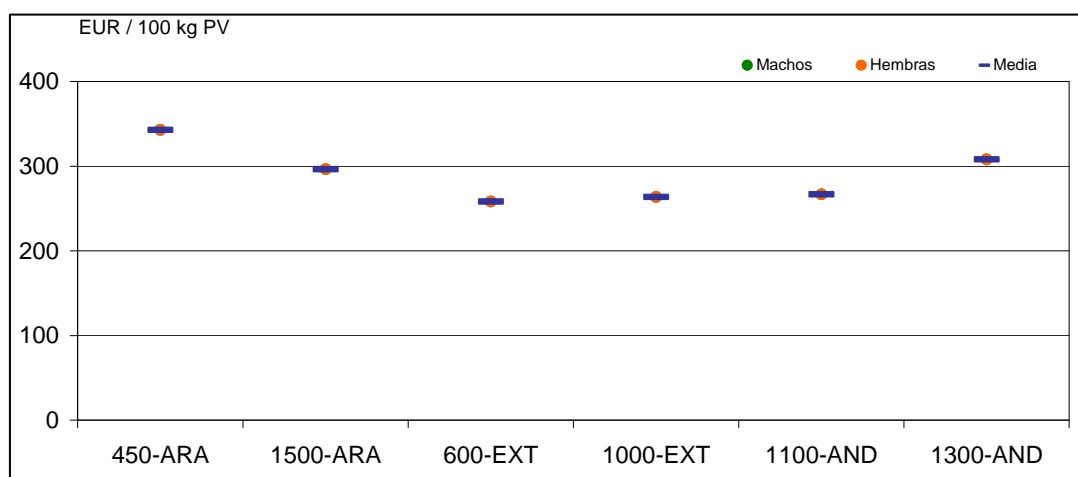
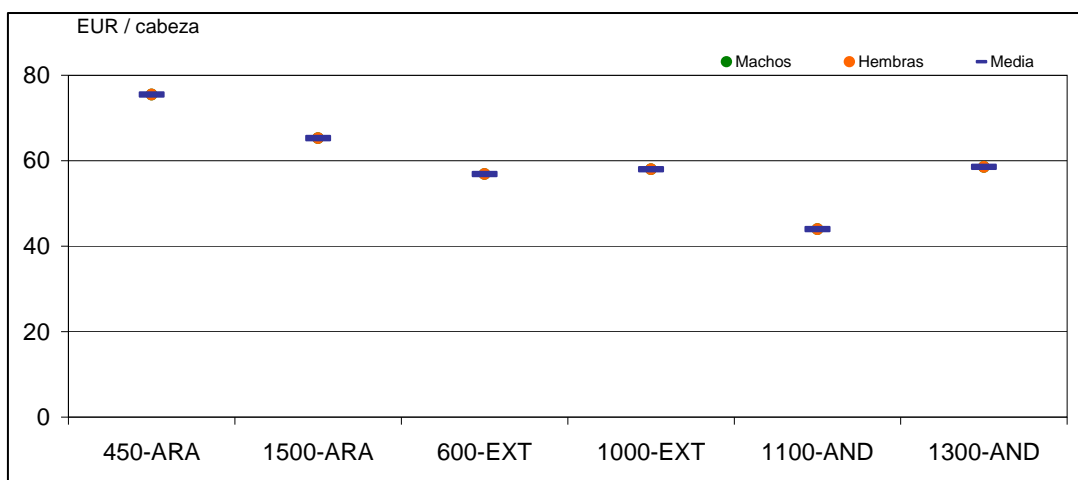
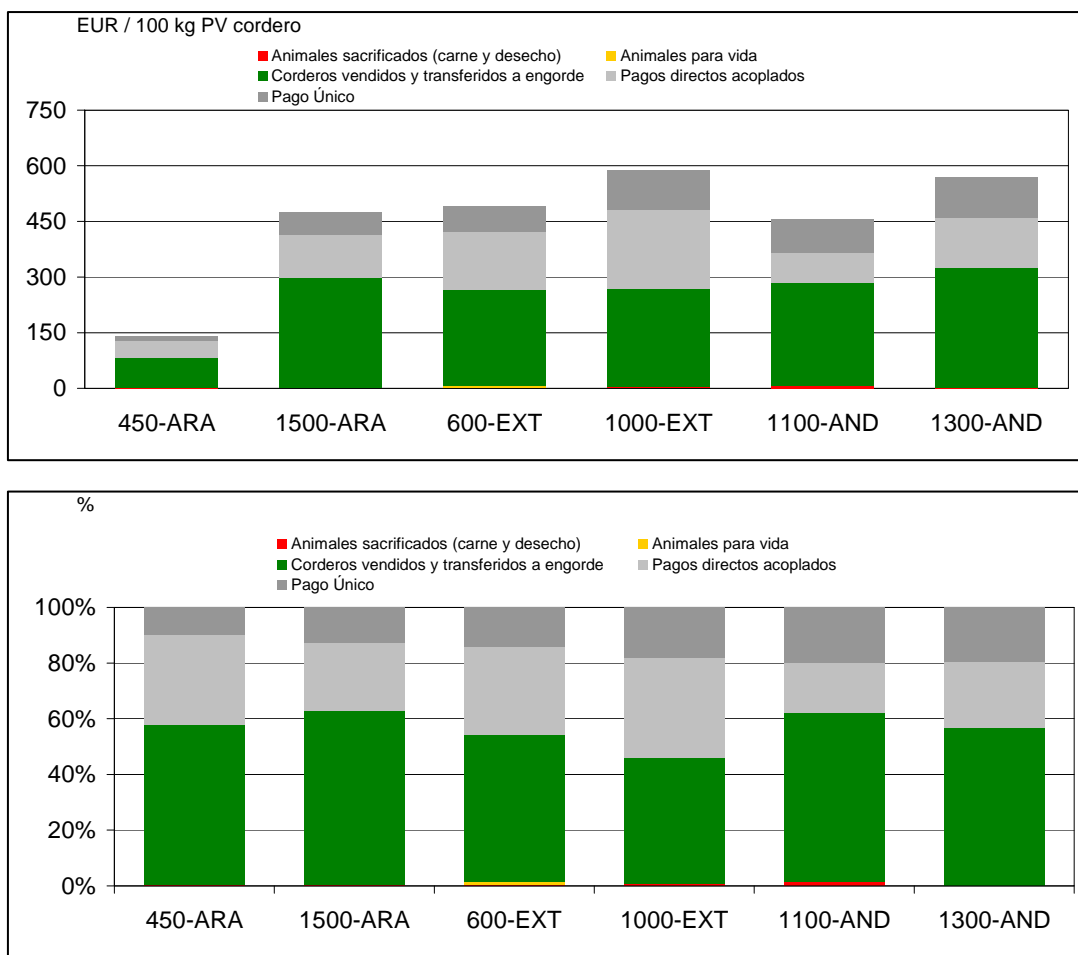
Figura 12. Precio de corderos (€/100 kg de PV)

Figura 13. Precio de corderos (€/cabeza)



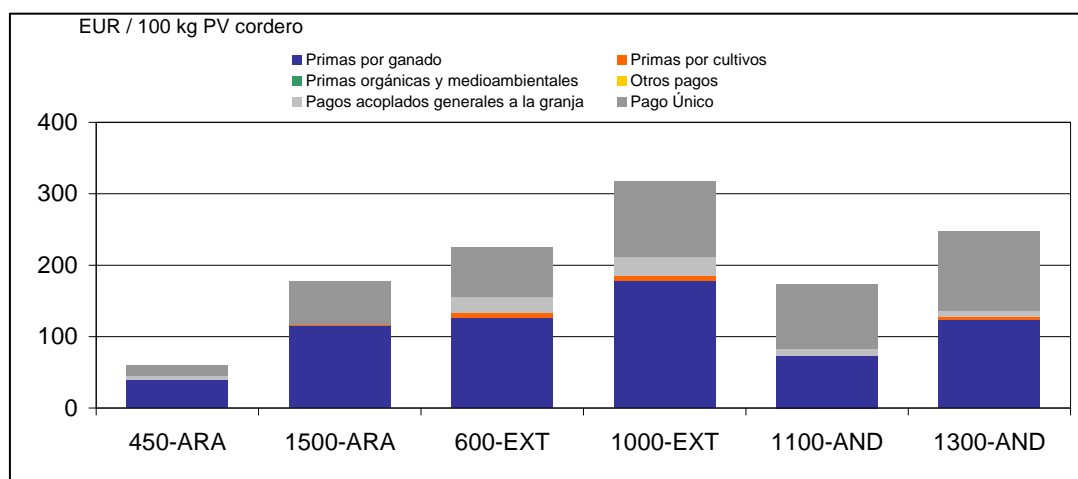
En las figuras 14 y 15, se pueden observar la distribución de los ingresos que se obtienen por la actividad de ovino de carne (se incluye el pago único). En las explotaciones analizadas, una mayor proporción de los ingresos proceden de la venta y transferencia a engorde de corderos; sin embargo, los ingresos por concepto de ayudas directas (acopladas y desacopladas), igualmente representan una parte importante de los mismos.

Figuras 14 y 15. Ingresos totales de la actividad (valores absolutos y en porcentajes)



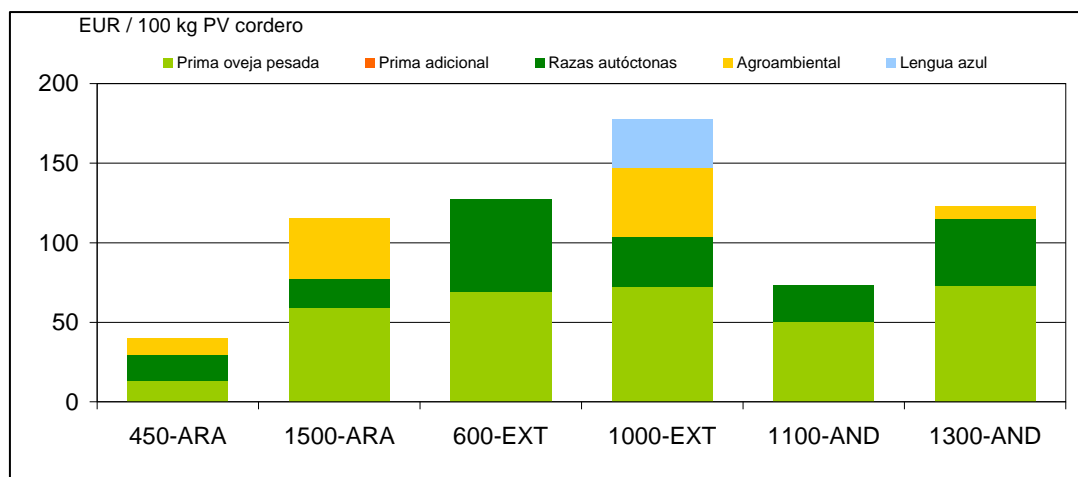
En las granjas analizadas, los pagos directos los conforman las primas por ganado, el pago único y en menor proporción, los pagos acoplados generales a la granja (ver figura 16).

Figura 16. Pagos directos (€/100 kg PV cordero)

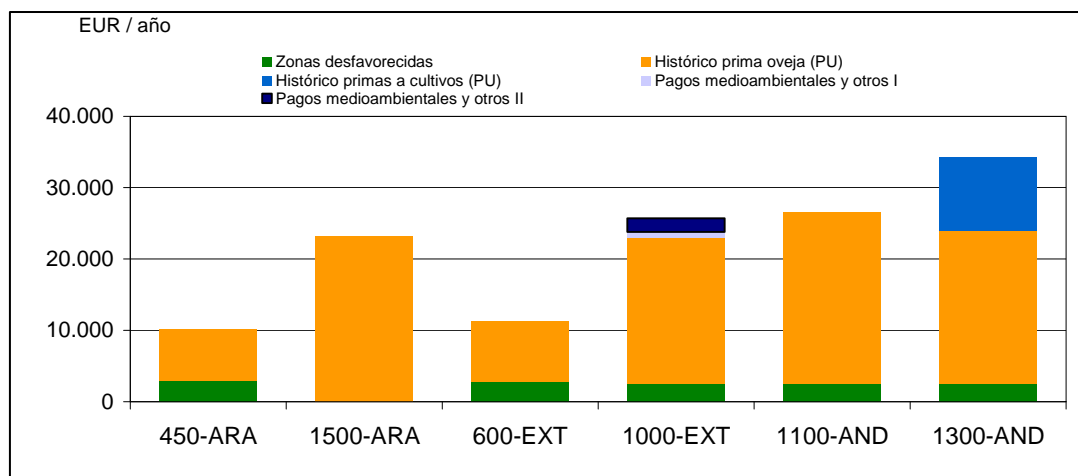


De la figura 17, se desprende que los pagos directos por ganadería se componen básicamente de las primas por oveja pesada y por razas autóctonas. En la granja 1000 EXT, se incluye una prima por incidencia de la lengua azul en esa región.

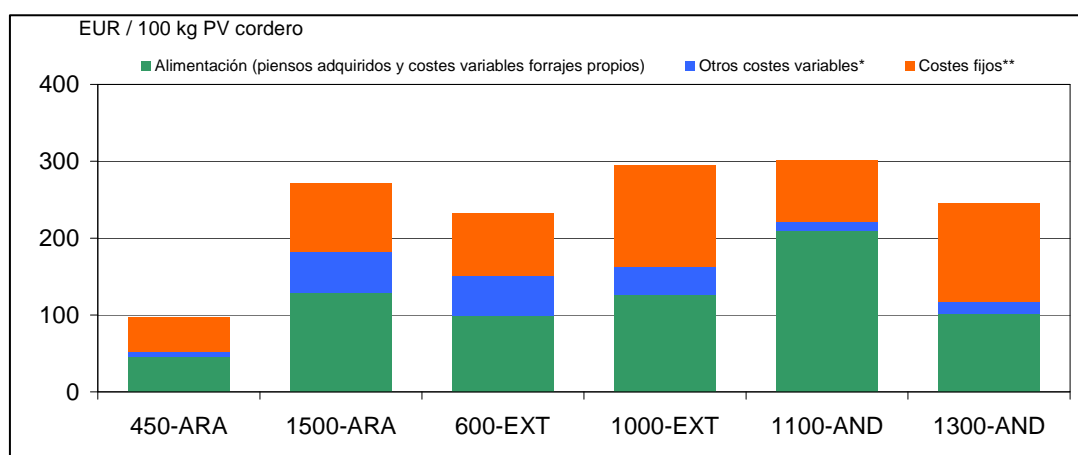
Figura 17. Pagos directos por ganadería (€/100 kg PV cordero)



En la figura 18, se observan las diferentes partidas que conforman el pago desacoplado en cada explotación. En todas las granjas analizadas se incluyen un pago por zona desfavorecida a excepción de la granja 1500 ARA.

Figura 18. Pagos directos desacoplados, pagos a la explotación (€/año)

En cuanto a los costes variables de producción, los valores oscilan entre 100 y 300 €/100 kg PV cordero, siendo las granjas 1000-EXT y 1100-AND las que presentan los costes más altos (alrededor de 300 €/100 kg PV cordero). Del total de los costes variables de producción, los costes de alimentación representan más del 40% de los costes de producción en cada una de las explotaciones analizadas, (ver figura 19).

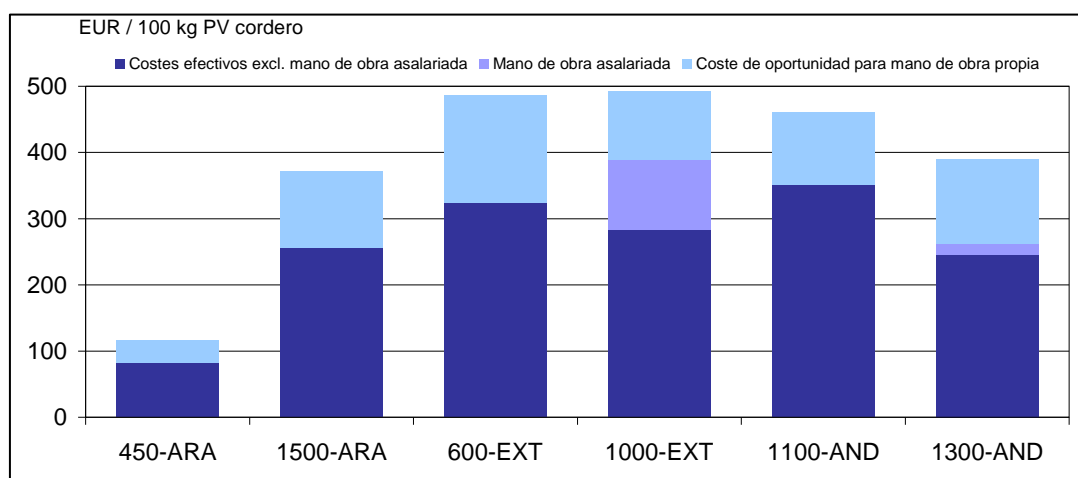
Figura 19. Costes de producción excluyendo mano de obra, tierra y capital (€/100 kg PV cordero).

* Otros costes variables = compra de animales + vet. medic. e ins. + otros act. ovejas

**Costes fijos = maq. e inst. + combustibles + seguros, contribuciones y cargas + otros

En la figura 20, se analiza una comparativa de costes efectivos y costes de oportunidad, incluyendo mano de obra familiar y mano de obra asalariada.

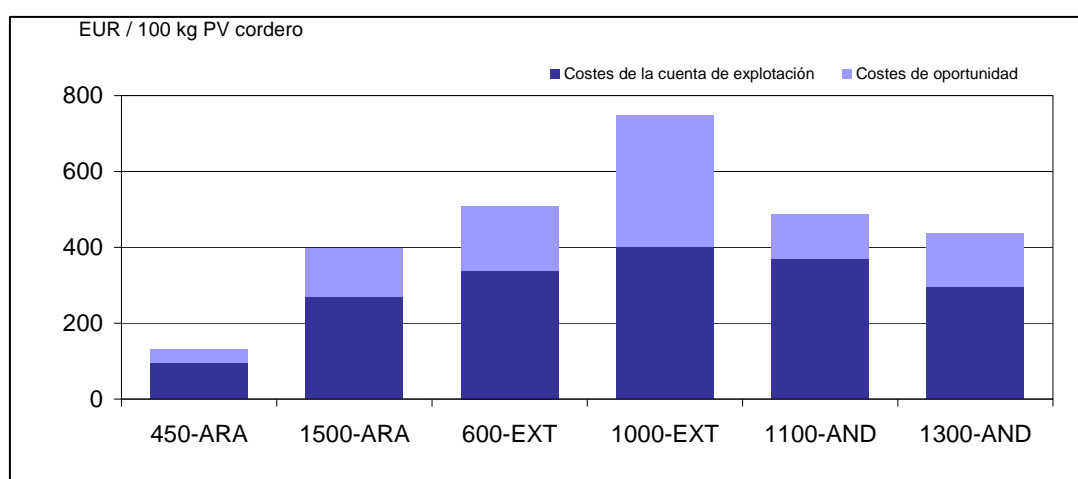
Figura 20. Comparación de costes, incluyendo mano de obra familiar y asalariada (€/100 kg PV cordero).



En la figura 21 se puede apreciar que las granjas 600-EXT y 1.000 EXT son las que mayores costes de oportunidad presentan, debido principalmente al componente de la M.O. Familiar. La explotación con menor coste de oportunidad es la 450 ARA.

En este estudio, los costes de oportunidad se consideran como los derivados del uso de factores de producción propio (tierra, mano de obra y capital). En el caso de la tierra y la mano de obra, los valores corresponden a datos regionales.

Figura 21. Costes de la cuenta de explotación. Costes de oportunidad (€/100 kg PV cordero)



Mediante un análisis de los ingresos y costes, es posible obtener información acerca de la rentabilidad que presenta cada una de las granjas típicas de ovino de carne.

Los costes se hallan representados en la figura 22 mediante barras y están diferenciados en costes efectivos, amortización/depreciación y costes de oportunidad:

- **Costes efectivos:** Costes efectivos derivados de la compra de piensos y forrajes, fertilizantes, semillas, combustible, mantenimiento, arrendamientos de tierras, intereses

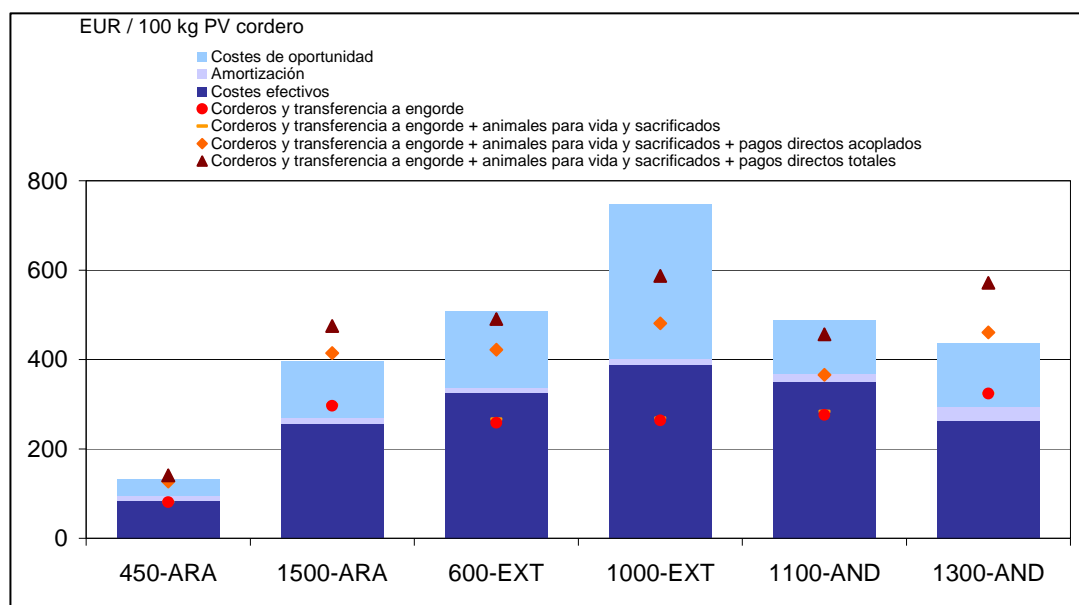
del capital ajeno, salarios pagados, veterinario + medicamentos, agua, seguros, contabilidad, etc. (excluyendo IVA).

- **Amortización/Depreciación:** Amortización calculada sobre el precio de reposición de edificios/instalaciones y maquinaria (excluyendo IVA).
- **Costes de oportunidad:** Costes derivados del uso de factores de producción propio (tierra, mano de obra y capital). En el caso de la tierra y la mano de obra, los valores corresponden a datos regionales.

Los ingresos se hallan representados en la figura 22 mediante puntos y están diferenciados en los cuatro siguientes niveles:

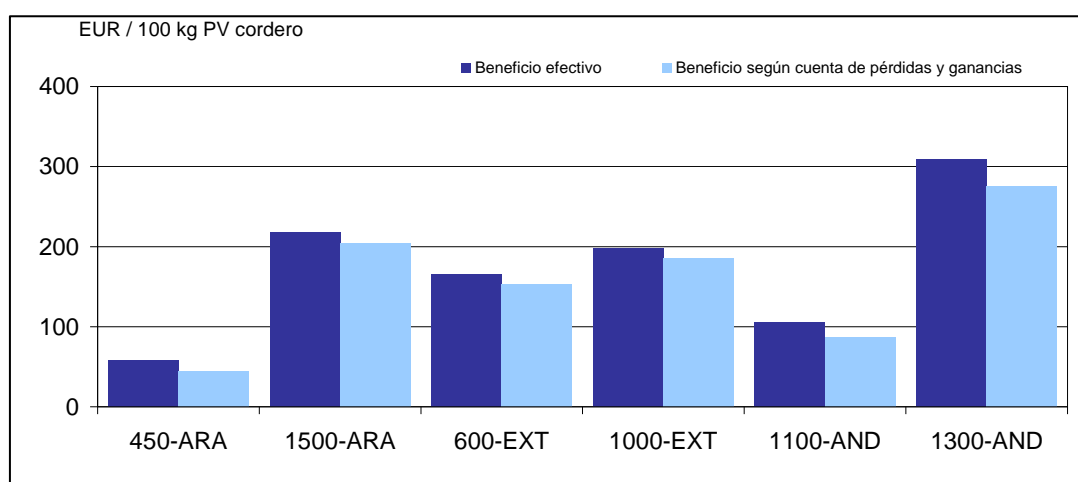
- **Corderos y transferencia a engorde:** Precio medio de los corderos vendidos a otras explotaciones y/o transferidos a unidades de cebo propias por la actividad de ovino de carne expresado por 100 kg de PV de cordero, excluyendo IVA (calculado como ingresos totales por venta y/o transferencia de corderos entre los kg de PV totales vendidos).
- **Corderos y transferencia a engorde + animales para vida y sacrificados:** Ingresos como se describen en el anterior nivel más los ingresos por venta de animales para vida y sacrificados (ya sean corderos o animales adultos) expresado por 100 kg de PV de cordero, excluyendo IVA.
- **Corderos y transferencia a engorde + animales para vida y sacrificados + pagos directos acoplados:** Este nivel incluye además los ingresos generados por los pagos directos acoplados (primas) percibidas por la actividad de ovino de carne. Este nivel representa la estructura total de ingresos de la actividad de ovino de carne.
- **Corderos y transferencia a engorde + animales para vida y sacrificados + pagos directos totales:** En este nivel, se incluyen además los ingresos generados por los pagos directos totales.

Figura 22. Costes efectivos y no efectivos. Ingresos y Rentabilidad (€/100 kg PV cordero)



En la figura 23 se puede apreciar de una mejor forma las explotaciones que generan ganancias y/o pérdidas para el ejercicio económico 2008. Se pueden observar dos valores para cada una de las granjas. Uno es el beneficio efectivo de la explotación (€/100 kg PV de cordero) y el otro es el beneficio de la cuenta de explotación. La diferencia entre uno y otro es que el beneficio de la cuenta de la explotación tiene en cuenta los costes efectivos, los costes de amortización e intereses financieros. Los beneficios, sin incluir el pago único desacoplado se presentan en el *anejo n° 1*.

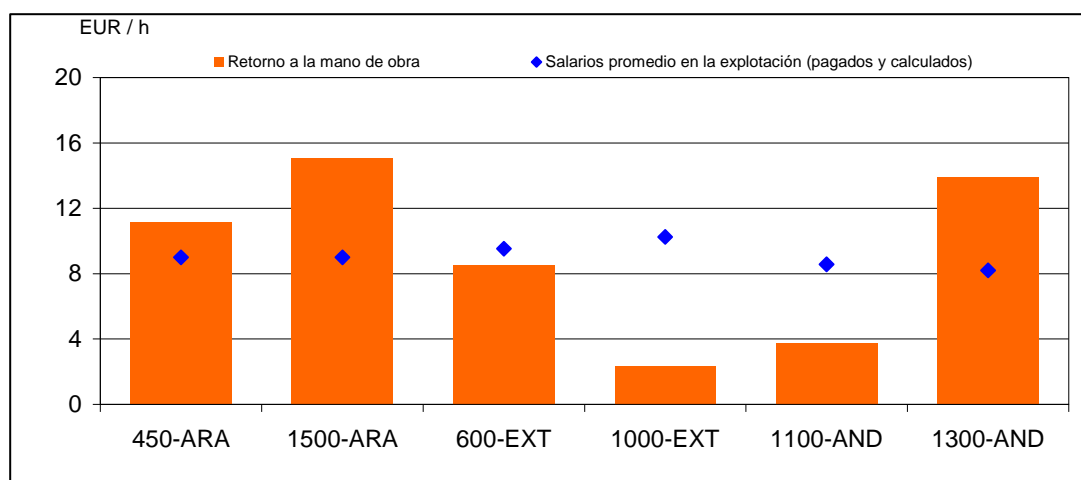
Figura 23. Beneficios de la granja incluyendo el pago único desacoplado (€/100 kg PV de cordero)



El índice de retorno a la mano de obra es un indicador que se utiliza para calcular la retribución económica de una explotación, por cada hora de mano de obra (pagada y/o familiar) empleada.

Los valores del retorno a la mano de obra oscilan entre los 15 €/hora de la explotación 1500 ARA y los 2 €/hora de la explotación 1000 EXT, (ver figura 24). La comparación del retorno a la mano de obra con los salarios promedio de la granja indica si una granja puede competir en el mercado local de trabajo. La mitad de las explotaciones de la red, presentan un retorno a la mano de obra superior al salario promedio en la región.

Figura 24. Retorno a la mano de obra (€/hora)

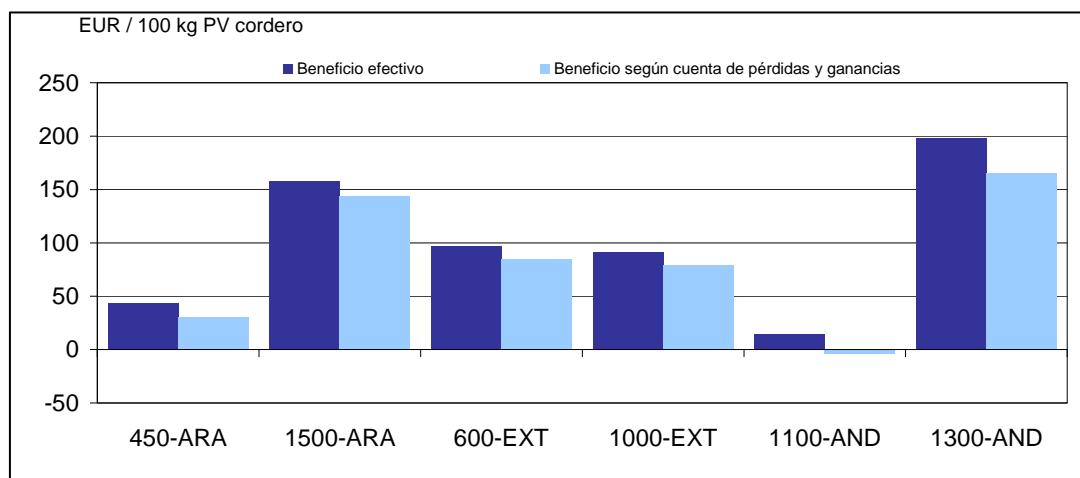


En el *anejo n° 4* de este documento se puede consultar la metodología de cálculo del modelo TIPI-CAL para la obtención del beneficio efectivo y el beneficio según cuenta de pérdidas y ganancias para cada una de las granjas de la red.

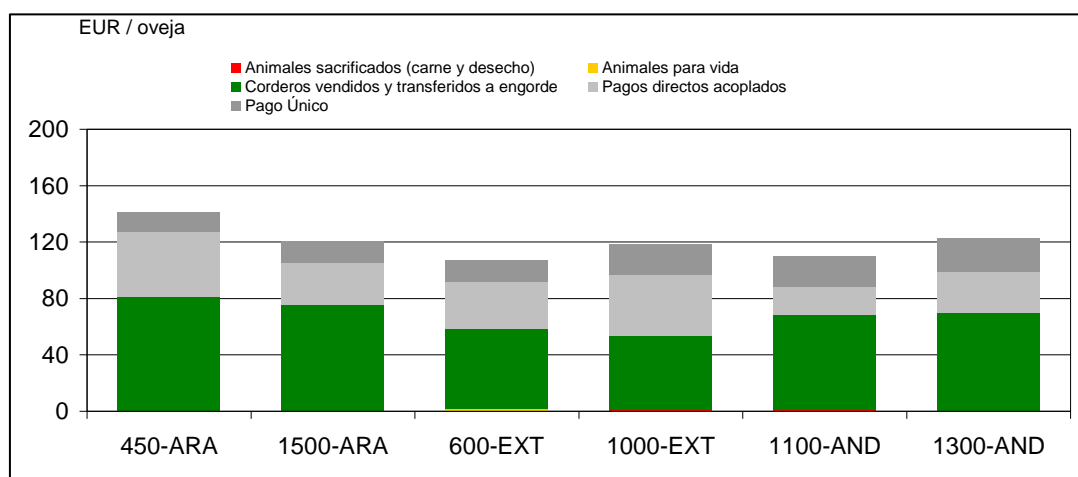
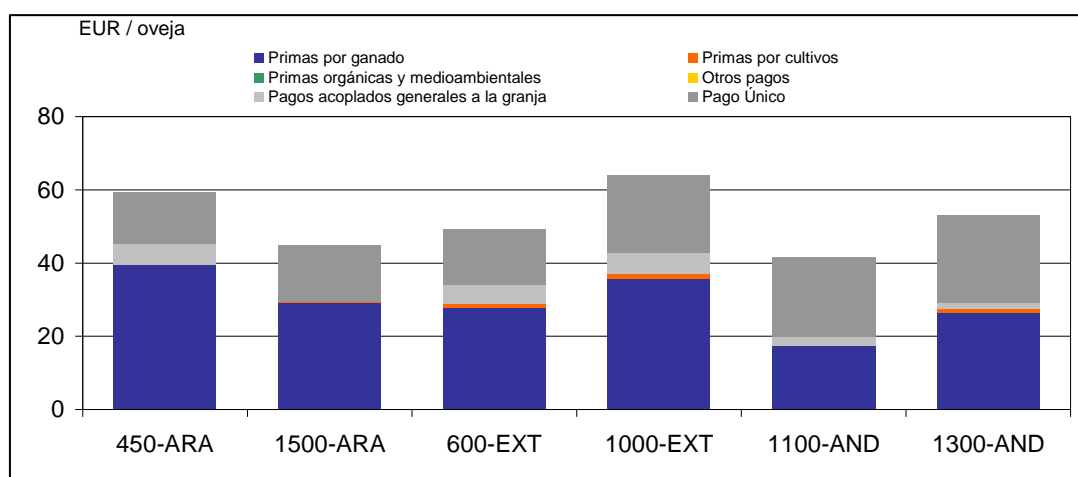
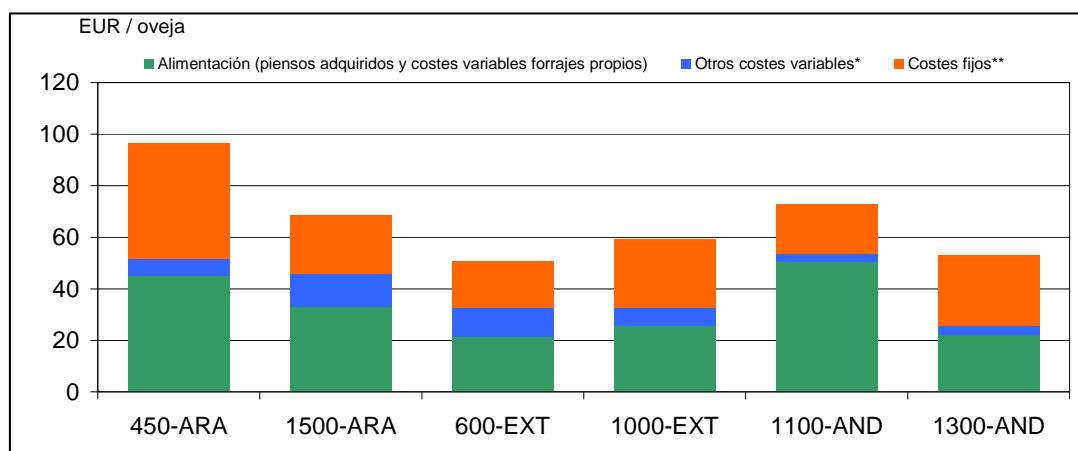
ANEJOS

Anejo nº 1: Beneficios de la granja excluyendo el pago único desacoplado (€100 kg PV de cordero).

Figura 1.1. Beneficios de la granja excluyendo el pago único desacoplado (€/100 kg PV de cordero).



Anejo nº 2: Resultados de las explotaciones expresados por oveja (€oveja)

Figura 2.1. Ingresos totales de la actividad (€/oveja)**Figura 2.2. Pagos directos (€/oveja)****Figura 2.3. Costes de producción excluyendo mano de obra, tierra y capital (€/oveja)**

* Otros costes variables = compra de animales + vet. medic. e ins. + otros act. ovejas

**Costes fijos = maq. e inst. + combustibles + seguros, contribuciones y cargas + otros

Figura 2.4. Comparación de costes, incluyendo mano de obra familiar y asalariada (€/oveja)

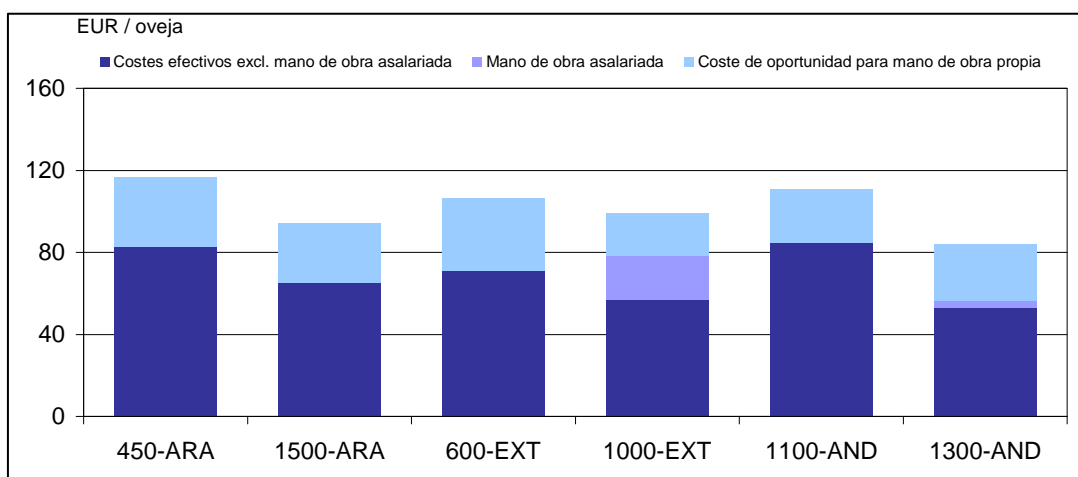


Figura 2.5. Costes de la cuenta de explotación. Costes de oportunidad (€/oveja)

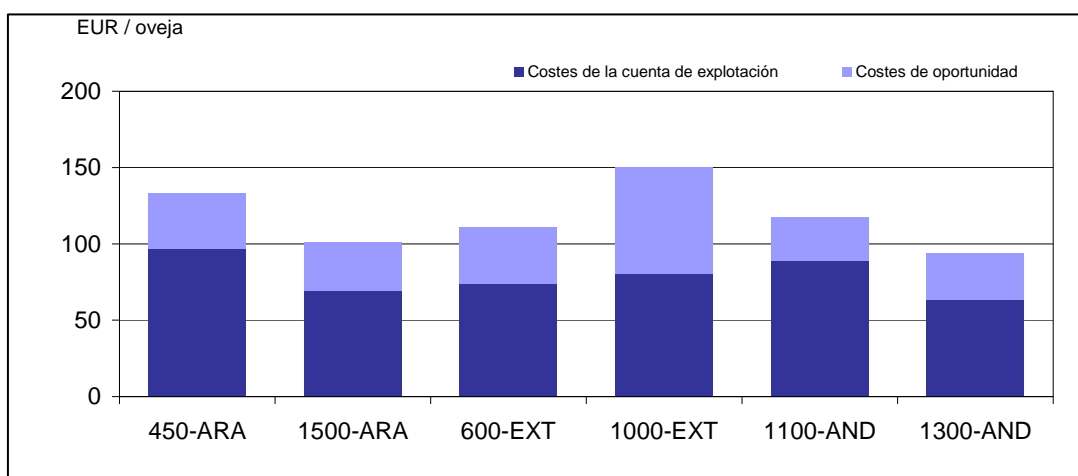


Figura 2.6. Costes efectivos y no efectivos. Ingresos y Rentabilidad (€/oveja)

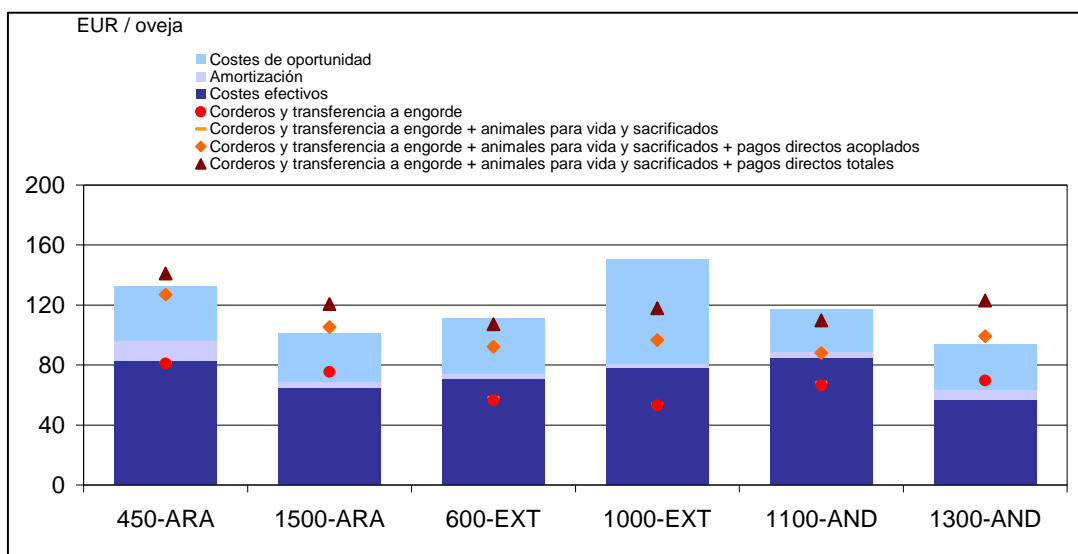
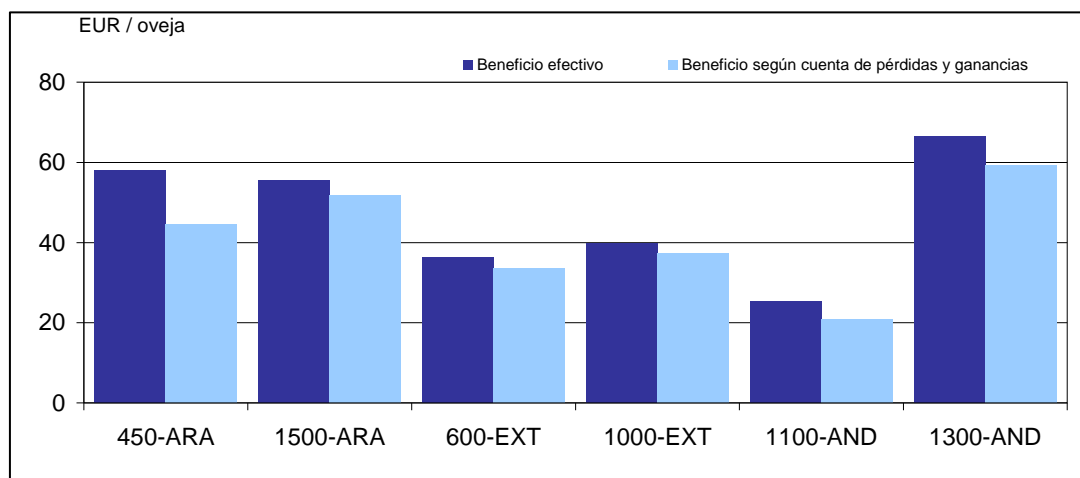
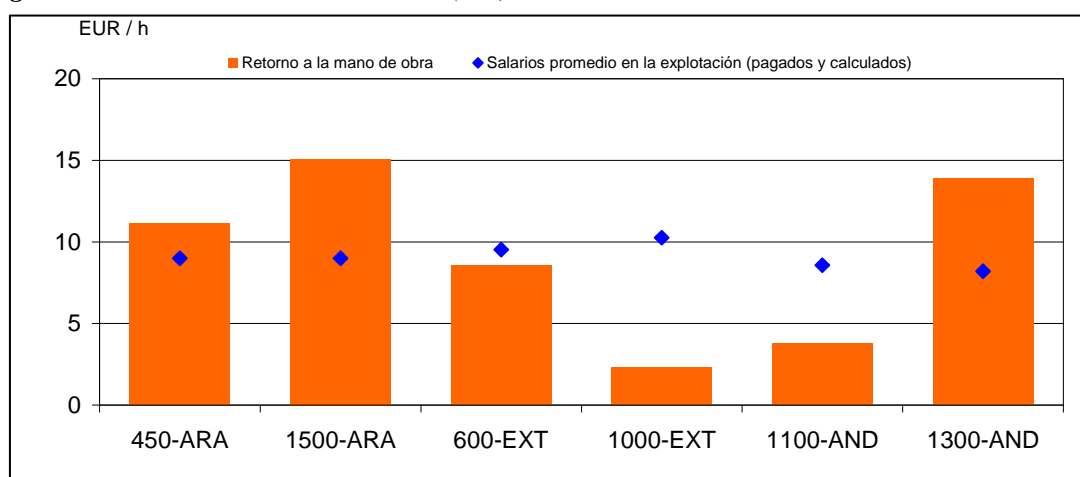


Figura 2.7. Beneficios de la granja (€/oveja)**Figura 2.8. Retorno a la mano de obra (€/h)**

Anejo nº 3: Resultados técnicos económicos de los rebaños que integran las explotaciones andaluzas 1.100 AND y 1.300 AND.

Figura 3.1. Número de ovejas

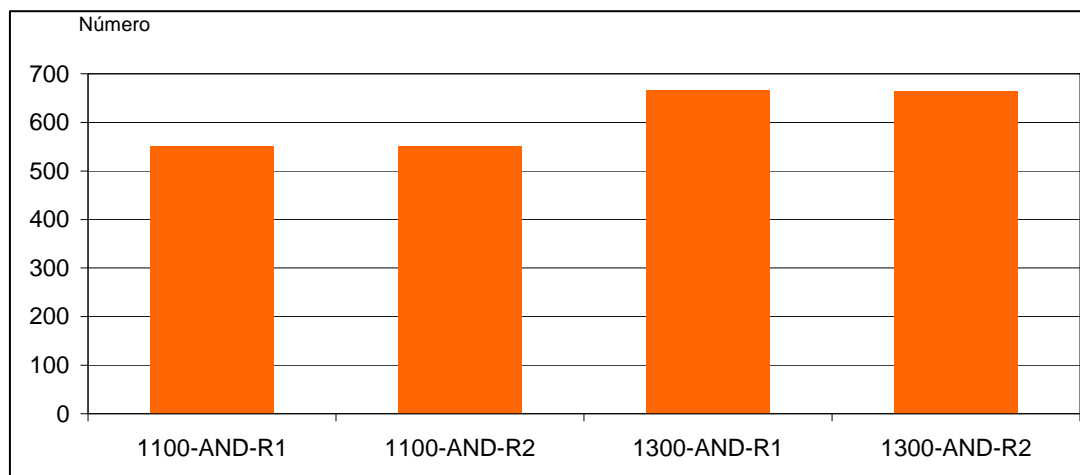


Figura 3.2. Peso vivo total vendido por oveja (kg PV/oveja)

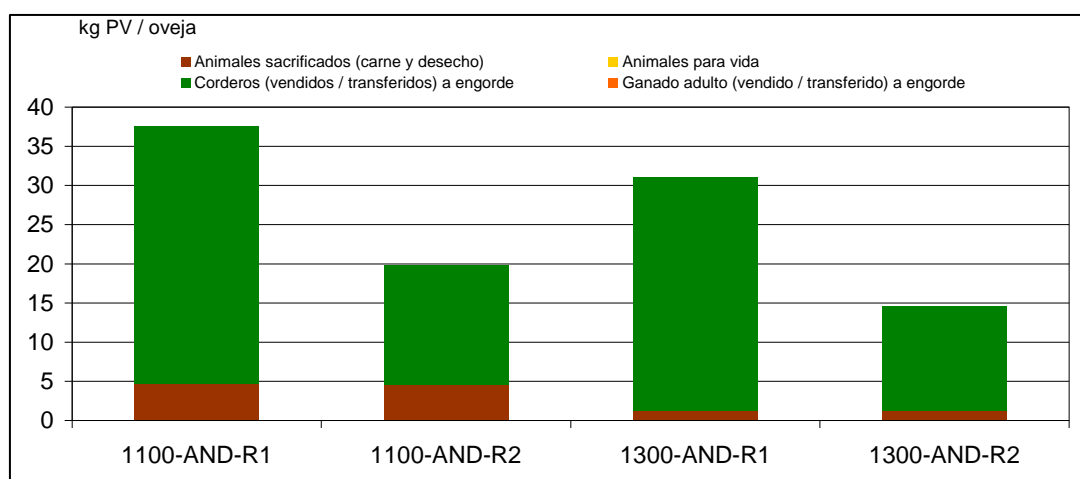


Figura 3.3. Peso vivo total vendido (valores absolutos)

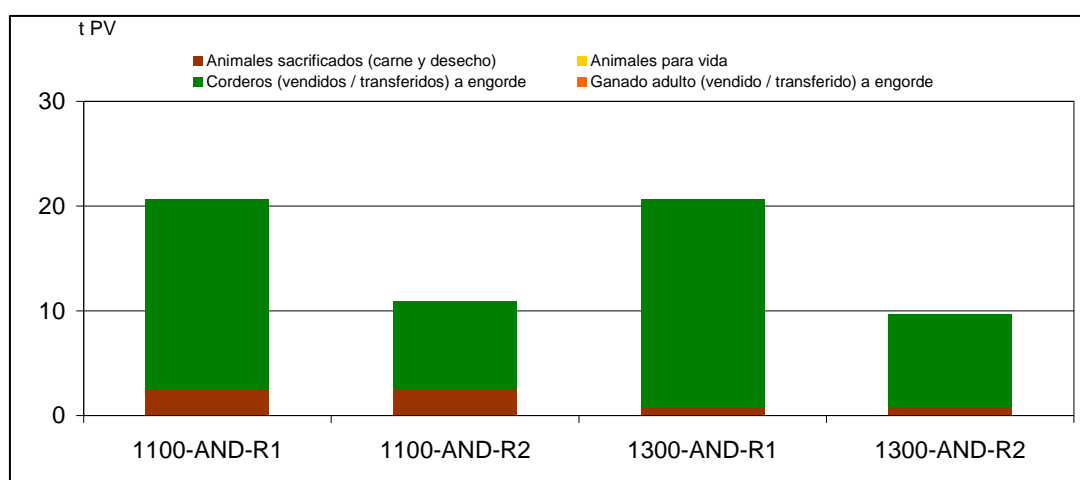


Figura 3.4. Peso vivo total vendido (%)

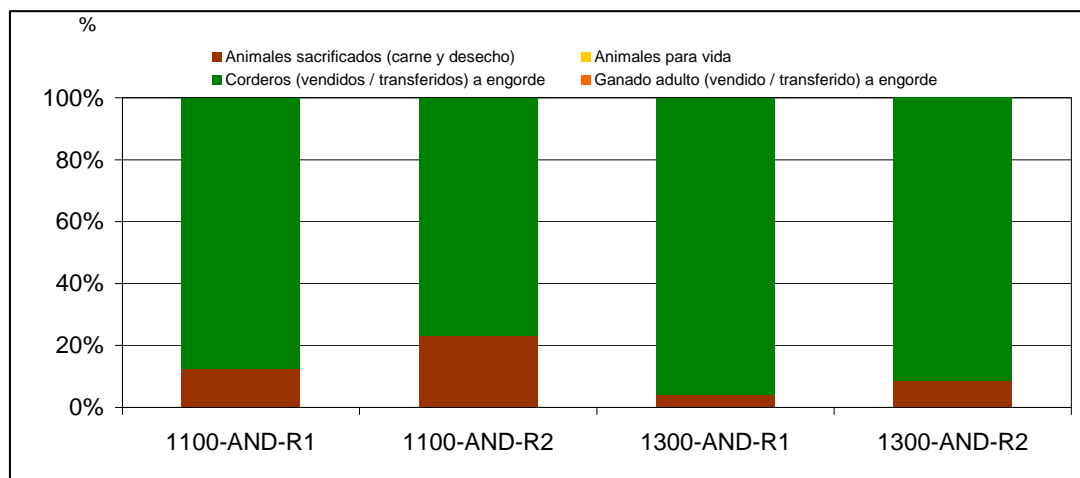


Figura 3.5. Tasa de reemplazo (%)

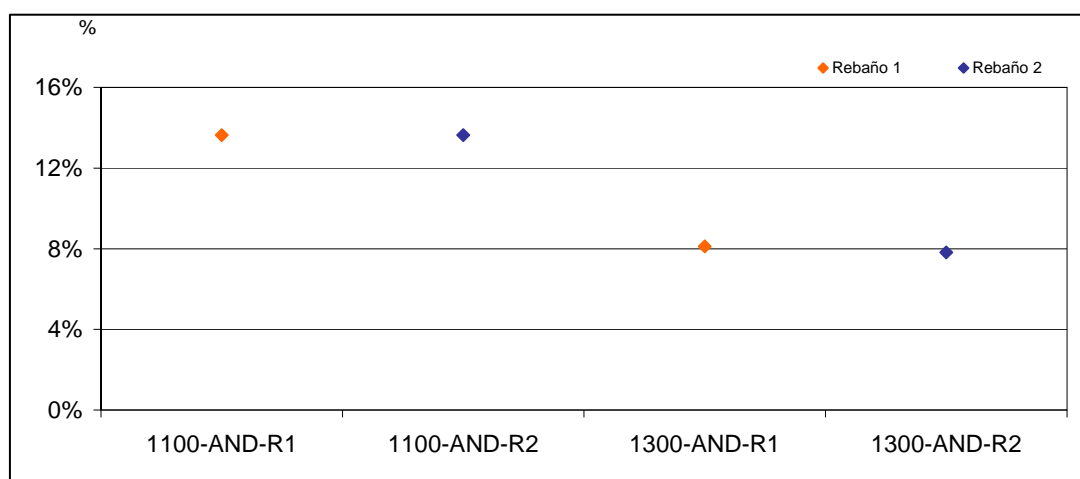


Figura 3.6. Edad al primer parto (meses)

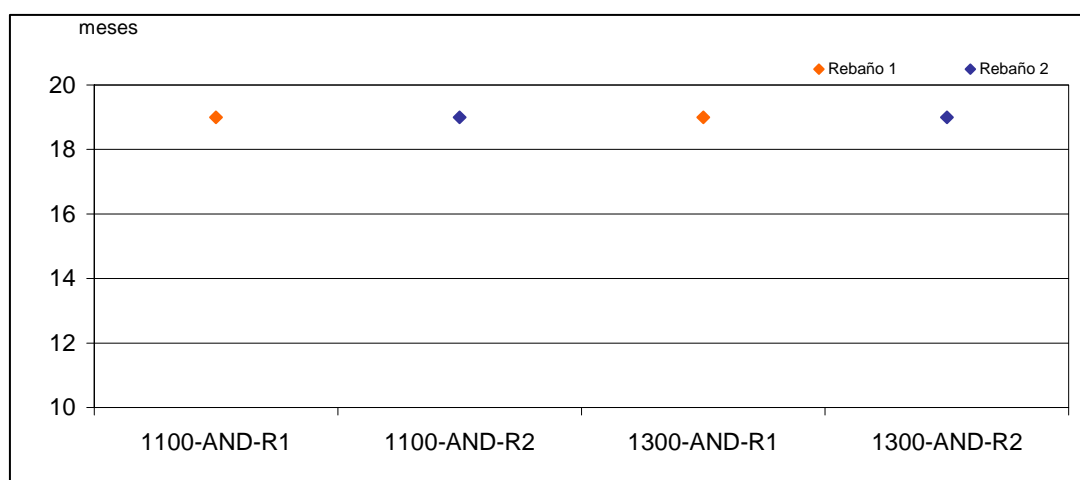


Figura 3.7. Bajas de ovejas y corderos (%)

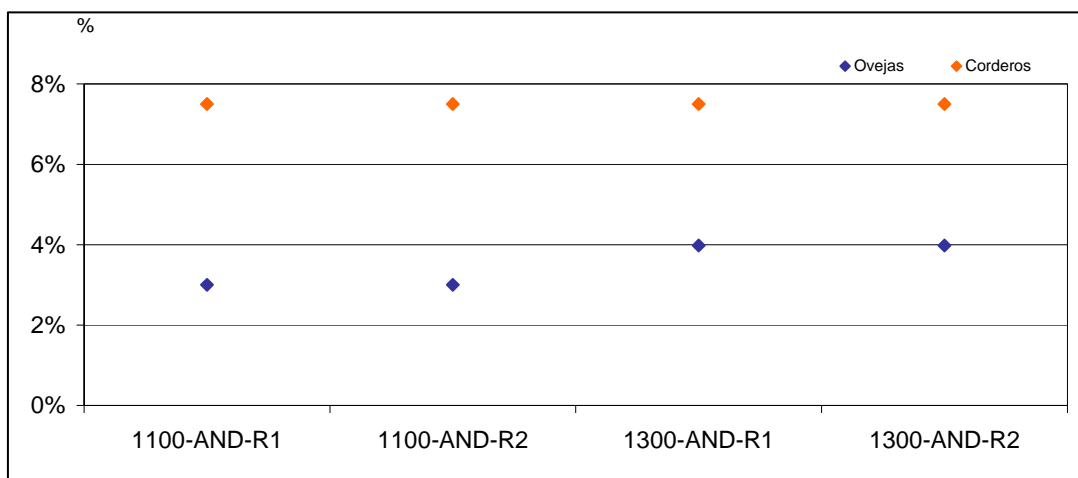
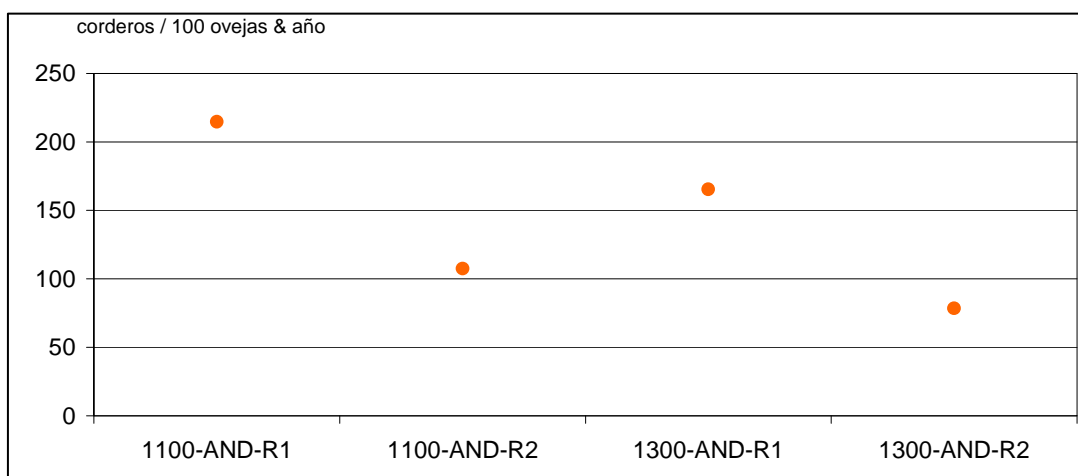


Figura 3.8. Corderos destetados (n° corderos/100 ovejas & año)



Figuras 3.9. Edad a la salida de la granja (días)

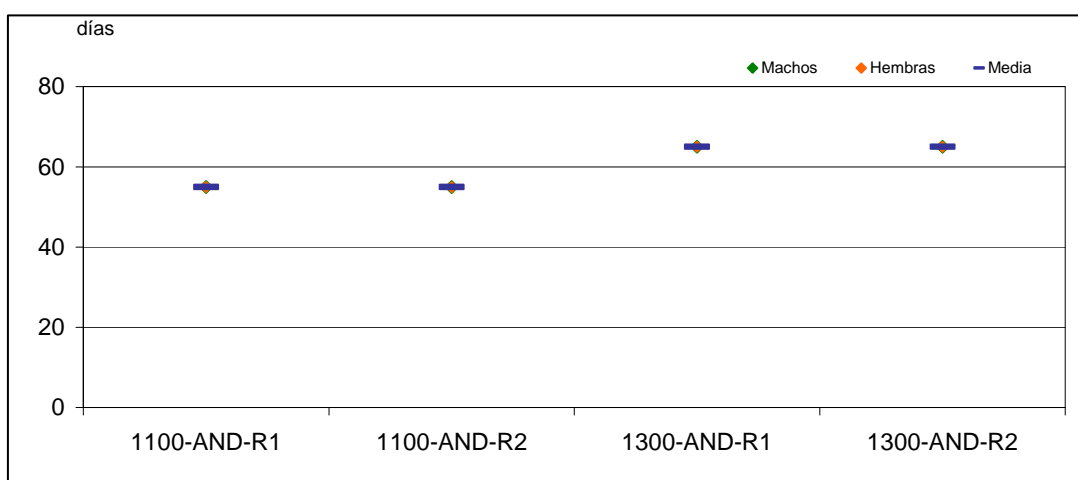
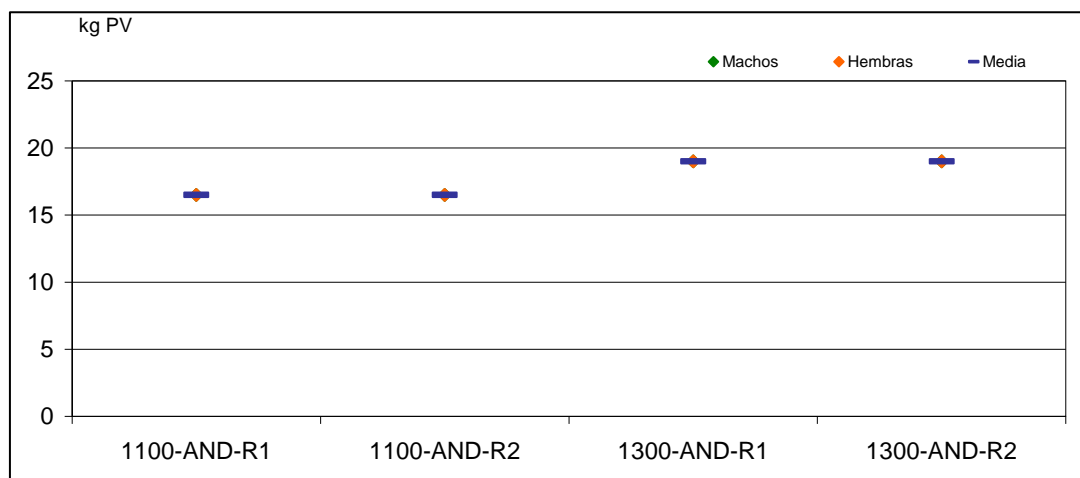


Figura 3.10. Pesos a la salida de la granja (kg PV)



Figuras 3.11 y 3.12. Precio de corderos (€/cabeza y €/100 kg de PV)

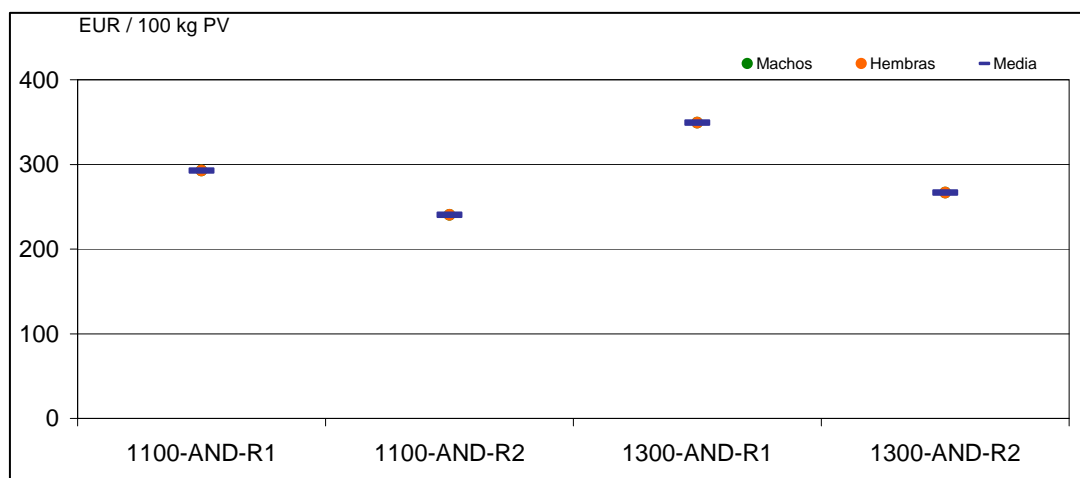
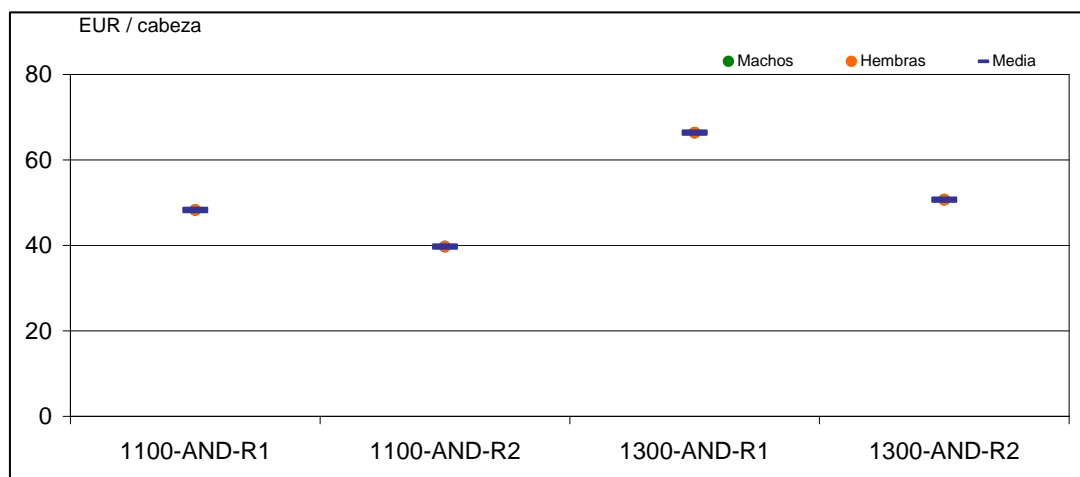


Figura 3.13 y 3.14. Ingresos totales de la actividad (valores absolutos y en porcentajes)

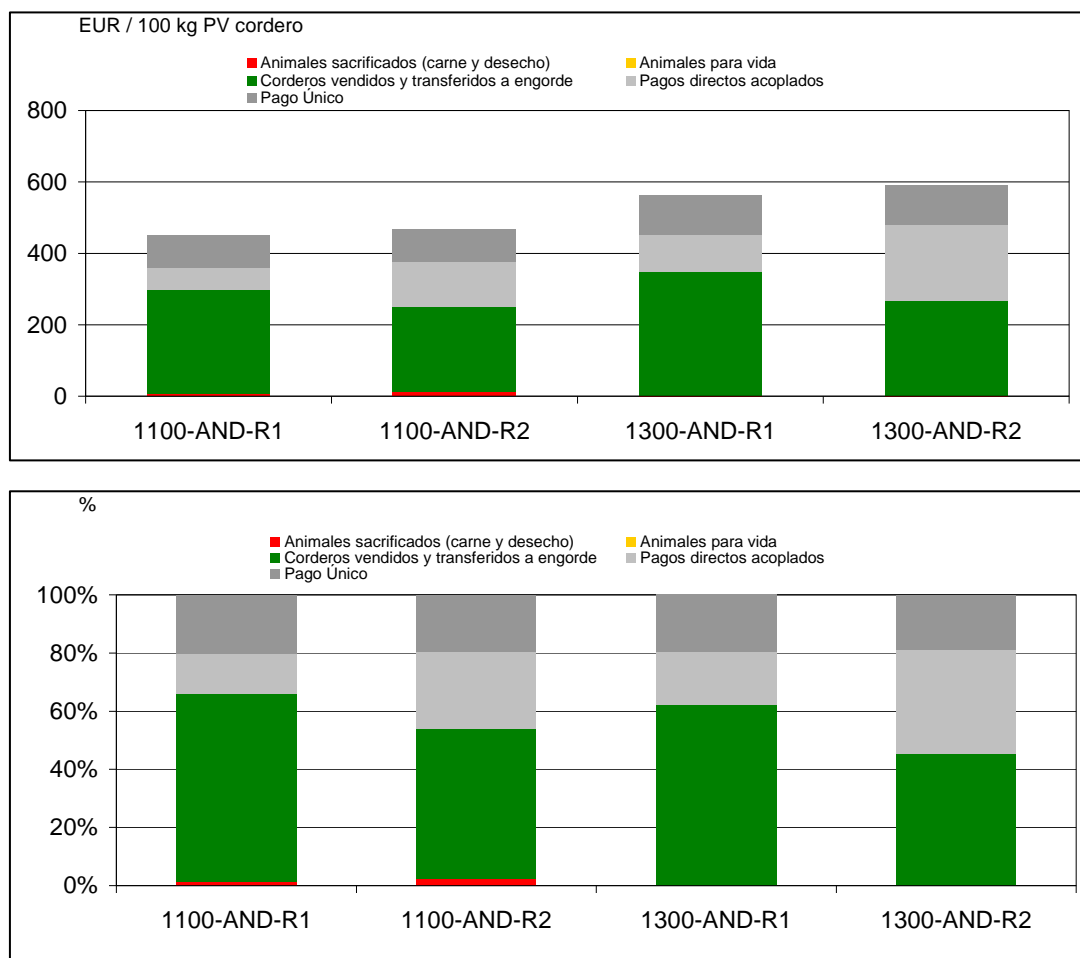


Figura 3.15. Pagos directos (€/100 kg PV cordero)

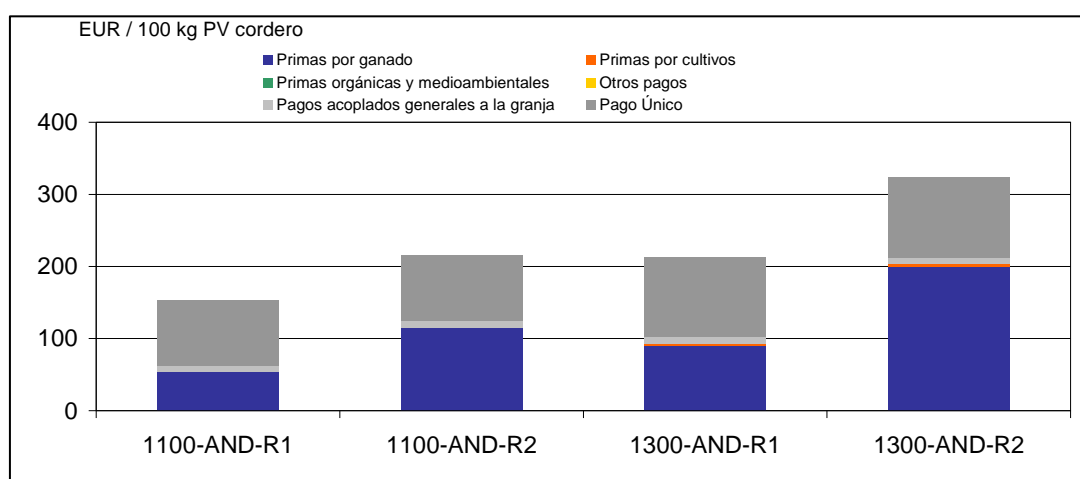


Figura 3.16. Pagos directos por ganadería (€/100 kg PV cordero)

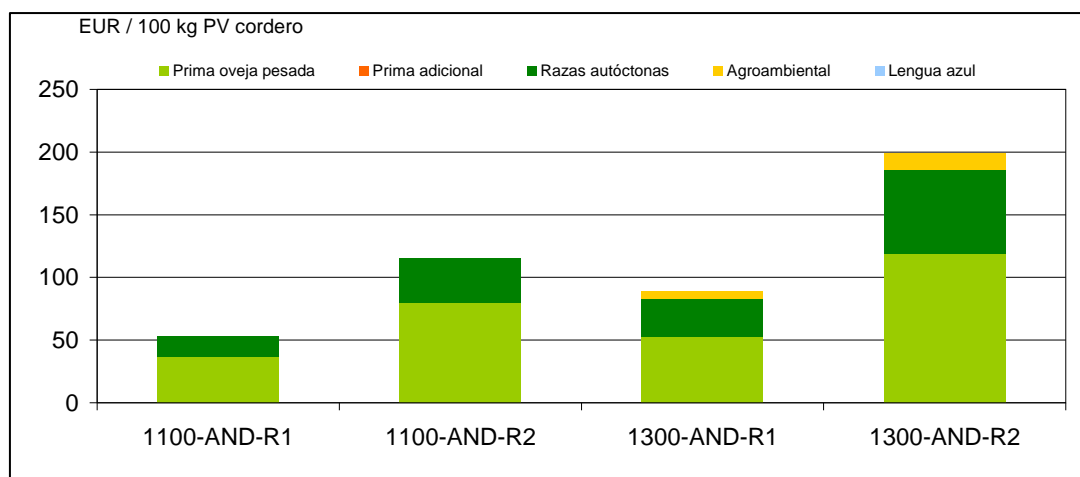
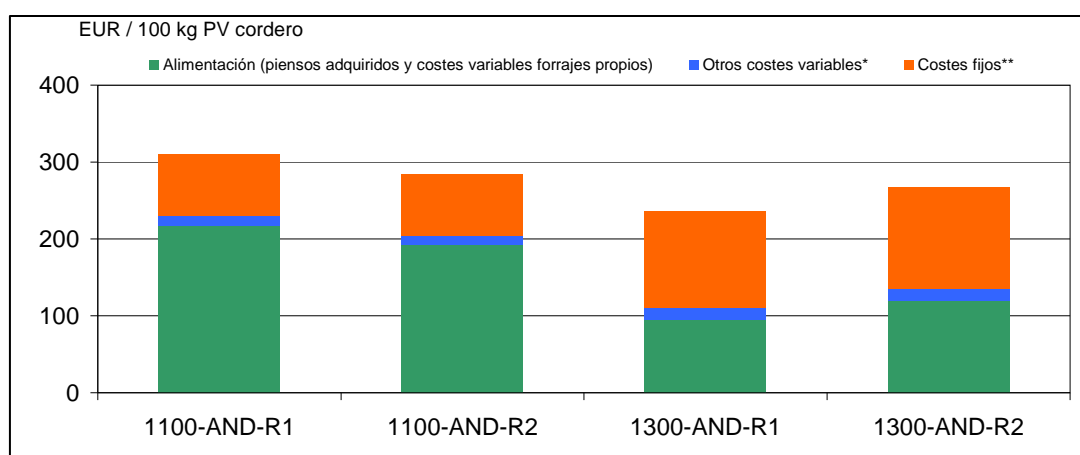


Figura 3.17. Costes de producción excluyendo mano de obra, tierra y capital (€/100 kg PV cordero).



* Otros costes variables = compra de animales + vet. medic. e ins. + otros act. ovejas

** Costes fijos = maq. e inst. + combustibles + seguros, contribuciones y cargas + otros

Figura 3.18. Comparación de costes, incluyendo mano de obra familiar y asalariada (€/100 kg PV cordero).

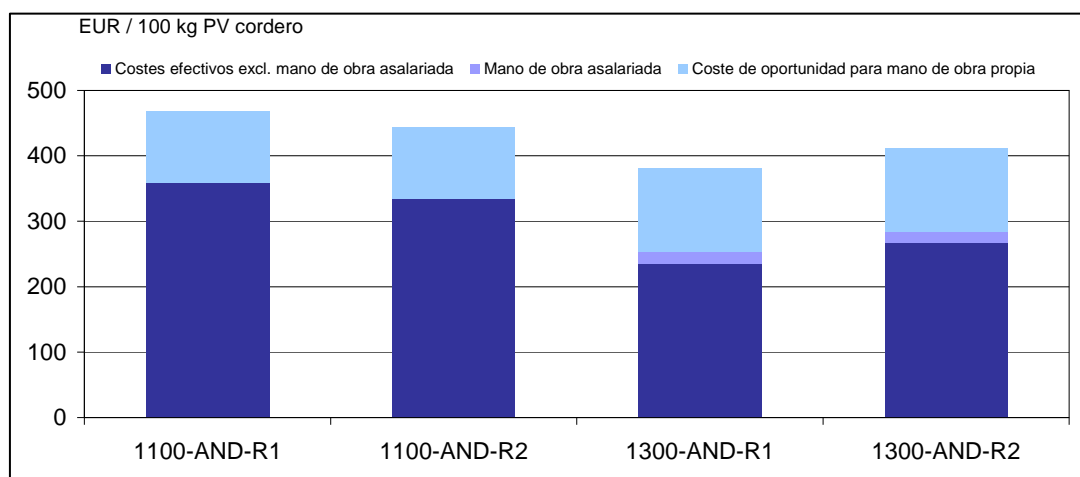


Figura 3.19. Costes de la cuenta de explotación. Costes de oportunidad (€/100 kg PV cordero)

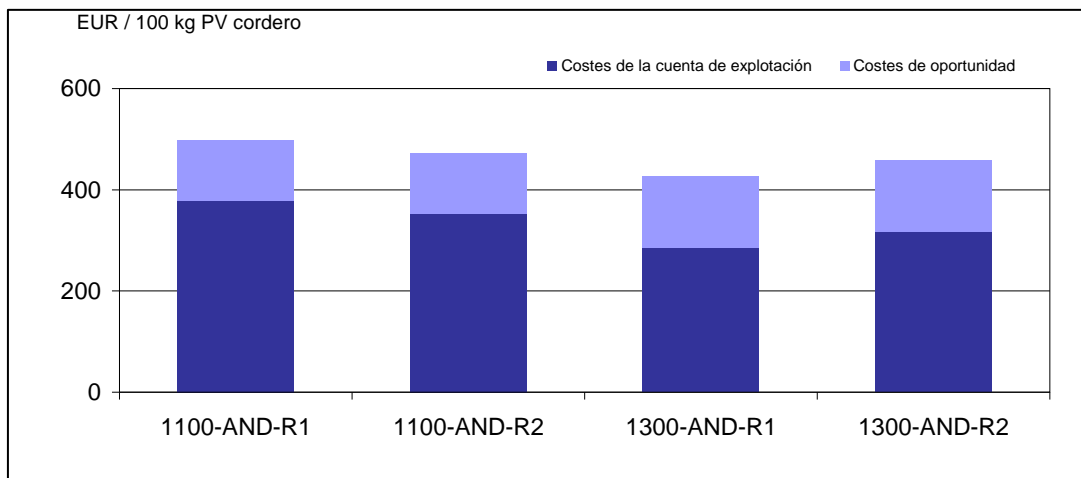


Figura 3.20. Costes efectivos y no efectivos. Ingresos y Rentabilidad (€/100 kg PV cordero)

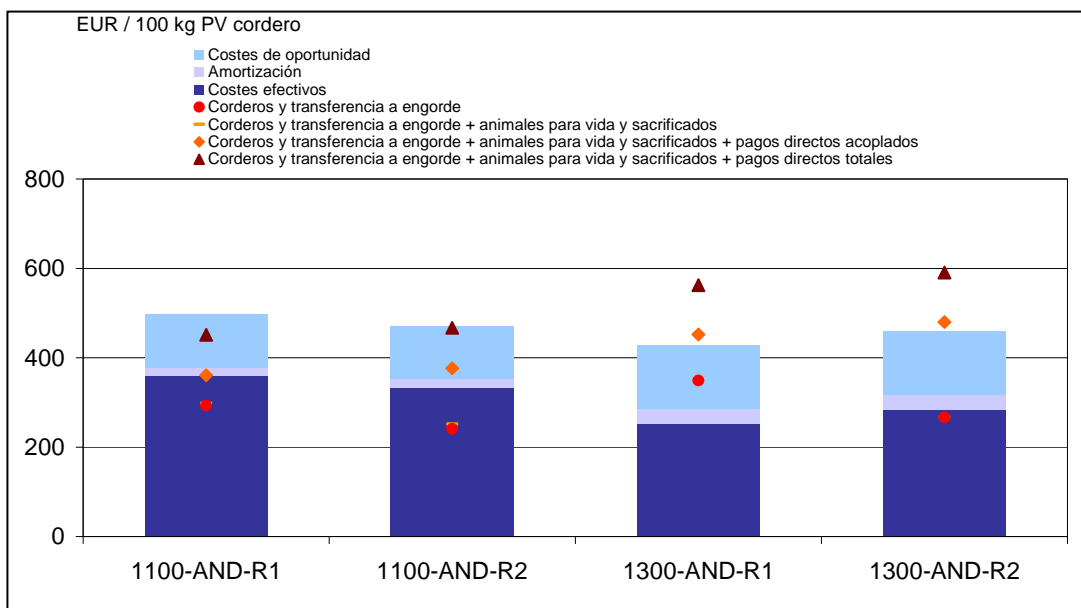


Figura 3.21. Beneficios de la granja (€/100 kg PV cordero)

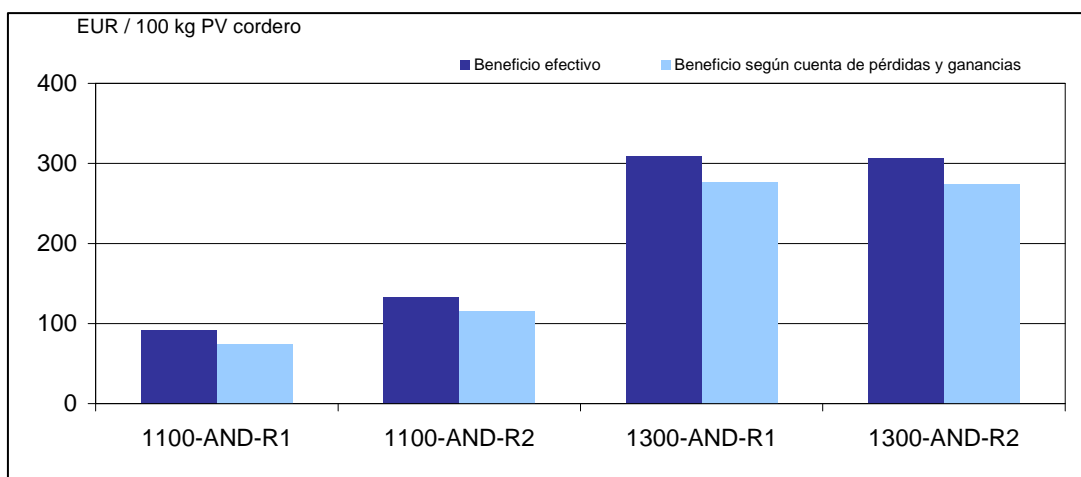
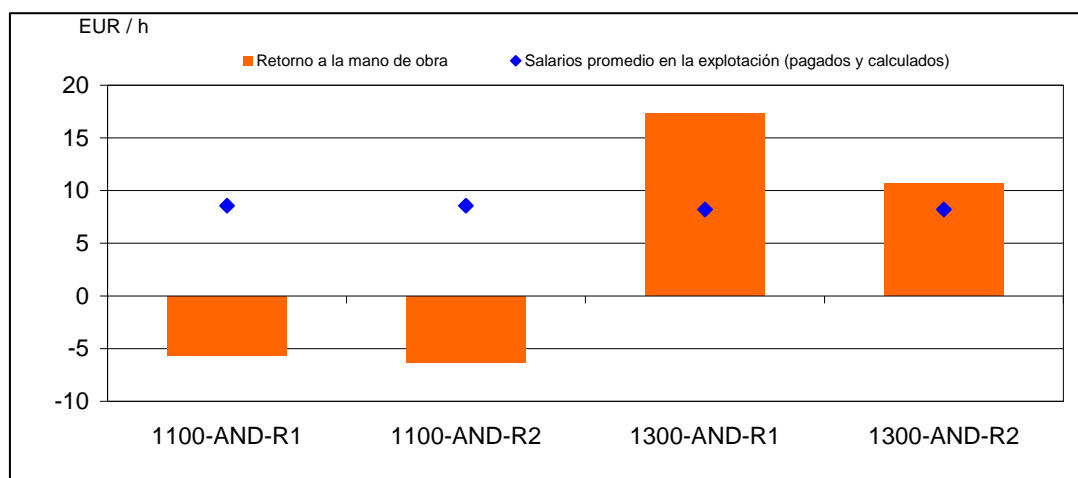


Figura 3.22. Retorno a la mano de obra (€/hora)

Anejo n° 4: Cálculo del Beneficio según Cuenta de Pérdidas y Ganancias. Modelo TIPI-CAL

+	Ingresos totales	=	+ Cultivos (trigo, cebada, ...) + Actividad lechera (leche, vacas desvieje, terneros, ...) + Actividad cebo (carne) + Actividad vaca nodriza (pasteros, vacas desvieje, novillas, ...) + Pagos directos
-	Gastos totales	=	+ costos variables cultivos + costos variables leche + costos variables cebo + costos variables cría + costes fijos efectivos + salarios pagados + rentas de tierra pagadas + intereses pagados
=	BENEFICIO EFECTIVO DE LA GRANJA		
-	Depreciación		
+/-	Cambios en inventario		
+	Intereses ahorros		
+/-	Ganancias / pérdidas de capital		
=	BENEFICIO según cuenta de pérdidas y ganancias (TIPI-CAL)		

Cálculo del retorno a la mano de obra (RMO):

$RMO = (\text{Beneficio neto} + \text{costes totales mano de obra}) / \text{horas totales trabajadas}$