

Resultados económicos del ganadero de porcino de producción de lechones en integración

Resumen.

La publicación es complementaria a la Información Técnica número 155 ⁽¹⁾ correspondiente al subsector de porcino de cebo.

El sector porcino en Aragón está teniendo recientemente un fuerte desarrollo. La mayoría de las explotaciones trabajan con el sistema denominado de “integración”, que definiremos en el apartado tercero.

El presente trabajo pretende aportar información de los resultados económicos del ganadero integrado, cuya actividad es la producción de lechones.



Hemos realizado un análisis de costes de este sistema de producción, de la parte aportada por el ganadero integrado. Con los índices económicos tal como vienen definidos en el apartado quinto.

Los resultados económicos, expuestos en el apartado sexto, son la media de los obtenidos durante el año 2004 en seis granjas de producción de lechones, tres con la fase de transición en la propia granja y tres sin transición con producción de lechones al destete.

En las explotaciones, en las que la actividad ganadera es compartida con la agrícola, contabilizamos independientemente cada una de ellas, para discernir los resultados económicos de cada actividad.

Teniendo en cuenta que la gestión técnica corresponde a la empresa integradora, propietaria de los animales, las explotaciones integradas deberían llevar su propia gestión económica.



2. Introducción.

Este trabajo pretende dar una exposición de resultados de una parte concreta de la producción porcina, como es la del productor de lechones en integración, sin entrar en otras consideraciones del método productivo.

El objeto de esta publicación es aportar información y análisis económico al posible inversor en instalaciones porcinas de producción de lechones y al ganadero de porcino en general, en el sistema de producción denominado de integración.

En ganado porcino, la integración ya ha sido motivo de otras Informaciones Técnicas ⁽¹⁾, ⁽²⁾ y ⁽³⁾ del Centro de Técnicas Agrarias de la Diputación General de Aragón.

Continuando con los trabajos citados, tratamos de analizar en esta publicación, la perspectiva económica del ganadero que aporta las instalaciones ganaderas y su mano de obra a la producción de lechones en integración.

Las explotaciones porcinas en Aragón han experimentado un considerable incremento en los últimos años, la mayoría dentro del sistema de integración.

La información es demandada por parte de los productores que tienen la necesidad de especializar su instalación porcina, o por iniciarse en la actividad desde sectores ajenos al agrícola o ganadero.

La fuente de información utilizada proviene de los ganaderos colaboradores de la Unidad de Monogástricos del CTA, a los que agradecemos sinceramente su aportación, sin la cual no hubiera sido posible este trabajo. Del conjunto de datos económicos de su actividad, como ganaderos de porcino integrados, se han elaborado los resultados.

3. Definición y situación actual.

No es fácil encontrar información sobre el sistema productivo en integración ya que no está generalizado en los países desarrollados de nuestro entorno.

Se trata de un sistema de producción instaurado en las explotaciones de otras especies de monogástricos y generalizado en la producción de cebo de pollo para carne.

Este método de producción, se encuentra mayoritariamente implantado, en el sector porcino de Aragón, así como en el de la comunidad de Cataluña, de donde proceden en gran parte las empresas integradoras.

En la Comunidad Autónoma catalana se ha publicado recientemente una nueva normativa que regula la actividad, (DOGC 4362 - 13/04/2005) y define la integración como: *"Se entiende por integración el sistema de gestión de la explotación ganadera destinado a obtener productos pecuarios en colaboración entre dos partes, una de las cuales, llamada integrador, proporciona los animales y los medios de producción y los servicios que se pacten en el contrato correspondiente, y la otra, llamada integrado, aporta las instalaciones y los demás bienes y servicios necesarios y se compromete al cuidado y mantenimiento del ganado"*.

En Aragón se ha producido un gran desarrollo en el sector porcino en los últimos años y continúa en la actualidad, con un censo para el año 2003 de 412.626 cerdas reproductoras y 3.468.841 plazas de cebo.

Este incremento se muestra en la tabla siguiente. Los datos aproximados se han recopilado de las sucesivas publicaciones en el Boletín oficial de Aragón (BOA) de las Autorizaciones Ambientales Integradas, referidas exclusivamente a ampliaciones o nuevas instalaciones con más de 750 cerdas reproductoras o 2000 plazas de cebo, que la han obtenido.

Año	Incremento plazas cebo	Incremento reproductoras
2003	83.800	33.500
2004	110.500	21.500



Hasta Julio del año 2005, se llevan contabilizadas 9.450 plazas de reproductoras y 55.000 plazas de cebo en instalaciones ampliadas o de nueva construcción.

Este incremento se produce por la demanda del sector porcino de buscar nuevas zonas de expansión, dada la saturación por problemas ambientales de las que han tenido un gran desarrollo del sector, como sucede en Holanda, o incluso en España, en Cataluña.

Este desarrollo se produce con el sistema de integración, por los factores siguientes.

El ganadero que realiza la gran inversión que supone la construcción de las granjas de porcino actuales, con instalaciones de gran tamaño y en ocasiones automatismos sofisticados, se decide por los ingresos casi fijos que le ofrece el contrato en integración, ante el riesgo del variable precio de mercado, puesto de manifiesto en los característicos ciclos de la especie porcina.

La crisis por nuevas patologías, en la que se encuentra el sistema de ciclo cerrado, impone la ubicación de la fase de cebo fuera del área de las reproductoras, incluso la cría en fases o realizar la fase de transición en el propio cebadero. Estas nuevas formas de gestión de la explotación, complican el manejo de la granja del ganadero tradicional.

El sistema productivo porcino ha evolucionado en poco tiempo de una explotación familiar, de producción de lechones o en ciclo cerrado, a una especialización de producciones. Por una parte encontramos explotaciones de reproductoras, con o sin transición, generalmente de gran tamaño que permiten la organización y especialización del trabajo y por otra, explotaciones de cebo, condicionadas por el tamaño de las primeras.

Mientras las explotaciones de cebo continúan generalmente compartiendo actividad con la agrícola en explotación familiar. Las explotaciones de producción de lechones, las que nos ocupan en el presente trabajo, están cada vez más desligadas de la actividad agrícola.

El gran tamaño de las explotaciones de producción de lechones con manejo en bandas conlleva una organización y especialización de funciones, permitiendo una planificación laboral.

Este tipo de organización, generalmente con mano de obra asalariada en la fase de cría, distinto comparado con otras especies ganaderas, obtiene buenos resultados en los índices técnicos y productivos.

A todos estos cambios en el sector porcino, que se han producido con relativa rapidez, sobretodo comparados con el resto de la ganadería, hay que añadir los actuales problemas de comercialización y distribución y determinadas imposiciones del mercado o de la normativa legal, como pueda ser la trazabilidad.

La situación descrita, condiciona al ganadero independiente tradicional y al posible nuevo productor que se ven prácticamente abocados a buscar otras formas de producción.

La evolución del censo porcino no ha sido uniforme en toda la Comunidad. Se ha desarrollado más en toda la parte oriental de Aragón limítrofe con Cataluña. En esta parte de la provincia de Huesca, de fuerte desarrollo del sector, el porcentaje integrado del censo puede alcanzar el 85 % en producción de lechones y el 97 % del cebo.

4. Material y método.

Dada la dificultad de obtener datos en general y más concretamente resultados económicos, hemos optado por analizar un reducido número de explotaciones conocidas directamente, para obtener los datos lo más posible ajustados a la realidad.

Así como veíamos en la publicación (1), que existían distintos tipos de contrato referidos al cebo integrado. En producción de lechones en integración, nos encontramos con una forma de contrato ligado a resultados técnico-productivos y con incentivos por encima de unos niveles productivos.

Los resultados económicos estudiados son los correspondientes al año 2004 de seis explotaciones de producción de lechones.

En general la evolución con el paso de los años de los índices productivos, ligados directamente a los resultados económicos, tienen un leve incremento al alza y solo la entrada en la explotación de agentes patógenos, puede hacer caer drásticamente los resultados productivos de la explotación.

Considerando que en este tipo de actividad existe un coste de mano de obra muy alto, con una inversión inicial alta y el resto de los costes relativamente bajos, el método económico que hemos utilizado para este tipo de actividad es el de análisis de costes.

5. Definición de conceptos e índices económicos.

Antes de definir los conceptos económicos, hay que recordar que algunas explotaciones estudiadas de producción de lechones comparten medios de producción con la actividad agrícola de la explotación. Hemos considerado la actividad económica de la granja independientemente de la agrícola en conceptos como gestión del purín o ahorro de fertilizantes, valorando el coste del uso de los medios de producción compartidos.

Todos los datos económicos que se citan son sin IVA.

A diferencia de las instalaciones de cebo donde el concepto de capacidad por plazas está muy claro, en las de producción de lechones tenemos varios parámetros como cerda presente o productiva y otra dificultad añadida es la distinta definición que de cada uno de estos parámetros hacen los distintos programas de las explotaciones.

Presentamos los resultados por “plaza de maternidad”, pensamos que este concepto engloba mejor tanto la capacidad de la granja como el coste en inversión y también por “cerda productiva”, este último índice por ser el más habitual a pesar de las dificultades de definición técnica ya citadas.

- **Periodo de tiempo:** El estudio se ha realizado considerando los resultados económicos del año 2004.
- **Número de plazas maternidad (N):** Capacidad media de las plazas de parto de las seis granjas estudiadas.
- **Número de cerdas productivas(P):** Promedio de las cerdas en producción de las seis granjas (sabiendo que distintos programas pueden hacer distinta definición de cerda en producción).
- **Año inversión:** Media de los años de construcción de todas las granjas, excepto una, las explotaciones muestreadas corresponden a construcciones de menos de quince años.
- **Inversión inicial:** Coste medio de construcción de las granjas e infraestructuras necesarias para el desarrollo de la actividad. Incluyendo el valor del trabajo propio en la construcción y sin contabilizar el valor del suelo.
- **Renovación y Actualización:** Inversión media realizada con posterioridad a la inversión inicial, que pasa a formar parte de la estructura o instalaciones de funcionamiento.
- **Equipos:** Bienes de equipo adquiridos por el titular y necesarios para el desarrollo de la actividad, como generador de electricidad, máquina a presión para la limpieza, cuba para distribución de purines, ordenador para la gestión de la explotación.
- **Costes explotación:** Suma de los gastos variables de explotación, que se enumeran en el apartado correspondiente.
- **Mantenimiento:** Sólo se han considerado los costes del mantenimiento funcional.
- **Gestión del purín:** Se ha valorado, como un coste para la explotación ganadera. Si la actividad la realiza el propio ganadero valoramos las horas de trabajo del equipo utilizado, teniendo en cuenta la potencia del tractor y la capacidad de la cuba; o el coste del servicio exterior contratado en su caso. Se ha desligado de la mano de obra tal como se define más adelante.
- **Amortización:** Para calcularlo se ha considerado el valor actualizado de inversiones y equipos, y un plazo de amortización de quince años para las inversiones y de diez para los equipos, teniendo en cuenta la actualización de inversiones y equipos para poder comparar y promediar. Para obtener la actualización se ha utilizado el coeficiente de actualización oficial correspondiente para el año de construcción o inversión posterior, que se ajusta bastante bien con la evolución de los precios de construcción de este tipo de instalaciones ganaderas.
- **Mano de obra:** Se ha tenido en cuenta el tiempo dedicado al cuidado y manejo de los animales, limpieza y mantenimiento de la explotación. Sin incluir el tiempo en gestión del purín.

Cuando es asalariada o pertenece a un servicio exterior contratado, se ha valorado el coste real. Cuando la mano de obra es familiar, la hemos valorado en base a 1920 horas, una unidad de trabajo humano (UTH) o la parte proporcional en su caso, y el coste 3 veces el salario mínimo interprofesional (SMI) incluida la seguridad social. Para el año 2004 el SMI ascendió a 6447 .

- **Ingresos:** En el periodo de estudio, son los obtenidos por el ganadero derivados del contrato contraído con la empresa integradora correspondientes al año 2004. La situación más frecuente encontrada es que la liquidación sea por producción de lechones con incentivos superando unos mínimos productivos.

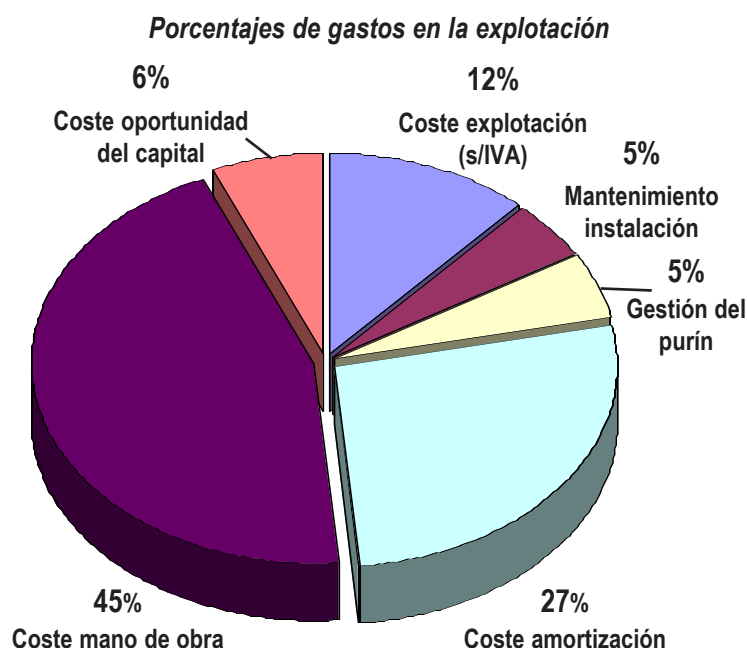
Se ha valorado también como ingreso, el ahorro en fertilizantes de la actividad agrícola. No se ha contabilizado el valor residual de la construcción.

- **Coste de Oportunidad:** Lo hemos obtenido promediando el valor medio de cada explotación. Lo definimos como el 4 % del capital inicial invertido incluido equipos y renovación posterior, dividido por dos ya que el tratamiento dado en el análisis es por amortizaciones: a inicio de la actividad tenemos el capital inicial íntegro pero al final lo tenemos amortizado.
- **Valor Añadido Bruto (V A B):** Nos viene dado como resultado de restar del total de ingresos los gastos de funcionamiento: los costes de explotación, los de mantenimiento, y los de gestión del purín.
- **Valor Añadido Neto (V A NET.):** Descontando el coste de amortización al V A B.
- **Margen sobre el Coste del Trabajo (M C TRAB.):** Al V A NET. le restamos el coste de la mano de obra.
- **Beneficio Empresarial:** Al Margen sobre el Coste del Trabajo le restamos el Coste de Oportunidad, definido anteriormente.

6. Características y resultados de la explotación promedio.

Los datos expuestos, cuando se refieren a valores económicos, son en euros y sin IVA y la presentación de resultados son los de una hipotética granja media para la producción de lechones. Estos quedan reflejados en el gráfico y cuadro siguientes.

Explotación Media: Viene definida como los valores resultantes de la media ponderada de los correspondientes a las seis explotaciones estudiadas.



Integración producción lechones	Explotación Media	□ / Plaza Maternidad	□ / Cerda Productiva	%
<i>Periodo de tiempo</i>	2004	2004	2004	
<i>Nº de plazas maternidad (N)</i>	131	131		
<i>Nº de cerdas productivas (P)</i>	631,2		631,2	
<i>Año inversión</i>	1994	1994	1994	
<i>Inversión inicial (s/IVA) (Incluye trabajo propio)</i>	424.313,8	3239,0	672,3	
<i>Inversión renovación</i>	27.858,0	212,7	44,1	
<i>Inversión equipos</i>	18.802,5	143,5	29,8	
1. Coste explotación (s/IVA)	17.387,9	132,7	27,5	11,8
Teléfono	609,4			
Agua	1.871,7			
Energía (Gasoil, propano, electricidad)	11.937,8			
Seguro de inversión	786,7			
Seguro de actividad	0,0			
Tratamiento de cadáveres	517,7			
Otros (Oficina, tasas, gestoría...)	1.664,8			
2. Mantenimientos instalaciones	6.626,4	50,6	10,5	4,5
Mantenimiento funcional	6.626,4			
3. Gestión del purín	7.842,8	59,9	12,4	5,3
Horas (W)	7.342,0			
Servicio exterior	500,8			
4. Coste amortización	39.666,0	302,8	62,8	27,0
Obra (15) + Renovación (15)	37.612,3			
Equipos (10)	2.053,7			
5. Coste mano de obra	66.235,9	505,6	104,9	45,0
Mano obra asalariada (Horas)	31.534,3			
Mano obra familiar (Horas)	34.621,4			
Servicio exterior	80,2			
6. Coste oportunidad del capital	9.419,5	71,9	14,9	6,4
Total costes	147.178,5	1123,5	233,2	100,0
Total ingresos	168.810,8	1288,6	267,5	
Ingresos período (año)	168.056,9	1282,9	266,3	
Otros (ahorro fertilizantes)	754,0	5,8	1,2	
V A BRUTO=TI - (1+2+3)	136.953,6	1045,4	217,0	
V A NETO = VAB - AMORT(4)	97.287,7	742,7	154,1	
M - C Trab = V A NET- M O(5)	31.051,8	237,0	49,2	
Beneficio empresarial = (M- C Trab.) - Coste oport.	21.632,3	165,1	34,3	

7. Comentario de los resultados.

Como introducción general al comentario, podemos decir, que entre los resultados e índices económicos de las distintas explotaciones de producción de lechones existe más variabilidad que entre los de las explotaciones de cebo que son más uniformes.

Entre los conceptos que hacen fluctuar esa variabilidad entre explotaciones están: que la fase de transición se realice en la propia explotación o que salgan los lechones al destete. El coste de la energía no se considera por el mismo concepto en las distintas explotaciones, por los diferentes tipos de contrato. La actividad agrícola es compartida con la ganadera de forma muy diferente en las distintas explotaciones.

Para poder establecer comparaciones no se han estudiado las cargas financieras, dadas las muy distintas situaciones y porque la media tampoco nos aportaría una idea clara.

En la Inversión Inicial, teniendo en cuenta el tamaño de las explotaciones, existen diferencias; siendo más alta en las explotaciones en las que tienen transición. Los costes de infraestructuras, como captación de agua, suministro eléctrico, o accesos, aunque sean soportados exclusivamente por la granja, no representan diferencias entre explotaciones, no son muy significativas ante la importante inversión total.

En este tipo de instalaciones se deben prever los costes a corto y medio plazo en Renovación, mas que por el desgaste anticipado de parte de las instalaciones, por tener que adaptarse a innovaciones técnicas, relativamente frecuentes, por la dinámica del sector.

En el capítulo de Costes de Explotación hemos encontrado resultados dispares en las distintas explotaciones, éstos son debidos al coste de la energía, en ese apartado unas explotaciones contemplan el coste energético como propio, mientras en otras es sufragado de forma parcial con la empresa integradora, de acuerdo a distintos contratos.

En el apartado de seguros resalta como casi todas las explotaciones tienen seguro de inversión y ninguna seguro de inactividad.

Existe variación en los Costes de Mantenimiento respecto a la media, siendo más altos en las más antiguas.

Como ya hemos comentado las explotaciones de producción de lechones están muy desligadas de la actividad agrícola, situación contrapuesta a las de porcino de cebo, ligadas generalmente a una explotación agrícola. Por lo que los costes en la Gestión del Purín son muy diferentes en las distintas explotaciones, encontrándonos situaciones muy dispares. Por lo que los resultados medios presentados en este capítulo son poco representativos para una explotación concreta.

Teniendo en cuenta que para el cálculo del Coste de Amortización se ha tomado el valor del inmovilizado actualizado (inversiones más renovación y equipos) y unos plazos de amortización de 15 años para la inversión inicial y renovación y 10 años para los equipos. Todos los costes de amortización unitarios de las distintas explotaciones están muy próximos al valor medio presentado. Situación que también sucede con el Coste de oportunidad del Capital y los individuales de cada explotación.

El coste de la Mano de Obra es el más importante en las explotaciones de producción, a diferencia de las explotaciones de cebo que era el coste de amortización. La fracción asalariada representa prácticamente la mitad de la mano de obra en la explotación media. La situación en las distintas explotaciones estudiadas es muy variable, desde las que solo ocupan su propia mano de obra familiar, hasta las que emplean en mayor proporción asalariada, esta última situación sucede en las de mayor tamaño.

En los Ingresos al estar ligados a resultados técnicos y productivos de la explotación existen diferencias significativas, entre las diferentes granjas, respecto al resultado medio presentado. Completamente diferente el comportamiento de este resultado del estudiado en cebo, en el que estaban todos los analizados, bastante próximos a la media. En el apartado de ahorro de fertilizantes, sorprende la pequeña cuantía que representa, propio de explotaciones muy desligadas de la actividad agrícola.

8. Conclusiones.

Este tipo de explotaciones implica una muy alta inversión inicial dado que los sistemas actuales de producción condicionan la capacidad y el gran tamaño de las instalaciones, para poder llenar posteriormente las explotaciones de cebo con el mínimo número de orígenes distintos. El tamaño y el manejo en bandas han permitido la organización y especialización laboral de las explotaciones de producción de lechones.

Esta evolución a macrogranjas las está convirtiendo en pequeñas industrias de fabricar lechones, solo limitadas en su desarrollo de mayor tamaño, por restricciones legales.

Los costes de las infraestructuras como: la disposición de suelo con accesos adecuados, aprovisionamiento de agua de calidad, suministro eléctrico y generador de sustitución; no tienen tanto peso como en las de cebo, ante el gran volumen económico de la inversión inicial.

Existiendo explotaciones de producción de lechones que están desligadas total o parcialmente de la actividad agrícola. Incrementándose en estas la dificultad de reciclado de los purines, al no tener medios de producción compartidos como la superficie agrícola o el tractor. Empleándose en este subsector de la producción porcina medios externos a la explotación, para la distribución de purines, como camión cisterna de cooperativa o de empresa, o los medios de los agricultores vecinos.

Teniendo en cuenta el coste que representa la gestión del purín, deberemos maximizar el ahorro en fertilizantes, para lo cual reciclaremos el purín con criterio agronómico, a ser posible en cultivos propios si se dispone de ellos, o en concierto con los vecinos más próximos, siempre a la menor distancia posible.

El manejo incorrecto de este subproducto, por limitaciones ambientales, puede suponer un freno al sector, como ya ha sucedido en otras zonas.

La nueva normativa comunitaria que se está aplicando progresivamente en distintas materias como Gestión de Residuos Sanitarios y Cadáveres, Bienestar Animal, Gestión de deyecciones y en Prevención de la Contaminación y Autorización Ambiental Integrada, puede afectar a los costes de la Producción porcina y muy directamente a los costes de las instalaciones y servicios aportados por el ganadero integrado.

También el coste de la energía que representa, en esta trabajo, el 69 % del Coste de Explotación y está sufriendo actualmente un gran incremento por el alza de los precios de los derivados del petróleo.

Las explotaciones integradas de producción de lechones, de la muestra, tienen un alto Valor Añadido Bruto por plaza, que representa el 81% aproximadamente de los ingresos. Este valor retribuye el trabajo y la inversión que el ganadero ha puesto, que puede gastar o reinvertir. Sin embargo la relación entre el Beneficio empresarial y los ingresos es solo del 13 %. Se destaca la importancia de los costes de mano de obra y del capital en esta actividad ganadera.



Referencias bibliográficas

- (1) Información Técnica Nº 155 año 2005 del Dpto. Agricultura DGA, " Resultados económicos del ganadero de porcino de cebo integrado". Iguácel Soteras, Francisco. Picot Castro, Ana. Gil Martínez, Manuel
- (2) Información Técnica Nº 35 año 1997 del Dpto. Agricultura DGA, "La Integración en el sector porcino aragonés1ª parte: Una aproximación estadística". Bastida Rael, Cristina. Picot Castro, Ana.
- (3) Información Técnica Nº 65 año 1999 del Dpto. Agricultura DGA, "La Integración en el sector porcino aragonés 2ª parte: Una aproximación económica". Orús Pueyo, Fernando. Picot Castro, Ana.
- (4) "El Sector Ganadero en Aragón. Fortalezas y debilidades". Sierra Alfranca, Isidro, 2003.

Información elaborada por:

Iguácel Soteras, Francisco

Centro de Técnicas Agrarias. Unidad de Ganadería Monogástricos.

Picot Castro, Ana

Centro de Técnicas Agrarias. Unidad de Ganadería Monogástricos.

Se autoriza la reproducción íntegra de esta publicación, mencionando su origen:
Informaciones Técnicas del Departamento de Agricultura y Alimentación del Gobierno de Aragón.

Para más información, puede consultar al CENTRO DE TECNICAS AGRARIAS:
Apartado de Correos 727 • 50080 Zaragoza • Teléfono 976 71 63 37 - 976 71 63 45

Correo electrónico: cta.sia@aragob.es