



**REDESTECO**  
**RENGRATI**  
**OVINO DE CARNE**

**Informe de base de  
datos técnico-  
económica**  
**Ejercicio económico  
2023**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN

**Coordinación:**

Subdirección General de Producciones Ganaderas y Cinegéticas. Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

**Apoyo Técnico, Diseño y Maquetación:**

Tragsatec (Grupo Tragsa)



**MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN**

**Edita:**

© Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
Secretaría General Técnica  
Centro de Publicaciones

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:

<https://cpage.mpr.gob.es/>

NIPO: 003191039.

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1.- Descripción de las regiones de la red .....	1
1.2.- Características de las granjas de la red	4
<b>2. RED NACIONAL.....</b>	<b>5</b>
2.1.- Introducción .....	5
2.2.- Comparativa gráfica nacional.....	6
<b>3. RED INTERNACIONAL .....</b>	<b>18</b>
3.1.- Introducción: red agri benchmark sheep .....	18
3.2.- Características de las granjas de la red .....	19
3.3.- Comparativa gráfica internacional.....	21

## **ANEJO 1.**

Evolución temporal de una selección de indicadores técnico-económicos (2013-2023).

## **ANEJO 2.**

Resultados económicos expresados en €/oveja.

## **ANEJO 3.**

Cálculo de beneficios. Modelo Typical.

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1.- Descripción de las regiones de la red

En el presente informe se detallan las cuentas de resultados y la comparativa gráfica correspondientes al ejercicio económico de 2023 de las granjas típicas de ovino de carne pertenecientes a la Red Técnico-Económica de comparación de Granjas Típicas (REDES TECO-RENGRATI). Las 10 granjas típicas de ovino de carne que integran REDES TECO-RENGRATI, se agrupan en 5 unidades territoriales de acuerdo con sus características productivas diferenciales (Figura 1).

Figura 1. Situación geográfica de las 5 unidades territoriales en las que se ubican las 10 granjas típicas de ovino de carne de REDES TECO-RENGRATI.



Las principales características de cada una de estas cinco unidades territoriales son:

### **Unidad 1 (U-1), comarca de la Serena (Extremadura):**

Los dos modelos de explotación más típicos de esta unidad territorial lo conforman, por un lado, explotaciones cercadas con tierra en régimen de propiedad y mano de obra principalmente contratada (1000-EXT), y por otro, explotaciones cercadas con tierra en régimen de arrendamiento y mano de obra propia (600-EXT).

Los tamaños de estos modelos rondan las 550 ovejas (600-EXT) y algo más de 1.450 ovejas (1000-EXT) de raza Merina cruzada con Fleischschaf. Para ambos modelos, el manejo reproductivo predominante es 3 partos en 2 años (1,5 partos/año). Los corderos se destetan con aproximadamente 16 kg de peso vivo y 45 días, se ceban en la propia explotación y posteriormente se transfieren a un Centro de Tipificación o centro de cebo donde permanecen hasta alcanzar un peso vivo entre los 25 y los 28 kg, con una edad que oscila entre 75 y 90 días. A partir de este momento se envían a sacrificio.

El sistema de alimentación se caracteriza por el aprovechamiento del ecosistema de estepa con suplementación de piensos (la suplementación se hace necesaria en épocas de sequía con escasa disponibilidad de recursos alimenticios en campo).

## **Unidad 2 (U-2), Aragón:**

Los sistemas productivos más representativos de esta unidad territorial son el modelo de secano semiárido (representado por la granja típica 900-ARA), modelo mixto con cultivos que alterna secano y regadío (700-ARA) y modelo de montaña (800-ARA). Los tamaños varían entre 676 y 869 ovejas de raza Rasa Aragonesa y disponen de base territorial en régimen de arrendamiento principalmente, en la que realizan pastoreo conducido.

En relación al manejo reproductivo, los tres modelos siguen un esquema basado en 3 partos cada 2 años. Tras el destete, con aproximadamente 16 kg de peso vivo y 45 días de vida, los corderos se ceban en la propia explotación hasta que alcanzan un peso vivo medio cercano a 19 kg. Alcanzado este peso, se transfieren a un Centro de Tipificación donde permanecen hasta conseguir un peso vivo de aproximadamente 24 kg con 75 días, momento a partir del cual son enviados a sacrificio.

La alimentación se basa en aprovechamientos de barbechos, rastrojeras y pastos. La suplementación con concentrados se realiza en función de la disponibilidad de recursos alimenticios en campo a lo largo del año.

## **Unidad 3 (U-3), valle del Segura (Andalucía oriental) y Murcia:**

Los modelos de explotación más representativos que conforman esta unidad territorial son el denominado 1300-AND (modelo cerealista con base territorial propia destinada a la producción de cereal para la alimentación del ganado), 900-AND (sistema que realiza trashumancia, es decir, en invierno trasladan el rebaño a zonas más cálidas y con mejores pastos) y 2600-MUR (sistema asociado a explotaciones agrícolas intensivas que adquiere subproductos hortícolas como complemento para la alimentación del ganado). En los tres sistemas, el pastoreo conducido es una actividad habitual.

Los tamaños de estos modelos van desde las 800 ovejas (900-AND) a las 2.438 ovejas de raza Segureña de la granja 2600-MUR. En lo que se refiere a la tenencia de la tierra, las explotaciones de esta unidad disponen de superficie de tierra en régimen de arrendamiento y propiedad (menor parte).

El manejo reproductivo predominante es 3 partos en 2 años (1,5 partos/año). Los corderos se destetan con aproximadamente 15 kg de peso vivo y 45 días de vida y se ceban hasta alcanzar un peso vivo entre los 19,5 y los 21,5 kg, con una edad que oscila entre 60 y 75 días.

Las principales fuentes de alimentación de estos modelos de explotación son barbechos, rastrojeras, subproductos agrícolas, subproductos hortícolas y concentrados (la estacionalidad de la producción de forraje obliga a la suplementación de los animales durante ciertas épocas del año).

#### **Unidad 4 (U-4), Navarra:**

El modelo de explotación más representativo de esta unidad, cuenta con aproximadamente 420 ovejas de raza Navarra y produce dos tipos de corderos: lechazos machos y hembras para sacrificio, con 14,6 kg de peso vivo y 43 días, y ternascos para sacrificio de 25,1 kg de peso vivo y 72 días (cebado en la propia explotación). La mayoría de corderos vendidos son lechales asociados a una Indicación Geográfica Protegida (I.G.P) de calidad de la región en la que se producen.

El sistema de alimentación se caracteriza por el aprovechamiento a diente de pastos y prados, consumo de mezclas y concentrados comprados y de forrajes producidos en la propia explotación o comprados. La mayor o menor suplementación de materias primas de fuera de la granja dependerá de la disponibilidad de recursos alimenticios en campo.

#### **Unidad 5 (U-5), Castilla y León:**

El modelo de explotación más representativo de esta unidad, cuenta con aproximadamente 550 ovejas de raza Castellana y produce corderos lechazos para sacrificio con 11,5 kg de peso vivo y 27 días de vida. Los corderos vendidos son lechales asociados a una Indicación Geográfica Protegida (I.G.P) de calidad de la región en la que se producen.

El sistema de alimentación se caracteriza por el aprovechamiento a diente de pastos y rastrojeras, consumo de mezclas y concentrados comprados y de forrajes producidos en la propia explotación. La alimentación no concentrada consumida es principalmente producida en la explotación.

## 1.2.- Características de las granjas de la red

La Tabla 1 presenta los principales datos descriptivos de las 10 granjas típicas de ovino de carne que conforman la base de datos del ejercicio económico de 2023.

Tabla 1. Principales características de las granjas típicas de ovino de carne de REDES TECO-RENGRATI (ejercicio económico de 2023).

UNIDAD TERRITORIAL	U-1		U-2			U-3			U-4	U-5
GRANJA TÍPICA (1)	600-EXT	1000-EXT	700-ARA	800-ARA	900-ARA	900-AND	1300-AND	2600-MUR	600-NAV	550-CYL
Nº OVEJAS	550	1.476	676	772	869	800	1.006	2.438	420	554
RAZA	Merina x Fleischschaf		Rasa Aragonesa			Segureña			Navarra	Castellana
PESO VIVO TOTAL VENDIDO POR GRANJA Y AÑO (t peso vivo)	17,60	41,57	24,64	24,55	30,96	21,33	29,39	29,82	21,12	14,95
CORDEROS NACIDOS VIVOS (nº/100 ovejas y año)	115	110	110	106	142	115	140	145	123	120
CORDEROS DESTETADOS (nº/100 ovejas y año)	107	101	98	95	123	107	133	133	115	114
PESO MEDIO DEL CORDERO PRODUCIDO MAYORITARIAMENTE (kg peso vivo; promedio de machos y hembras)	28,0	25,0	24,0	24,0	24,0	19,5	21,0	21,5	14,6	11,5
EDAD MEDIA DEL CORDERO PRODUCIDO MAYORITARIAMENTE (días; promedio de machos y hembras)	90	75	75	75	75	60	70	75	43	27
TIPO DE CORDERO VENDIDO (2)	CT	CT	CT	CT	CT	T	T	T	D	D
TIERRA TOTAL (ha) (3)	173	483	0	285	1.108	973	898	280	59	250
PRINCIPALES FUENTES DE ALIMENTACIÓN (4)	i.	ii.	iii.	iv.	v.	vi.	vii.	viii.	ix.	x.
MANO DE OBRA TOTAL (5)	1,0	1,4	1,4	1,4	2,2	1,6	2,5	4,7	1,1	1,0

(1) Ejemplo del código de granja:

600-EXT: 600: número aproximado de ovejas por granja / EXT: Abreviatura de cada Comunidad Autónoma.

EXT (Extremadura), ARA (Aragón), AND (Andalucía), MUR (Murcia), NAV (Navarra) y CYL (Castilla y León).

(2) Principal tipo de cordero que se vende de manera mayoritaria en cada explotación: CT: cordero vendido para sacrificio previa estandarización en Centro de Tipificación (CT); T: cordero vendido a agente intermediario o Tratante (T) para su posterior cebo o sacrificio; D: cordero lechal vendido para sacrificio al Destete (D).

(3) Tierra en propiedad + tierra arrendada. La superficie total incluye campos de cultivos y áreas de pastoreo.

(4) Principales fuentes de alimentación: i: pastos, avena, maíz, concentrados, paja y heno / ii: pastos, cebada, concentrados y paja / iii: cebada, maíz, heno de alfalfa, paja, ray grass y concentrados / iv: prados, paja, alfalfa, maíz y concentrados / v: pastos, paja, alimentación integral seca, concentrados y cebada / vi: pastos, heno de avena, paja, alfalfa en rama y mezcla de cereal (maíz, cebada y avena) / vii: pastos, heno, paja, alfalfa, cebada, harina de girasol, trigo, avena y concentrados / viii: mezcla de cereal (cebada, maíz y avena), paja, naranja y limón y ensilado de maíz / ix: mezclas de cereal, cereales (cebada, maíz, etc), forrajes (paja, heno, etc) y consumo de prados a diente / x: mezclas, forrajes (centeno, avena veza, ray grass, paja, etc).

(5) Número de unidades de mano de obra (familiar + contratada) (2.100 horas por persona y año).

Fuente: REDES TECO-RENGRATI, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2024.

## 2. RED NACIONAL

### 2.1.- Introducción

REDES TECO-RENGRATI utiliza la metodología de la red internacional agri benchmark (<http://www.agribenchmark.org/beef-and-sheep.html>) que 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 4) se aplica a todos los tipos de explotaciones ganaderas y realiza un balance operativo para un periodo determinado, en este caso 2023, 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 (costes de amortización, +/- cambios en inventario de animales<sup>1</sup> y +/- ganancias y/o pérdidas de capital) mientras que en el segundo sí se tienen en cuenta.

La cuenta de explotación se divide en los ingresos y costes totales. Los ingresos están constituidos por ventas de la explotación, ayudas y subvenciones, 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.

Es importante anotar que, en la cuenta de explotación, solamente se incluye el coste de la mano de obra contratada (pagada). El coste de la mano de obra propia se incluye en el cálculo de costes de oportunidad.

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:

**BENEFICIO EFECTIVO:** expresa la relación de los ingresos totales menos los costes efectivos (aquellos que son pagados en dinero).

**BENEFICIO SEGÚN CUENTA DE EXPLOTACIÓN:** es el beneficio efectivo menos los costes no efectivos (costes de amortización, +/- cambios en inventario de animales y +/- ganancias y/o pérdidas de capital). Este tipo de beneficio es el que utilizan las empresas/explotaciones para expresar sus resultados.

---

<sup>1</sup> Inventario de animales: balance de animales entre el inicio y el final del ejercicio (año).

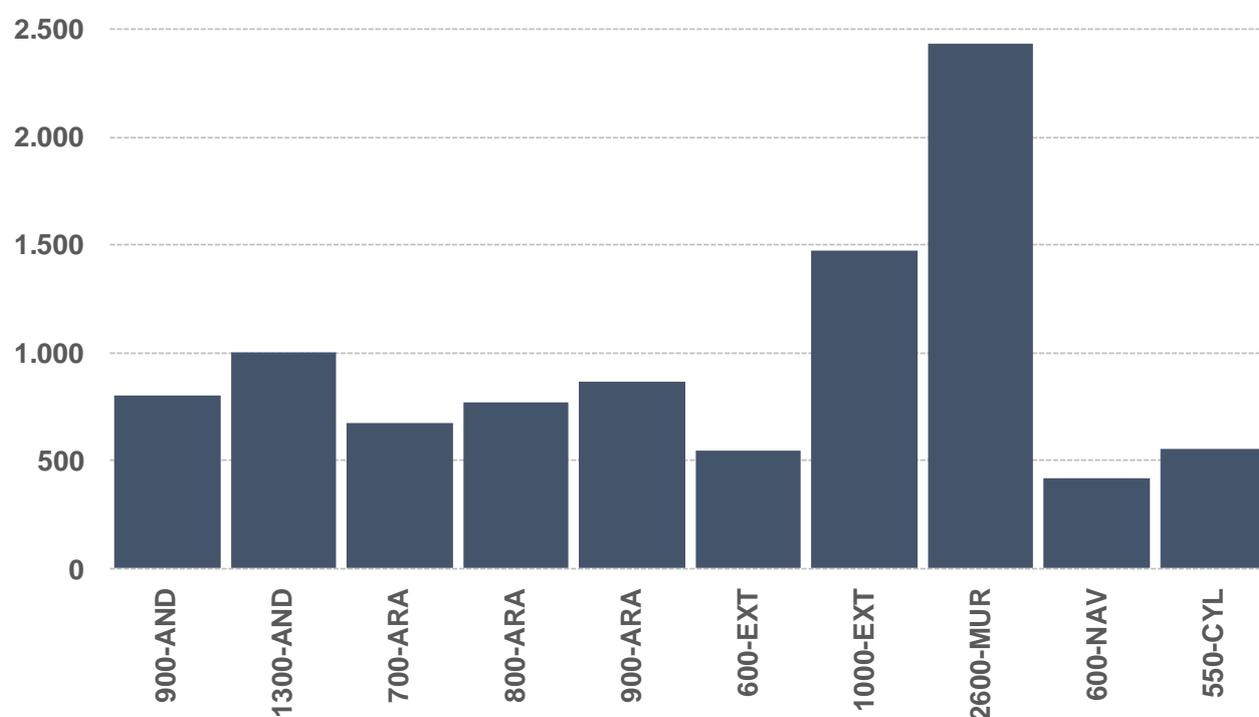
## 2.2.- Comparativa gráfica nacional

A continuación, se presentan los gráficos comparativos de los índices técnico-económicos del ejercicio de 2023 de las granjas típicas de ovino de carne de REDES TECO-RENGRATI. Los resultados se muestran en euros por 100 kg de peso vivo producido (€/100 kg PV).

En 2023, el tamaño de las granjas típicas analizadas, osciló entre 420 ovejas de raza Navarra de la granja 600-NAV y 2.438 ovejas de raza Segureña de la explotación de Murcia 2600-MUR. La mayoría de los modelos de la comparativa presentaron menos de 1.000 ovejas por explotación (Figura 2).

El 40% de las explotaciones variaron su tamaño en 2023 con respecto a 2022 desde un -8% (2600-MUR) hasta un -1% (1000-EXT) (Figura 2).

Figura 2. Número de ovejas por granja típica, 2023.



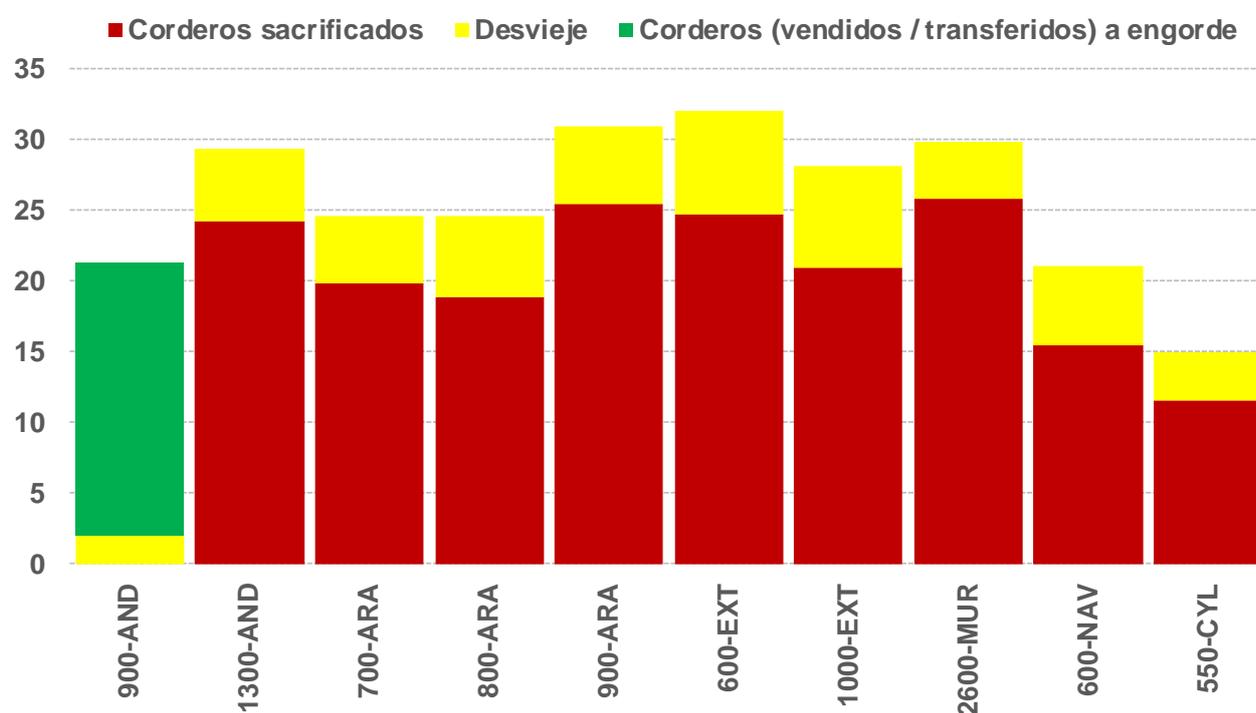
El peso vivo total vendido por oveja y año es un indicador técnico que mide la eficiencia de la actividad de cada una de las granjas típicas analizadas. Para el ejercicio económico de 2023, el valor de este indicador varió dentro del intervalo comprendido entre 14,95 kg de peso vivo por oveja y año (granja 550-CYL) y 32,01 kg de peso vivo por oveja y año (granja 600-EXT) (Figura 3).

El 50% de las granjas analizadas presentaron valores superiores a 28 kg de peso vivo vendido por oveja y año (Figura 3).

El peso vivo vendido se compone de corderos sacrificados<sup>2</sup> (todas las granjas vendieron corderos para sacrificio excepto la explotación 900-AND), animales de desvieje (todas las granjas vendieron animales de desecho o procedentes del desvieje) y corderos vendidos o transferidos a engorde (el modelo de explotación que realiza trashumancia 900-AND es la única que vende o transfiere sus corderos a unidades de cebo) (Figura 3).

El modelo 550-CYL, presentó valores de peso vivo vendido por oveja y año inferiores a 15 kg, debido fundamentalmente a que los corderos que produjeron para sacrificio fueron lechazos con pesos inferiores a 12 kg de peso vivo por cabeza (Figura 3).

Figura 3. Peso vivo total vendido por oveja y año (kg peso vivo/oveja), 2023.

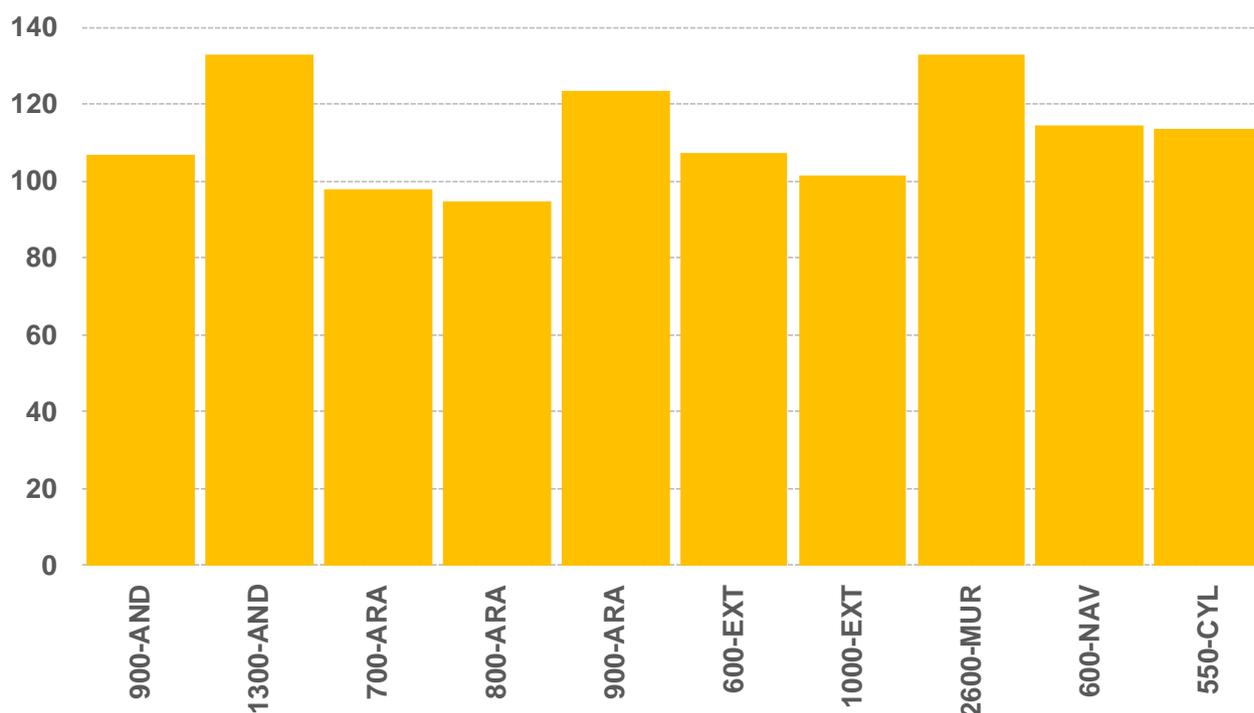


Durante el ejercicio económico de 2023, la producción de corderos varió entre el valor mínimo de 95 corderos destetados por 100 ovejas y año (granja 800-ARA con raza Rasa Aragonesa) y 133 corderos destetados por 100 ovejas y año (granjas 1300-AND y 2600-MUR con raza Segureña). Durante este ejercicio económico, el 70% de los modelos analizados registraron productividades iguales o inferiores a 115 corderos destetados por 100 ovejas y año (Figura 4).

El 20% de los modelos analizados aumentaron la producción de corderos de 2023 con respecto a 2022, con aumentos porcentuales que oscilaron dentro del intervalo +2% (550-CYL) y +4% (1300-AND). La mayoría de los modelos disminuyeron su producción de corderos con respecto al año anterior: 900-AND (-25%), 700-ARA (-16%), 800-ARA (-12%), 900-ARA (-12%), 600-EXT (-11%), 1000-EXT (-15%), 2600-MUR (-3%) y 600-NAV (-19%) (Figura 4).

<sup>2</sup> Hay que tener en cuenta que las explotaciones que finalizan sus corderos a través de un centro de tipificación asociado (CT), el cebo de los corderos, así como su estancia en el CT, es considerado dentro del análisis de cada granja.

Figura 4. Número de corderos destetados por 100 ovejas y año, 2023.



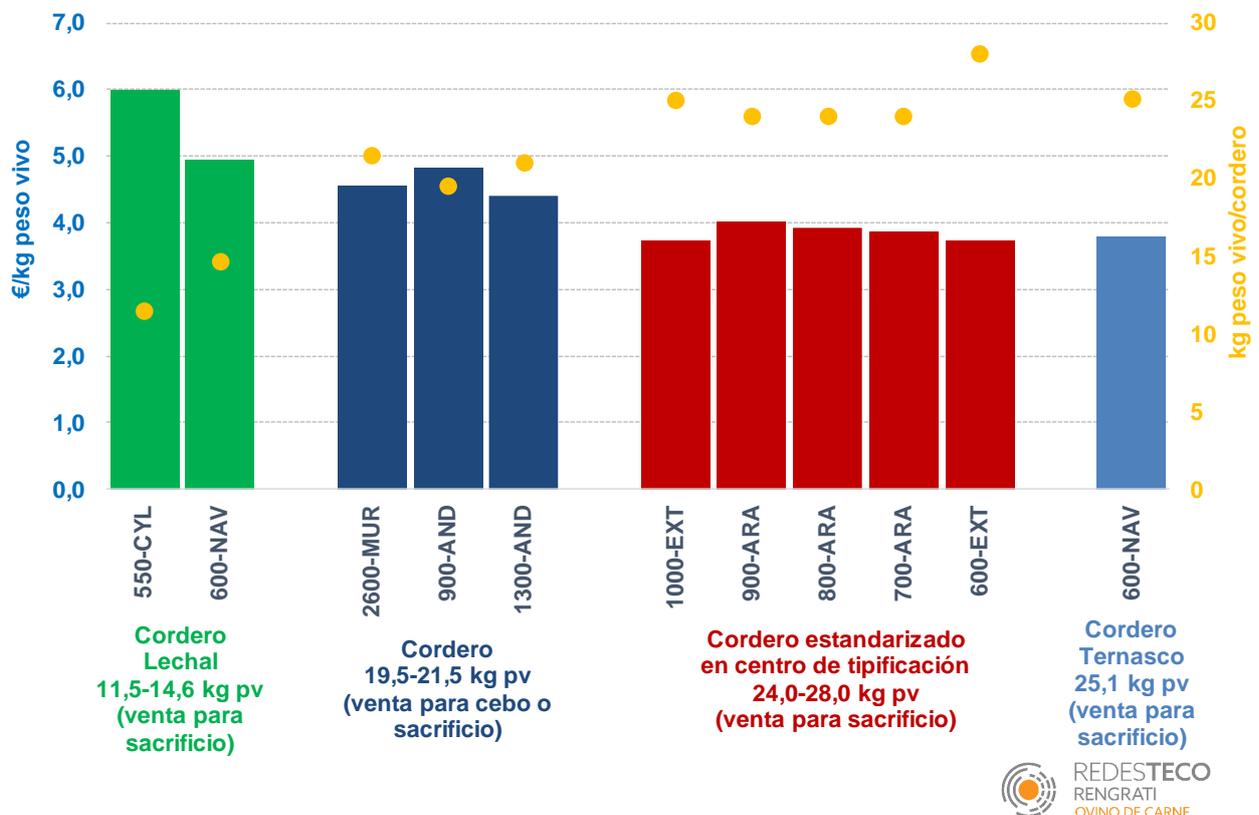
Los ingresos por venta de corderos en el ejercicio económico 2023<sup>3</sup>, variaron entre 3,73 y 6,00 €/kg peso vivo. Los mayores ingresos por venta se registraron en las granjas 550-CYL y 600-NAV, para corderos lechal de entre 11,5 y 14,6 kg de peso vivo. Por otro lado, los menores ingresos por venta, se registraron en las granjas típicas de Extremadura 600-EXT y 1000-EXT, para un tipo de cordero cebado en un centro de tipificación entre 25 y 28 kg de peso vivo (Figura 5).

Existe una relación de proporcionalidad directa entre los ingresos por venta y el tipo de cordero producido. Esta relación está condicionada por los diferentes pesos de venta de los corderos, de tal manera que, las granjas que produjeron lechazos (600-NAV y 550-CYL), registraron ingresos mayores (superiores a 4,90 €/kg de peso vivo). Por otro lado, los modelos de explotación que produjeron y vendieron corderos para sacrificio que previamente fueron cebados y estandarizados en centros de tipificación (700-ARA, 800-ARA, 900-ARA, 600-EXT y 1000-EXT), registraron ingresos por venta inferiores, oscilando entre 3,73 y 4,01 €/kg peso vivo (Figura 5).

Con respecto a las variaciones porcentuales de los ingresos por venta de corderos entre los ejercicios económicos de 2023 y 2022, todas las granjas típicas incrementaron los ingresos por venta promedio de los corderos dentro del intervalo +0,3% y + 22,8%.

<sup>3</sup> Ingresos por venta promedio de corderos machos y hembras.

Figura 5. Ingresos por venta de corderos (€/kg peso vivo) versus pesos de venta de los corderos (promedios de machos y hembras en kg de peso vivo), 2023.



En el ejercicio económico 2023, los ingresos por venta de corderos a sacrificio oscilaron entre 277 € por 100 kg de peso vivo (1000-EXT) y 461 € por 100 kg de peso vivo (550-CYL). La mayor parte de los ingresos de las explotaciones analizadas, a excepción de la 900-AND, que vende corderos a un agente intermediario, procedieron principalmente del sacrificio de corderos (Figura 6).

Respecto a los ingresos totales (incluyendo la totalidad de ayudas y subvenciones de la PAC), la granja de Castilla y León 550-CYL registró el valor más elevado (superior a 992 € por 100 kg de peso vivo) y la granja de Aragón 900-ARA el valor más bajo (inferior a 531 € por 100 kg de peso vivo). El 70% de las granjas típicas analizadas en la comparativa registraron ingresos totales superiores a 584 € por 100 kg de peso vivo (Figura 6).

La participación porcentual de las ayudas de la PAC y subvenciones de 2023 con respecto a la totalidad de ingresos, varió entre el 25% de la explotación 2600-MUR y el 51% de la zamorana 550-CYL. El valor promedio porcentual de las ayudas recibidas sobre el total de ingresos en las granjas típicas analizadas fue del 40%.

Para realizar el cálculo de los costes de producción se han tenido en cuenta los costes totales, excluyendo los factores de producción (mano de obra, tierra y capital), con el fin de analizar la eficiencia de los principales insumos (inputs) utilizados en la producción de corderos. Los costes se han dividido en costes de alimentación, otros costes variables y otros costes fijos (Figura 7).

Figura 6. Estructura de ingresos (€/100 kg peso vivo), 2023.

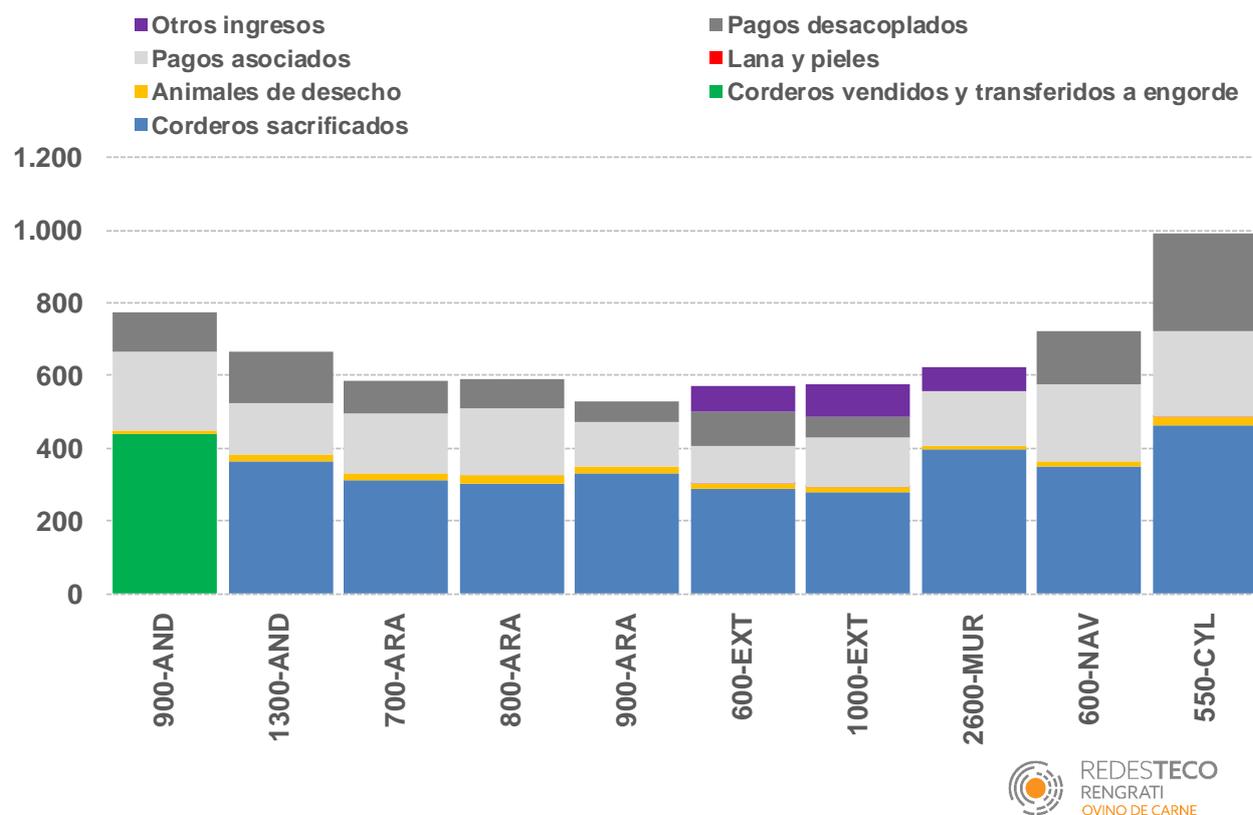
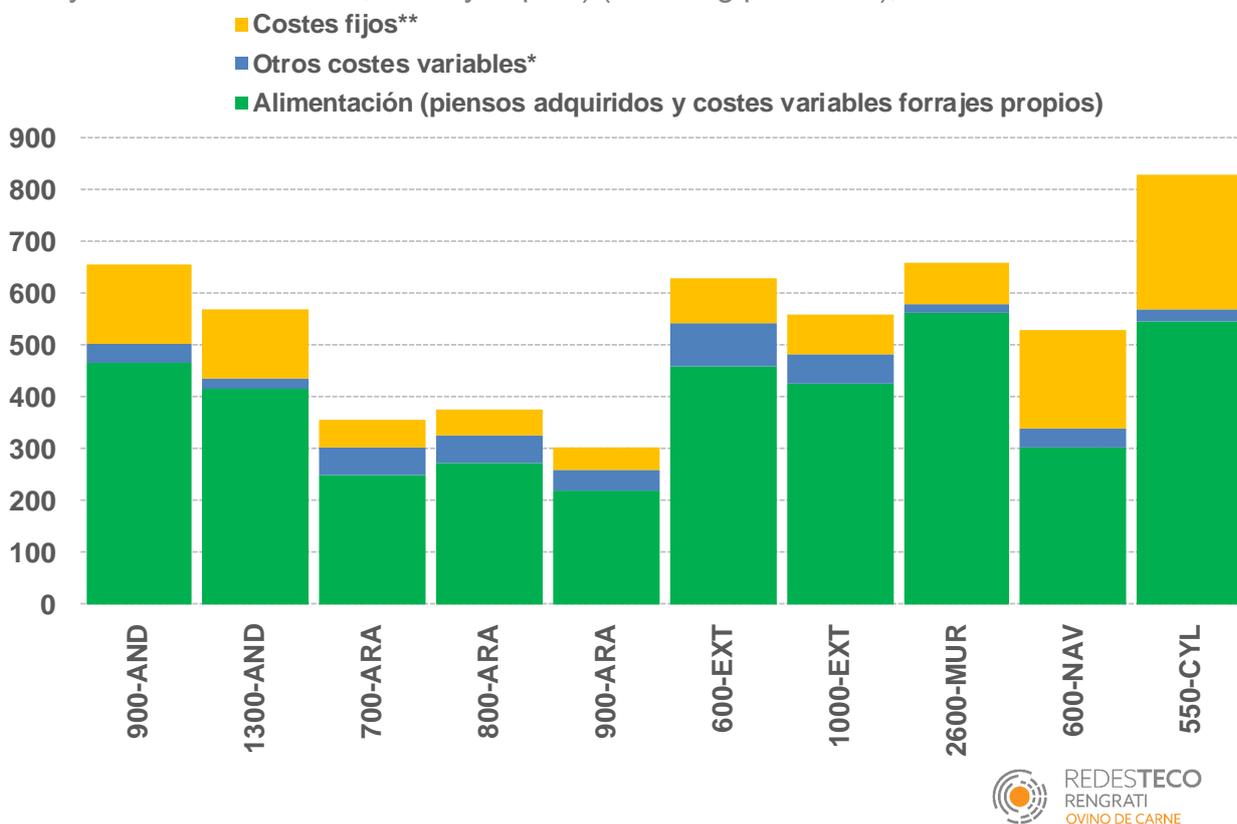


Figura 7. Costes de producción de la actividad de ovino de carne (costes totales excluyendo mano de obra, tierra y capital) (€/100 kg peso vivo), 2023.



\*Otros costes variables = compra de animales + servicios veterinarios + medicamentos + inseminación + otros costes.

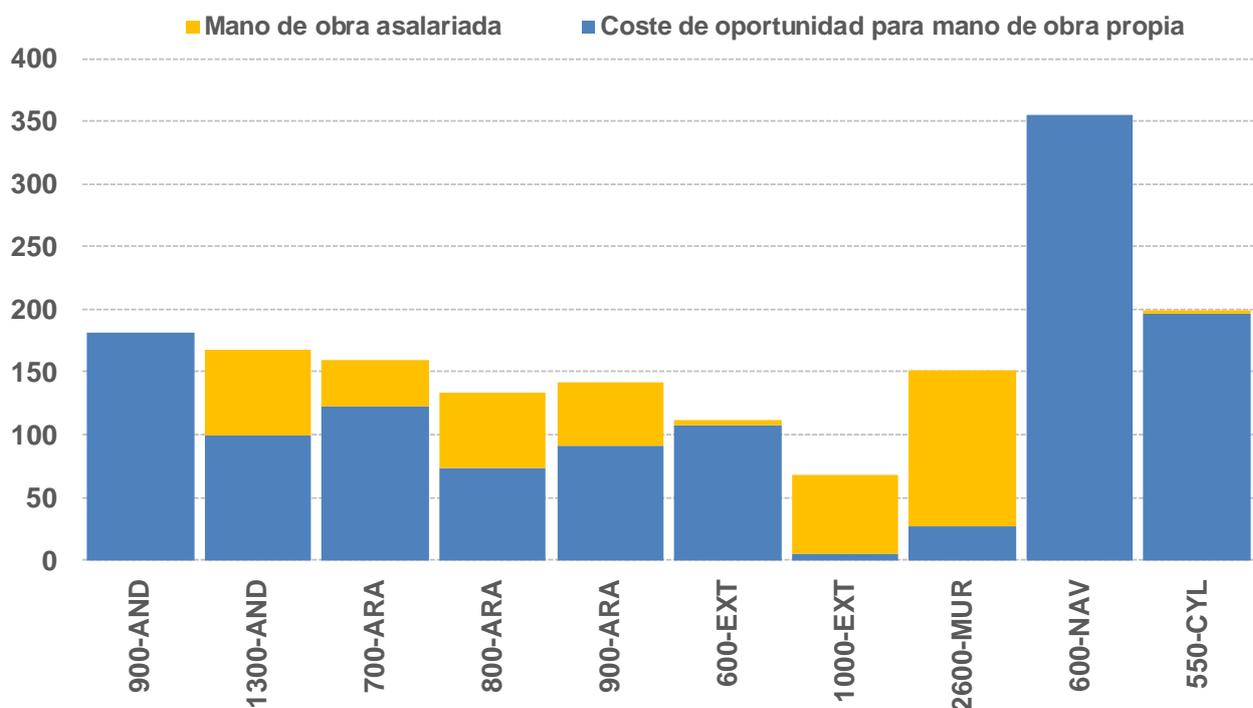
\*\*Costes fijos = mantenimiento de maquinaria e instalaciones + combustibles + seguros + contribuciones + cargas + otros.

Las granjas típicas analizadas presentaron valores de costes totales de producción de la actividad de ovino de carne, entre 304 € y 829 € por 100 kg de peso vivo. El modelo de explotación que produce únicamente lechazos (granja típica 550-CYL), registra costes de producción superiores a 800 €/100 kg peso vivo. El 60% de las granjas típicas analizadas presentaron costes entre 528 y 659 €/100 kg peso vivo (Figura 7).

Respecto a los costes de alimentación (comprada y producida en la propia explotación), los valores registrados variaron entre 219 € por 100 kg de peso vivo (modelo 900-ARA) y 563 € por 100 kg de peso vivo (modelo 2600-MUR) (Figura 7).

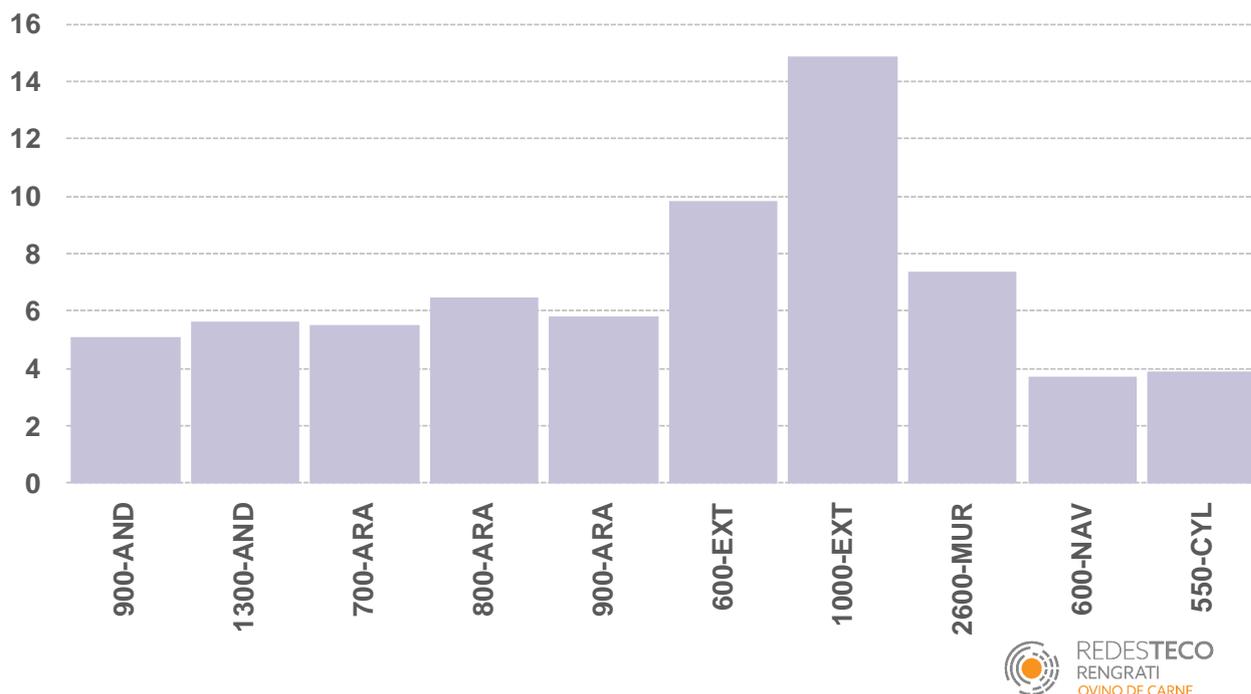
El coste total de mano de obra de 2023 (contratada + coste de oportunidad de la mano de obra propia) en las granjas típicas de la comparativa osciló dentro del intervalo 68 € - 355 € por 100 kg de peso vivo. La mayoría de los modelos analizados, registraron un mayor predominio de la mano de obra propia (Figura 8).

Figura 8. Coste de mano de obra (€/100 kg peso vivo), 2023.



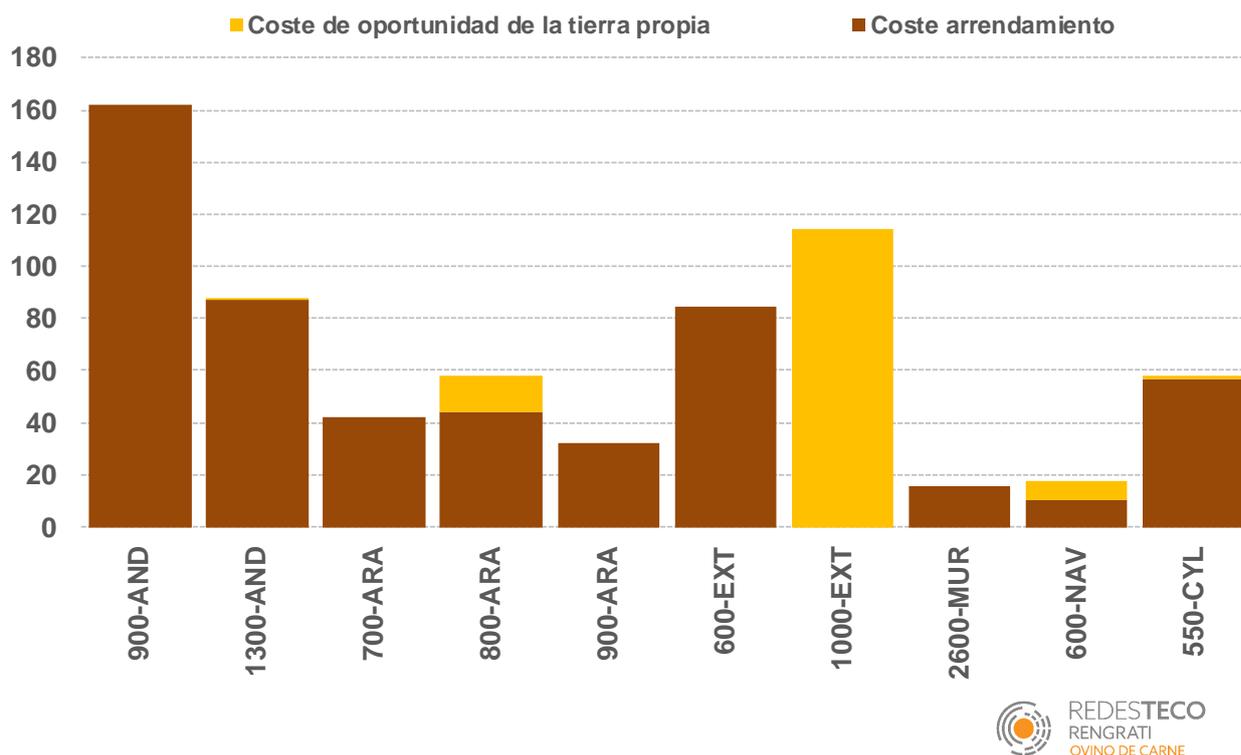
En relación con la productividad de la mano de obra, el 60% de los modelos de explotación analizados, registraron valores entre 5,08 y 7,36 kg de peso vivo producido por hora de trabajo empleada para el ejercicio económico de 2023 (Figura 9).

Figura 9. Productividad de la mano de obra (kg peso vivo/hora), 2023.



El coste total de la tierra de 2023 (arrendamientos pagados + coste de oportunidad de la tierra en propiedad) de las granjas típicas de la comparativa osciló dentro del intervalo 15,4 € - 161,7 € por 100 kg de peso vivo. El 60% de los modelos analizados, registraron costes totales de la tierra entre 32 € y 88 €/100 kg peso vivo para el ejercicio económico de 2023 (Figura 10).

Figura 10. Coste de la tierra (€/100 kg peso vivo), 2023.



El modelo ubicado en Badajoz denominado 1000-EXT, al disponer exclusivamente de tierra en régimen de propiedad, fue el único que registró únicamente coste de oportunidad de la tierra propia. En la mayoría de los modelos de explotación, predominó el régimen de tenencia de la tierra en arrendamiento (Figura 10).

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. En la figura 11, se representan los ingresos y costes de cada una de las granjas.

Los costes se hallan representados en la figura 11 mediante barras y están diferenciados en costes efectivos, costes no efectivos y costes de oportunidad:

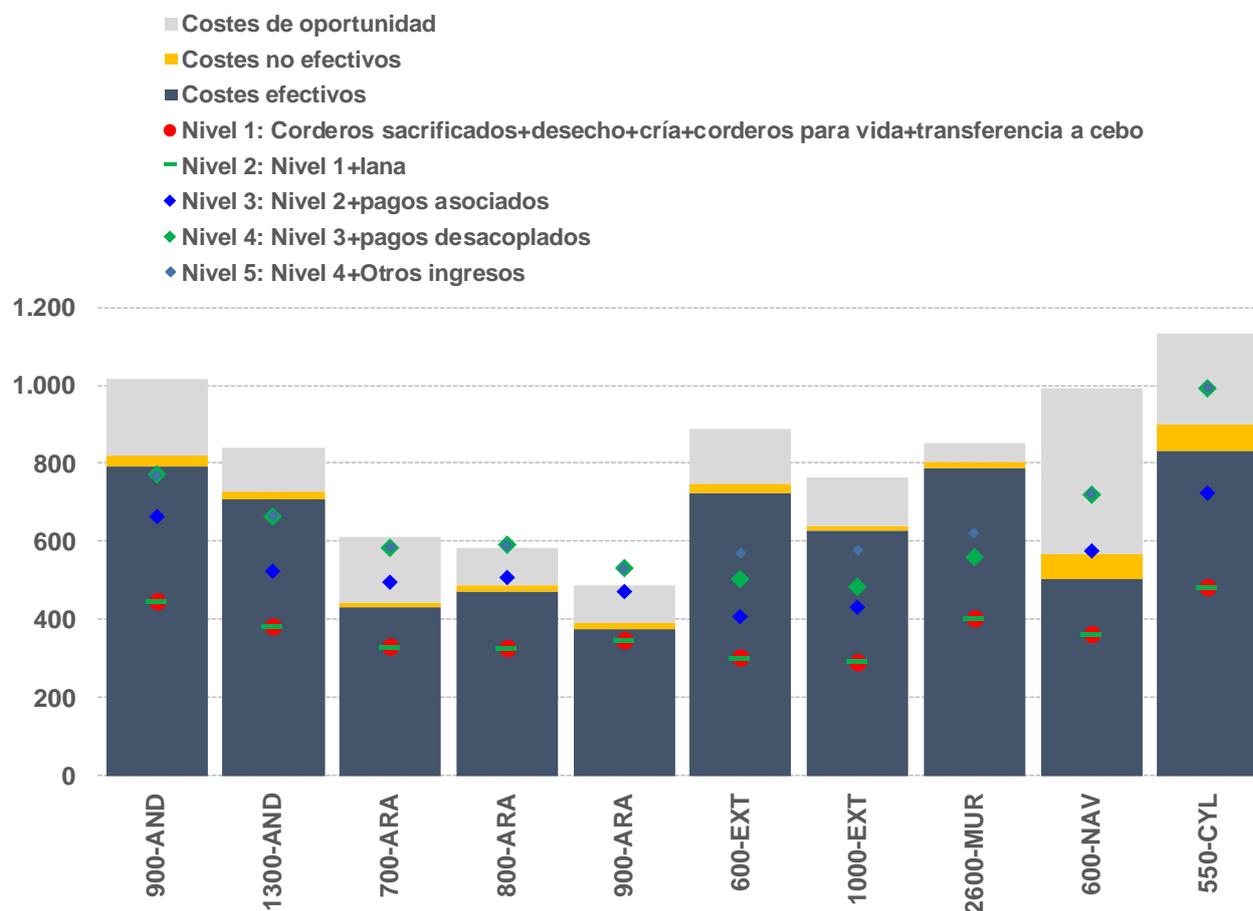
- **Costes efectivos:** costes efectivos derivados de la compra de piensos y forrajes, fertilizantes, semillas, combustible, mantenimiento de maquinaria e instalaciones, arrendamientos de tierras, intereses financieros, salarios pagados, pagos a la seguridad social, servicios veterinarios, medicamentos, agua, seguros, contabilidad, etc. (excluyendo IVA).
- **Costes no efectivos:** costes de amortización, +/-cambios en inventario de animales y +/- ganancias y/o pérdidas de capital. 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 propios (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 11 mediante puntos y están diferenciados en los seis siguientes niveles:

- **Nivel 1 =** corderos sacrificados + animales de desecho + cría + animales para vida + corderos vendidos y/o transferidos: ingresos totales por venta de corderos para sacrificio más los ingresos por venta de animales de desecho, venta de animales para vida y venta y/o transferencia de corderos a unidades de cebo o de sacrificio (a través de un agente intermediario), expresado por 100 kg de peso vivo (excluyendo IVA).
- **Nivel 2 =** Nivel 1 + lana + pieles: ingresos como se describen en el anterior nivel, más los ingresos generados por venta de lana y pieles, expresado por 100 kg de peso vivo (excluyendo IVA).
- **Nivel 3 =** Nivel 2 + pagos asociados: ingresos como se describen en el anterior nivel más los ingresos generados por los pagos asociados a la actividad de ovino de carne, expresado por 100 kg de peso vivo (excluyendo IVA).
- **Nivel 4 =** Nivel 3 + pagos totales: este nivel incluye además los ingresos generados por los pagos totales a la graja (pagos asociados + pagos desacoplados) (excluyendo IVA).

- **Nivel 5 = Nivel 4 + otros ingresos:** en este nivel, se incluyen además “otros ingresos” recibidos por la actividad de ovino de carne. Este nivel representa la estructura total de ingresos de la actividad de ovino de carne (excluyendo IVA).

Figura 11. Diferentes niveles de ingresos *versus* costes efectivos, costes no efectivos y costes de oportunidad (€/100 kg peso vivo), 2023.



Los costes efectivos variaron entre el valor mínimo de 376 € por 100 kg de peso vivo del modelo de secano árido con raza Rasa Aragonesa 900-ARA y el máximo de 831 € por 100 kg de peso vivo de la granja castellanoleonesa 550-CYL (Figura 11).

Los costes no efectivos (principalmente amortizaciones de maquinaria e instalaciones) oscilaron entre el valor mínimo de 9 € por 100 kg de peso vivo de la granja de raza Merina con tierra en régimen de propiedad 1000-EXT y el máximo de 67 € por 100 kg de peso vivo de la granja de raza Castellana de producción de lechazos 550-CYL (Figura 11).

Por último, los costes de oportunidad (tierra en propiedad, capital propio y mano de obra propia) se movieron en el rango con valor mínimo de 47 € por 100 kg de peso vivo de la granja 2600-MUR de Murcia y máximo de 423 € por 100 kg de peso vivo del modelo 600-NAV de Navarra (Figura 11).

Respecto a los costes totales (efectivos + no efectivos + oportunidad), la granja aragonesa 900-ARA presentó el valor más bajo de toda la comparativa (487 €/100 kg de peso vivo). Las explotaciones con una mayor estructura de costes con valores superiores a 990 € por 100 kg de peso vivo fueron la 550-CYL y la 600-NAV, ambas de producción de lechazos, además de la granja 900-AND (Figura 11).

El 50% de los modelos analizados, registraron rentabilidad a corto plazo, es decir, los ingresos totales superaron a los costes efectivos. El 50% de los modelos analizados, registraron rentabilidad a medio plazo, es decir, los ingresos totales superaron a los costes efectivos y no efectivos (amortizaciones principalmente) (Figura 11).

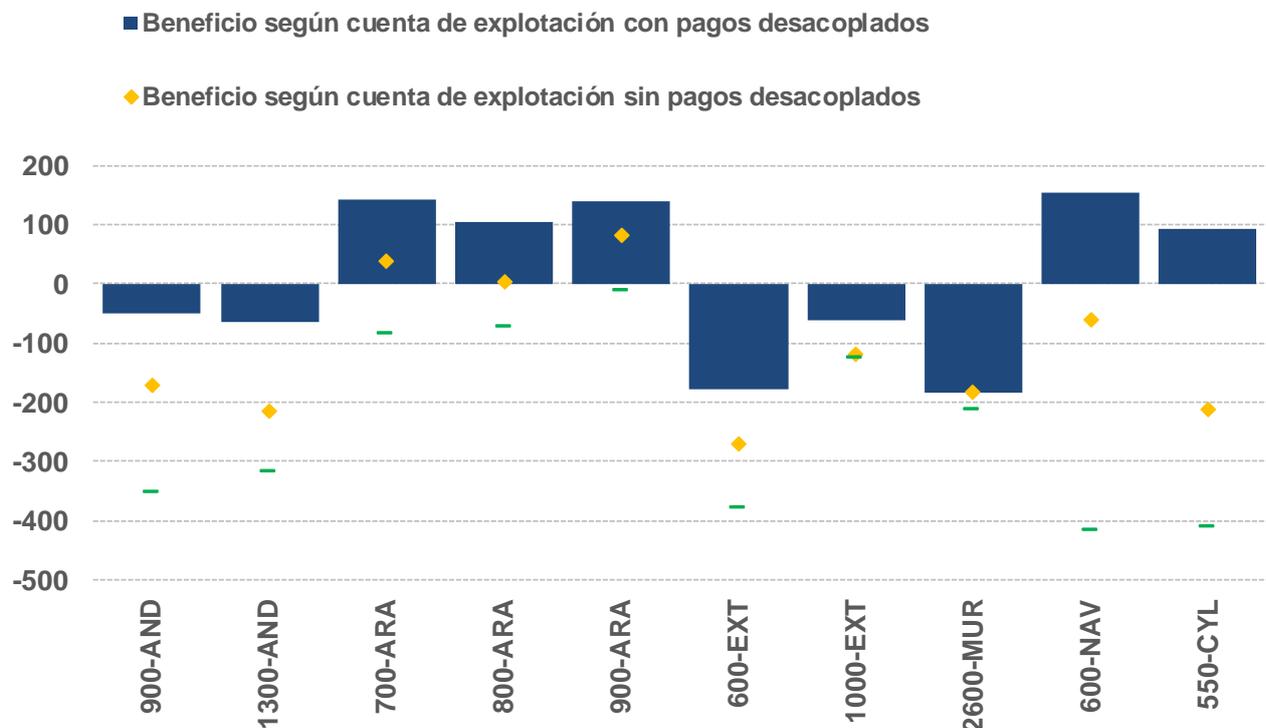
El 20% de los modelos analizados, registraron rentabilidad a largo plazo, es decir, los ingresos totales superaron la totalidad de costes (costes efectivos + costes no efectivos + costes de oportunidad) (Figura 11).

En la figura 12, se muestra el beneficio según cuenta de explotación calculado para el ejercicio económico 2023 bajo tres supuestos:

- Incluyendo pagos desacoplados
- Excluyendo pagos desacoplados.
- Excluyendo pagos desacoplados e incluyendo el coste de oportunidad de la mano de obra propia.

En la estimación del beneficio según cuenta de explotación, se tienen en cuenta los costes efectivos y los costes no efectivos (amortizaciones principalmente) (Anejo 4).

Figura 12. Beneficios según cuenta de explotación (BSCE) (€/100 kg peso vivo), 2023.



Para el ejercicio económico de 2023, el 50% de las granjas típicas analizadas presentaron beneficios según cuenta de explotación, incluyendo los pagos desacoplados. Excluyendo pagos desacoplados, el 30% de los modelos analizados registraron beneficios según cuenta de explotación.

Por otro lado, en el ejercicio económico 2023, ninguno de los modelos analizados presentó beneficio según cuenta de explotación, excluyendo los pagos desacoplados e incluyendo el coste de oportunidad de la mano de obra propia (Figura 12).

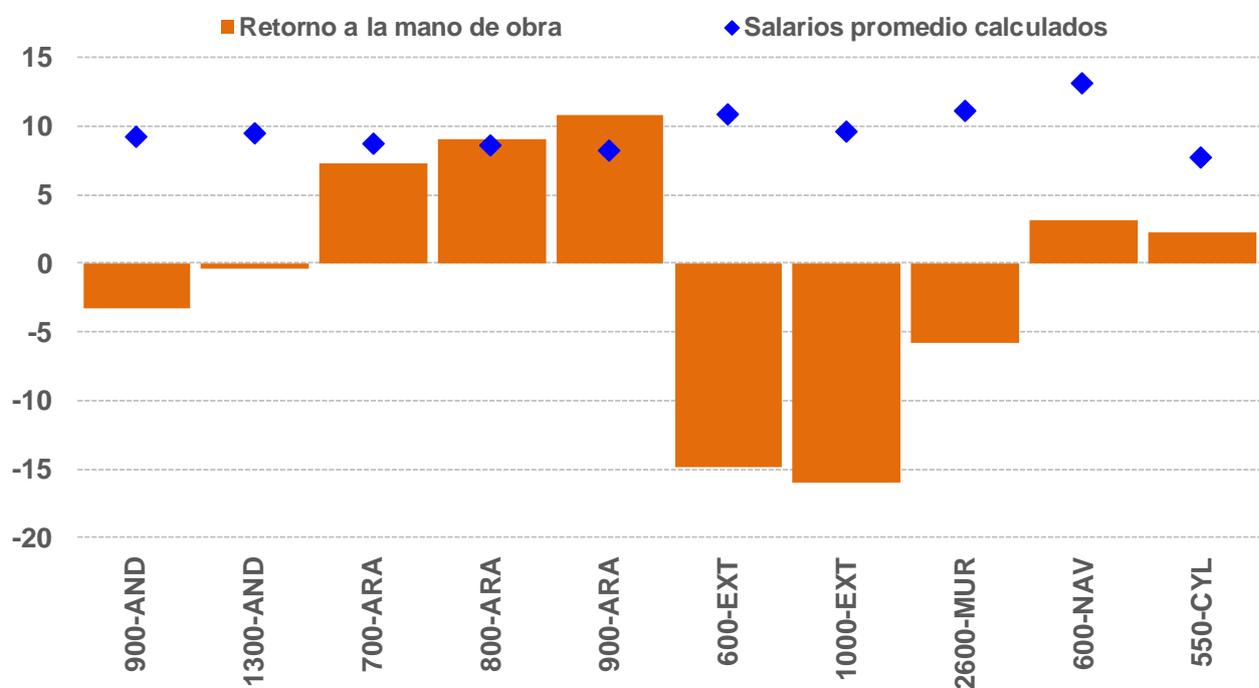
A través del Retorno a la Mano de Obra (R.M.O), se analiza la eficiencia del trabajo al mostrar la retribución en dinero obtenido por cada hora de mano de obra empleada (contratada y propia). Este índice se calcula de la siguiente forma:

$$\text{R.M.O} = (\text{beneficio neto} + \text{costes totales mano de obra}^4) / \text{horas totales trabajadas.}$$

Con el objetivo de poder comparar la retribución de una hora trabajada en cada granja con las retribuciones regionales para ese tipo de actividad, en el gráfico de la figura 13, se representan adicionalmente los salarios medios calculados (€/hora) aplicables en cada explotación según los niveles regionales.

Los valores del retorno a la mano de obra (incluyendo pagos desacoplados) de las granjas fluctuaron entre -16 €/hora de la granja típica 1000-EXT y 11 €/hora de la granja 900-ARA. Incluyendo los pagos desacoplados, el 50% de los modelos analizados presentaron valores positivos de retorno a la mano de obra (Figura 13).

Figura 13. Retorno a la mano de obra (€/hora), 2023.



<sup>4</sup> Coste de oportunidad de la mano de obra propia + coste de la mano de obra contratada.

En el Anejo 1, se muestran las evoluciones a lo largo de la serie temporal 2013 – 2023 de una selección de indicadores técnicos-económicos para las granjas típicas de ovino de carne de REDES TECO-RENGRATI.

En el Anejo 2, se muestran los resultados de cada una de las explotaciones expresados en euros por oveja (€/oveja).

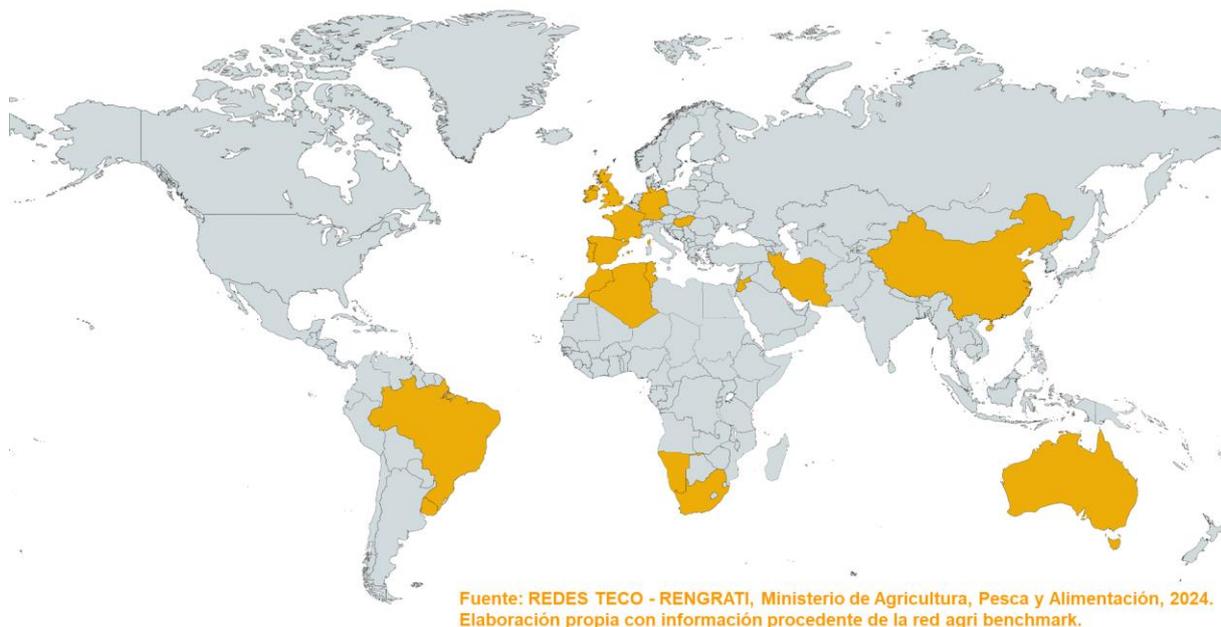
En el Anejo 3, se compara el valor promedio de la serie temporal 2017-2022 *versus* el ejercicio económico 2023 para una selección de granjas típicas expresados en €/año.

## 3. RED INTERNACIONAL

### 3.1.- Introducción: red agri benchmark sheep

La red agri benchmark sheep es una asociación internacional de científicos, consultores y productores en cuyo marco de cooperación se ha establecido una red de granjas típicas de ovino de carne a nivel global. Durante 2023 la red internacional ha estado formada por 47 granjas típicas procedentes de 18 países (Figura 14).

Figura 14. Países que durante 2023 han participado en la comparativa internacional aportando información de granjas típicas para la base de datos de agri benchmark sheep.



En el link <http://www.agribenchmark.org/beef-and-sheep.html>, se puede obtener más información acerca de la red internacional de ovino de carne (agri benchmark sheep). España participa en la red Internacional con 4 granjas típicas; 900-AND, 900-ARA, 1000-EXT y 2600-MUR (ES\_800, ES\_900, ES\_1400 y ES\_2650 respectivamente en la nomenclatura de agri benchmark).

### 3.2.- Características de las granjas de la red

En la Tabla 2, se recogen los principales datos descriptivos de las granjas típicas de ovino de carne, que forman parte de agri benchmark durante el año 2023.

Tabla 2. Principales características de las granjas típicas pertenecientes a la red internacional agri benchmark de ovino de carne (ejercicio económico de 2023).

Granja típica	Nº ovejas	País	Raza	Peso vivo*	Corderos**	Otras actividades
DE_440	450	Alemania	Weißer Hornlose Heidschnucke; Schwarzköpfiges Fleischschaf	48	113	-
DE_480	480	Alemania	Schwarzkopf, Merinofleisch; Charolais	64	136	Cultivos
DE_500	500	Alemania	Merino Landschaf	49	114	-
DE_600	600	Alemania	Merinoland; Fleischrassen, Schwarzköpfiges Fleischschaf	55	126	Cultivos
DE_630	630	Alemania	Merinoland; Merinoland/ Charmoise	57	126	Cultivos
DE_1000	1.000	Alemania	Heidschnucken x Coburger; Extensivrasse	40	114	-
DE_1020	1.000	Alemania	varios: Leine, Landschaf, Bergschafe; Schwarzkopf	47	99	-
ES_800	800	España	Segureña	21	107	-
ES_900	869	España	Rasa Aragonesa	31	123	-
ES_1400	1.476	España	Merino x Fleischschaf	28	101	-
ES_2650	2.438	España	Segureña	30	133	-
FR_460	460	Francia	Préalpes; Ile-de-France	39	97	Cultivos
FR_470	470	Francia	Vendéen, Rouge de l'Ouest	63	148	Cultivos
FR_500	500	Francia	Ile-de-France x Causse-du-Lot; Berrichon du Cher	59	140	-
FR_750	750	Francia	Blanche du Massif Central	44	130	Cultivos
FR_860	860	Francia	Crosses	44	112	Cultivos
HU_400	400	Hungría	Merino	44	110	-
IE_230	208	Irlanda	Belclare cross; Charolais / Suffolk	70	142	Vaca nodriza
IE_300	300	Irlanda	Belclare cross; Charolais / Suffolk	67	135	Vaca nodriza y vacuno cebo
UK_450	450	Reino Unido	Swaledale	66	160	-
UK_500	500	Reino Unido	Lleyn ; Texel / Charolais	47	137	Vaca nodriza y vacuno cebo
UK_700	700	Reino Unido	Swaledale	32	127	Vaca nodriza y vacuno cebo

\*Peso vivo vendido por oveja y año (kg peso vivo/oveja).

\*\*Número de corderos destetados por 100 ovejas y año.

Fuente: agri benchmark sheep 2024.

Tabla 2 (continuación). Principales características de las granjas típicas pertenecientes a la red internacional agri benchmark de ovino de carne (ejercicio económico de 2023).

Granja típica	Nº ovejas	País	Raza	Peso vivo*	Corderos**	Otras actividades
PT_600	600	Portugal	Merino	27	114	Vaca nodriza
PT_700	700	Portugal	Merino Branco; Ile-de-France cross	59	143	-
BR_35	35	Brasil	Santa Ines	34	123	Vaca nodriza
BR_150	150	Brasil	Corriedale / Texel	25	86	Vaca nodriza
UY_600	598	Uruguay	Corriedale	45	88	Vaca nodriza y vacuno cebo
CN_340	339	China	Mongolia Sheep	35	86	-
CN_400	400	China	HLBE Sheep	23	87	-
AU_1250	1.250	Australia	BL x Merino; Dorset Horn	79	132	Cultivos
AU_1600	1.600	Australia	Merino; Merino & Dorsett	38	88	Vaca nodriza, vacuno cebo y lana
AU_3000	3.000	Australia	Coopworth X; Dorset	62	140	-
AU_4800	2.805	Australia	Merino; Merino & Poll Dorset	28	87	Cultivos
AU_7800	7.000	Australia	Merino; Merino & Poll Dorset	40	88	Cultivos
IR_40	40	Irán	Kurdi Khorasan	33	120	-
JO_200	200	Jordania	Awassi	17	93	-
JO_300	300	Jordania	Awassi	19	92	-
DZ_300	300	Argelia	Rembi; Ouled Djellal	27	108	-
MA_300	300	Marruecos	Sardi	42	113	Cultivos
TN_40	40	Túnez	Queue fine de l'ouest	31	115	-
TN_60	62	Túnez	Queue fine de l'ouest	37	134	Cultivos
NA_1000	933	Nambia	Dorper	29	64	-
NA_3000	3.062	Nambia	Dorper	35	85	-
ZA_850	850	Sudáfrica	Dubbeldoel wolskaap	25	64	Vaca nodriza y cultivos
ZA_1500	1.500	Sudáfrica	Dohne Merino	32	87	-
ZA_1800	1.800	Sudáfrica	Merino	44	121	-
ZA_2725	2.725	Sudáfrica	Merino; Merino & Ile de France	22	89	Vaca nodriza

\*Peso vivo vendido por oveja y año (kg peso vivo/oveja).

\*\*Número de corderos destetados por 100 ovejas y año.

Fuente: agri benchmark sheep 2024.

### 3.3.- Comparativa gráfica internacional

A continuación, se presentan los gráficos comparativos en los que se muestran los datos técnicos y económicos de cada una de las granjas típicas que forman parte de la red internacional de ovino de carne.

Figura 15. Tamaño de las explotaciones (número de ovejas por granja típica), 2023.

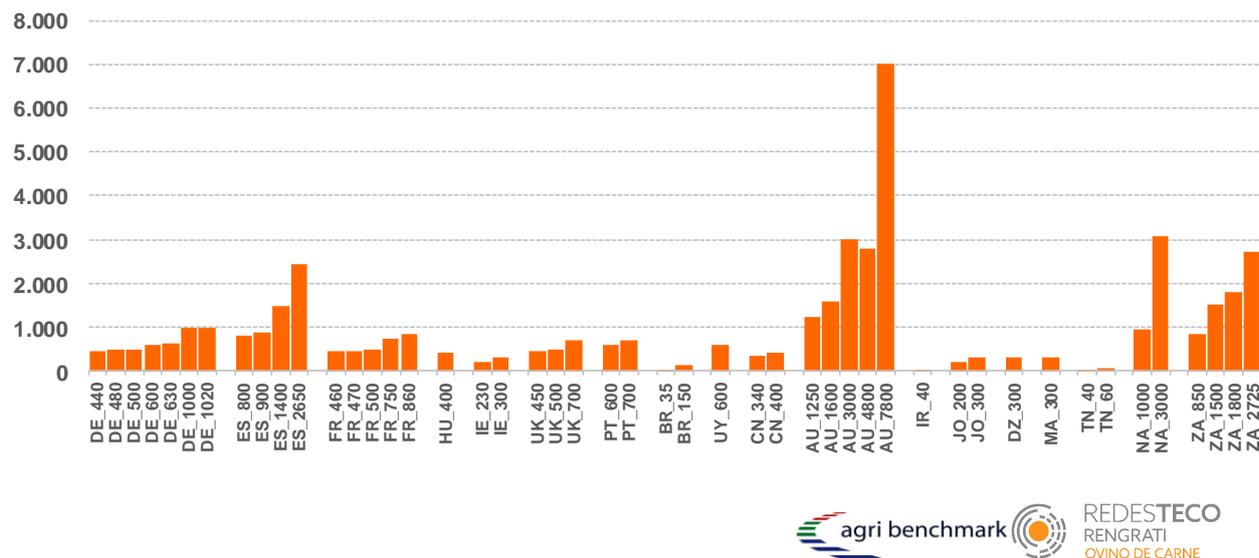


Figura 16. Peso vivo total vendido por oveja y año (kg peso vivo/oveja), 2023.

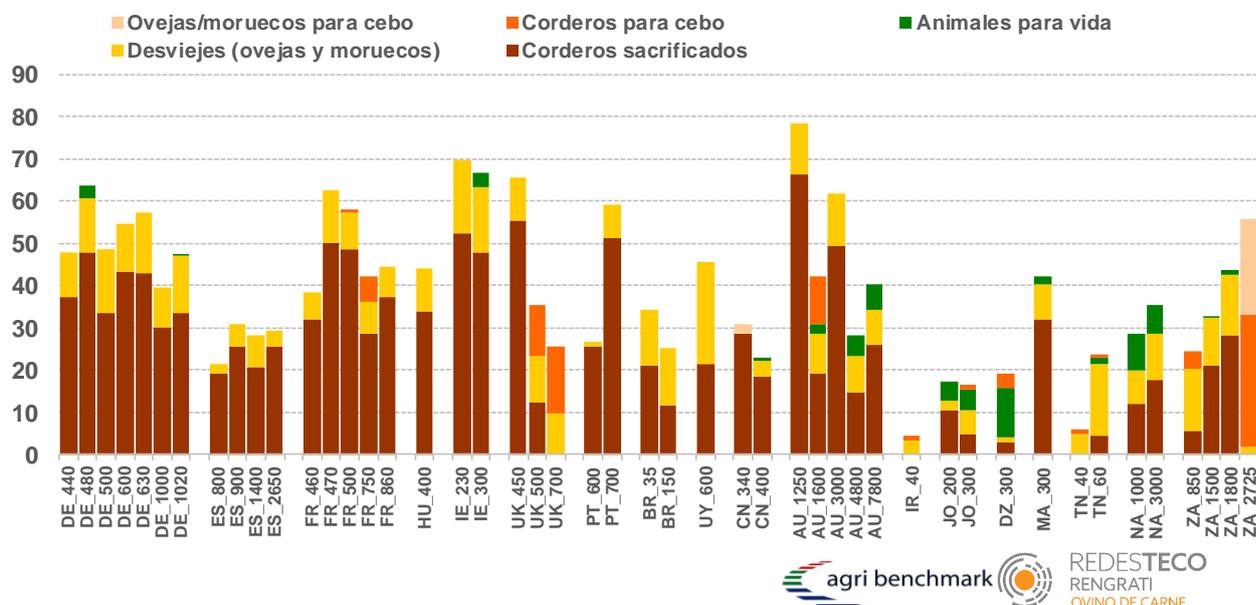
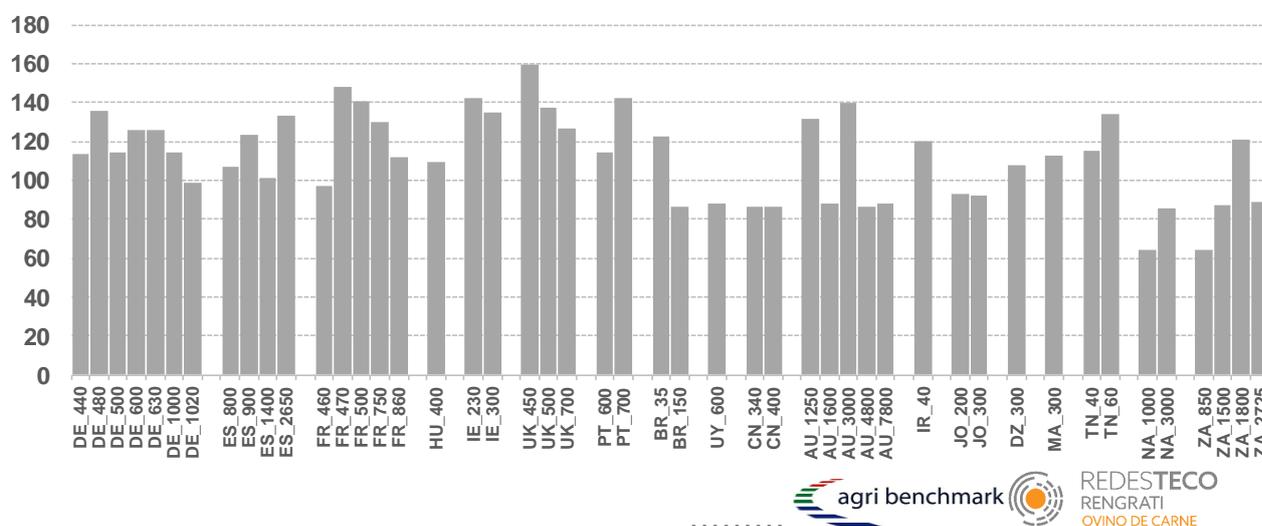
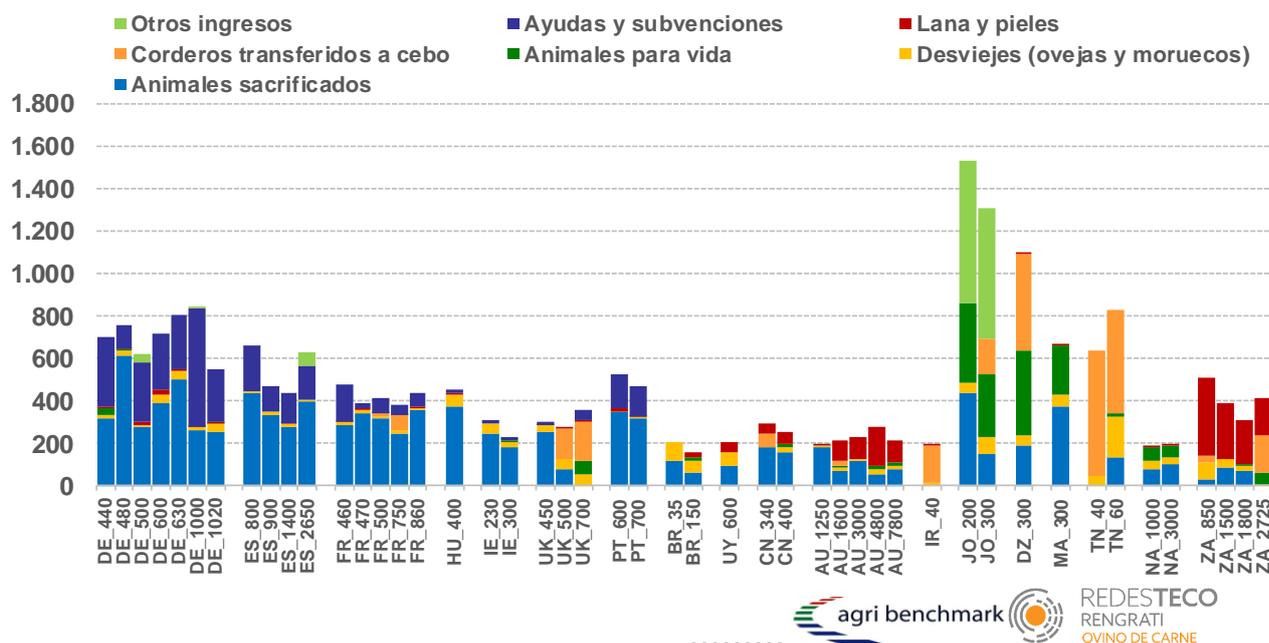


Figura 17. Producción de corderos (número de corderos destetados por 100 ovejas y año), 2023.



agri benchmark REDESTECO RENGRATI OVINO DE CARNE

Figura 18. Estructura de ingresos<sup>5</sup> (€/100 kg peso vivo), 2023.



agri benchmark REDESTECO RENGRATI OVINO DE CARNE

<sup>5</sup> En subvenciones se incluyen únicamente los pagos asociados.

Figura 19. Estructura de costes de la mano de obra, tierra y capital (€/100 kg peso vivo), 2023.

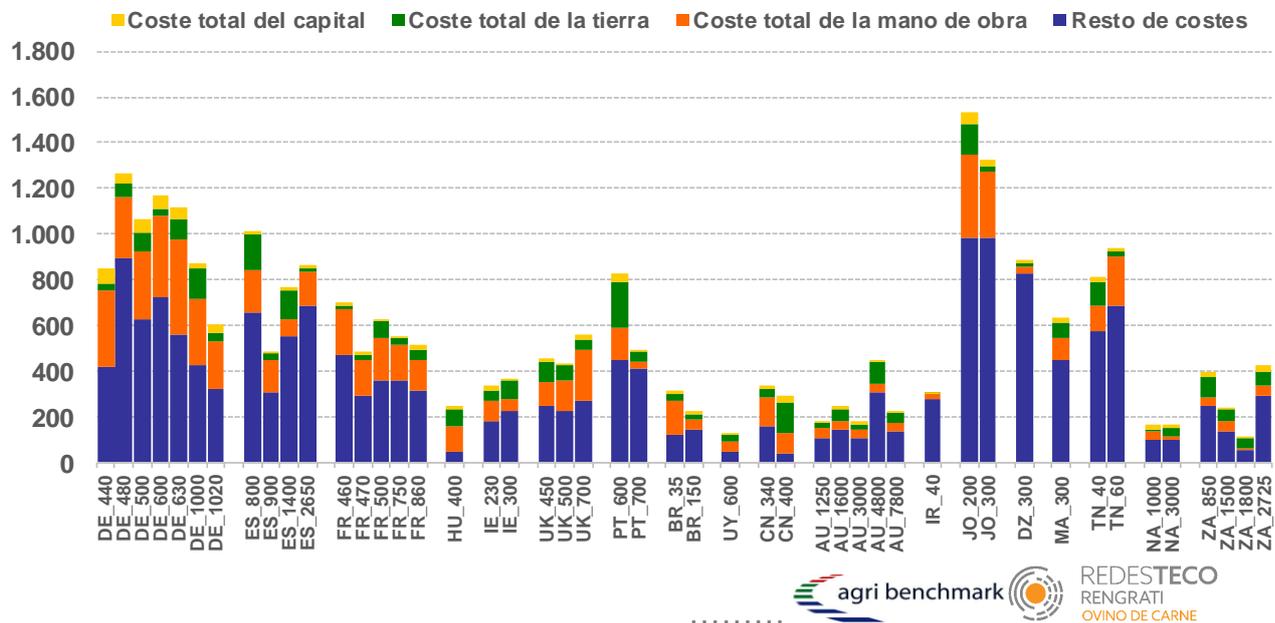


Figura 20. Estructura del resto de costes diferentes a mano de obra, tierra y capital (€/100 kg peso vivo), 2023.

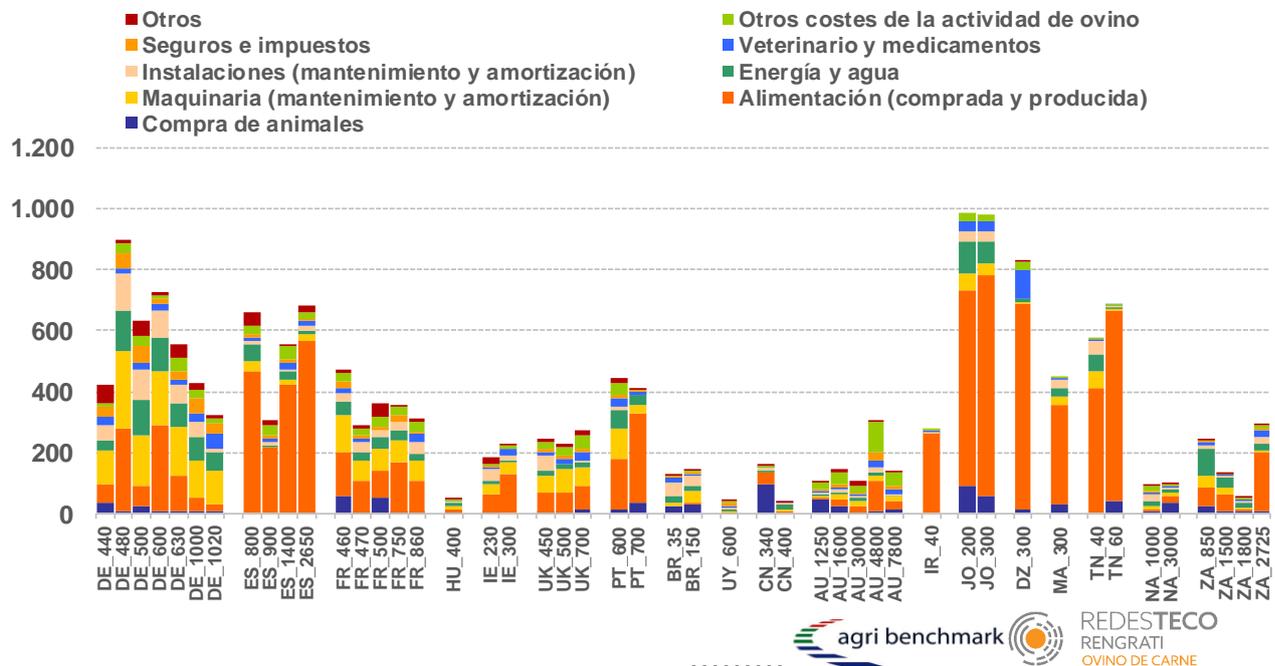


Figura 21. Ingresos totales (excluyendo pagos desacoplados) versus costes efectivos, costes no efectivos y costes de oportunidad (€/100 kg peso vivo), 2023.

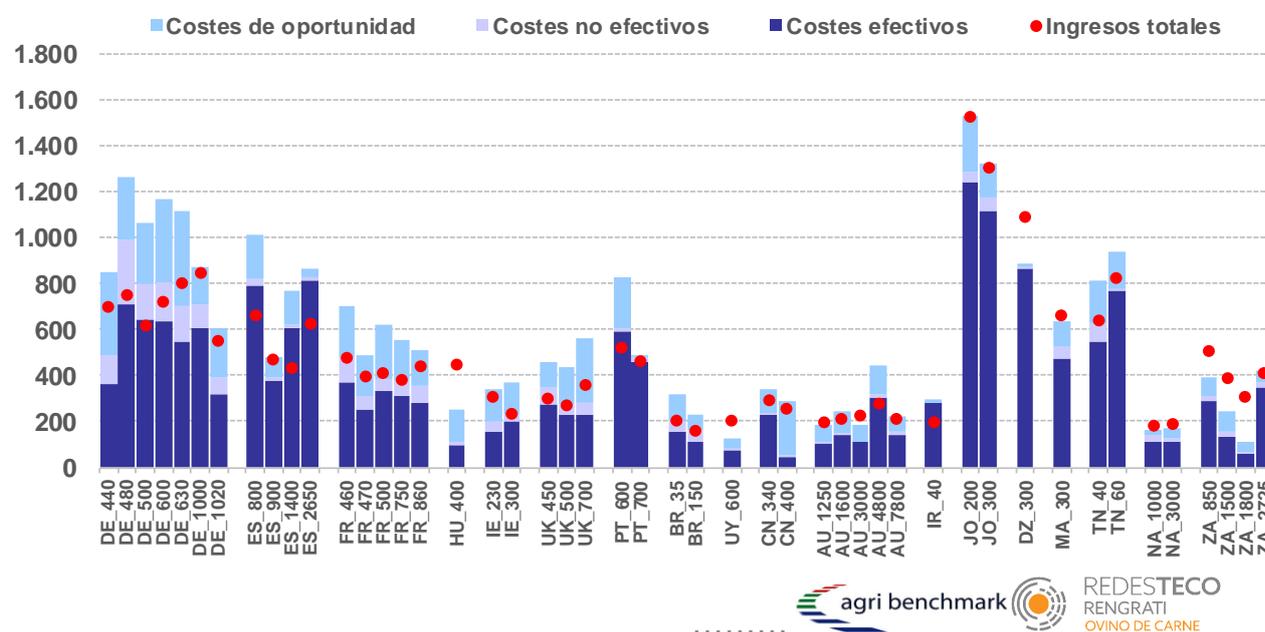
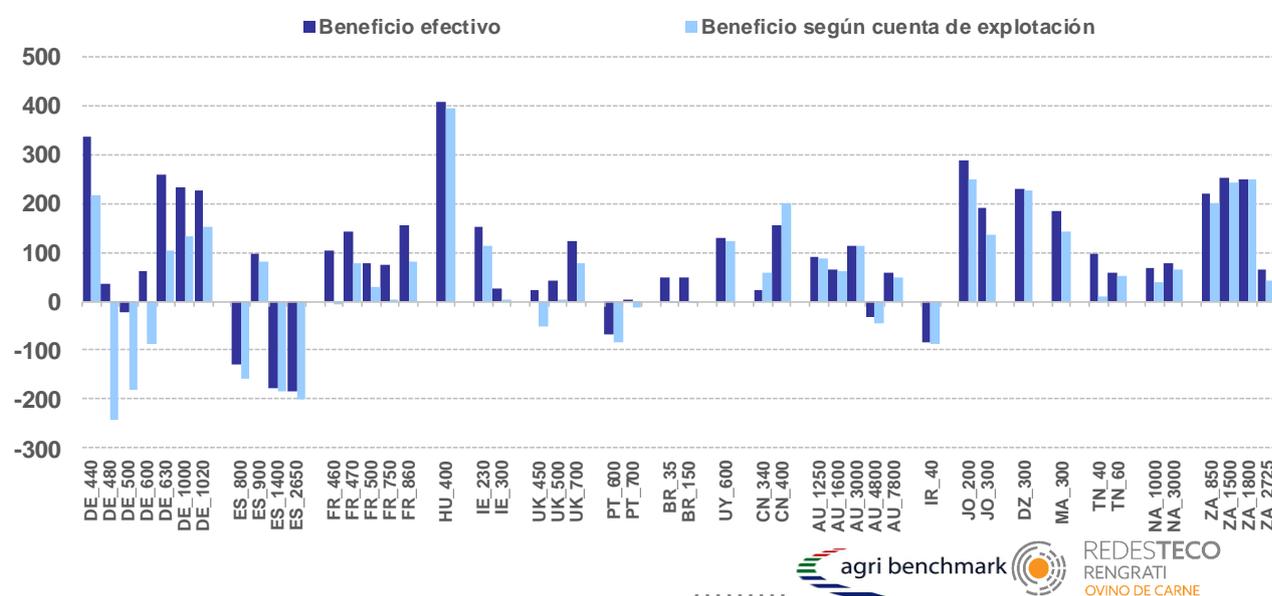
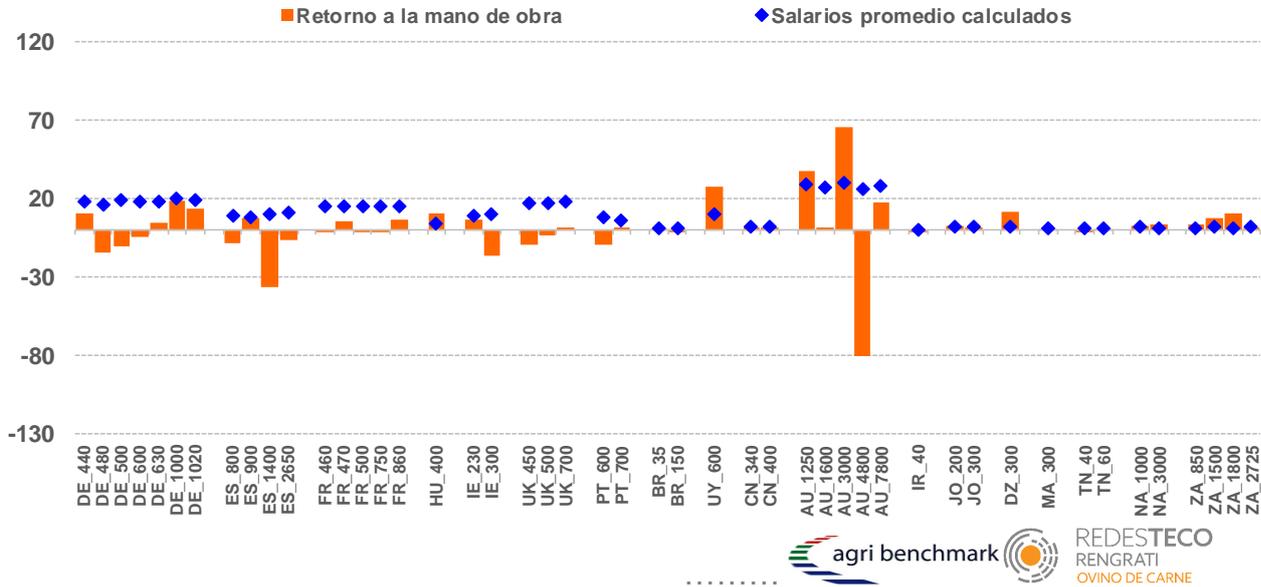


Figura 22. Beneficio efectivo y según cuenta de explotación<sup>6</sup> (€/100 kg peso vivo), 2023.



<sup>6</sup> Según metodología de la red agri benchmark en el cálculo del beneficio según cuenta de explotación se tienen en cuenta todas las ayudas y subvenciones menos los importes correspondientes a los pagos desacoplados (se incluyen otras ayudas que dependiendo de la granja serán asociadas, agroambientales o por zonas desfavorecidas).

Figura 23. Retorno a la mano de obra excluyendo pagos desacoplados (€/hora), 2023.



REDESTECO  
RENGRATI  
OVINO DE CARNE

# ANEJO 1. Evolución de una selección de indicadores técnico-económicos (2013-2023).

Figura 1.1. Evolución del tamaño de las granjas típicas de ovino de carne de REDES TECO-RENGRATI (número de ovejas por explotación), 2013-2023.

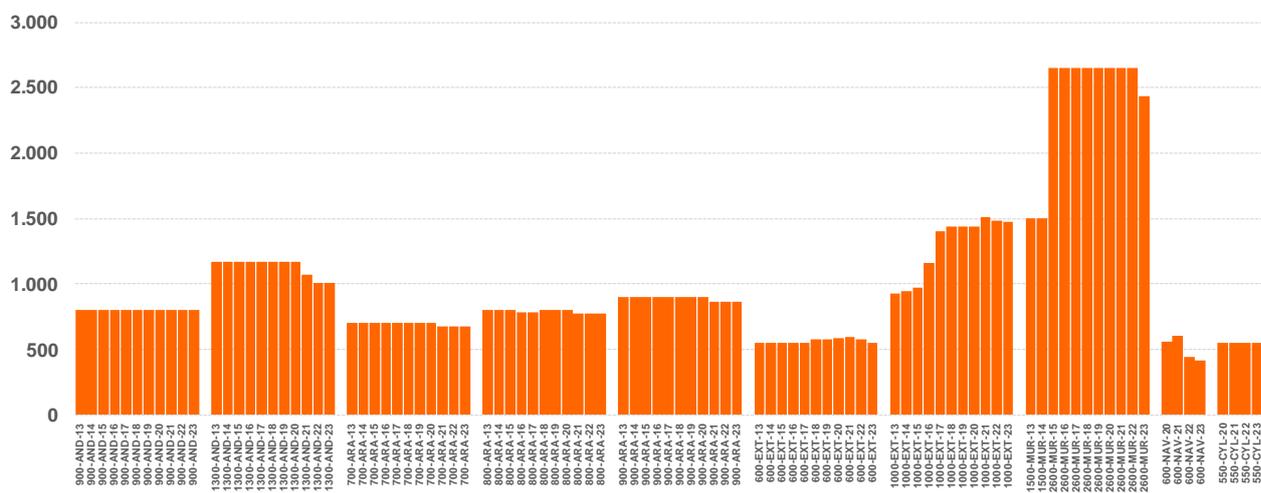


Figura 1.2. Evolución del peso vivo vendido por oveja y año (kg peso vivo/oveja y año), 2013 – 2023.

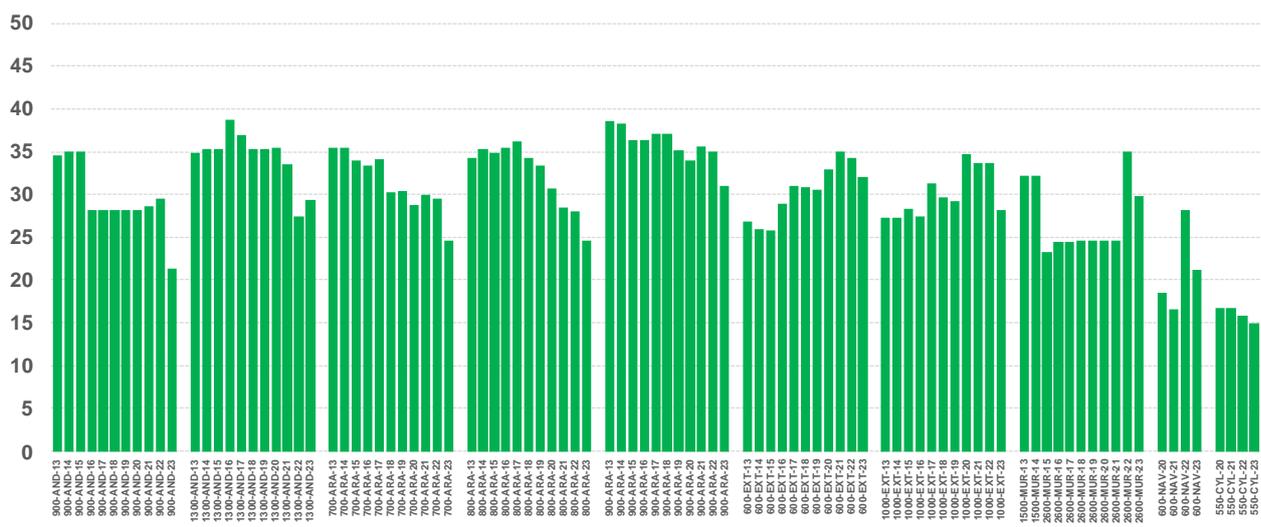


Figura 1.3. Evolución de la producción anual de corderos (número de corderos destetados por 100 oveja y año), 2013 – 2023.

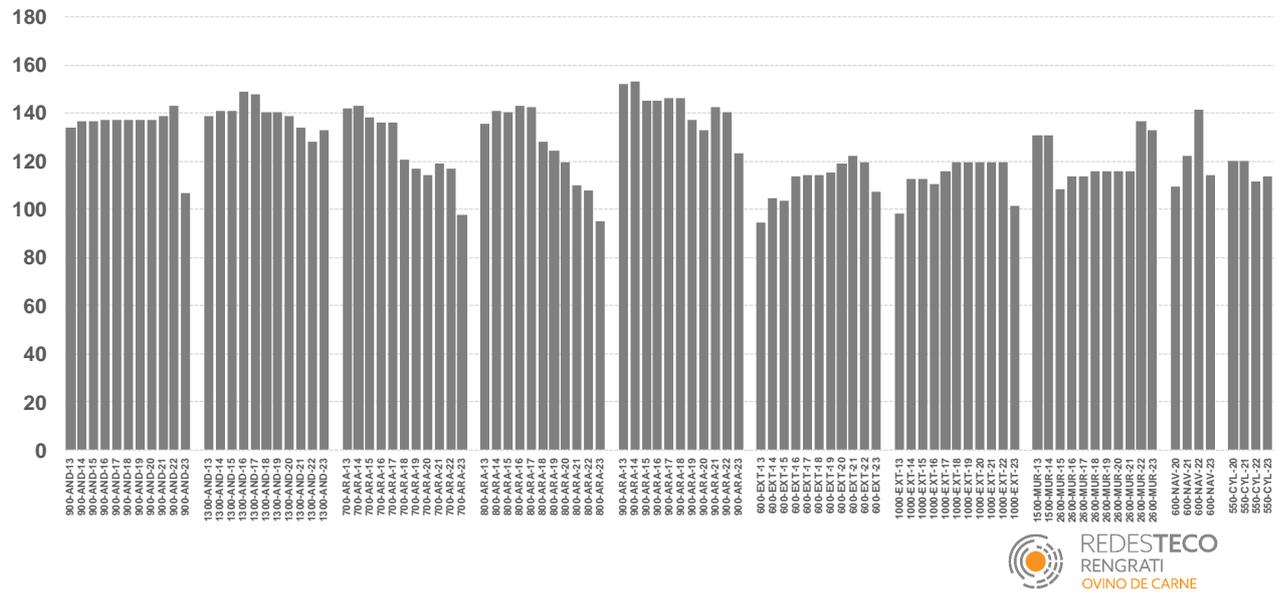


Figura 1.4. Evolución de los ingresos por venta de corderos (€/kg peso vivo), 2013 – 2023.

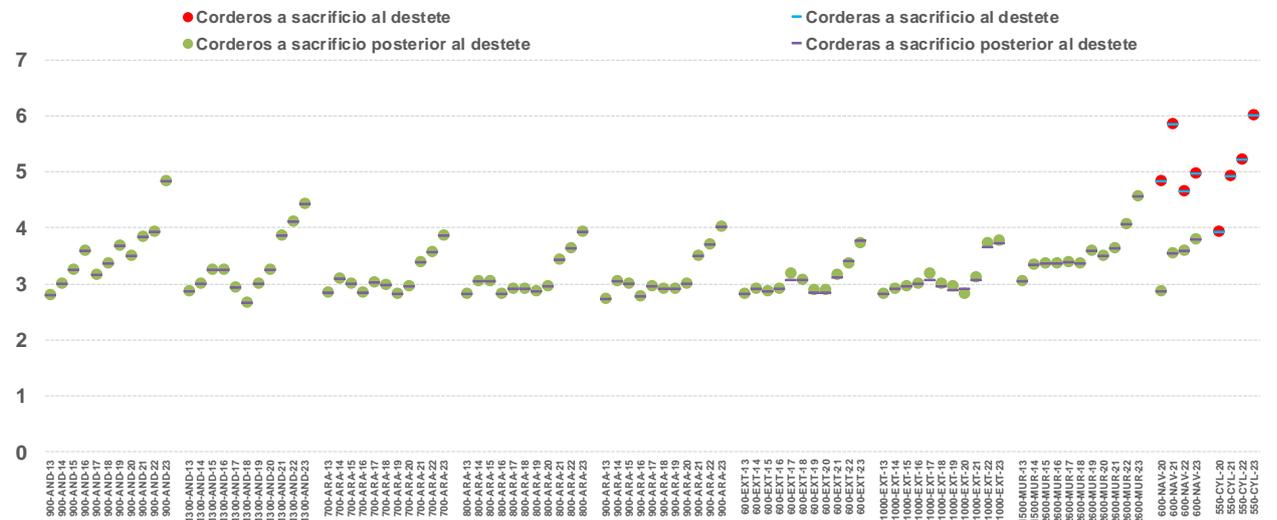


Figura 1.5. Evolución de la estructura de ingresos (€/100 kg peso vivo), 2013 – 2023.

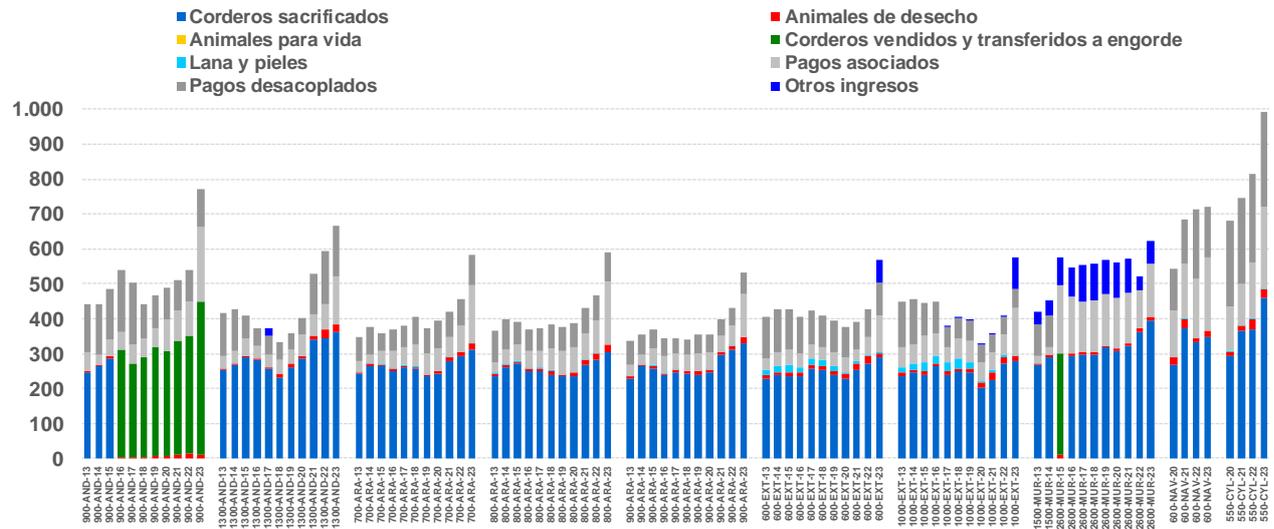
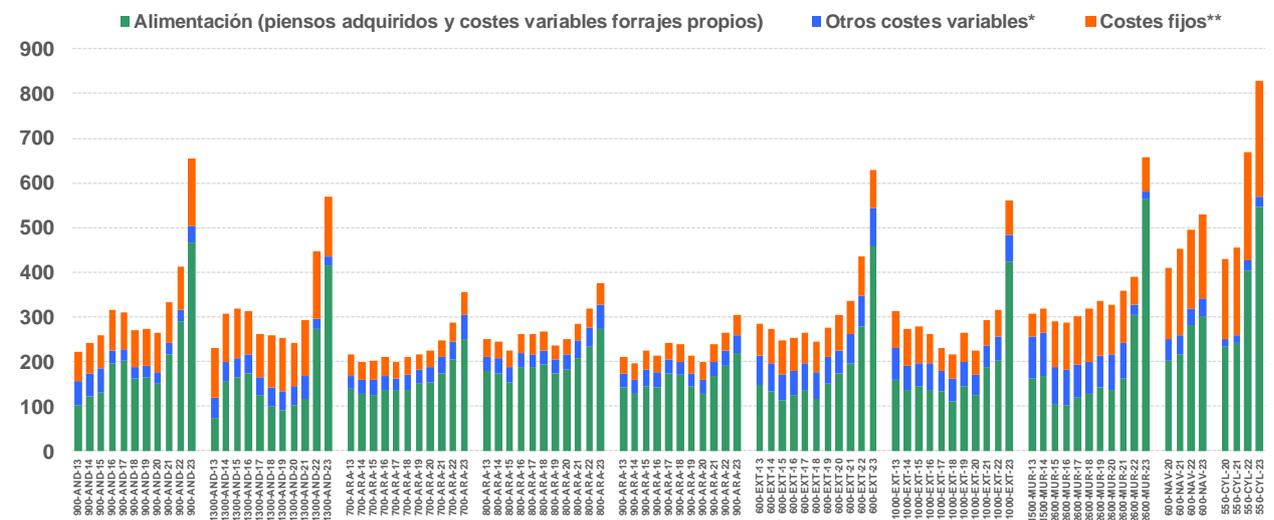


Figura 1.6. Evolución de la estructura de costes de la actividad de ovino excluyendo mano de obra, tierra y capital (€/100 kg peso vivo), 2013 – 2023.



\*Otros costes variables = compra de animales + servicios veterinarios + medicamentos + inseminación + otros costes.

\*\*Costes fijos = mantenimiento de maquinaria e instalaciones + combustibles + seguros + contribuciones + cargas + otros.



Figura 1.7. Evolución de los costes de la mano de obra (€/100 kg peso vivo), 2013 – 2023.

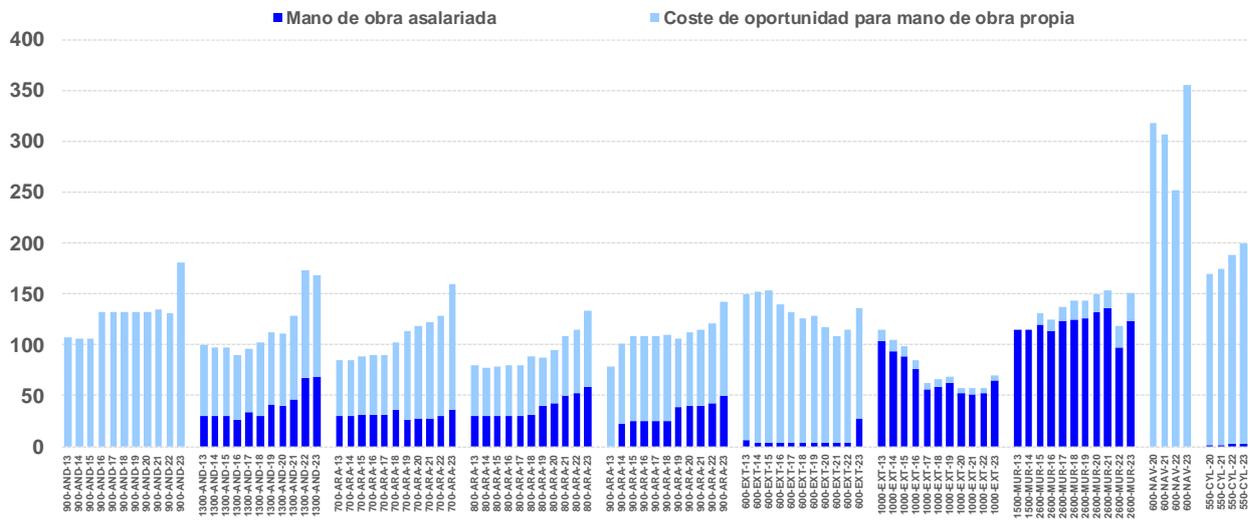


Figura 1.8. Evolución de los diferentes niveles de ingresos y costes (€/100 kg peso vivo), 2013 – 2023.

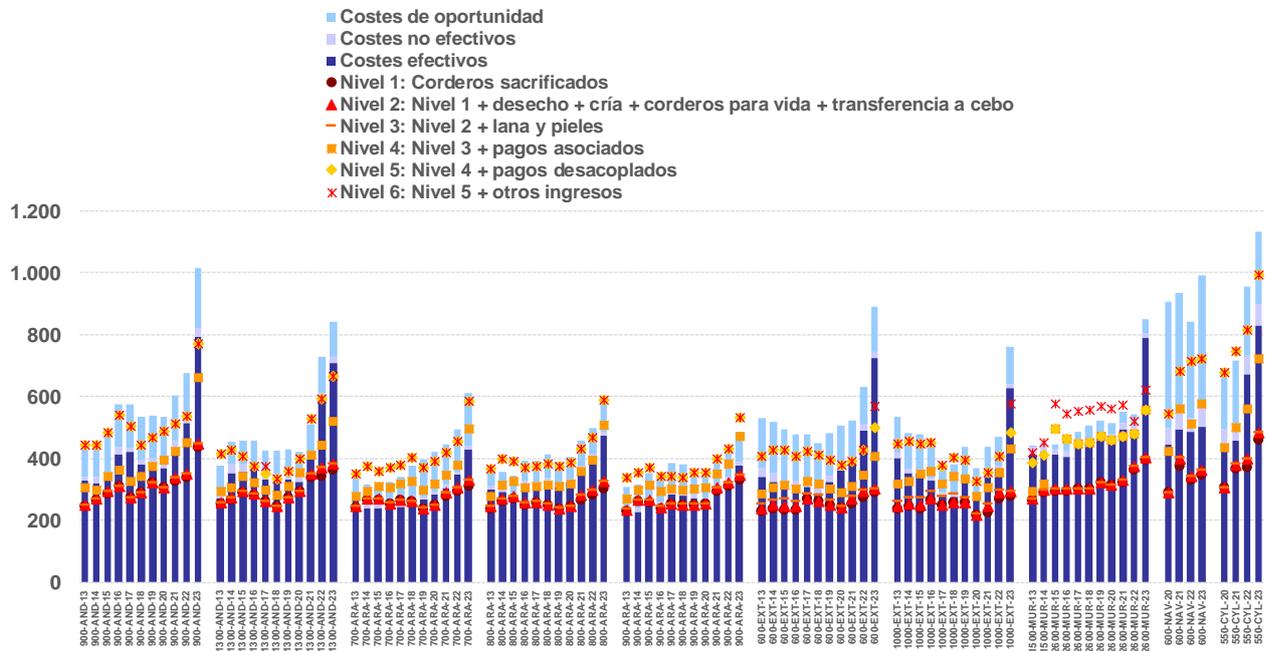


Figura 1.9. Evolución de los diferentes niveles de costes *versus* ingresos totales (€/100 kg peso vivo), 2013 – 2023.

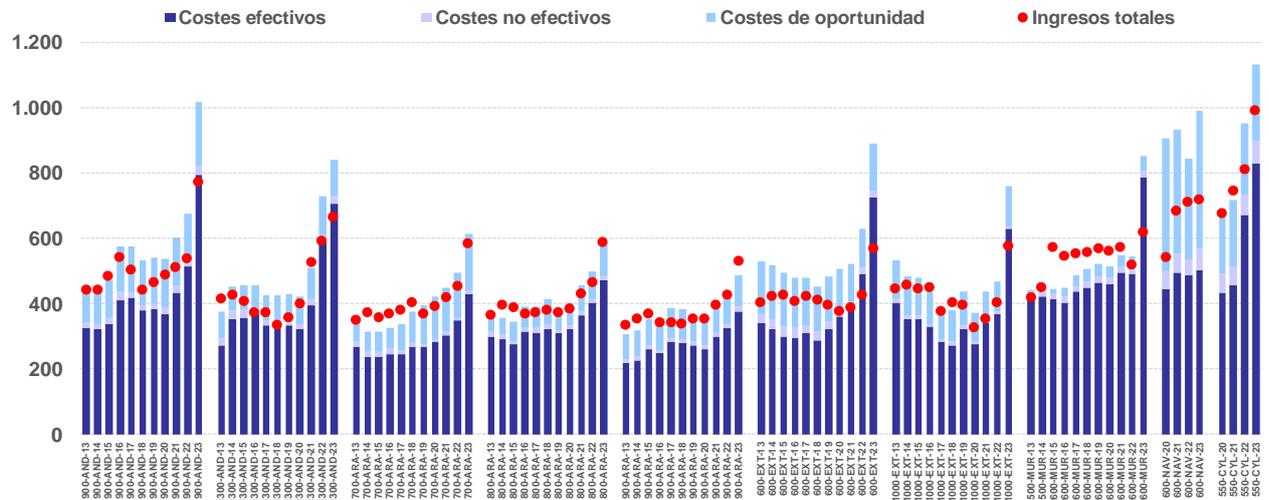


Figura 1.10. Evolución beneficio según cuenta de explotación incluyendo pagos desacoplados (€/100 kg peso vivo), 2013 – 2023.

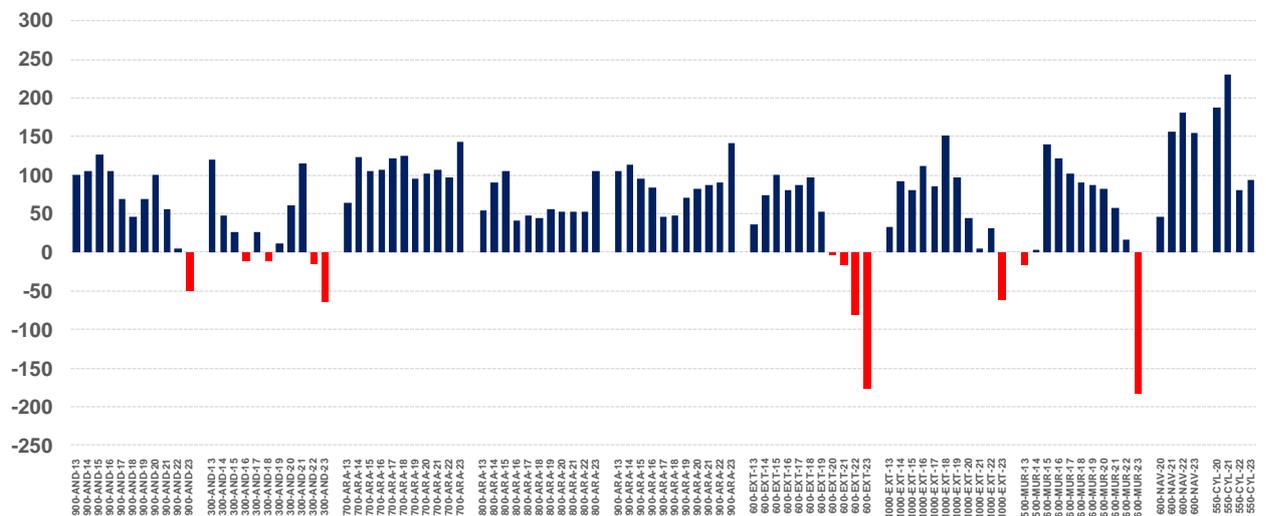


Figura 1.11. Evolución beneficio según cuenta de explotación excluyendo pagos desacoplados e incluyendo el coste de oportunidad de la mano de obra propia (€/100 kg peso vivo), 2013 – 2023.

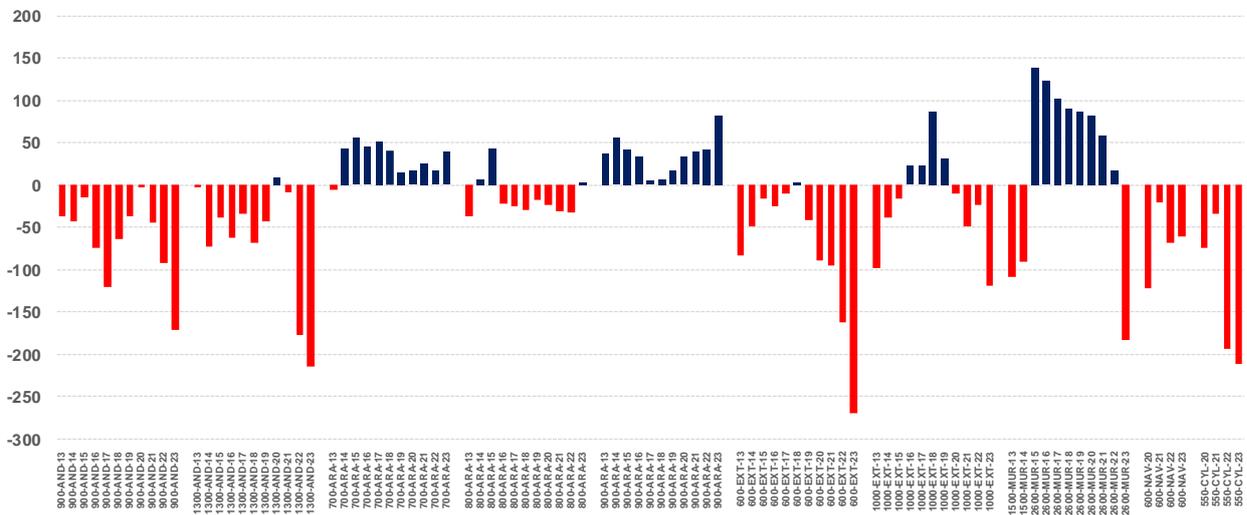
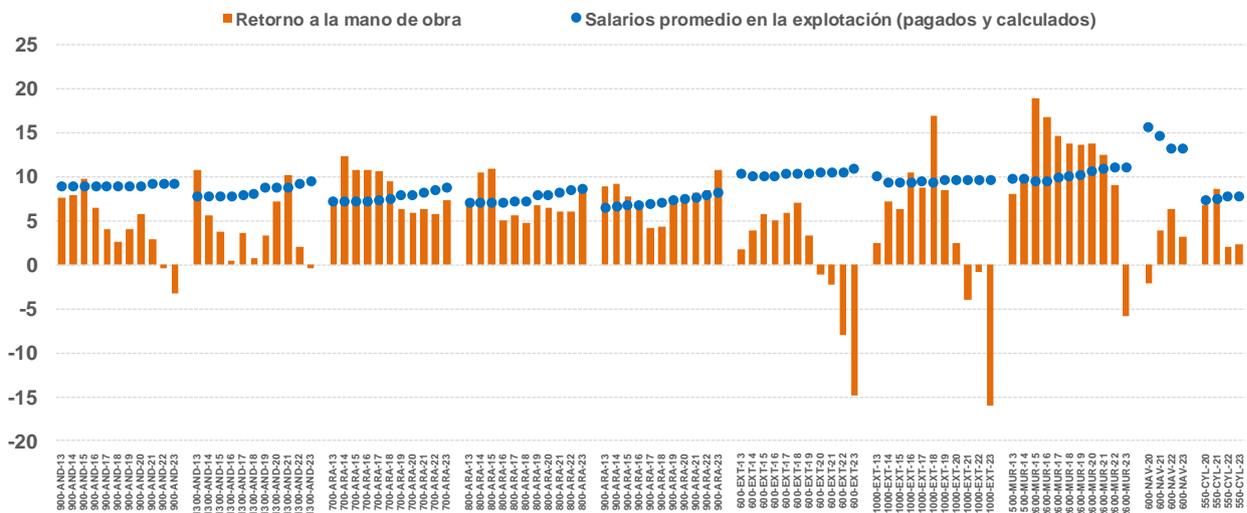


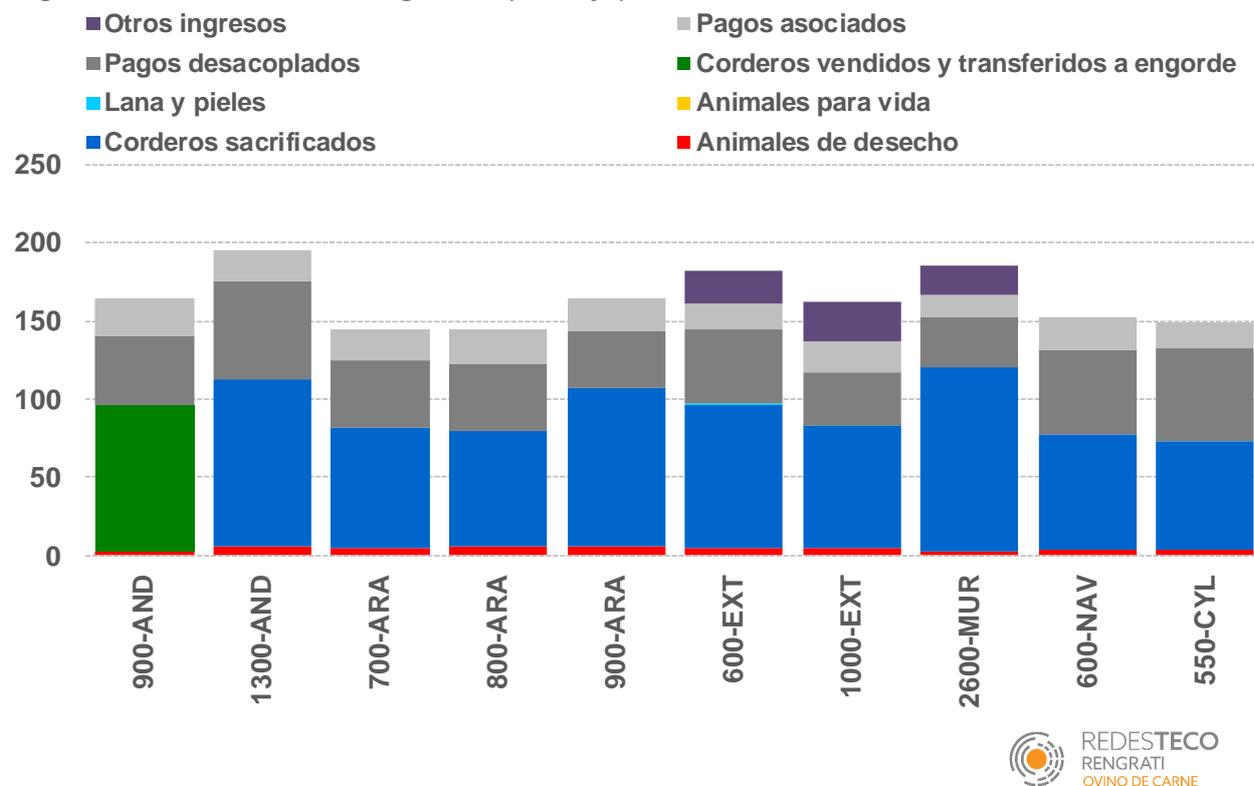
Figura 1.12. Evolución del retorno a la mano de obra (incluyendo pagos desacoplados) (€/hora), 2013 – 2023.



# ANEJO 2.

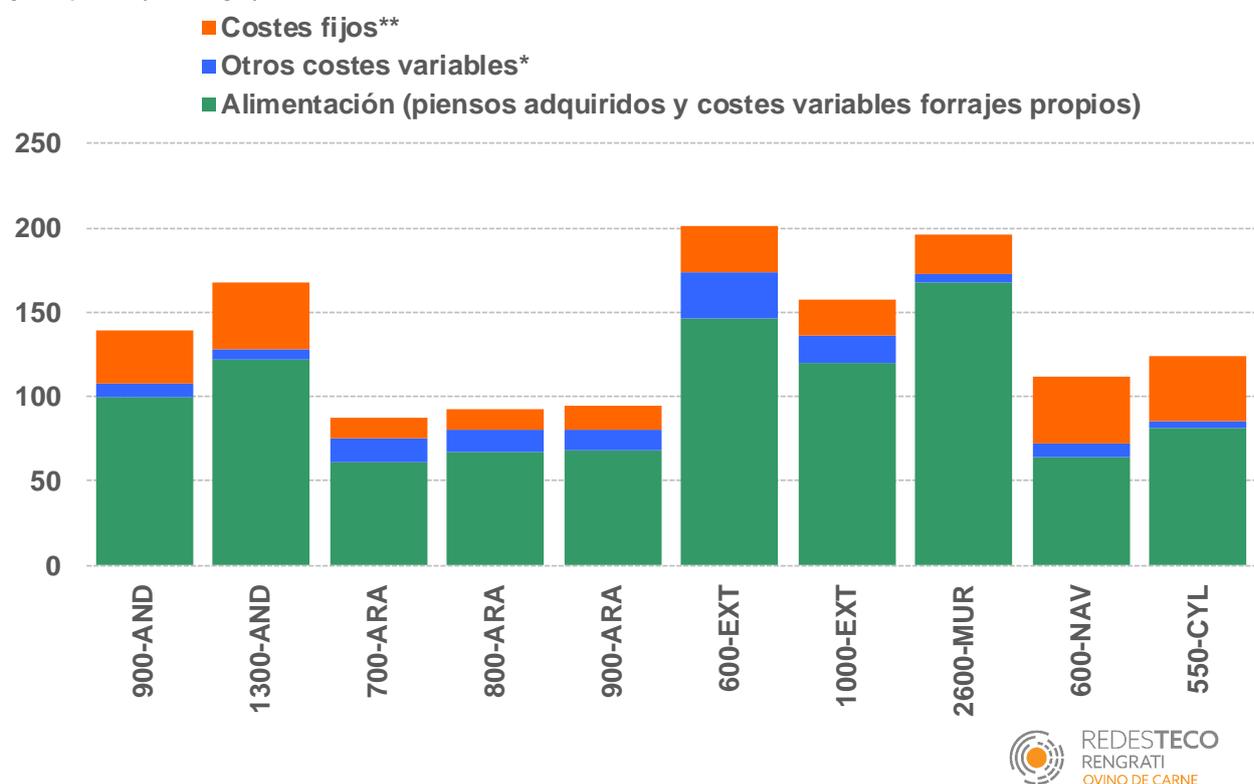
## Resultados económicos en €/oveja.

Figura 2.1. Estructura de ingresos (€/oveja), 2023



REDESTECO  
RENGRATI  
OVINO DE CARNE

Figura 2.2. Costes de la actividad de ovino de carne excluyendo mano de obra, tierra y capital (€/oveja), 2023.



REDESTECO  
RENGRATI  
OVINO DE CARNE

\*Otros costes variables = compra de animales + servicios veterinarios + medicamentos + inseminación + otros costes.

\*\*Costes fijos = mantenimiento de maquinaria e instalaciones + combustibles + seguros + contribuciones + cargas + otros.

Figura 2.3. Costes de la mano de obra (€/oveja), 2023.

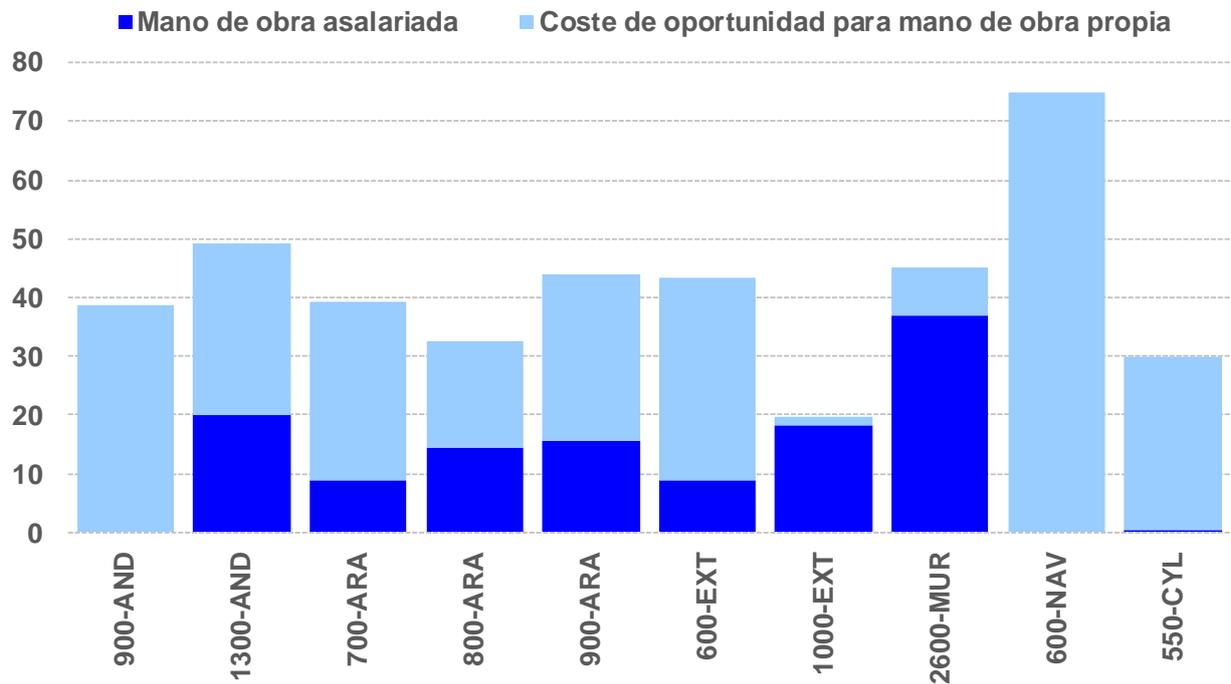


Figura 2.4. Ingresos totales *versus* costes efectivos, costes no efectivos (amortizaciones) y costes de oportunidad (€/oveja), 2023.

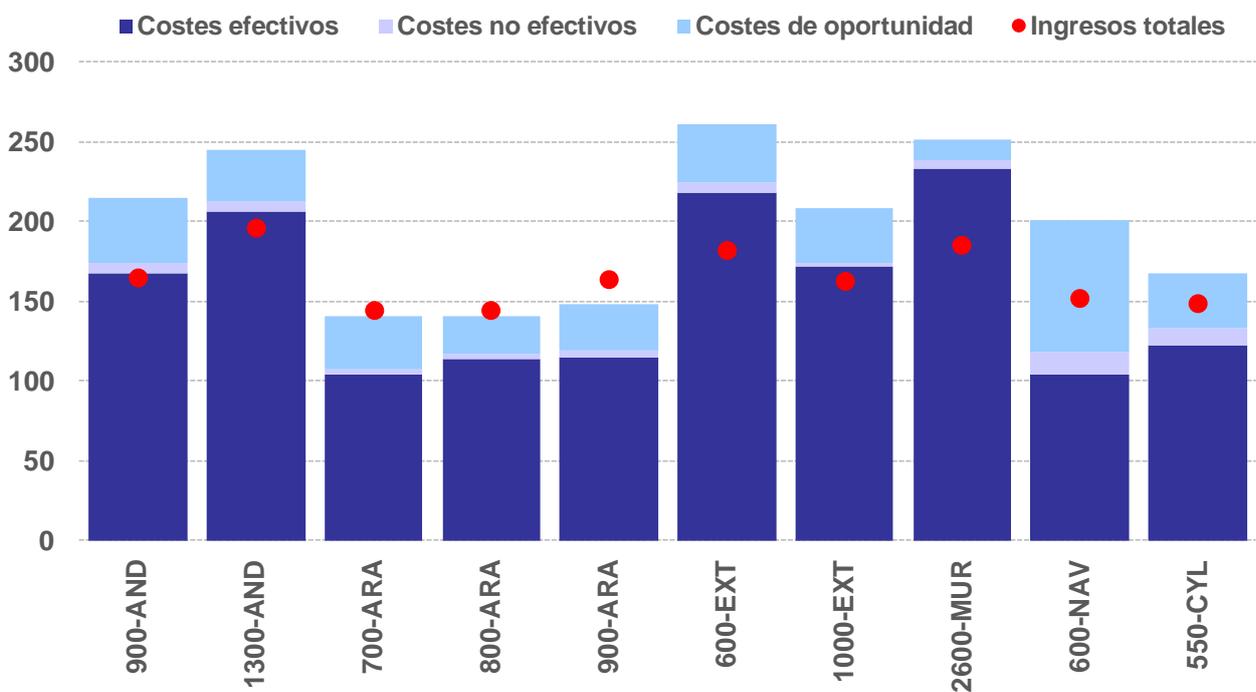


Figura 2.5. Beneficio según cuenta de explotación incluyendo pagos desacoplados (€/oveja), 2023.

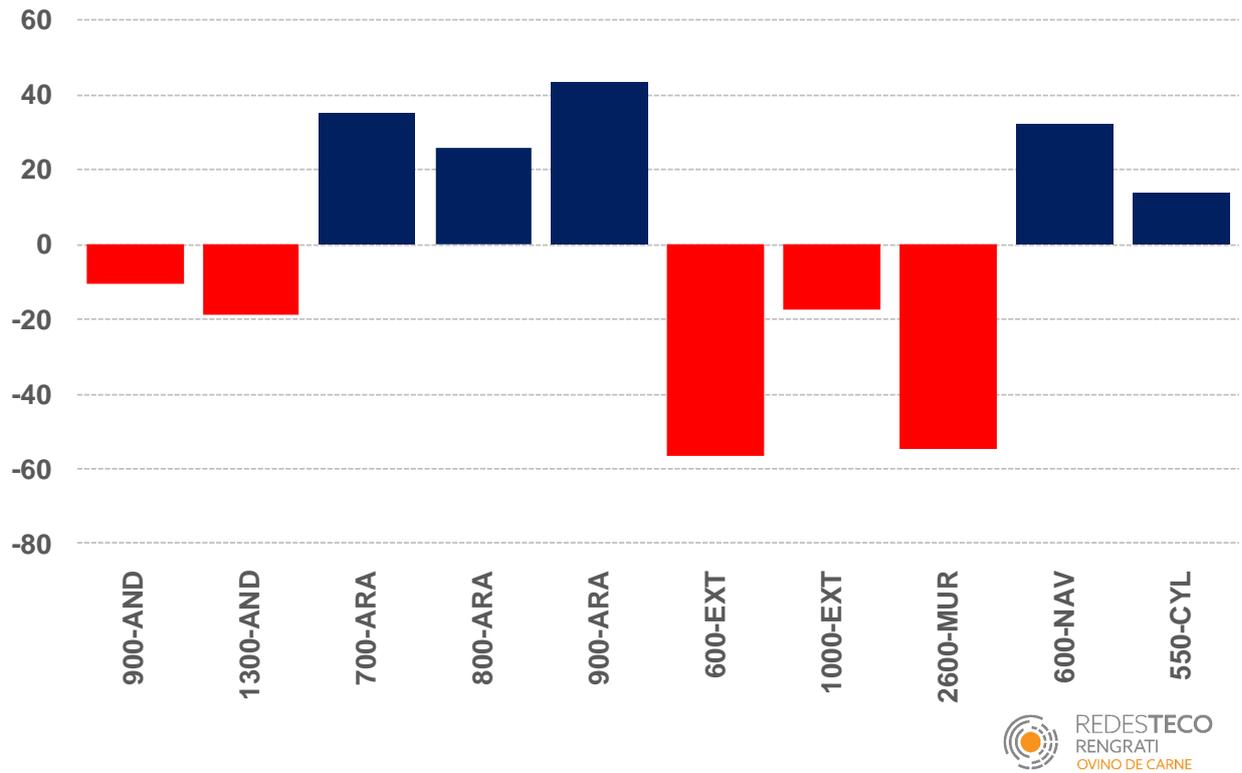
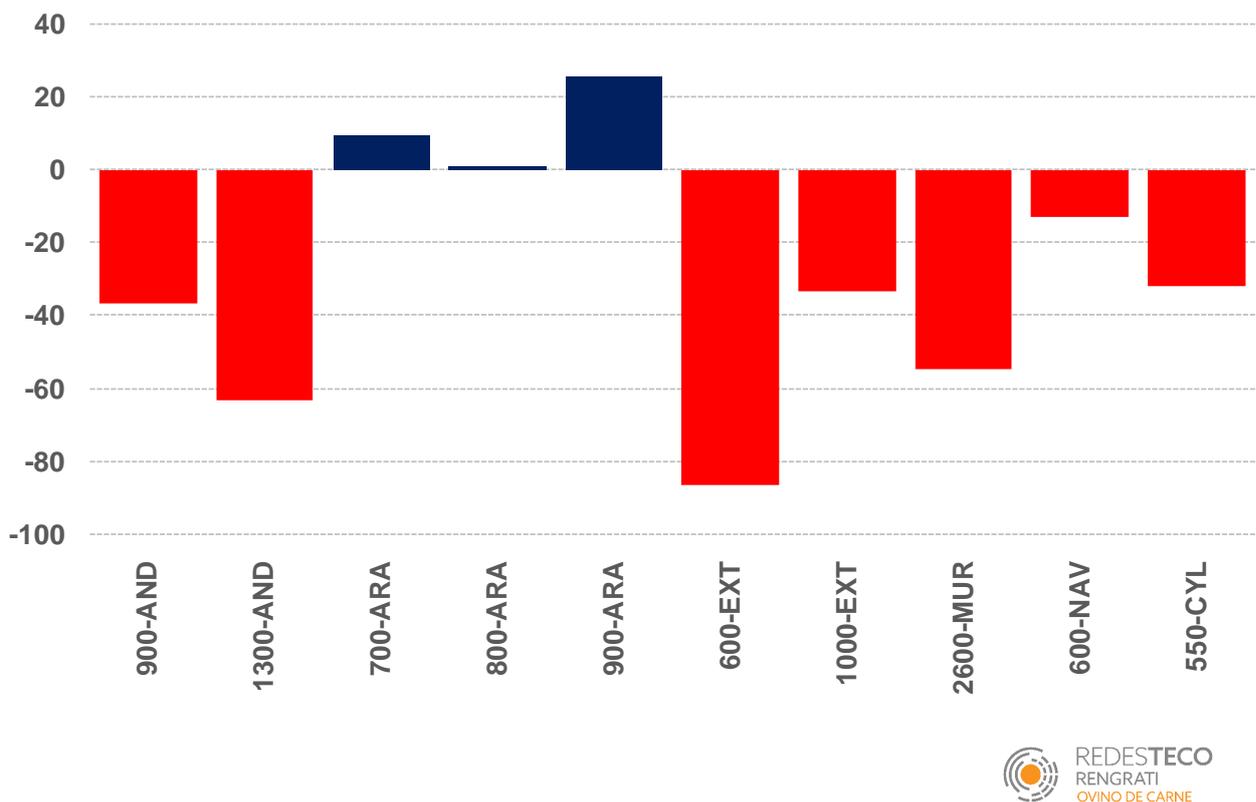


Figura 2.6. Beneficio según cuenta de explotación excluyendo pagos desacoplados (€/oveja), 2023.



# ANEJO 3.

## Cálculo de beneficios. Modelo Typical.

### + Ingresos totales

- + Actividad ovino de carne
- + Cultivos
- + Pagos y subvenciones + otros

### - Costes efectivos

- + Variables de cultivos
- + Variables de la actividad de ovino de carne
- + Fijos
- + Mano de obra contratada
- + Arrendamientos de tierras
- + Intereses financieros

### = Beneficio efectivo de la granja

### - Costes no efectivos

- Amortización (maquinaria + instalaciones)
- +/- Cambios en inventario
- +/- Ganancias / pérdidas de capital

### = Beneficio según cuenta de explotación

Fuente: agri benchmark