



# Seguimiento técnico-económico comparado de ganaderías de leche asturianas (informe 2004 a 2007)

José C. Barrio de Pedro  
Luis M. Sánchez Miyares



**SERIDA**

Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario

Área de Experimentación y Demostración Ganadera  
Carretera de Oviedo s/n – Apdo. 13 – 33300 Villaviciosa – Asturias (Spain)  
Tel. (+34) 985 890 066 – Fax (+34) 985 891 854 – Email [josebp@serida.org](mailto:josebp@serida.org)

© los autores.  
© de esta edición SERIDA.  
SERIDA. Apdo.13. 33300. Villaviciosa. Asturias.  
Depósito Legal: AS-04238-2008.

Con nuestro agradecimiento a los ganaderos  
Por su disponibilidad e interés

## SEGUIMIENTO TÉCNICO-ECONÓMICO COMPARADO DE GANADERÍAS DE LECHE (informe 2004 a 2007)

### Presentación del proyecto de seguimiento técnico-económico de las ganaderías de leche

El Área de Experimentación y Demostración Ganadera del SERIDA está desarrollando un “Programa de Sistemas Agroganaderos”, cuyo objetivo es la realización de proyectos de socioeconomía agraria y de análisis de sistemas agroganaderos. Se trata, a través de los resultados de dichos proyectos, de proporcionar instrumentos para mejorar la viabilidad y la integración de la actividad agroganadera de la zona húmeda en su marco territorial.

La actividad de **caracterización y diagnóstico global de las explotaciones ganaderas** de la zona húmeda es parte fundamental del Programa de Sistemas Agroganaderos. Dicha actividad consiste en una identificación y seguimiento de explotaciones de referencia distribuidas en diferentes zonas de Asturias, y diferenciadas por **sistemas de producción** (niveles de intensificación) y por **tamaños** (dimensiones de estructura y producción). En 2004 se inició un seguimiento de tres ganaderías ecológicas, dos extensivas, una mixta y dos intensivas. Las explotaciones se comprometieron, mediante contratos-programa plurianuales, a ceder sus datos estructurales y técnico-económicos, a cambio de apoyo técnico y de una restitución de los resultados. Los datos se recogieron mensualmente, procediéndose a visitas complementarias para la recolección de datos anuales y el apoyo técnico.

Se ha pretendido de este modo desarrollar **un modelo eficiente de recopilación y tratamiento automatizado de datos** cuyos resultados puedan ser explotados a distintos niveles de detalle. Dichos resultados se producen

tanto a escala anual e interanual (historia, proyectos, factores de producción, índices de estructura, de producción y económico-financieros) como mensual (gestión, producciones y resultados económicos). Pueden desglosarse en totales o medias anuales así como en gráficos de evolución mensual, y analizarse en detalle o a través de una selección o resumen de las principales variables. También pueden presentarse bajo la forma de tablas más o menos detalladas que permiten comparaciones entre explotaciones más o menos emparentadas.

Concretamente, los datos se distribuyen por ahora en los siguientes grandes temas: identificación de la explotación, estructura y factores de producción, gestión y sistema forrajero, producción precios e ingresos, costes y precio de los alimentos comprados, resultados económicos, nivel de intensificación y rendimientos, eficiencia de ingresos y gastos. Cabría considerar además factores estratégicos como la motivación y los proyectos familiares, profundizar en las relaciones con el sector o efectuar el diagnóstico agroambiental. Dichas extensiones del análisis podrían contemplarse sin excesivas dificultades en un futuro próximo, si se considera necesario hacerlo y si se observa que existe una demanda suficiente.

El modelo de datos no representa únicamente una fotografía estática de las explotaciones, ya que proporciona **referencias útiles para el apoyo técnico-económico y el estudio de proyectos individuales o colectivos**. Además, la comprensión del funcionamiento de las ganaderías permite implementar otros modelos que proporcionan imágenes dinámicas. Un ejemplo de ello es la elaboración de escenarios de análisis económico de la conversión a la producción de leche ecológica, que es una de las aplicaciones que se han desarrollado en paralelo.

## ESTRUCTURA Y GESTION

### Tierras y rebaño

Los ganaderos trabajan sobre 10 a 46 ha de **SAU** (gráfico 1) y tienen entre 20 y 80 **UGM** (gráfico 2).

El peso de las **vacas en el conjunto de las UGM** tiende a disminuir en promedio con el nivel de intensificación: en 2005, de 77 a 52 % de vacas en producción (gráfico 2), y de 88 a 67 % de vacas reproductoras (vacas totales)<sup>1</sup>. Eso significa que las explotaciones intensivas tienen un porcentaje de recría más elevado y mayores movimientos de ganado, con vacas de vida más corta (2 a 3 partos de media). Además (gráfico 3), con la intensificación aumenta el número de **UGM por ha de SAU**, y disminuye o desaparece en los sistemas estabulados, el **tiempo de pastoreo**.

El **saldo del rebaño de leche** para 2005 y 2007 (gráfico 4) ha sido menos negativo que en 2004 y 2006. La amplitud del movimiento de ganado (gráfico 4: saldos natural y compraventa) está ligada (gráfico 2) al tamaño de la ganadería así como al sistema (menor número de vacas reproductoras por UGM).

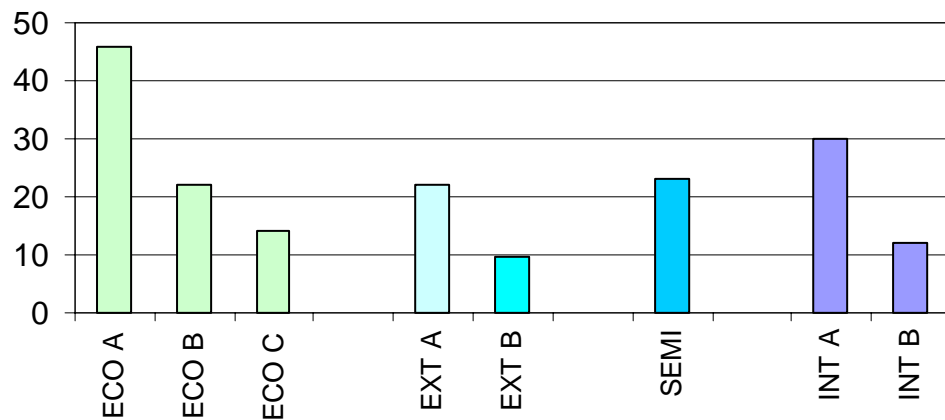
### Trabajo

El **volumen de trabajo** crece con la intensificación (gráfico 5). Sin embargo, se observa más **trabajo externo** en las ganaderías ecológicas debido a las necesidades de manejo de ganado y a la existencia de explotaciones a tiempo parcial.

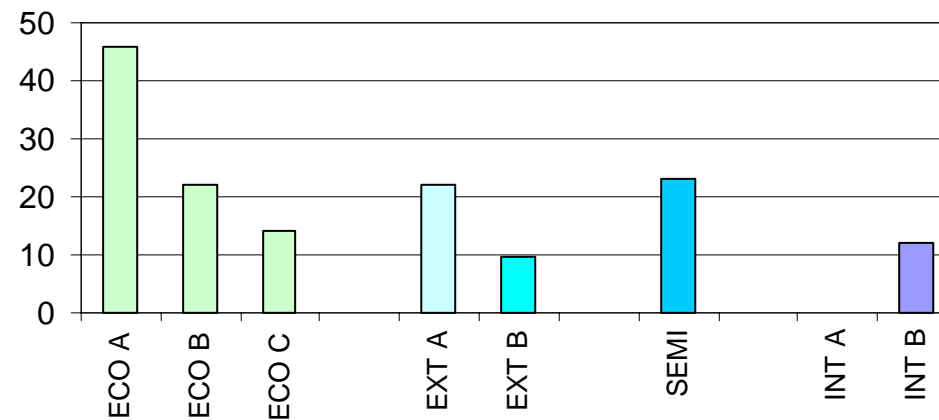
---

<sup>1</sup> Aunque en 2007 dichos porcentajes se aproximan: de 69 a 63 % de vacas en producción y de 81 a 71 % de vacas reproductoras totales.

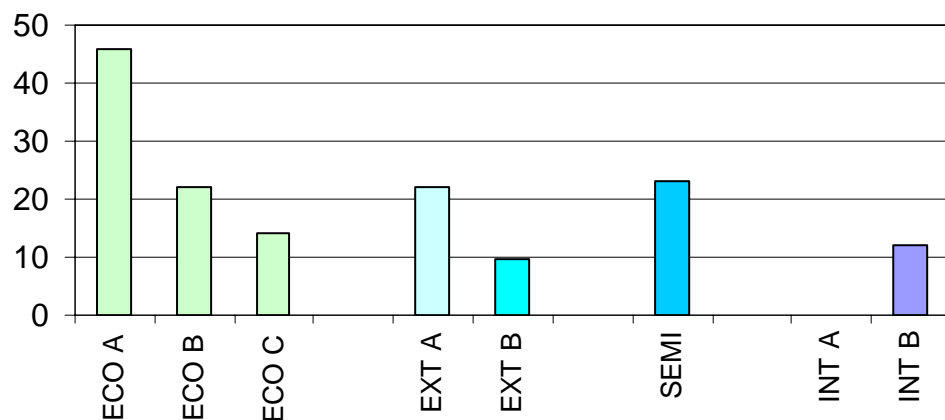
**1 (2004) - Superficie Agrícola Útil (SAU)**



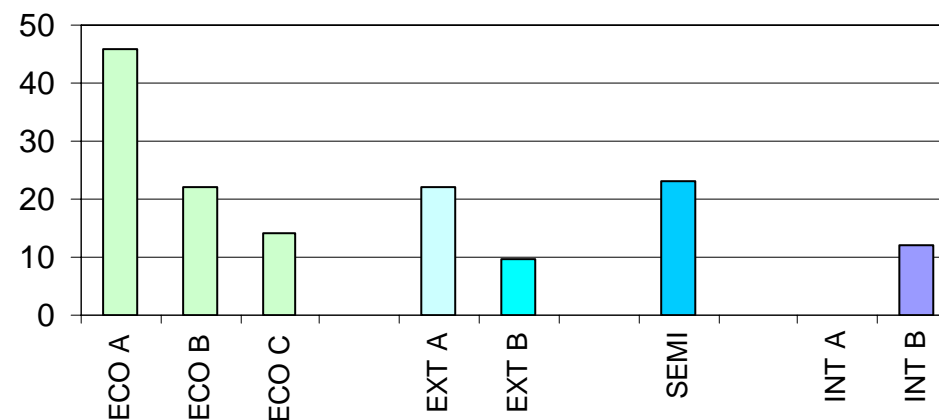
**1 (2005) - Superficie Agrícola Útil (SAU)**



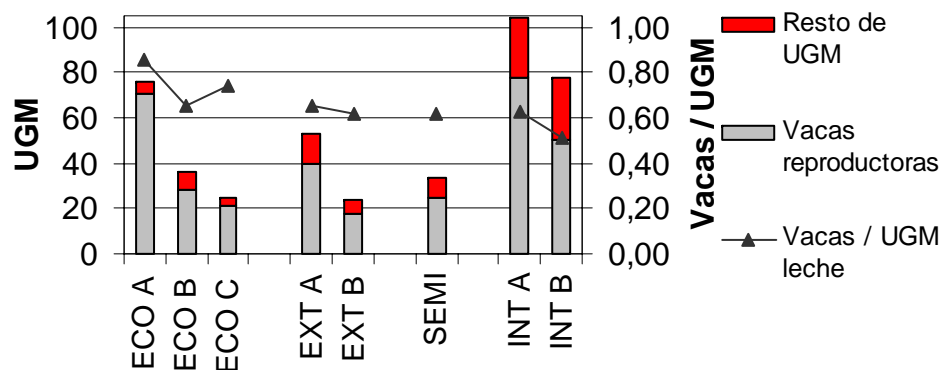
**1 (2006) - Superficie Agrícola Útil (SAU)**



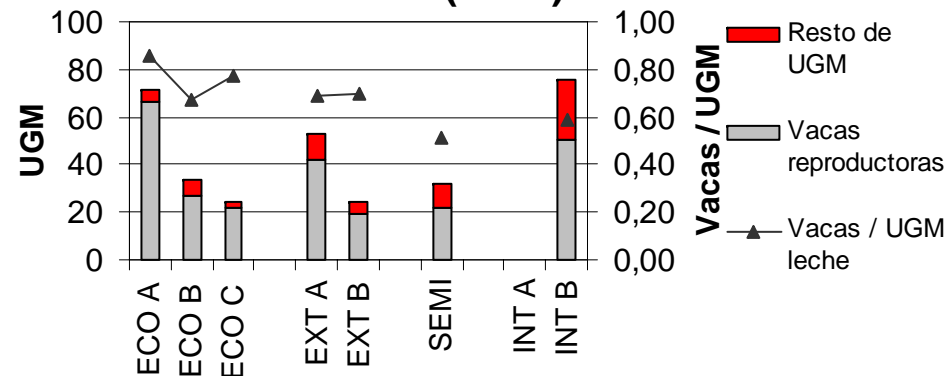
**1 (2007) - Superficie Agrícola Útil (SAU)**



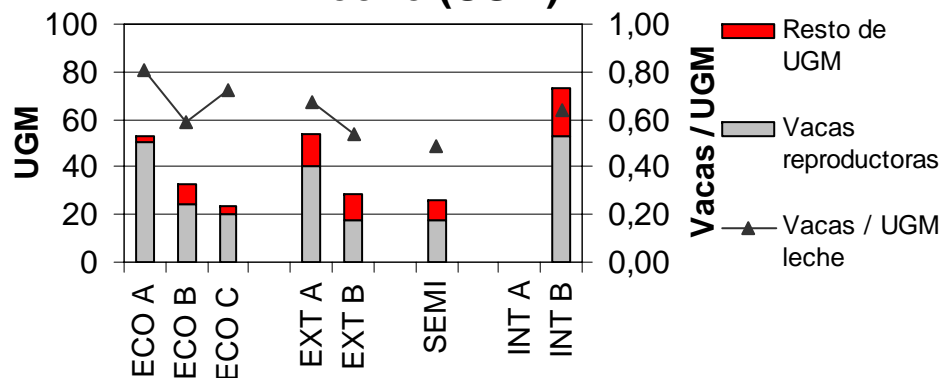
**2 (2004) - Inventario del rebaño de leche (UGM)**



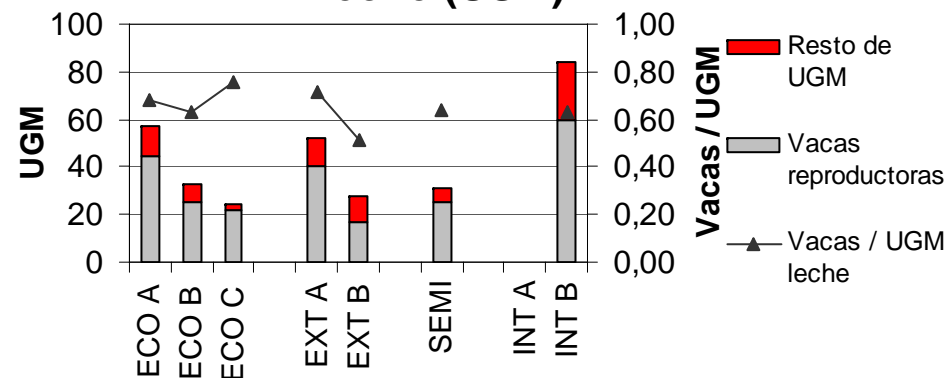
**2 (2005) - Inventario del rebaño de leche (UGM)**



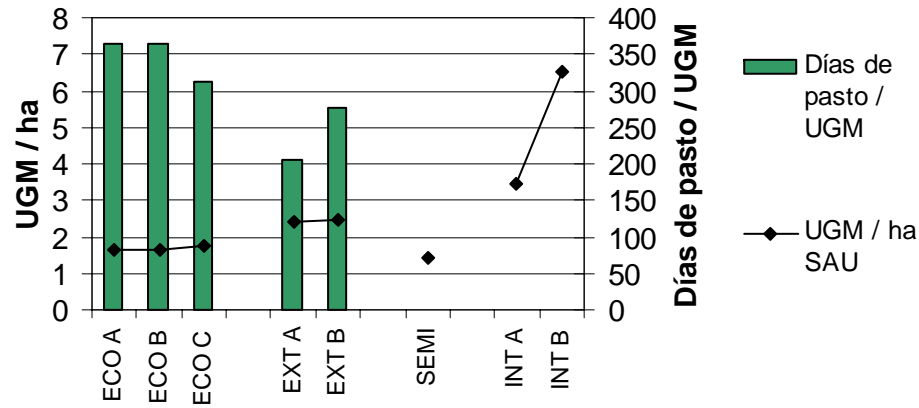
**2 (2006) - Inventario del rebaño de leche (UGM)**



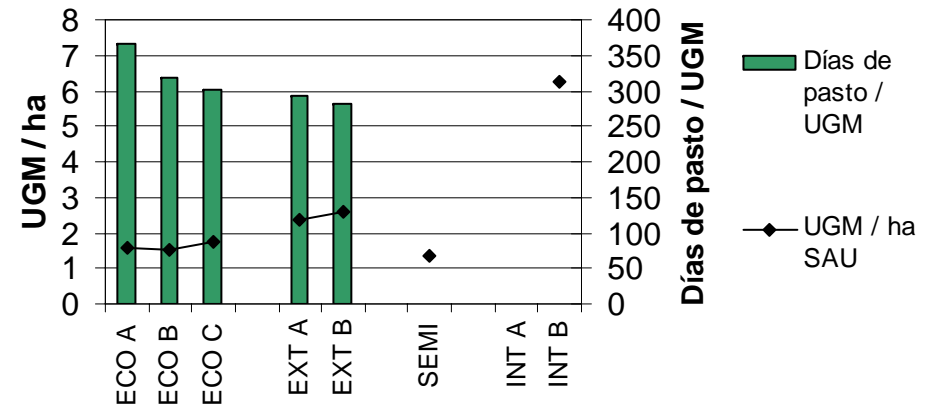
**2 (2007) - Inventario del rebaño de leche (UGM)**



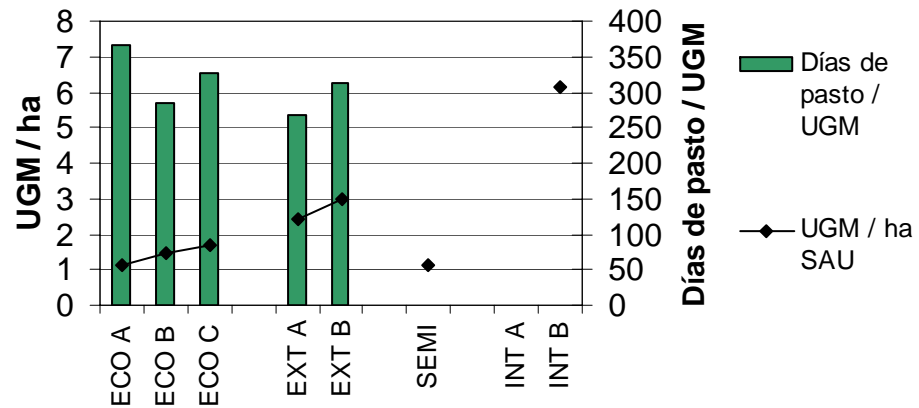
### 3 (2004) - Indicadores de carga



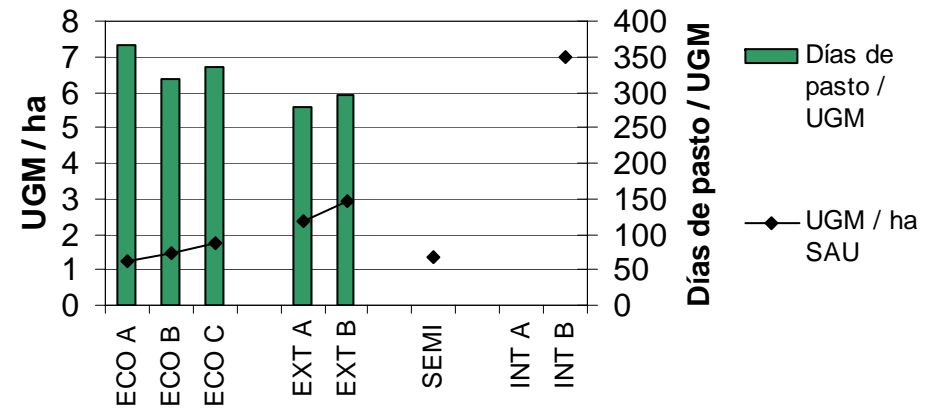
### 3 (2005) - Indicadores de carga



### 3 (2006) - Indicadores de carga

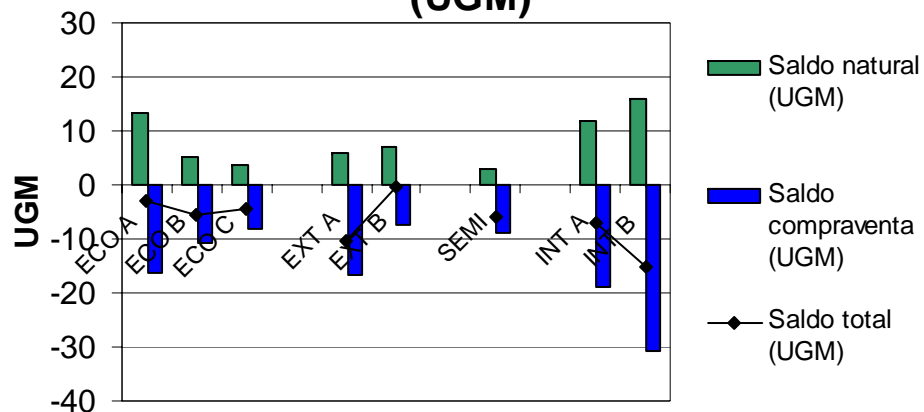


### 3 (2007) - Indicadores de carga

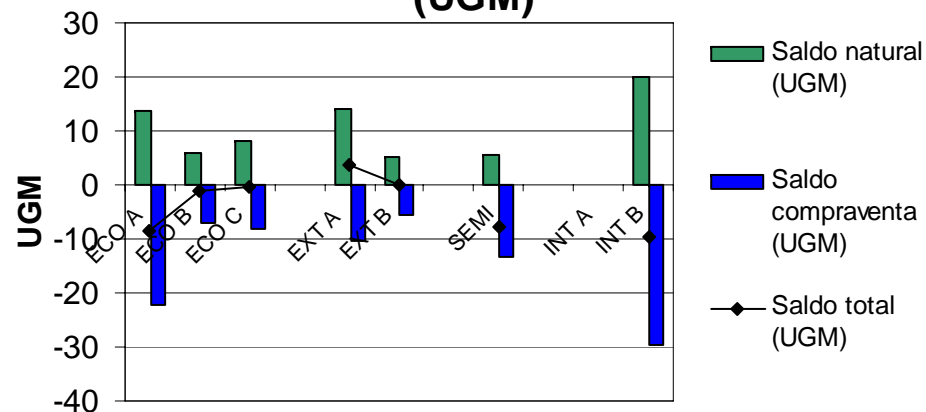




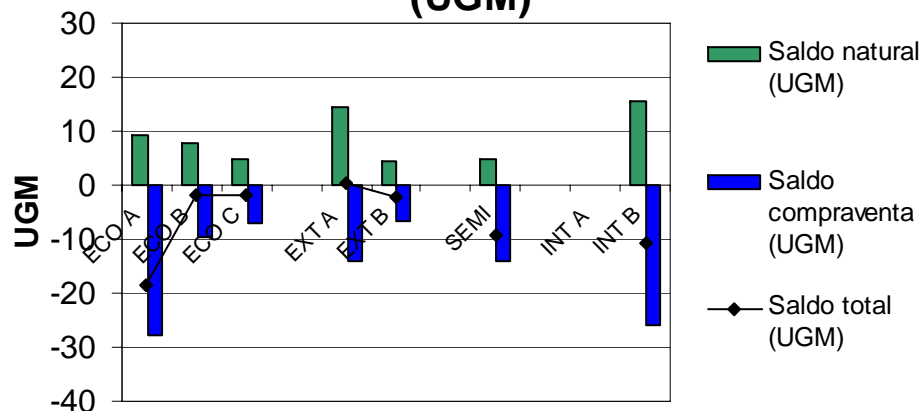
**4 (2004) - Saldo del rebaño de leche (UGM)**



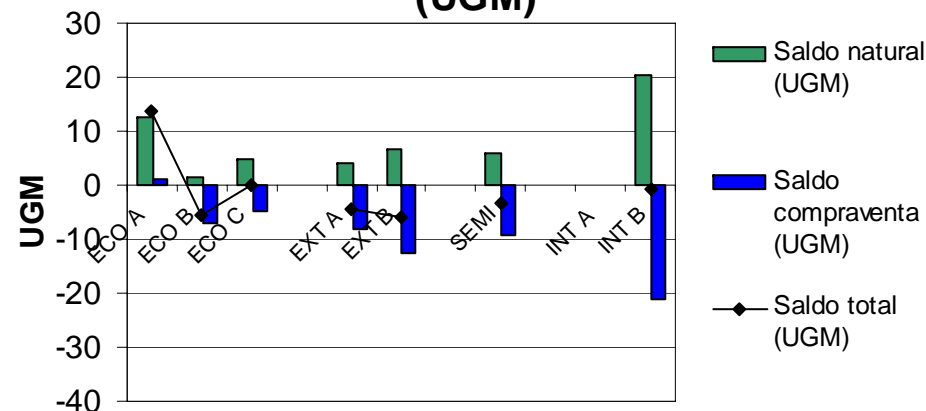
**4 (2005) - Saldo del rebaño de leche (UGM)**



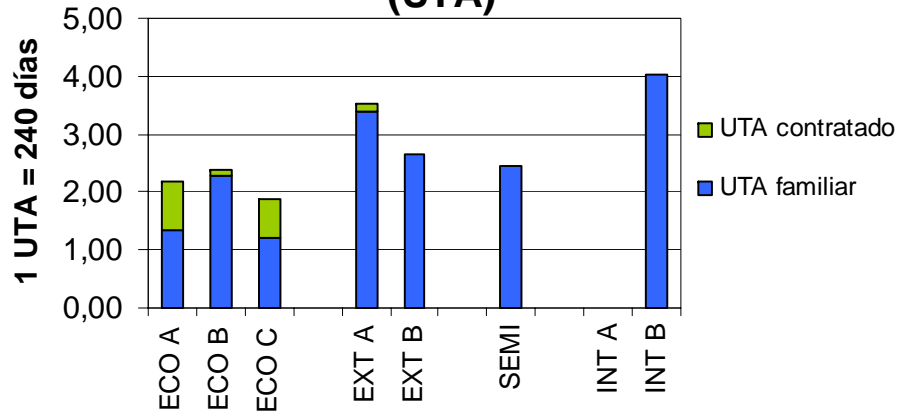
**4 (2006) - Saldo del rebaño de leche (UGM)**



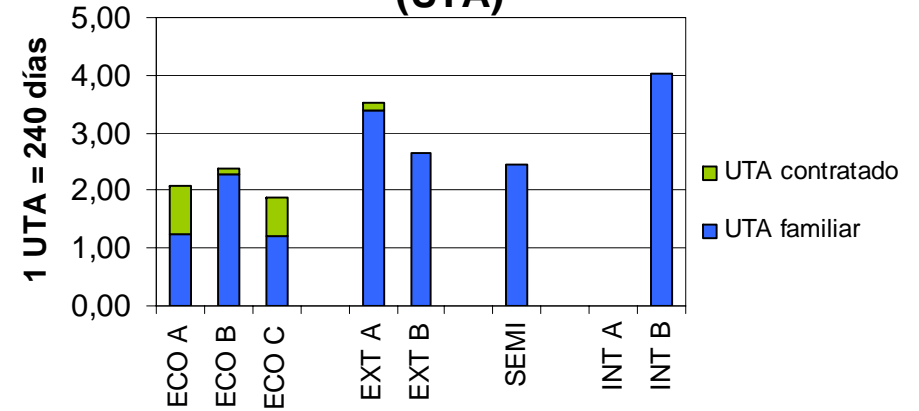
**4 (2007) - Saldo del rebaño de leche (UGM)**



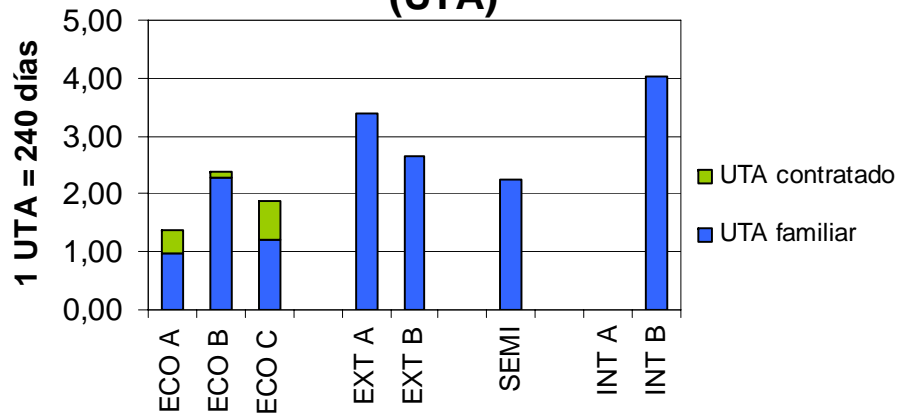
**5 (2004) - Unidades de Trabajo Anual (UTA)**



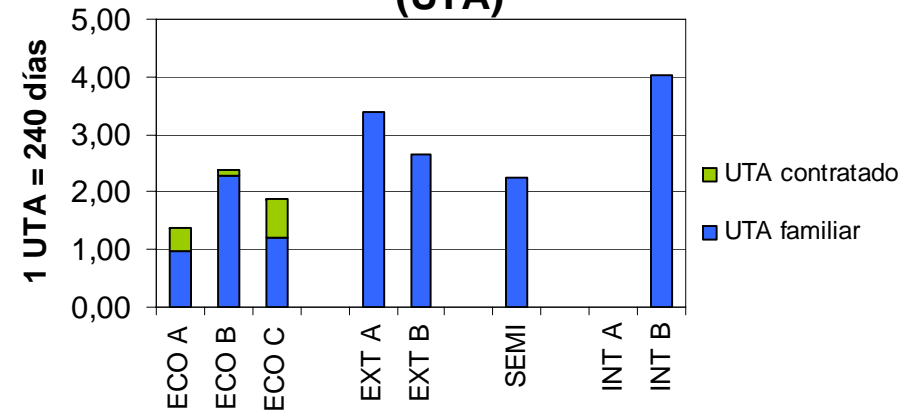
**5 (2005) - Unidades de Trabajo Anual (UTA)**



**5 (2006) - Unidades de Trabajo Anual (UTA)**



**5 (2007) - Unidades de Trabajo Anual (UTA)**



## PRODUCCIÓN, PRECIOS E INGRESOS

### Producción de leche

El **volumen de producción** no siempre está ligado al sistema salvo en el caso de los intensivos (gráfico 6), que tienen generalmente más vacas. La intensificación supone más **leche por ha** (la media ha girado en torno a 12,5 mil l. / ha SAU) y más **leche por vaca en producción**: de 4,5 a 10,5 mil l. en 2005 con una media de 7,04 mil l. (gráfico 7), valores en general superiores a los observados en 2004 e inferiores a los de 2006; sin embargo la producción de leche por vaca disminuyó en 2007 hasta una media de 6,6 mil l. La producción de **leche por UTA** aparece más ligada al tamaño que a la intensificación (gráficos 7 y 2).

Los **precios de la leche** parecen (salvo en 2007) ligados al volumen de producción, lo que corresponde a una prima por cantidad. Esto no se cumple para los ecológicos que tienen un precio superior: en torno a 0,36 €/l netos entre 2004 y 2006 (0,43 €/l en 2007), comparados con 0,30 €/l para la producción convencional (0,36 €/l en 2007) (gráfico 6). Esta diferencia respecto a la producción convencional ha ido variando: 16 % en 2005, 20 % en 2007, 24 % en 2004 y 2006.

La intensificación se relaciona con una disminución en **gérmenes o bacterias** (que podrían disminuir además dentro de las más grandes), y de **células somáticas** (gráfico 8). En cambio, a partir de 2005 no afecta a la **materia grasa** (en torno a 3,57 %) ni a la **proteína** (en torno a 3,09 %), mientras que las intensivas tenían mayores valores de estos parámetros en 2004. Estas menores diferencias de calidades inciden por lo tanto menos sobre el precio de la leche que lo podían hacer en 2004 (gráfico 6).

### Producción de carne

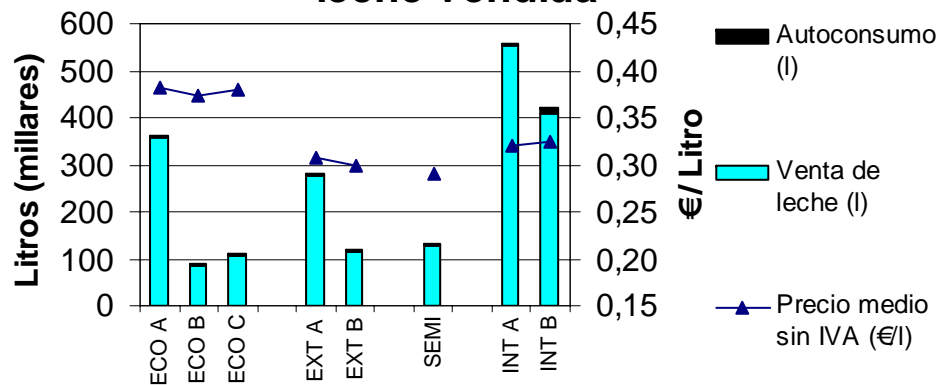
El hecho de realizarse mayores movimientos de ganado en las explotaciones intensivas y en las grandes, explica una mayor **producción de carne** por parte de las mismas. La **venta de vacas** (de media a 0,46 €/kg de

**peso vivo** a partir de 2005, contra 0,56 €/kg en 2004) está ligada al sistema de producción, mientras que la **venta de terneros** (2,30 a 2,42 €/kg a partir de 2005, contra 2,19 €/kg en 2004) depende más del tamaño de la explotación (gráfico 9). Las grandes explotaciones parecen conseguir mejores precios para las vacas, pero no es fácil explicar las razones de los precios de terneros y terneras salvo en el caso de las explotaciones ecológicas cuyos precios son superiores (para los terneros: desde 2,44 €/kg en 2004 hasta 3,02 en 2005,).

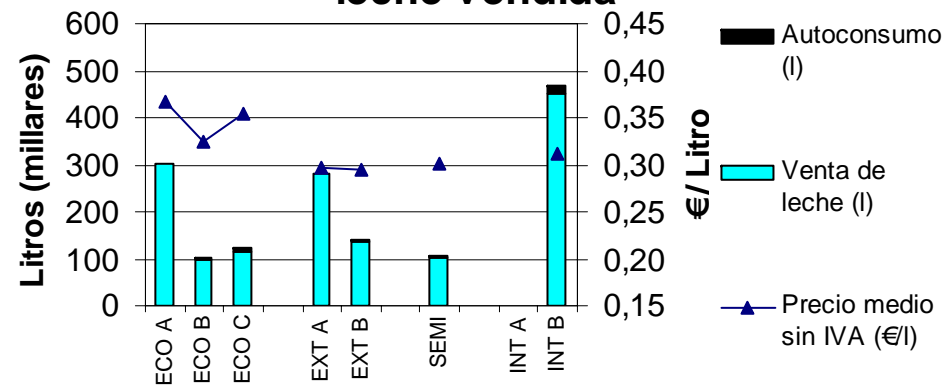
### Ingresos

Esencialmente por la venta de leche, y muy relacionados con el tamaño de la explotación (de 40 a 173 mil € en 2005 aunque las cifras de la explotación intensiva van creciendo hasta 209 mil € en 2007, gráfico 10). El **producto neto por leche** aumenta en las intensivas que producen más leche por vaca, venden más animales y reciben más subvenciones, que limitan en parte su endeudamiento. No se diferencia en las ecológicas a pesar de los mayores precios, ya que la diferencia de precio a partir de 2005 no ha compensado la menor producción. El **producto neto por carne** sigue sin ser muy superior en las explotaciones intensivas pese a vender más vacas.

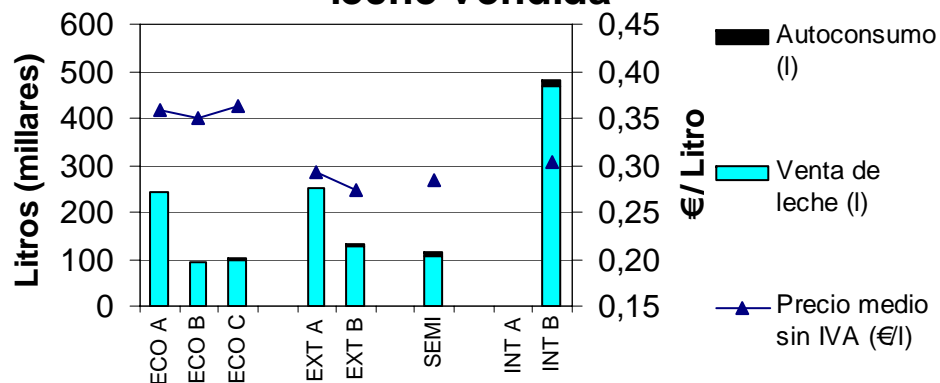
### 6 (2004) - Producción y precio de la leche vendida



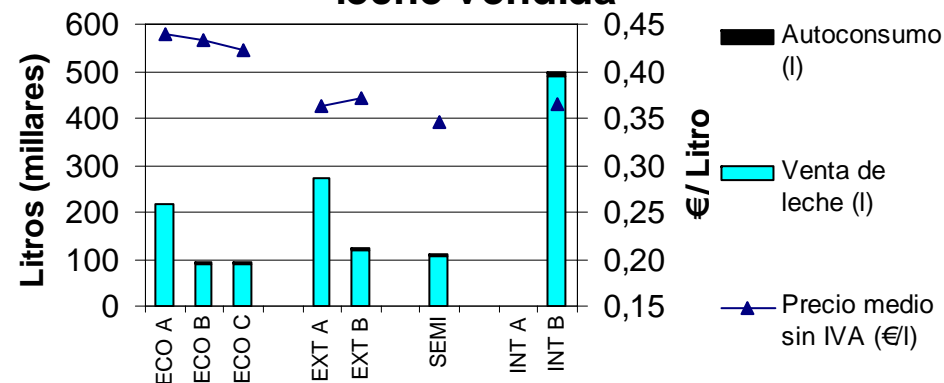
### 6 (2005) - Producción y precio de la leche vendida



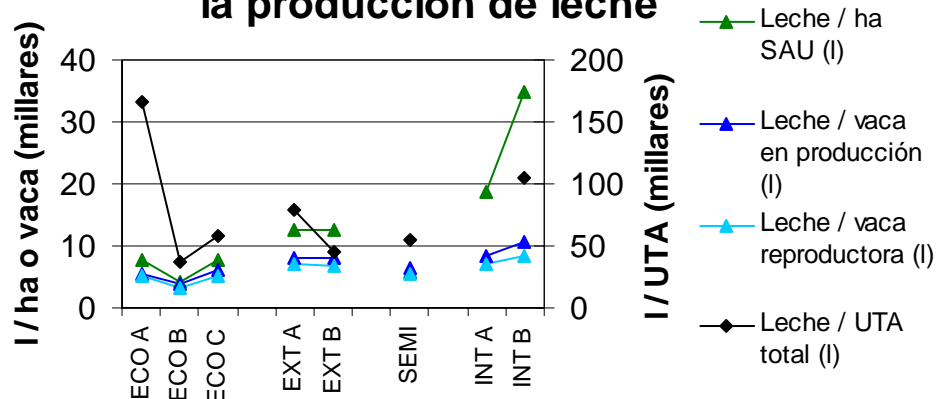
### 6 (2006) - Producción y precio de la leche vendida



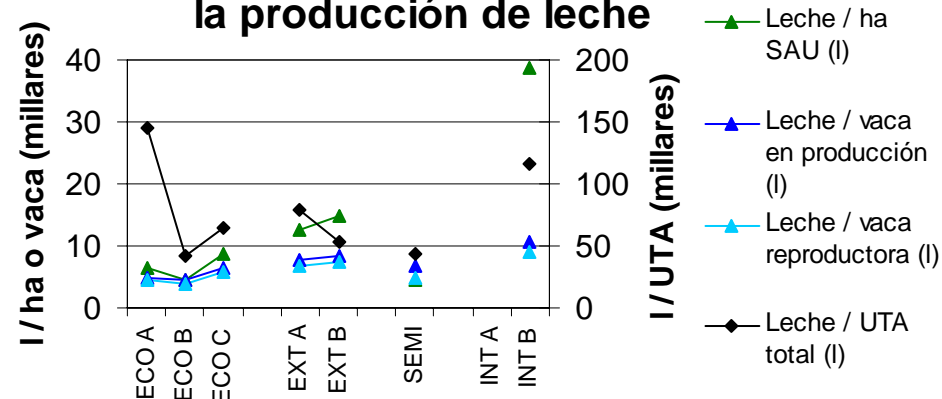
### 6 (2007) - Producción y precio de la leche vendida



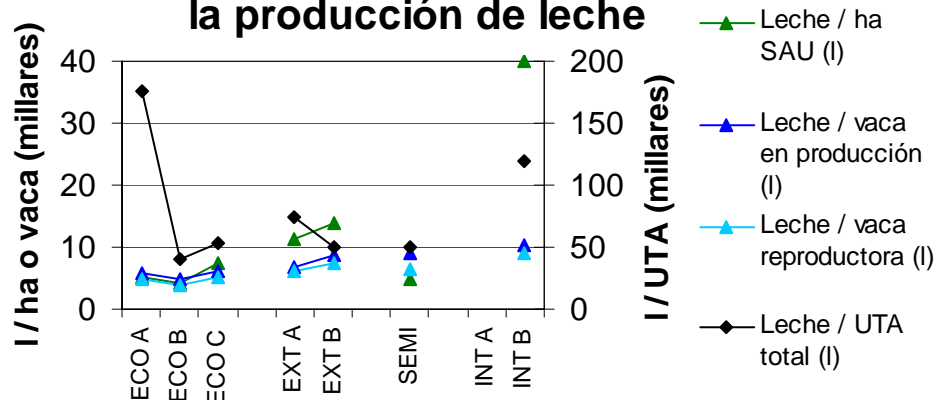
**7 (2004) - Nivel de intensificación de la producción de leche**



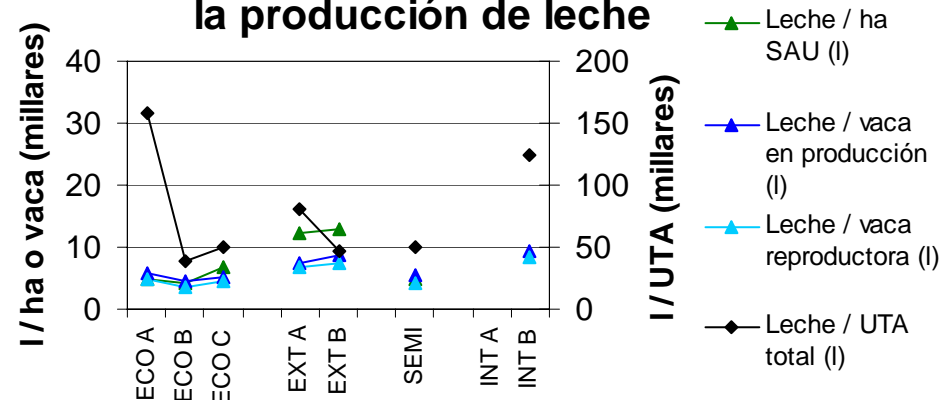
**7 (2005) - Nivel de intensificación de la producción de leche**



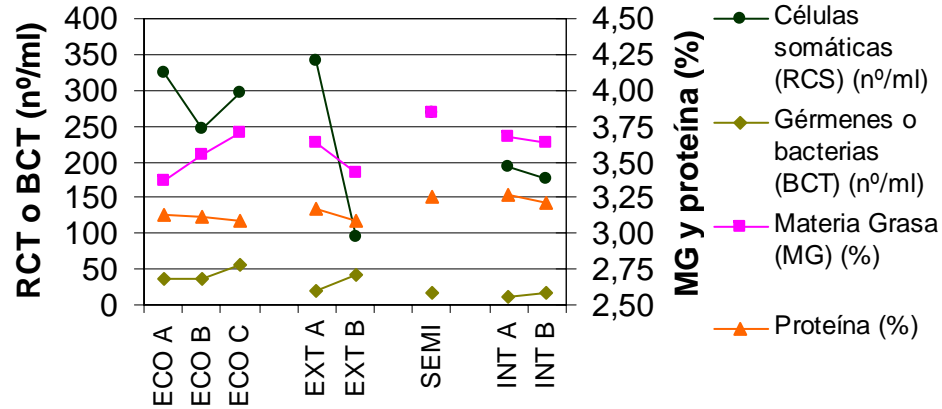
**7 (2006) - Nivel de intensificación de la producción de leche**



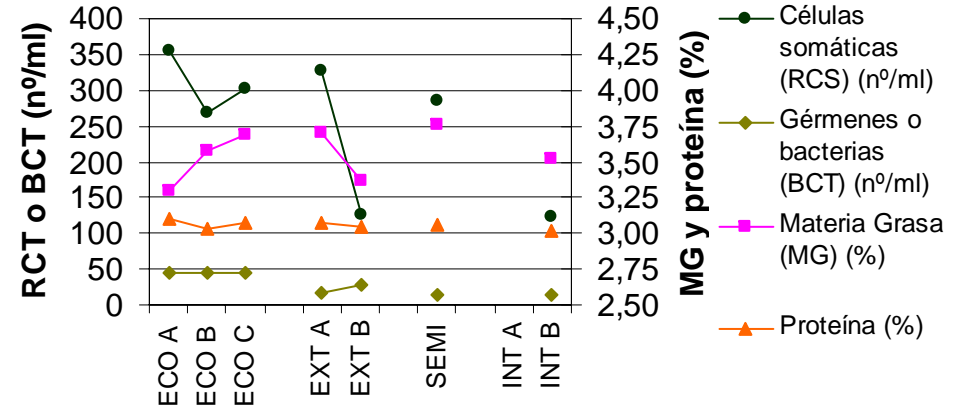
**7 (2007) - Nivel de intensificación de la producción de leche**



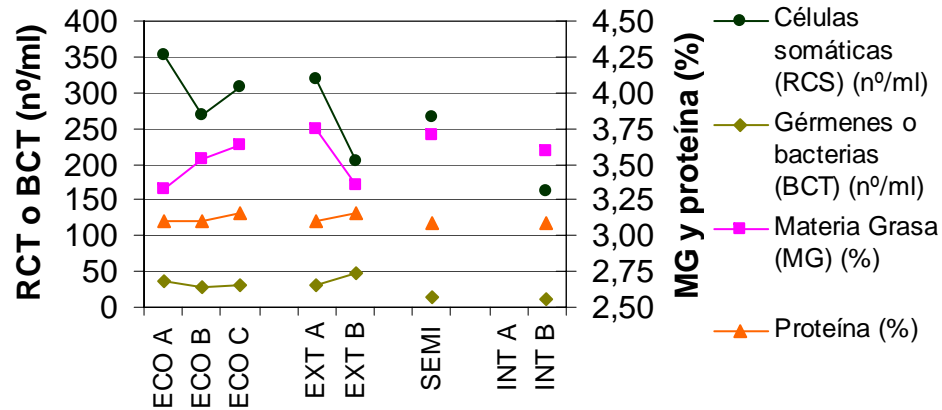
### 8 (2004) - Calidad de la leche



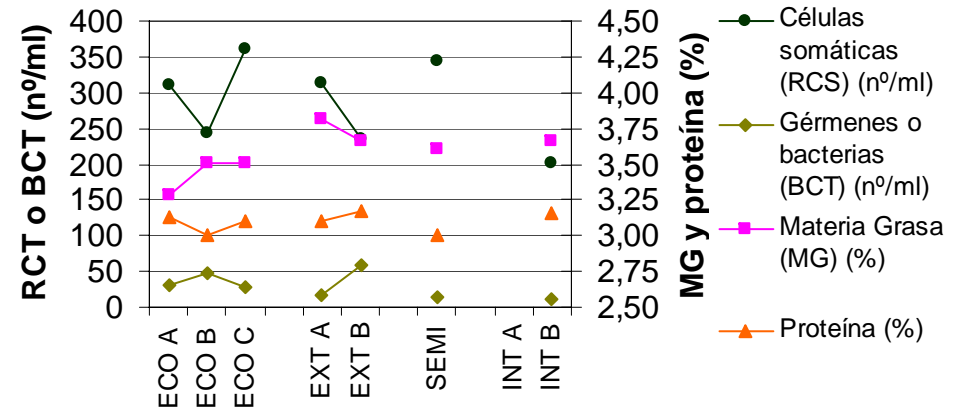
### 8 (2005) - Calidad de la leche



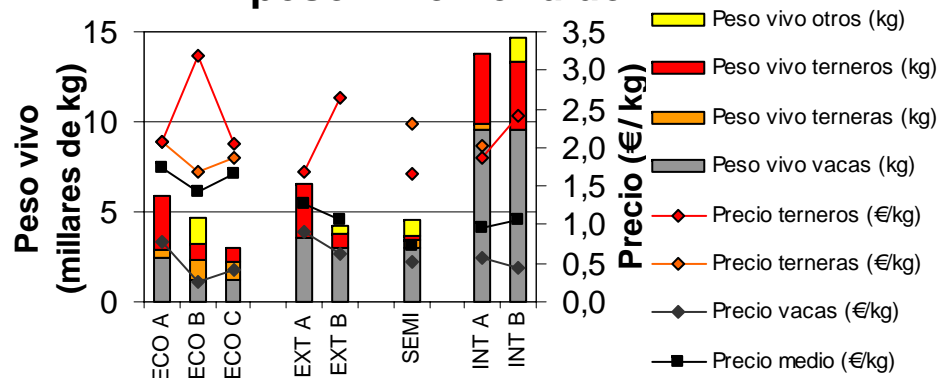
### 8 (2006) - Calidad de la leche



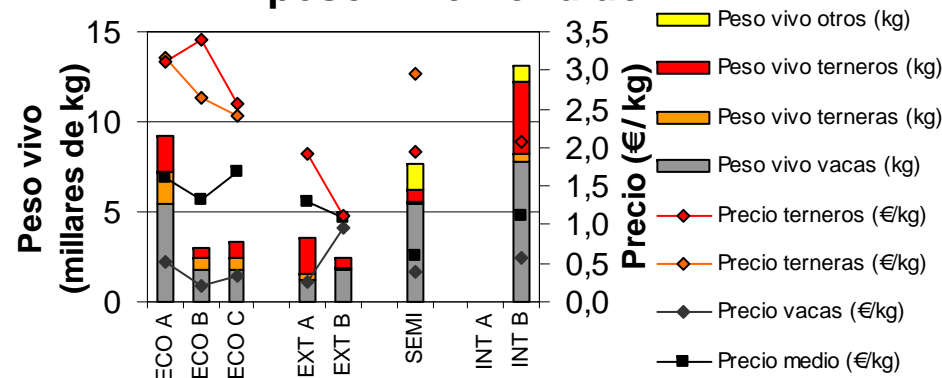
### 8 (2007) - Calidad de la leche



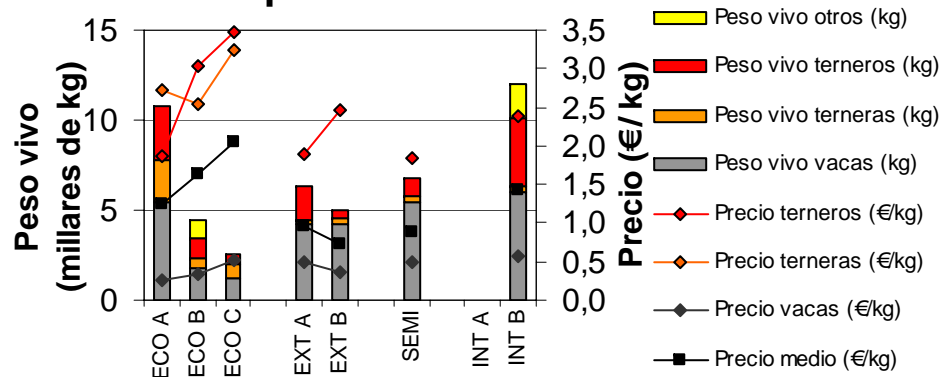
### 9 (2004) - Producción y precio del peso vivo vendido



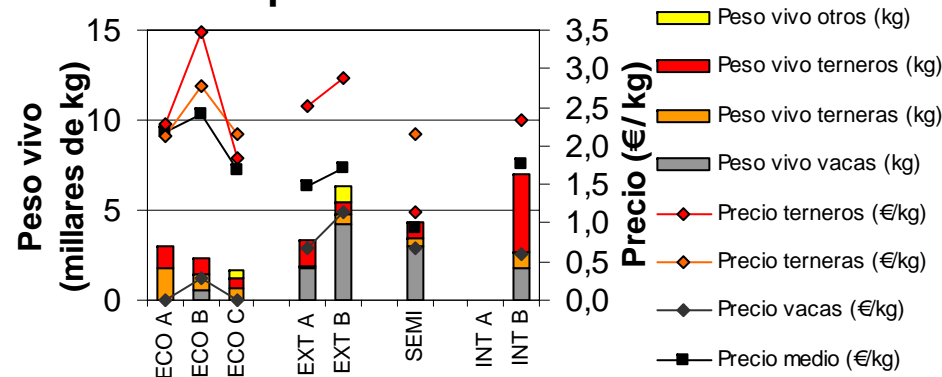
### 9 (2005) - Producción y precio del peso vivo vendido



### 9 (2006) - Producción y precio del peso vivo vendido

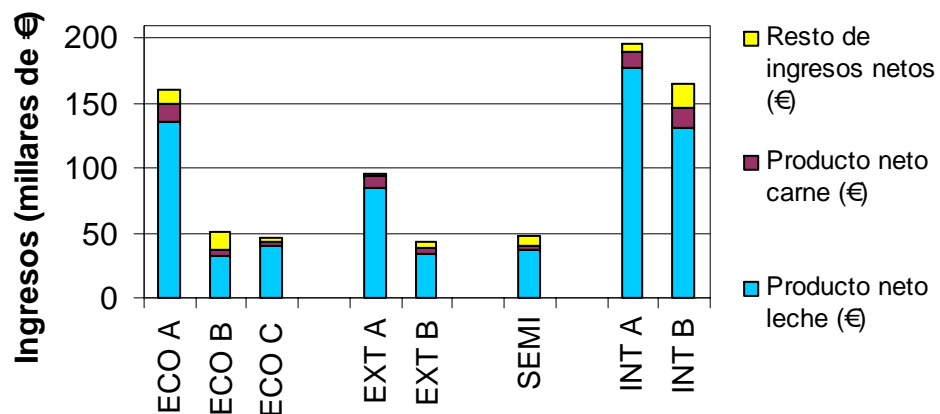


### 9 (2007) - Producción y precio del peso vivo vendido

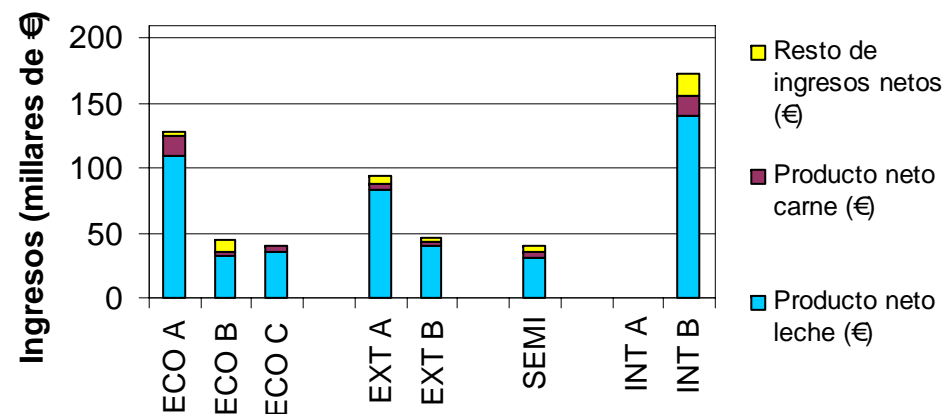




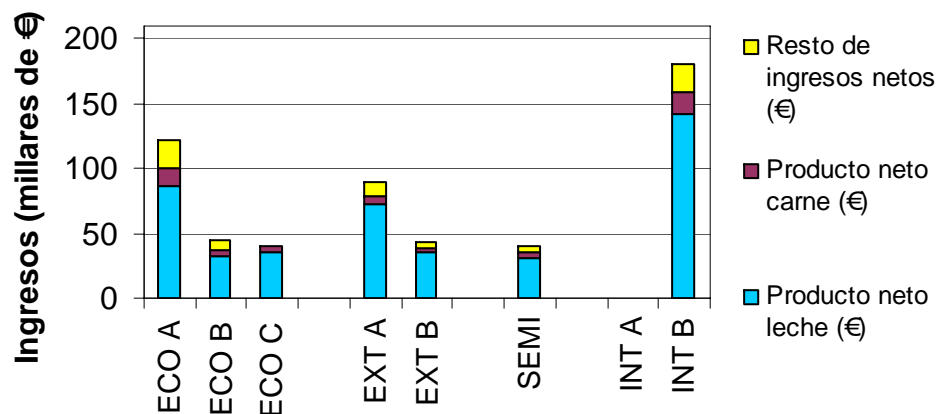
10 (2004) - Ingresos netos (€)



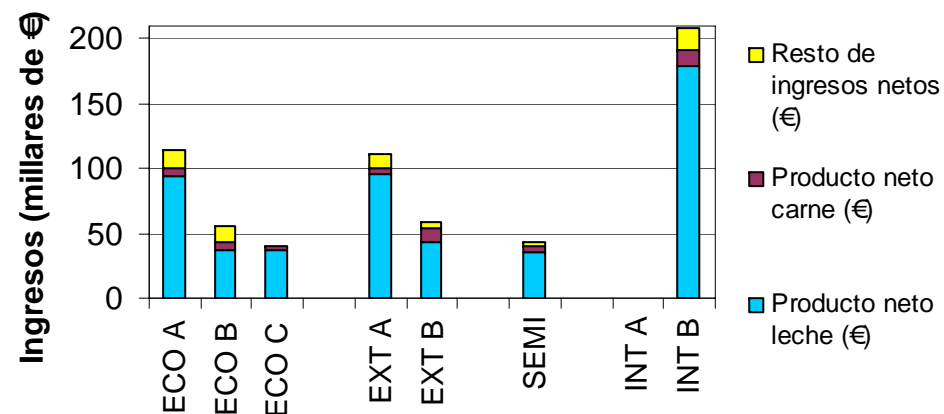
10 (2005) - Ingresos netos (€)



10 (2006) - Ingresos netos (€)



10 (2007) - Ingresos netos (€)



## ALIMENTOS COMPRADOS Y COSTES

### Alimentos comprados

El **volumen de alimentos comprados** tiende a ser más elevado en la explotación intensiva, representando en término medio durante el periodo estudiado un **61 % de los costes pagados** (56 en semi, 50 en extensivas y 45 en ecológicas). Curiosamente, mientras que en los sistemas convencionales la tendencia ha sido a la baja entre 2004 y 2006 seguida de una fuerte subida en 2007 (70 % de los costes pagados en intensivo, 63 en semi, 54 en extensivos), en el sistema ecológico ha predominado una tendencia alcista entre 2004 y 2006 seguida de una bajada en 2007 (40 % de los costes pagados). Respecto al **precio de los alimentos**, disminuye con el nivel de intensificación para los concentrados, así como para los forrajes de las explotaciones no ecológicas (gráfico 11). Los valores medios de precios de concentrados han sido de 0,21 €/Kg. en el sistema convencional (donde han ido descendiendo entre 2004 y 2006 para volver a aumentar en 2007) y de 0,29 €/Kg. en el sistema ecológico (donde no han cesado de aumentar entre 2004 y 2007). El precio medio de los forrajes ha sido de 0,155 €/Kg.

El **volumen de concentrados por litro** así como el **gasto en alimentos por litro** aumenta a la vez con la intensificación y con el tamaño de las explotaciones (aunque por una parte la explotación intensiva está limitando bien dichos gastos y, por otra, las ecológicas tienen el inconveniente de pagar un mayor precio): dicho gasto osciló entre 0,07 y 0,21 €/l (gráfico12). El **volumen de forrajes por litro** (que compran las explotaciones semi e intensivas) vimos en 2004 que aumentaba con el tamaño.

### Costes

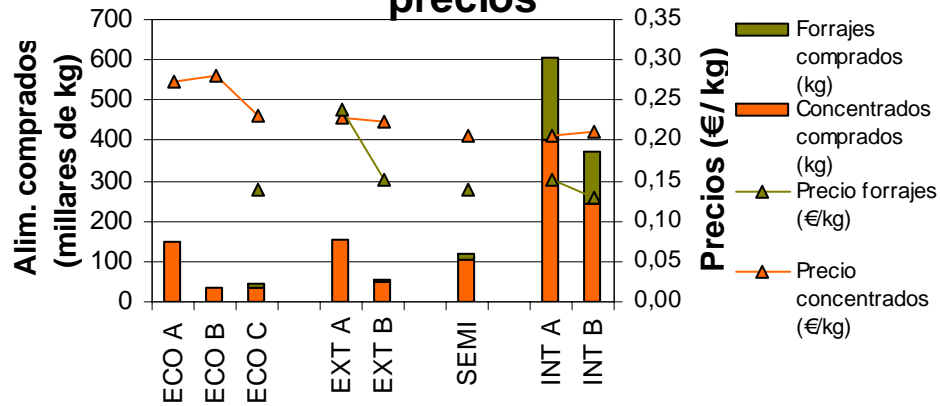
Los **costes variables** (de 13 a 95 mil €, en general similares todos los años) siguen la misma pauta que el gasto en alimentación por litro producido, aumentando con la intensificación y con el tamaño (gráfico 13, comparar

gráficos 12 y 6). Las explotaciones intensivas tienen generalmente mayores **costes en suministros para el ganado y en servicios veterinarios**.

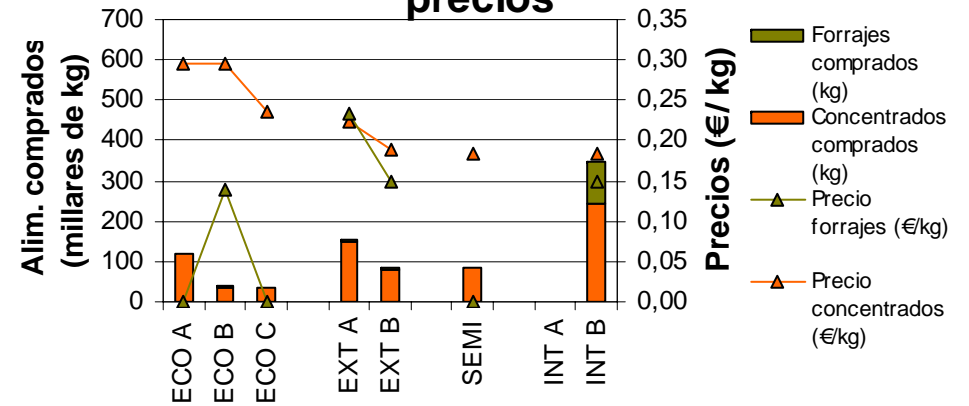
En cambio, los **costes fijos** (de 3 a 17 mil € en 2005 y muy similares en 2007) son relativamente mayores en explotaciones extensivas y ecológicas, debido al **coste de mano de obra** y, en segundo lugar, de **alquiler de tierras** en explotaciones grandes (gráfico 14).

Las **amortizaciones del capital**, y los **costes de oportunidad del capital propio y de la mano de obra familiar**, suben con la intensificación (se estiman de 8 a 48 mil € en 2005, pero de 11 a 57 mil € en 2007), lo que resulta en un gráfico de costes totales con un perfil similar al de los variables. Respecto a este último, los costes acumulados aumentan más para los intensivos (gráfico 15), con lo cual se puede concluir que *estos últimos producen a costes más altos (alimentos comprados, grandes inversiones, mano de obra propia, suministros y servicios para el ganado)*.

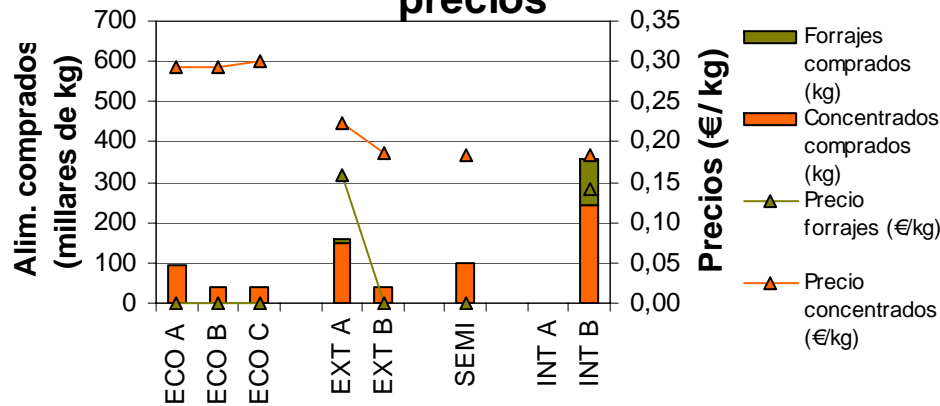
**11 (2004) - Alimentos comprados y precios**



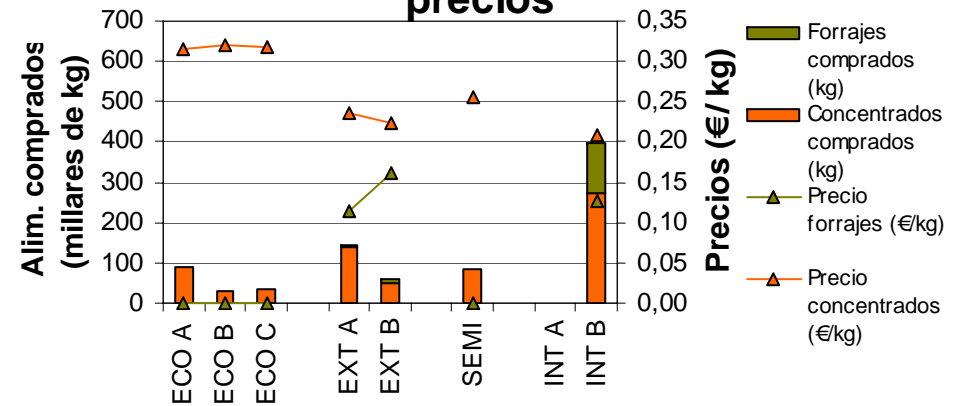
**11 (2005) - Alimentos comprados y precios**



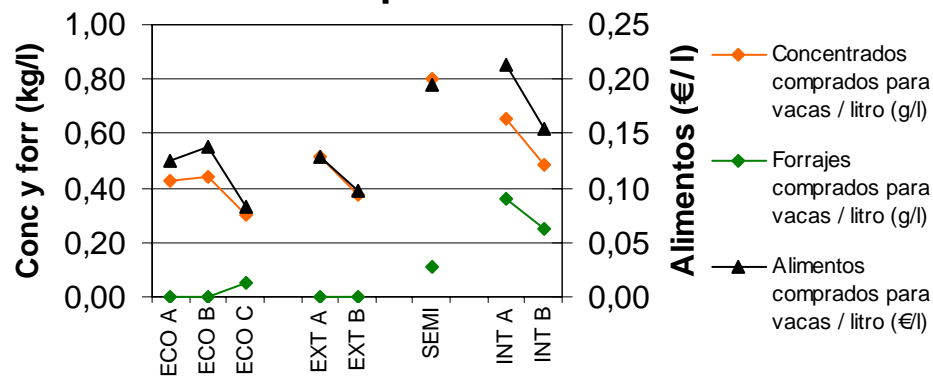
**11 (2006) - Alimentos comprados y precios**



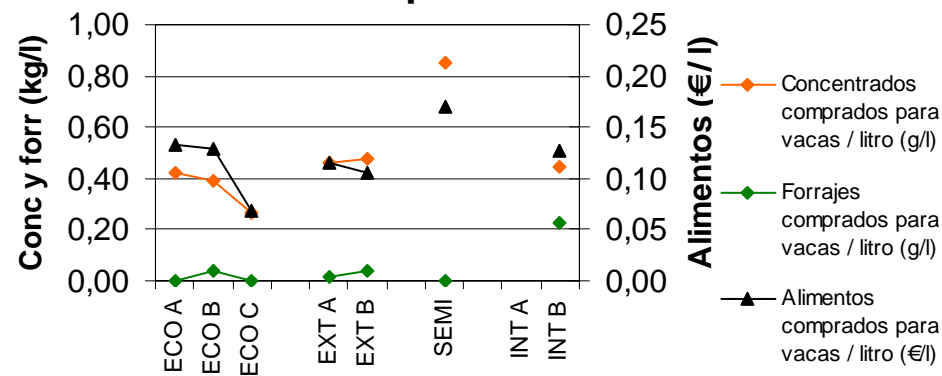
**11 (2007) - Alimentos comprados y precios**



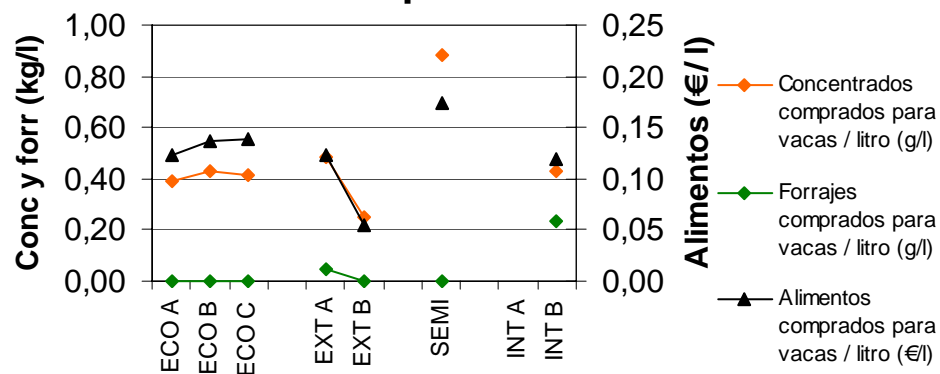
**12 (2004) - Nivel de intensificación de la compra de alimentos**



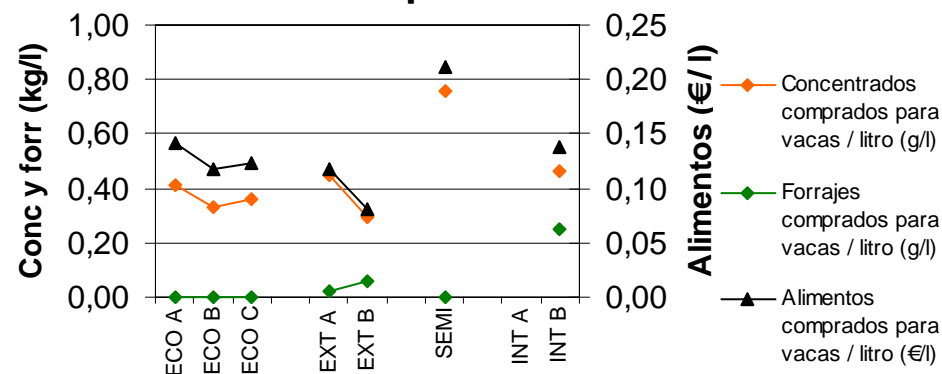
**12 (2005) - Nivel de intensificación de la compra de alimentos**



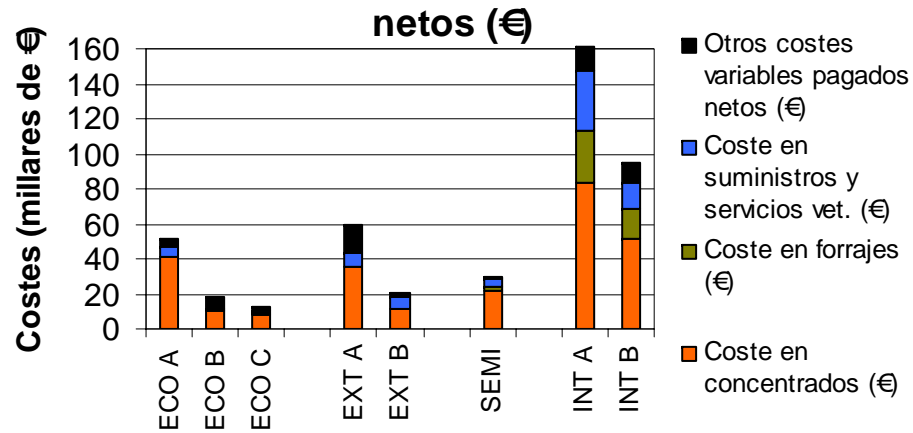
**12 (2006) - Nivel de intensificación de la compra de alimentos**



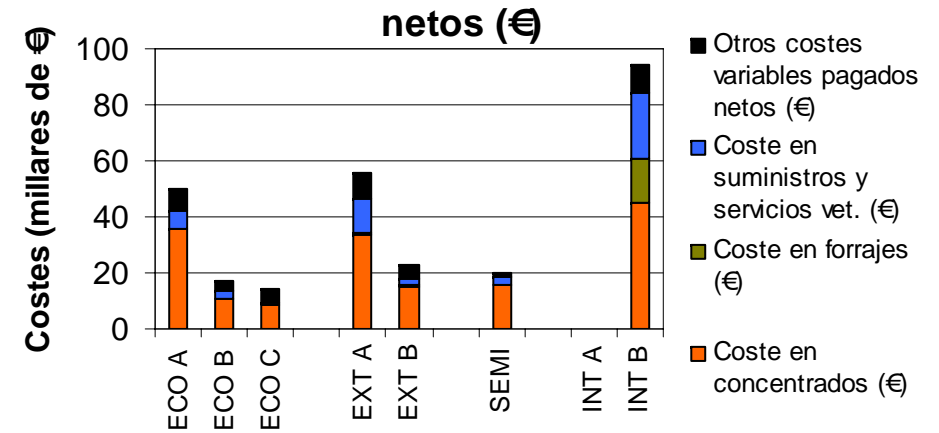
**12 (2007) - Nivel de intensificación de la compra de alimentos**



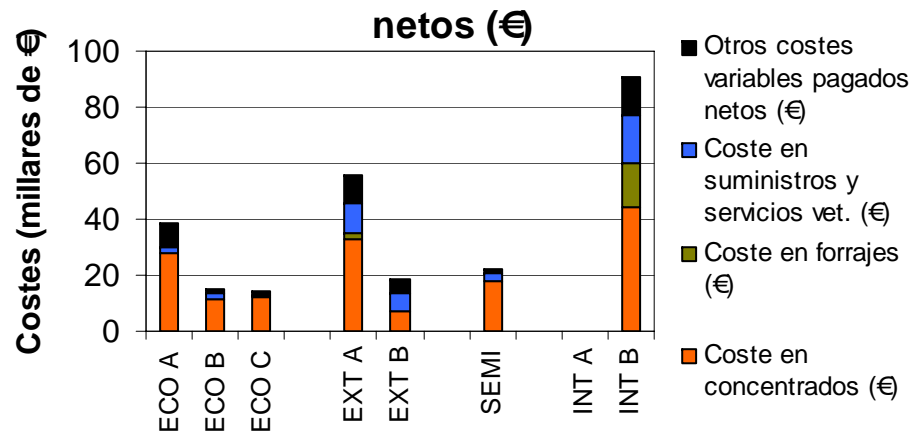
**13 (2004) - Costes variables pagados**



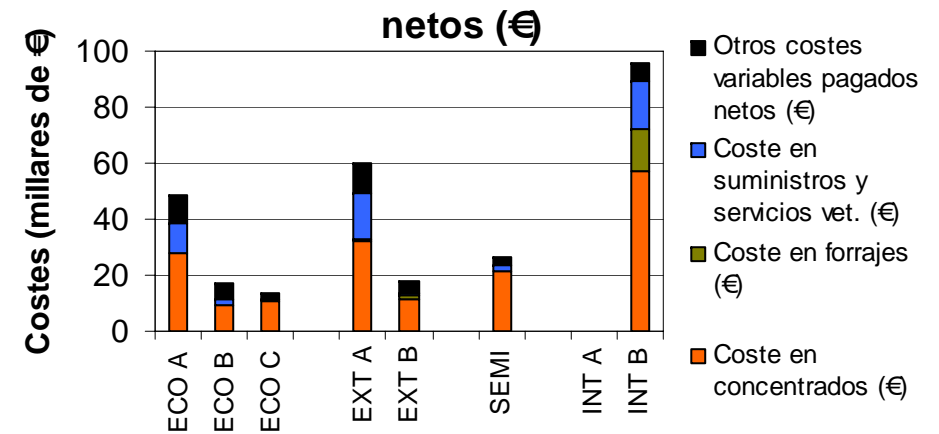
**13 (2005) - Costes variables pagados**



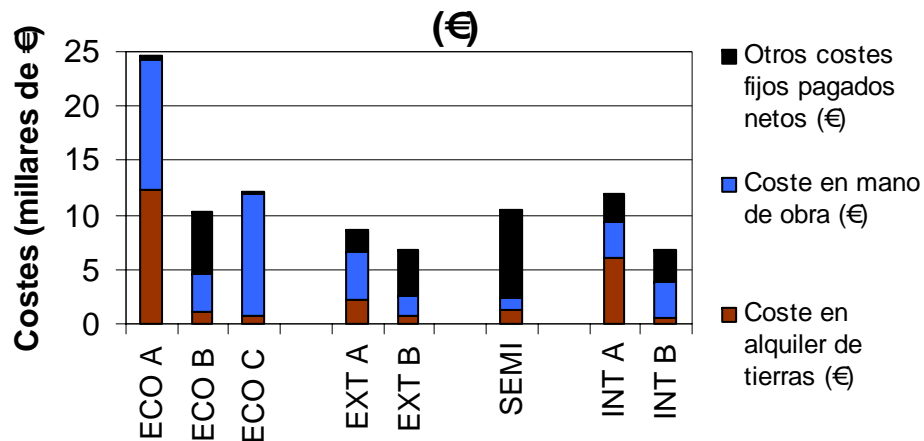
**13 (2006) - Costes variables pagados**



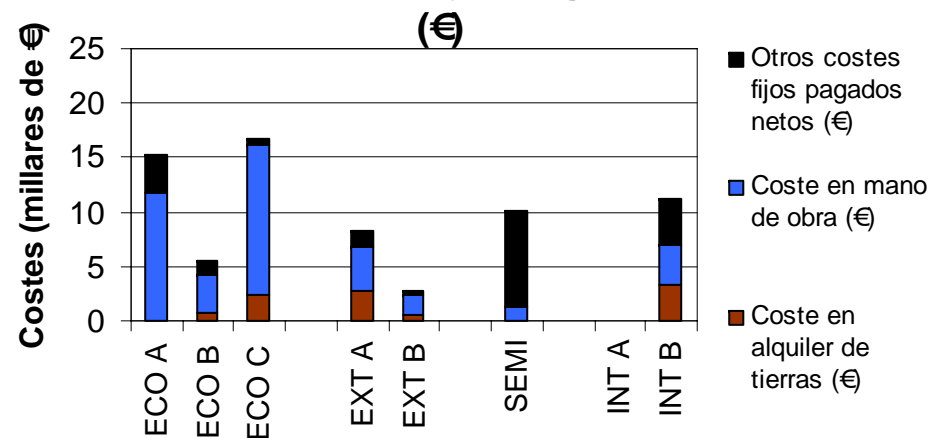
**13 (2007) - Costes variables pagados**



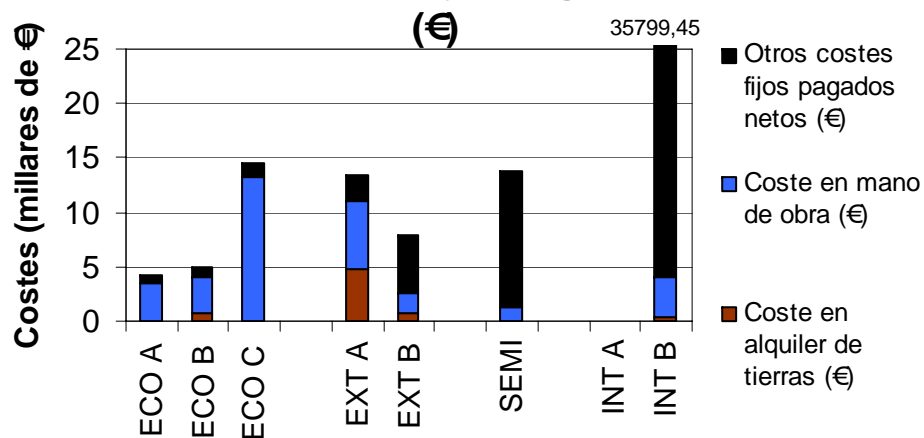
14 (2004) - Costes fijos pagados netos



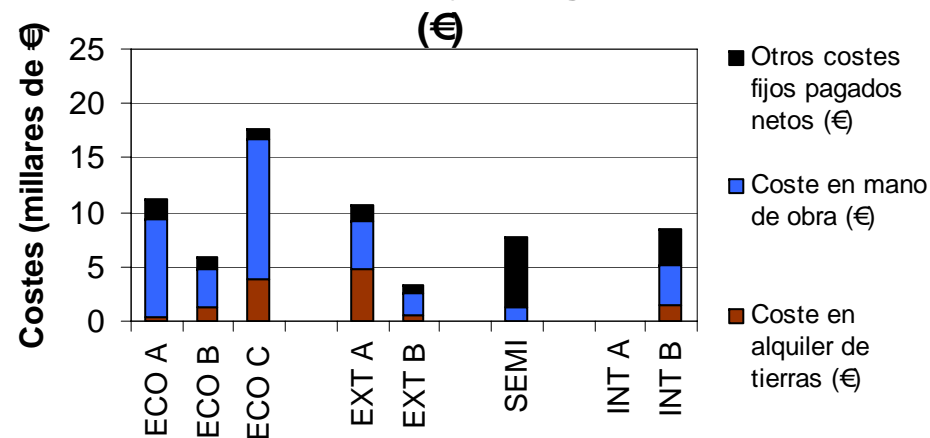
14 (2005) - Costes fijos pagados netos



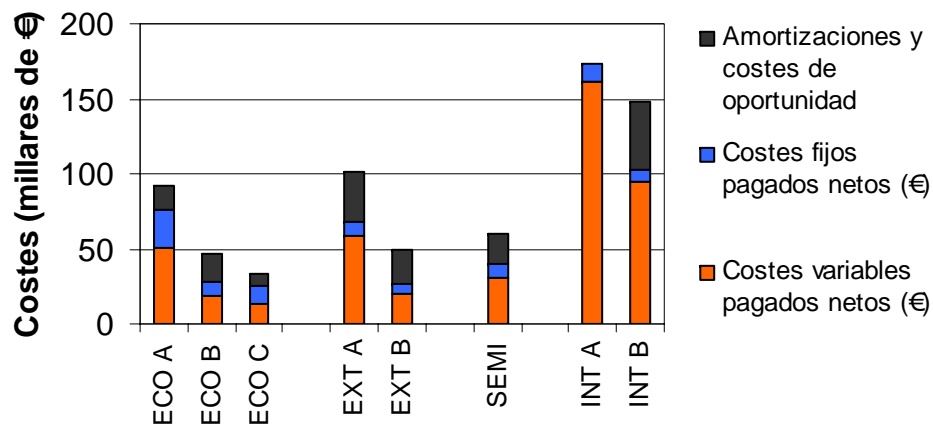
14 (2006) - Costes fijos pagados netos



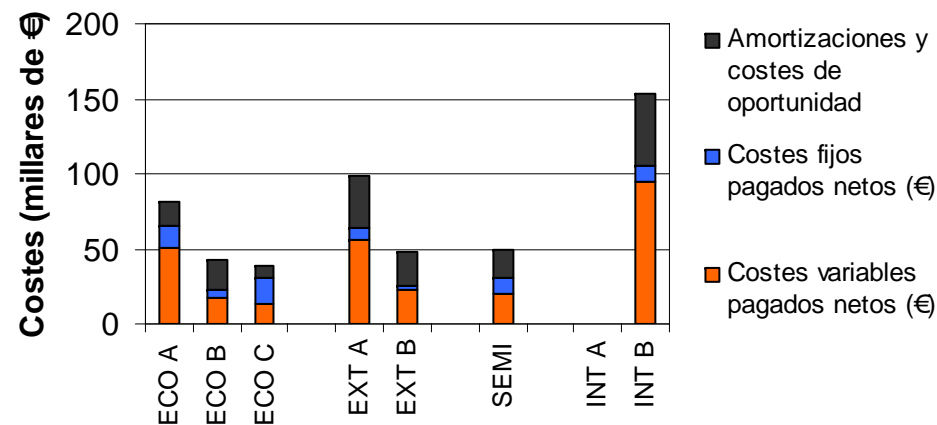
14 (2007) - Costes fijos pagados netos



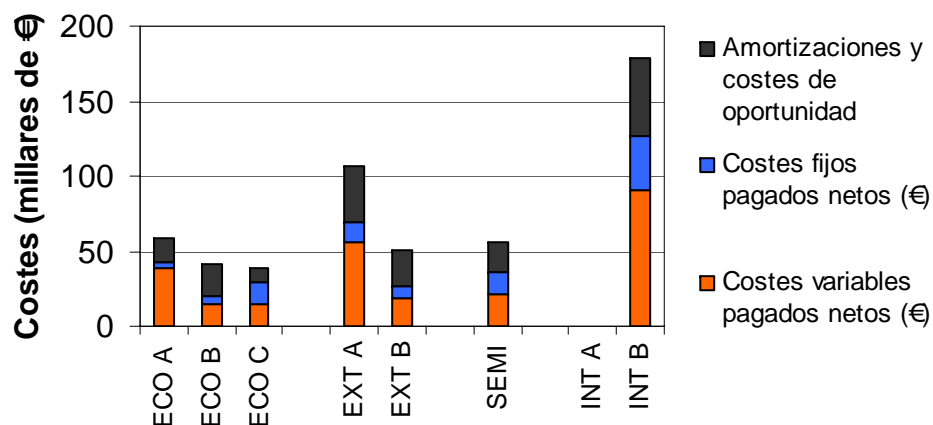
**15 (2004) - Costes totales netos (€)**



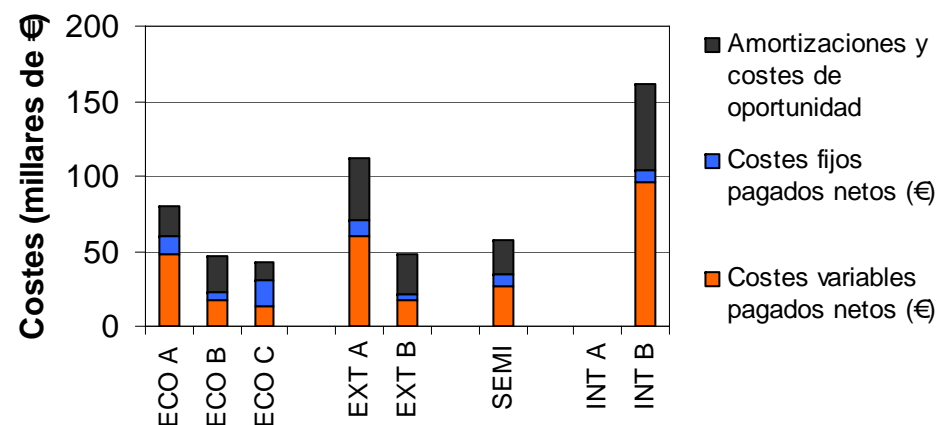
**15 (2005) - Costes totales netos (€)**



**15 (2006) - Costes totales netos (€)**



**15 (2007) - Costes totales netos (€)**





## RESULTADOS ECONÓMICOS

### Resultados, ratios y rentabilidad

El impacto de los costes variables (alimentación, suministros y servicios), de las amortizaciones y de los costes de oportunidad se hace menos visible en la explotación intensiva en 2005 y en 2007, que en 2004 o en 2006 (gráfico 16). Estos costes pesan tanto en el margen bruto, como luego en el margen neto y en los beneficios netos. *Los beneficios generados por la explotación intensiva se explican por su efecto de dimensión (menos costes fijos por unidad de producción), así como por el aprovechamiento de su mayor margen de control de los costes variables en lo que a alimentación, suministros especializados y servicios para el ganado se refiere.* Cabe señalar en cambio que si dichos factores no se controlan correctamente, el efecto logrado puede ser de unos resultados económicos mucho peores y de un incremento del endeudamiento (caso de la explotación INT A en 2004). Dicho riesgo aumenta si el contexto impone precios altos para los alimentos y/o precios bajos para la leche.

También queda de manifiesto que *las explotaciones ecológicas pueden tener interesantes beneficios, debido fundamentalmente al control en costes variables, amortizaciones y costes de oportunidad.* En dos de éstas (gráfico 17) el margen neto por UGM > 600 € (> 40 % por unidad de ingresos), aunque el beneficio por UGM y por unidad de ingresos ha sido menor en 2005 y en 2007 que en 2004 y en 2006. Las diferencias de resultados que generalmente (con la excepción de 2007) se observan entre ecológicas y extensivas se explica más por el control de los costes que por unos mayores ingresos (gráficos 10 y 15).

Las mismas tendencias se verifican si analizamos la rentabilidad e interés de la inversión, tanto a plazo corto como largo (gráfico 18).

### Definiciones de los parámetros de resultados

Margen Bruto (€) = Producto – Costes Variables Pagados

Renta Disponible (€) = Margen Bruto - Costes Fijos Pagados

Margen Neto (€) = Renta Disponible - Amortizaciones

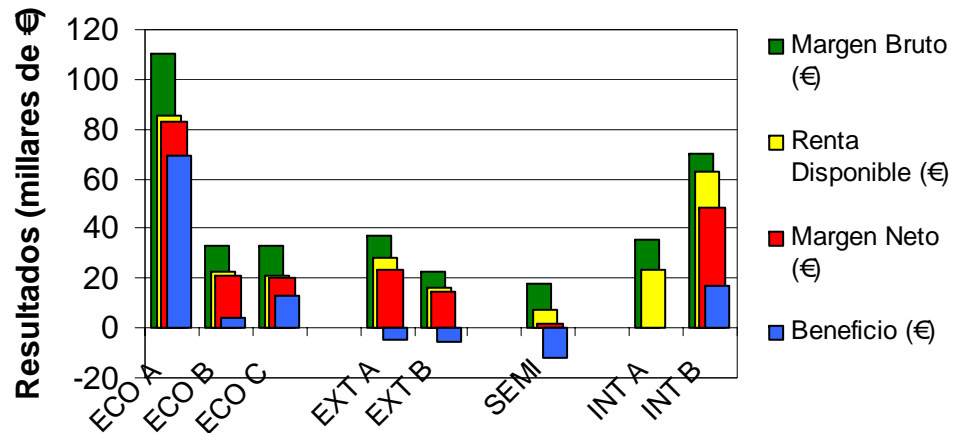
Beneficio (€) = Margen Neto - Costes de Oportunidad

Rentabilidad corto plazo = Margen Neto / Capital productivo total

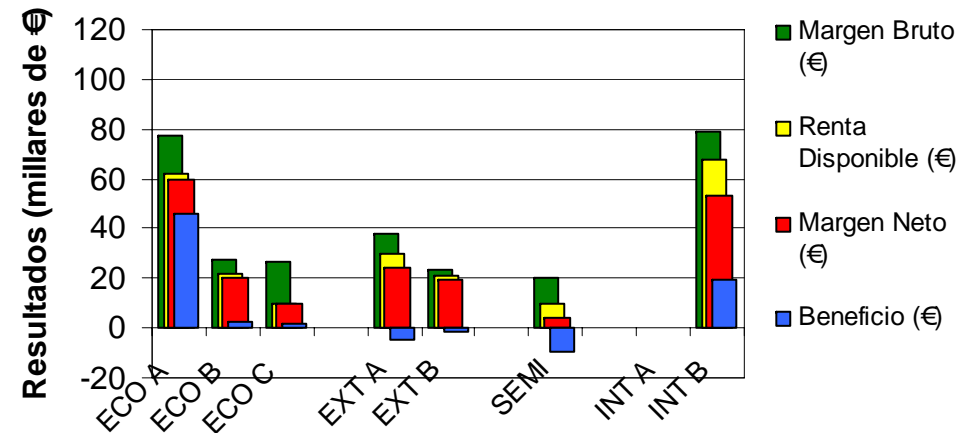
Rentabilidad largo plazo = Beneficio / Capital productivo total

Interés de la inversión correspondiente al capital prestado = Rentabilidad – Interés del capital prestado

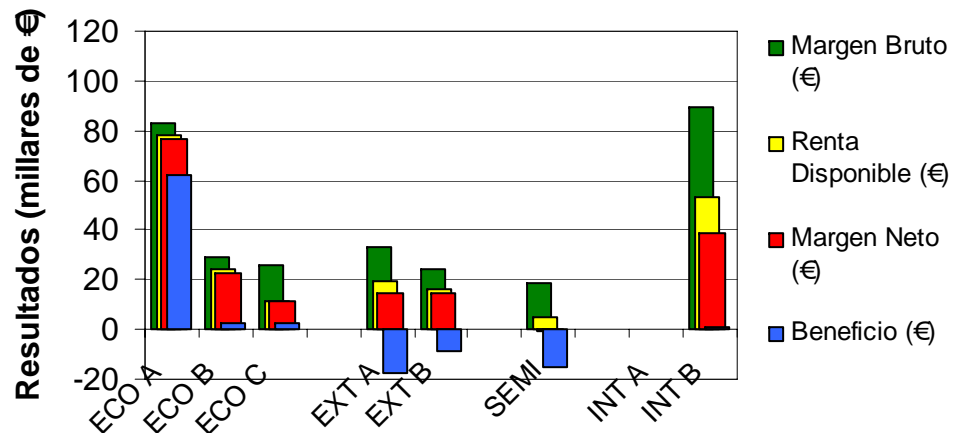
16 (2004) - Resultados económicos (€)



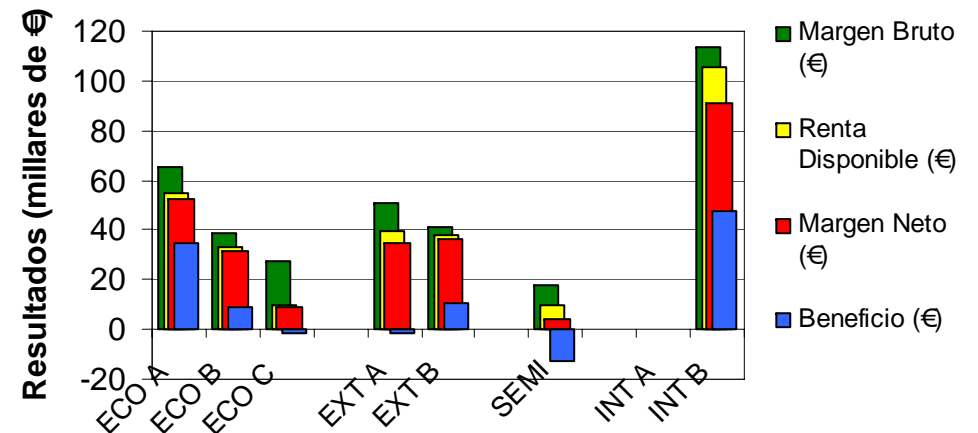
16 (2005) - Resultados económicos (€)



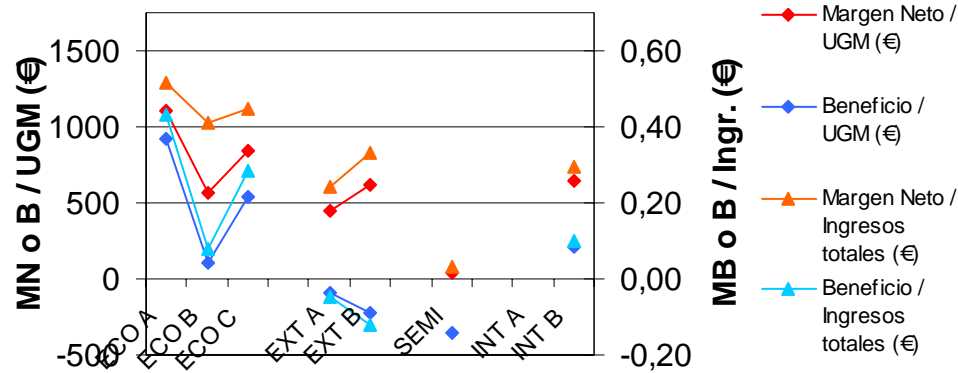
16 (2006) - Resultados económicos (€)



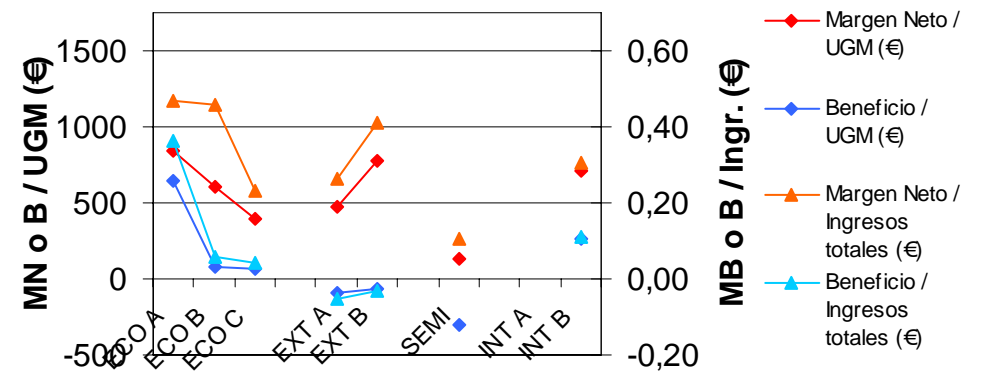
16 (2007) - Resultados económicos (€)



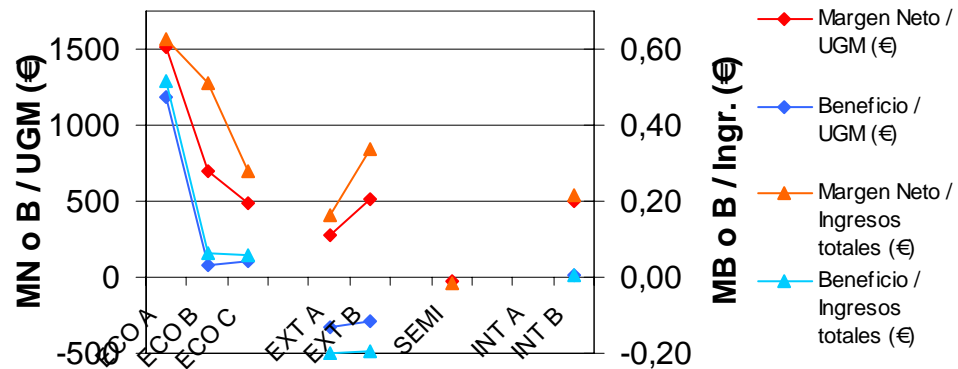
17 (2004) - Ratios de resultados



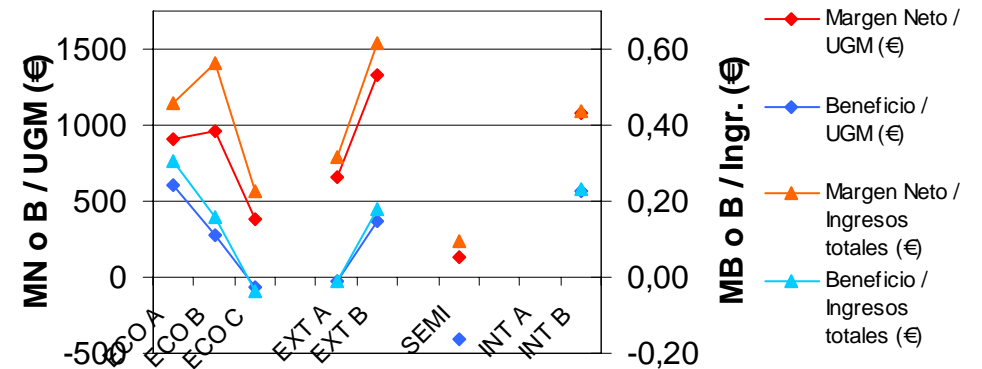
17 (2005) - Ratios de resultados



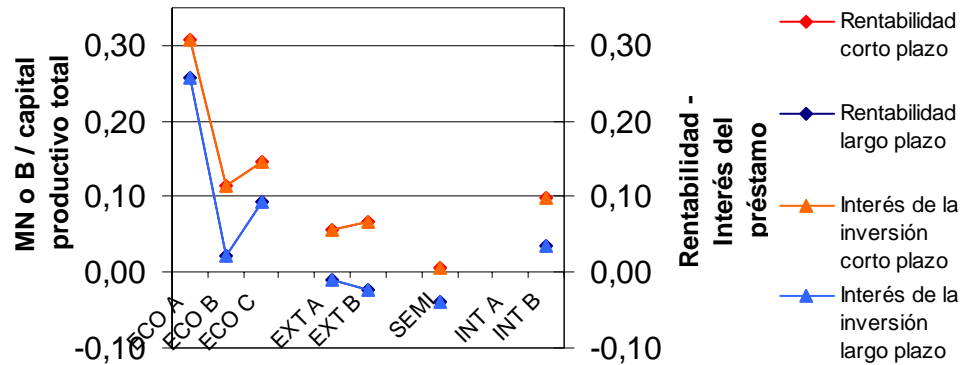
17 (2006) - Ratios de resultados



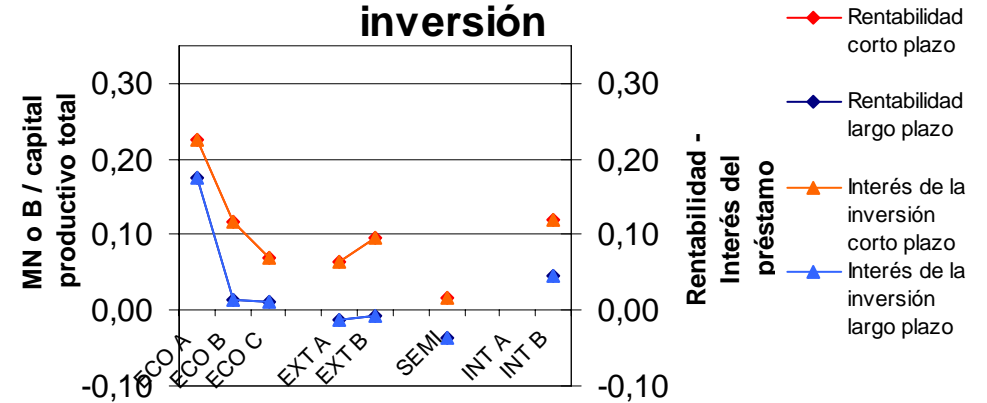
17 (2007) - Ratios de resultados



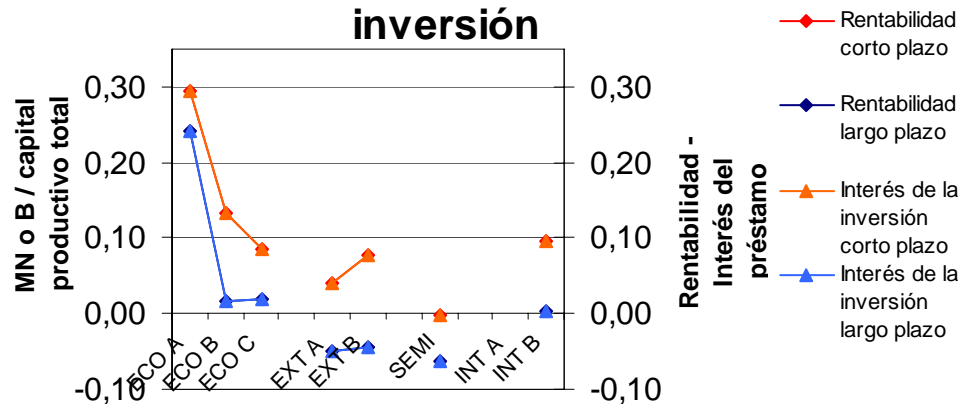
**18 (2004) - Rentabilidad de la inversión**



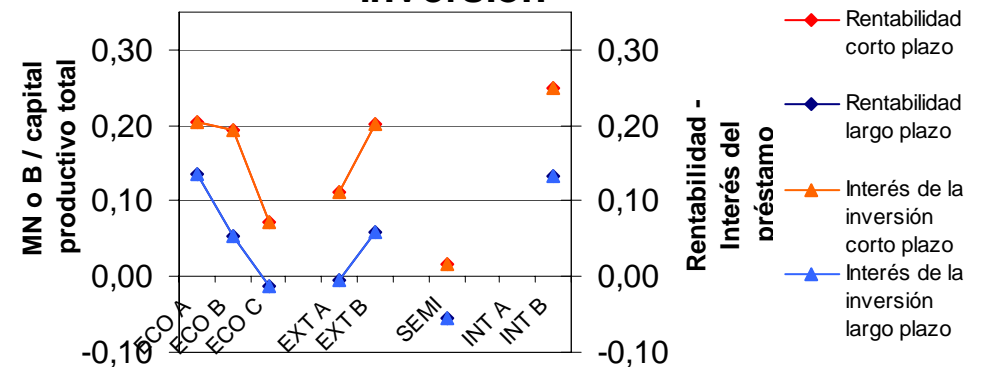
**18 (2005) - Rentabilidad de la inversión**



**18 (2006) - Rentabilidad de la inversión**



**18 (2007) - Rentabilidad de la inversión**





## CONCLUSIONES GENERALES DEL ANÁLISIS TÉCNICO-ECONÓMICO

### Repitamos algunas ideas básicas:

1. Las **explotaciones intensivas** producen a mayores costes, derivados esencialmente de la compra de alimentos (principalmente concentrados), de la importancia de las inversiones fijadoras de capital y sometidas a amortizaciones, de la mayor implicación de la mano de obra familiar, y de los gastos en suministros especializados y en servicios para el ganado.
2. Dichas explotaciones pueden llegar a ser rentables debido a su dimensión, ya que por una parte el tamaño debería ser garantía de ahorro en costes fijos y de aprovechamiento del material adquirido, y por otra parte el margen de ahorro mediante una mejora en la gestión de los costes variables es mayor.
3. Las **explotaciones extensivas-ecológicas** están más vinculadas al territorio y al medio ambiente, y son menos sensibles a las fluctuaciones de los precios de los alimentos y de la leche. Dichas explotaciones son rentables gracias al control de sus costes variables, costes de amortización y de oportunidad. El margen neto y el beneficio por Unidad de Ganado Mayor, pueden ser actualmente competitivos con los de cualquier otro sistema de producción.

**Uno de los principales interrogantes relativos al porvenir de las explotaciones lecheras consiste en la manera de determinar y garantizar un umbral de rentabilidad para las mismas<sup>2</sup>. La pregunta se podría formular en términos generales como: ¿cuál es la mejor estrategia para gestionar (eventualmente aumentar) la producción y/o controlar los costes?**

---

<sup>2</sup> Suponiendo que los **precios de venta de la leche y de compra de los insumos** mantengan un cierto nivel y una cierta estabilidad, lo cual no es objeto de nuestro trabajo. Ello depende, por una parte, de las políticas agrarias (de las cuales derivan además las ayudas agroganaderas) y, por otra, de las relaciones con los intermediarios (recogedores, transformadores y comercializadores) y el mercado.

La respuesta a dicha pregunta es compleja, ya que depende del contexto familiar, socioeconómico o territorial, y del objetivo de margen o beneficio netos de la actividad. De hecho, un aumento de producción se puede efectuar intensificando (aumentando la producción por unidad de coste, lo que requiere una inversión inicial en instalaciones y maquinaria y un incremento en los insumos) o bien creciendo sin intensificar (aumentando los costes variables de la producción hasta un cierto límite), pero admitiéndose múltiples grados y soluciones mixtas y adaptadas a cada situación. La intensificación, si bien reduce los costes fijos de la producción, produce un incremento de costes de amortización y de costes de oportunidad del capital y de la mano de obra propios, así como en el caso de la ganadería un aumento de costes variables ligado fundamentalmente a la transformación del sistema de alimentación del ganado.

La rentabilidad de una explotación ganadera proviene, en definitiva, de **un ajuste adecuado entre producciones y costes, cuya fórmula se adapte a cada explotación habida cuenta de su funcionamiento, de su nivel de intensificación y de su tamaño**. Por ello, el presente trabajo analiza diferentes posibilidades representativas de casos de la ganadería asturiana, cuyas soluciones y resultados están ligados a sus niveles de intensificación y a sus tamaños relativos, pero cuyas posibilidades de éxito dependen en definitiva de las motivaciones y habilidades del responsable de la explotación, así como de su vinculación positiva con un adecuado sistema de información y asesoría técnica, sin dejar de tener gran importancia la existencia de un entorno rural suficientemente dotado, dinámico y adecuadamente vinculado a las actividades ganaderas.

Con una buena gestión, todos los sistemas de producción láctea, así como un amplio rango de tamaños de ganaderías (no olvidemos la importancia de la pluriactividad en el medio rural), pueden ser viables en una región como Asturias. De hecho, el mantenimiento de una rica diversidad adaptada a las variadas características territoriales y al cambiante entorno reglamentario, técnico y socio-económico, es la mejor garantía de futuro para un sector tan importante en sí y por sus implicaciones en el desarrollo agropecuario y rural de Asturias.

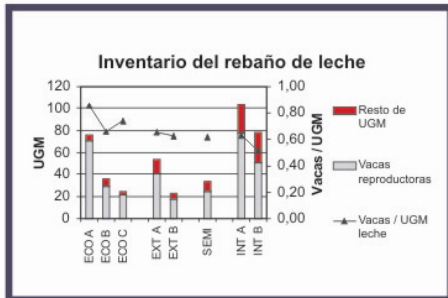
Mayo de 2008



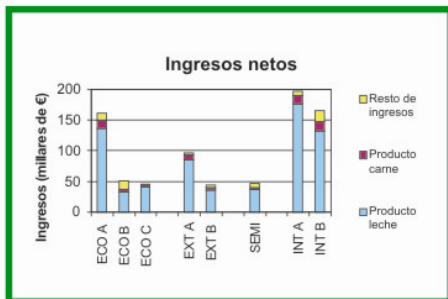
## **SEGUIMIENTO TÉCNICO-ECONÓMICO COMPARADO DE GANADERÍAS DE LECHE (síntesis anuales 2004 a 2007)**



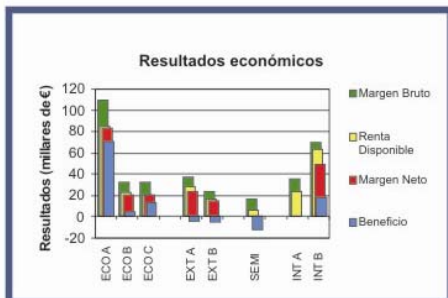
# “Seguimiento Técnico-Económico de Ocho Ganaderías de Leche (2004)”



- Entre 20 y 105 Unidades de Ganado Mayor.
- Menos vacas / UGM cuando aumenta el nivel de intensificación y disminuye el tamaño (de 86 a 52 %).
- Mayores porcentajes de recría y movimientos de ganado.
- Menor longevidad de vacas (2 a 3 partos en intensivo).
- Los intensivos tienen más vacas.



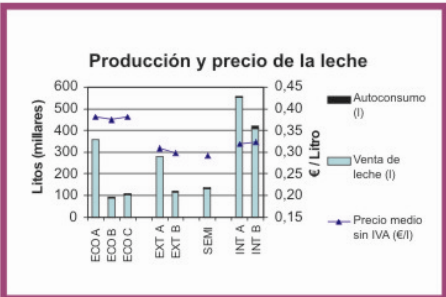
- Ingresos relacionados con el tamaño (de 47 a 197 mil €).
- Aumentan en los intensivos: más leche por vaca (vacas vendidas, subvenciones).
- Aumentan en los ecológicos: mayor precio de la leche (subvenciones).
- Esencialmente por la venta de leche.



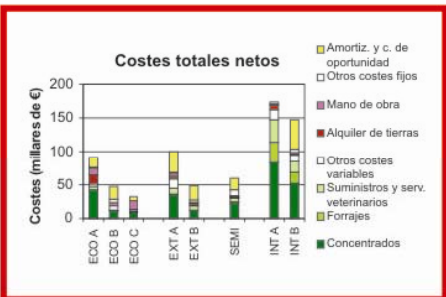
Margen Bruto (€) = Producto - Costes Variables  
 Renta Disponible (€) = Margen Bruto - Costes Fijos  
 Margen Neto (€) = Renta Disponible - Amortizaciones  
 Beneficio (€) = Margen Neto - Costes de Oportunidad

- Intensivas rentables por su dimensión:**
  - Los costes pesan sobre el Margen Bruto (costes variables), el Margen Neto (amortizaciones) y los Beneficios netos (c. de oportunidad).
  - Rentabilidad  $\Rightarrow$  tamaño, margen de control de los costes variables.
- Ecológicas rentables por su control de costes** (variables, amortizaciones y c. de oportunidad). En dos de éstas:
  - Margen Neto / UGM > 800 € (> 40 % de los ingresos).
  - Beneficio / UGM > 500 € (> 25 % de los ingresos).

ECO – Ecológicos SEMI – Semiextensivo  
 EXT – Extensivos INT – Intensivos



- Los intensivos:
  - Más leche por vaca (hasta 10 500 litros).
  - Más leche por ha y en ocasiones por Unidad de Trabajo.
- Precios:
  - Algo ligados al volumen de producción: prima por cantidad y calidad.
  - 25 % superior en el sistema ecológico (0,38 € / litro netos).
- Ventas de peso vivo:
  - Vacas (0,56 € / Kg.)  $\Leftrightarrow$  nivel de intensificación.
  - Terneros (2,19 € / Kg.)  $\Leftrightarrow$  tamaño.



- Alimentos comprados:
  - Su porcentaje en los costes pagados sube con el nivel de intensificación (42 % ecológicos, 48 % extensivos, 58 % semi., 66 % intensivos). También sube con el tamaño.
  - Los precios bajan algo con la intensificación.
  - El gasto por litro de leche aumenta con la intensificación y el tamaño (de 0,08 a 0,21 € / litro).
- Costes variables (de 13 a 161 mil €):
  - Siguen la pauta del gasto en alimentación.
  - Los intensivos tienen mayores costes en suministros y en servicios para el ganado.
- Costes fijos (de 7 a 25 mil €):
  - Algo mayores en extensivos y ecológicos: mano de obra externa (manejo de ganado, tiempo parcial), alquiler de tierras en explotaciones grandes.
- Otros (7 a 45 mil €):
  - Las amortizaciones y los costes de oportunidad (capital propio, mano de obra familiar) suben con el nivel de intensificación.
- Los intensivos producen a altos costes:
  - Alimentos comprados.
  - Grandes inversiones (fijación de capital, amortizaciones).
  - Suministros y servicios para el ganado.

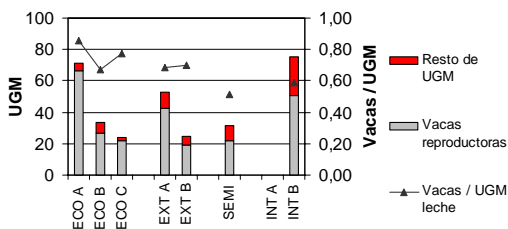




# SEGUIMIENTO TÉCNICO-ECONÓMICO DE GANADERÍAS DE LECHE (síntesis 2005)

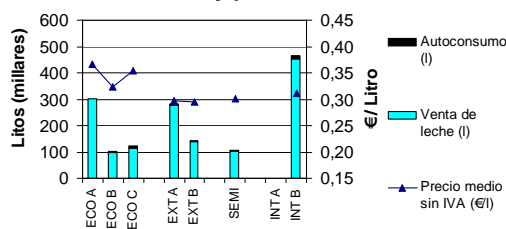
ECO – Ecológicos; EXT – Extensivos; SEMI – Semiextensivo; INT – Intensivos

## Inventario del rebaño de leche



- Entre 25 y 75 Unidades de Ganado Mayor.
- Menos **vacas / UGM** cuando aumenta el nivel de intensificación (de 77 a 52 % de vacas en producción).
  - Mayores **porcentajes de cría y movimientos de ganado**.
  - Menor **longevidad de vacas** (2 a 3 partos en intensivo).
- Los intensivos suelen tener más vacas.

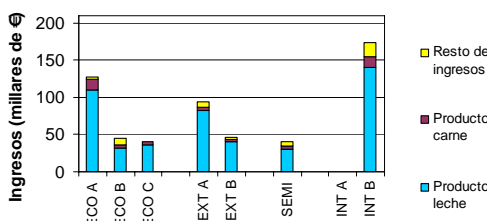
## Producción y precio de la leche



- Los intensivos:
  - Más **leche por vaca** (hasta 10 500 litros).
  - Más **leche por ha** y en ocasiones por Unidad de Trabajo.
- Precios:
  - Algo ligados al **volumen de producción**: prima por cantidad.
  - 15 % superior en el **sistema ecológico** (0,35 €/litro netos).
- Ventas de peso vivo:
  - Vacas (0,46 €/Kg.) ⇔ nivel de intensificación.
  - Terneros (2,30 €/Kg.) ⇔ tamaño.

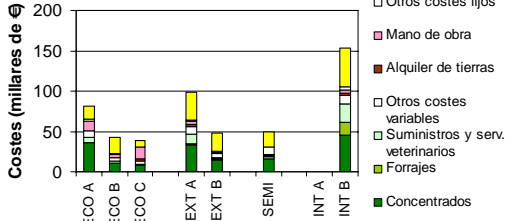


## Ingresos netos



- Ingresos relacionados con el **tamaño** (de 40 a 173 mil €).
  - Aumentan en los **intensivos**: más leche por vaca (vacas vendidas, subvenciones).
  - Se mantienen en los **ecológicos**: mayor precio de la leche (subvenciones).
- Esencialmente por la venta de leche.
- Alimentos comprados:
  - Su **porcentaje en los costes pagados** tiende a subir con el nivel de intensificación (43 % ecológicos, 58 % extensivos, 53 % semi., 58 % intensivo). También sube con el tamaño.
  - Los precios bajan algo con la intensificación.
  - El **gasto por litro de leche** tiende a aumentar con la intensificación y el tamaño (de 0,07 a 0,17 €/litro).

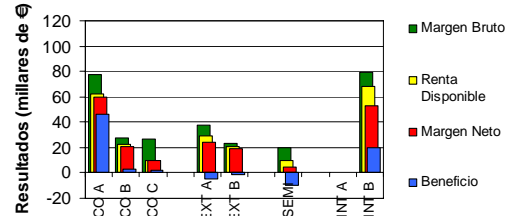
## Costes totales netos



- Costes variables (de 14 a 94 mil €):
  - Según la **pauta del gasto en alimentación**.
  - Los intensivos tienen mayores costes en suministros y en servicios para el ganado.
- Costes fijos (de 3 a 17 mil €):
  - Algo mayores en extensivos y ecológicos: mano de obra externa (manejo de ganado, tiempo parcial), alquiler de tierras en expl. grandes.
- Otros (8 a 48 mil €):
  - Las **amortizaciones** y los **costes de oportunidad** (capital propio, mano de obra familiar) suben con el nivel de intensificación.
- Los **intensivos producen a costes más altos**:
  - Alimentos comprados.
  - Grandes inversiones (fijación de capital, amortizaciones).
  - Suministros y servicios para el ganado.



## Resultados económicos



Margen Bruto (€) = Producto - Costes Variables Pagados  
Renta disponible (€) = Margen Bruto - Costes Fijos Pagados  
Margen Neto (€) = Renta Disponible - Amortizaciones  
Beneficio (€) = Margen Neto - Costes de Oportunidad

- Intensivos rentables por su **dimensión**:
  - Los costes pesan sobre el Margen Bruto (costes variables), el Margen Neto (amortizaciones) y los Beneficios netos (c. de oportunidad).
  - Rentabilidad ⇔ **tamaño, margen de control de los costes variables**.
- Ecológicas rentables por su **control de costes** (variables, amortizaciones y c. de oportunidad). En dos de éstas:
  - MN / UGM > 600 € (> 40 % de los ingresos).

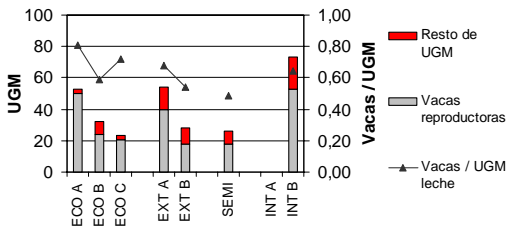




# SEGUIMIENTO TÉCNICO-ECONÓMICO DE GANADERÍAS DE LECHE (síntesis 2006)

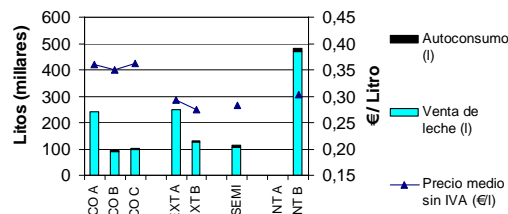
ECO – Ecológicos; EXT – Extensivos; SEMI – Semiextensivo; INT – Intensivos

## Inventario del rebaño de leche



- Entre 25 y 75 Unidades de Ganado Mayor.
- Menos **vacas / UGM** cuando aumenta el nivel de intensificación (de 81 a 49 % de vacas en producción).
  - Mayores **porcentajes de cría y movimientos de ganado**.
  - Menor **longevidad de vacas** (2 a 3 partos en intensivo).
- Los intensivos suelen tener más vacas.

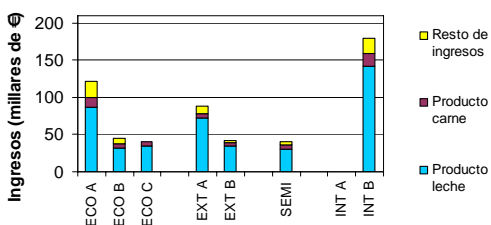
## Producción y precio de la leche



- Los intensivos:
  - Más **leche por vaca** (hasta 10 300 litros).
  - Más leche por ha y en ocasiones por Unidad de Trabajo.
- Precios:
  - Algo ligados al **volumen de producción**: prima por cantidad.
  - 24 % superior en el **sistema ecológico** (0,36 €/litro netos).
- Ventas de peso vivo:
  - Vacas (0,44 €/Kg.) ⇔ nivel de intensificación.
  - Terneros (2,42 €/Kg.) ⇔ tamaño.

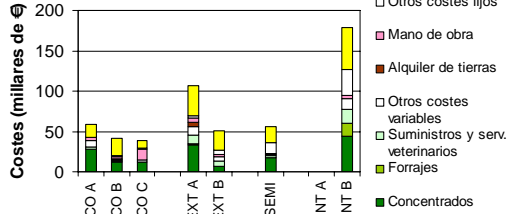


## Ingresos netos



- Ingresos relacionados con el **tamaño** (de 40 a 180 mil €).
  - Aumentan en los **intensivos**: más leche por vaca (vacas vendidas, subvenciones).
  - Se mantienen en los **ecológicos**: mayor precio de la leche (subvenciones).
- Esencialmente por la venta de leche.
- Alimentos comprados:
  - Su **porcentaje en los costes pagados** no ha subido este año con el nivel de intensificación (55 % ecológicos, 39 % extensivos, 50 % semi., 48 % intensivo). Sí que sube con el tamaño.
  - Los precios bajan algo con la intensificación.
  - El **gasto por litro de leche** tiende a aumentar con la intensificación y el tamaño (de 0,05 a 0,17 €/litro).

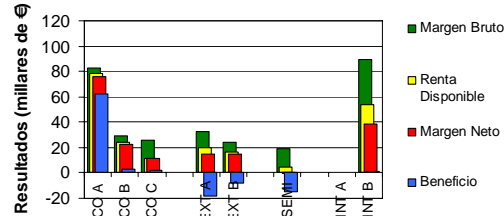
## Costes totales netos



- Costes variables (de 14 a 91 mil €):
  - Según la **pauta del gasto en alimentación**.
  - Los intensivos tienen mayores costes en suministros y en servicios para el ganado.
- Costes fijos (de 5 a 20 mil €):
  - Algo mayores en extensivos y ecológicos: mano de obra externa (manejo de ganado, tiempo parcial), alquiler de tierras en expl. grandes.
- Otros (9 a 53 mil €):
  - Las **amortizaciones** y los **costes de oportunidad** (capital propio, mano de obra familiar) suben con el nivel de intensificación.
- Los **intensivos producen a costes más altos**:
  - Alimentos comprados.
  - Grandes inversiones (fijación de capital, amortizaciones).
  - Suministros y servicios para el ganado.



## Resultados económicos



Margen Bruto (€) = Producto - Costes Variables Pagados  
Renta disponible (€) = Margen Bruto - Costes Fijos Pagados  
Margen Neto (€) = Renta Disponible - Amortizaciones  
Beneficio (€) = Margen Neto - Costes de Oportunidad

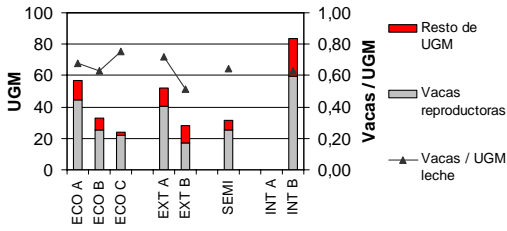
- Intensivos rentables por su **dimensión**:
  - Los costes pesan sobre el Margen Bruto (costes variables), el Margen Neto (amortizaciones) y los Beneficios netos (c. de oportunidad).
  - Rentabilidad ⇔ **tamaño, margen de control de los costes variables**.
- Ecológicas rentables por su **control de costes** (variables, amortizaciones y c. de oportunidad). En dos de éstas:
  - MN / UGM > 600 € (> 40 % de los ingresos).





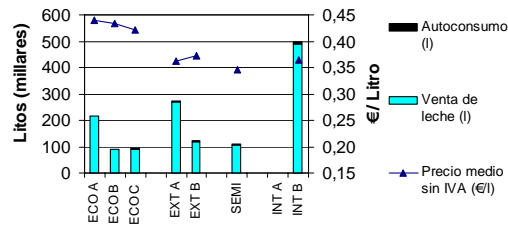


### Inventario del rebaño de leche



- Entre 25 y 84 Unidades de Ganado Mayor.
- Menos **vacas / UGM** cuando aumenta el nivel de intensificación (de 75 a 51 % de vacas en producción).
  - Mayores **porcentajes de recría y movimientos de ganado**.
  - Menor **longevidad de vacas** (2 a 3 partos en intensivo).
- Los intensivos suelen tener más vacas.

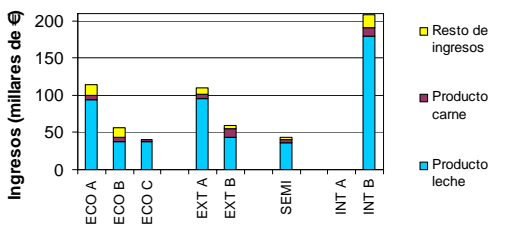
### Producción y precio de la leche



- Los intensivos:
  - Más **leche por vaca** (hasta 9 500 litros).
  - Más leche por ha y en ocasiones por Unidad de Trabajo.
- Precios:
  - Este año no aparecen ligados al **volumen de producción**: no habría prima por cantidad.
  - 20 % superior en el **sistema ecológico** (0,43 €/litro netos).
- Ventas de peso vivo:
  - Vacas (0,67 €/Kg.) ⇔ nivel de intensificación.
  - Terneros (2,36 €/Kg.) ⇔ tamaño.

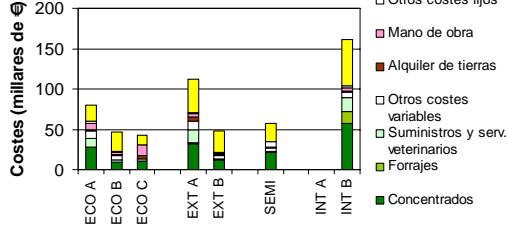


### Ingresos netos



- Ingresos relacionados con el **tamaño** (de 41 a 209 mil €).
  - Aumentan en los **intensivos**: más leche por vaca (vacas vendidas, subvenciones).
  - Se mantienen en los **ecológicos**: mayor precio de la leche (subvenciones).
- Esencialmente por la venta de leche.
- Alimentos comprados:
  - Su **porcentaje en los costes pagados** tiende a subir con el nivel de intensificación (40 % ecológicos, 54 % extensivos, 63 % semi., 70 % intensivo). También sube con el tamaño.
  - Los precios bajan algo con la intensificación.
  - El **gasto por litro de leche** tiende a aumentar con la intensificación y el tamaño (de 0,08 a 0,21 €/litro).

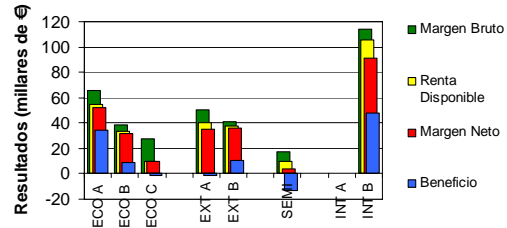
### Costes totales netos



- Costes variables (de 13 a 96 mil €):
  - Según la **pauta del gasto en alimentación**.
  - Los intensivos tienen mayores costes en suministros y en servicios para el ganado.
- Costes fijos (de 3 a 18 mil €):
  - Algo mayores en extensivos y ecológicos: mano de obra externa (manejo de ganado, tiempo parcial), alquiler de tierras en expl. grandes.
- Otros (11 a 57 mil €):
  - Las **amortizaciones** y los **costes de oportunidad** (capital propio, mano de obra familiar) suben con el nivel de intensificación.
- Los intensivos producen a **costes más altos**:
  - Alimentos comprados.
  - Grandes inversiones (fijación de capital, amortizaciones).
  - Suministros y servicios para el ganado.



### Resultados económicos



Margen Bruto (€) = Producto - Costes Variables Pagados  
 Renta disponible (€) = Margen Bruto - Costes Fijos Pagados  
 Margen Neto (€) = Renta Disponible - Amortizaciones  
 Beneficio (€) = Margen Neto - Costes de Oportunidad

- Intensivas rentables por su dimensión:**
  - Los costes pesan sobre el Margen Bruto (costes variables), el Margen Neto (amortizaciones) y los Beneficios netos (c. de oportunidad).
  - Rentabilidad ⇔ **tamaño, margen de control de los costes variables**.
- Ecológicas rentables por su control de costes** (variables, amortizaciones y c. de oportunidad). En dos de éstas:
  - MN / UGM > 600 € (> 40 % de los ingresos).

