

# ASPECTOS DE BIENESTAR ANIMAL EN EL TRANSPORTE



Hay que elegir qué animales son aptos para ser transportados. Foto izquierda: Maria Sanchez. Foto derecha: DAR.

## 01 Preparación y manejo de los animales en el transporte

### 01.01 Preparación de los animales para el transporte

Uno de los principales aspectos de la preparación de los animales para el transporte es elegir qué animales son aptos para ser transportados y cuáles no lo son y, para hacerlo, hay que tener en cuenta las especificaciones del anexo 1 del Reglamento (CE) 1/2005.

En el caso del porcino, probablemente el otro aspecto básico de la preparación de los animales para el transporte es el ayuno.

Las ventajas del ayuno se pueden ver desde diferentes puntos de vista:

- Para el bienestar animal: reduce la mortalidad durante el transporte porque evita mareos y vómitos.

- Para la seguridad alimentaria: puede prevenir la contaminación bacteriana.

- Para el cansancio: facilita la evisceración.

- Para el medio ambiente: reduce el volumen de residuos.

La duración del ayuno es algo difícil de determinar porque tanto duraciones cortas como largas comportan problemas. Hay que saber, que el objetivo final sería el ayuno total, o sea el de la granja sumado al del transporte y el de la espera al matadero, no debería superar las 24 horas. Por lo tanto, según la previsión de la duración

del transporte y de la espera al matadero se puede hacer un ayuno en granja que vaya de las 4 a las 12 horas antes del transporte.

En la Tabla 1 se muestran los efectos indeseables de un ayuno demasiado corto o demasiado largo.

### 01.02 Manejo en la carga y la descarga

Algunos aspectos que hay que conocer en relación al manejo en la carga y la descarga de ganado porcino son:

- Se recomienda mover los animales en grupos relativamente pequeños (4-5 animales).

- Conviene evitar la mezcla de animales en la medida de lo posible. Es mejor dividir grupos

Tabla 1. Efectos indeseables de un ayuno demasiado corto o demasiado largo.

	Efectos indeseables	Demasiado corto	Demasiado largo
→ El transporte es uno de los momentos críticos de la fase productiva, porque supone la acumulación de muchos factores estresantes	En los animales	Estrés, mortalidad, manipulaciones difíciles	Más agresividad
	En el entorno	Pérdidas de alimento, polución de los camiones	Pérdida de peso de la canal (a partir de las 24 h, aproximadamente)
	En la calidad de la carne	Carne de mala calidad (PSE)	Carne de mala calidad (DFD)

de animales familiares en subgrupos y colocarlos en cubículos diferentes.

- Los cerdos se mueven mejor cuando se hacen pasar por un pasillo con una valla en medio con dos animales que se mueven paralelamente.
- Se debe procurar evitar rampas muy pronunciadas. En porcino se recomienda no superar los 8-10°, aun cuando la legislación (Reglamento 1/2005) permite hasta un máximo de 20° (36,4% respecto a la horizontal)
- Evitar todo tipo de distracciones durante la marcha de los animales.
- La legislación (Reglamento 1/2005) también habla de cómo se debe utilizar los “persuasores”, sólo en aquellos casos en que sea necesario, en los músculos del tercio posterior y si los animales disponen de espacio para poder moverse. Los dispositivos que administran descargas eléctricas sólo están permitidos para porcino adulto y siempre descargas de < 1 seg. A falta de las especificaciones de la legislación respecto a este punto, hay que tener presente que está perfectamente demostrado que la utilización de pilas eléctricas aumenta los defectos de la calidad de la carne, porque crean estrés en los animales. Se debe tener en cuenta que hay alternativas igual de útiles para mover a los animales.

## 02 El medio de transporte y los animales

### 02.01 Aptitud para el transporte

En el caso del porcino hay que recordar que los lechones de menos de 3 semanas no deberán ser transportados en trayectos de más de 100 km.

Foto: DAR.



Las cerdas también son un caso especial, puesto que son unos de los animales más susceptibles de ser inspeccionados para ver si son aptas o no para el transporte. Cuando se trata de casos de animales con cojeras graves o con otros problemas sería recomendable que fueran inspeccionados por un veterinario, para que determine si se pueden transportar, y las mejores condiciones posibles para llevarlo a cabo. Según el estado en el que se encuentren al llegar al matadero, habría que plantearse un sacrificio de urgencia.

Aparte de estas recomendaciones, la legislación establece que los machos y hembras sexualmente adultos se deben transportar separados. Y los verracos adultos se deben transportar separados unos de otros.

### 02.02 Densidad, duración, temperatura y ventilación, tipo de conducción

El transporte es una de las fases del ciclo productivo más estresante para un animal, puesto que es en este momento donde se acumulan toda una serie de factores estresantes como por ejemplo el cambio de las condiciones ambientales. En relación al porcino, hay que tener en cuenta los aspectos del medio del transporte siguientes:

- **Densidad de carga.** La legislación (Reglamento (CE) 1/2005) establece que la densidad de carga de los cerdos de 100 kg de peso aproximado no debe superar los 235 kg/m<sup>2</sup>, de forma que permita que todos los animales puedan descansar a la vez. Hay que tener en cuenta que tanto las densidades muy altas como las muy bajas comportan problemas. Cuando los animales están demasiado cercanos surgen problemas de regulación de la temperatura, especialmente importantes en el porcino, que pueden acabar provocando la muerte de determinados animales. Cuando el espacio es excesivo suele comportar difi-



**En el transporte de porcino, se debe evitar la mezcla de animales en la medida de lo posible. Es mejor dividir grupos de animales familiares en subgrupos y colocarlos en cubículos diferentes**

cultades para mantener el equilibrio (y, por lo tanto, más probabilidad de daños).

- **Duración.** La legislación también establece las condiciones que deben cumplir los vehículos que realizan transporte de ganado. En principio, todos los animales, incluidos los cerdos, se pueden transportar 8 horas (se considera un “transporte corto”). Se permite hacer transportes de más de 8 horas, considerados “largos”, siempre que el vehículo reúna toda una serie de requisitos adicionales. En el supuesto de que los vehículos dispongan de todos estos equipamientos, los cerdos se pueden transportar hasta 24 horas seguidas con suministro de agua permanente. Esta secuencia se puede repetir siempre que se descarguen los animales, se les suministre agua y comida y se les deje descansar durante al menos 24 horas en un lugar de control autorizado.

En relación a la duración, muchos investigadores consideran que más que la duración en sí, lo que es importante son las condiciones de transporte globales. O sea, que algunos transportes cortos pueden ser más estresantes que los largos, si se hacen en malas condiciones de temperatura, ventilación...



**Los dispositivos que administran descargas eléctricas aumentan los defectos de la calidad de la carne, porque crean estrés en los animales**



Para el ganado porcino es especialmente importante que las condiciones de transporte en relación a la temperatura, ventilación y densidad, sean las adecuadas para evitar tasas de mortalidad altas durante el transporte



Arriba: Las cerdas son unos de los animales más susceptibles de ser inspeccionados para ver si son aptas para el transporte. Foto: Ramón Pujol. A la izquierda: Las condiciones de transporte son más importantes que la duración en sí. Foto: ECA Vallogona de Balaguer.



Además de todas las autorizaciones y certificaciones que son necesarias para poder realizar el transporte de animales vivos, existen unos documentos específicos para cada viaje

· **Temperatura y ventilación.** Los cerdos son especialmente sensibles a las condiciones de temperatura y ventilación, sobre todo al exceso de calor, porque disponen de menos mecanismos fisiológicos que otras especies para disiparlo. Se recomienda que para los lechones de 10-30 kg la temperatura mínima debería ser de unos 14° y para los de peso superior, de unos 12° C. La temperatura máxima debería estar entre los 29-32°C, según la humedad relativa. La legislación establece que para los transportes largos los vehículos deben disponer de mecanismos de ventilación que garanticen que la temperatura esté entre los 5-30°C .

Un aspecto a destacar en relación a la temperatura es que interacciona mucho con la densidad y también con el espacio disponible que queda por encima de los animales, que es un espacio que favorece que la ventilación funcione correctamente. Cuando la ventilación es natural deberán quedar 30 cm libres por encima del punto más alto del animal y cuando la ventilación es forzada unos 15 cm.

En vehículos de 3 pisos se recomienda disponer de ventilación forzada y que no se utilicen para el transporte de cerdas. Si el vehículo debe hacer transportes largos de más de 8 horas, también debería disponer de ventilación forzada independiente.

Aspectos como por ejemplo la temperatura y la ventilación son especialmente importantes durante las paradas, porque mientras el camión se mueve siempre hay una mínima circulación de

aire. Por eso es por lo que las paradas largas según en qué lugares pueden ser fatales para determinados animales. Hay cubículos, como los de abajo y los cercanos a la cabina, que son más conflictivos.

· **Tipos de conducción.** Se ha demostrado que una conducción brusca y repentina tiene un efecto claramente negativo sobre el estrés de los animales, y al final sobre la calidad de la carne y la canal. Por lo tanto, evitar una conducción excesivamente "deportiva" es un aspecto que puede mejorar el bienestar de los animales y de la calidad de sus productos.

### 03 Documentación del transportista

Además de todas las autorizaciones y certificaciones que son necesarias para poder realizar el transporte de animales vivos, hay unos documentos específicos para cada viaje y que son los siguientes:

- Documentos de identificación de los animales.
- Documentación sanitaria de traslado, según corresponda (GOSP = Guía de origen y sanidad pecuaria o Documento de traslado). Esta documentación especifica el origen y el propietario de los animales, el lugar, la fecha y la hora de salida, el lugar de destino y la duración prevista del viaje.
- Para los viajes largos (más de 8 horas), hay que llevar, además la "Hoja de ruta" (obligatorio a partir del 5/01/2007).



Foto: DAR.



En el caso de viajes de más de 8 horas de duración, el transportista ha de rellenar la hoja de ruta

· Comprobante que acredite que se ha hecho una limpieza y una desinfección del vehículo al descargar los animales y antes de volver a cargar.

### 03.01 La Hoja de ruta

La hoja de ruta consta de 5 secciones:

1. **Planificación**, donde constan los datos referidos al viaje, como por ejemplo: lugar y fecha de salida, lugar de destino y hora de llegada, persona responsable del viaje, especie y número de animales, puntos de descanso...
2. **Lugar de salida**, con especificación de la fecha y la hora de la carga, número de animales cargados, identificación del medio de transporte, controles veterinarios en el lugar de salida...
3. **Lugar de destino**, número de autorización del transportista, número del certificado de competencia del conductor, identificación

del medio de transporte, espacio disponible para los animales, animales aptos, no aptos, muertes...

4. **Declaración del transportista**. Documento que ha de rellenar el conductor durante el viaje y que debe devolver a los servicios oficiales en el plazo de un mes desde la fecha de llegada al lugar de destino. En este documento se especifican los lugares, las fechas y tiempos de paradas durante el trayecto, cambios de itinerario y motivo número de animales heridos y/o muertes durante el viaje...

5. **Hoja de incidencias**, donde se ha de señalar el tipo de incidencia según el Reglamento (CE) 1/2005, el lugar, la fecha y la hora de la incidencia...

En resumen, el transporte es uno de los momentos críticos de la fase productiva, porque supone la acumulación de muchos factores estresantes. En el caso de los cerdos, es muy importante hacer un buen ayuno de los animales previo al trans-

porte (4-12 horas) y separar correctamente los animales que son aptos para ser transportados. Además, para estos animales es especialmente importante que las condiciones de transporte en relación a la temperatura ventilación y densidad, sean las adecuadas para evitar tasas de mortalidad altas durante el transporte.

Además de las autorizaciones y certificaciones que son necesarias para poder realizar el transporte de animales vivos, el transportista, para cada viaje, necesita los documentos de identificación de los animales, la documentación sanitaria de traslado, el comprobante que acredita que se ha hecho la limpieza y desinfección del vehículo y, en el caso de viajes de más de 8 horas de duración, la hoja de ruta.

### 04 Autora



**Fàbrega Romans, Emma**  
IRTA Monells.  
emma.fabrega@irta.es

Granjas de cerdos de engorde. Foto izquierda: ECA Vallfogona de Balaguer. Foto derecha: Ramon Pujol.

