

# INFORME TÉCNICO VETERINARIO SOBRE EL SUFRIMIENTO DE LOS “TOROS DE FUEGO” O “TOROS EMBOLADOS”

## INTRODUCCIÓN

Los toros embolados o toros de fuego son festejos taurinos populares que se celebran en varias regiones españolas. Aunque el más antiguo y conocido es el “Toro Jubilo” de Medinaceli (Soria), estos espectáculos son frecuentes también en algunas zonas de Aragón, en las Tierras del Ebro de Cataluña y en la Comunidad Valenciana. En esta última, los denominados *bous embolats* representan casi el 30% del total de los tradicionales festejos de *bous al carrer*<sup>(1)</sup>.

Estos espectáculos suelen comenzar sujetando al toro con cuerdas atadas a su cabeza, mediante las que es conducido, una vez desencajonado, hasta un poste donde es amarrado. Allí se le acopla en los cuernos un armazón en cuyos extremos se colocan unas bolas impregnadas con un líquido o sustancia inflamable, capaz de mantener el fuego ardiendo durante un tiempo prolongado. A continuación se prenden estas bolas, que arderán mientras el toro corre en la zona acotada para ello o es conducido a lo largo de un recorrido nocturno por las calles del municipio.

Podría llegar a pensarse que estas actividades, en las que no se producen heridas ni sangrado, son “inocuas” para los animales. Sin embargo, nada más lejos de la realidad: todos los festejos taurinos implican un intenso sufrimiento, tanto físico como emocional, para los toros que son obligados a participar en ellos<sup>(2)</sup>, ya que les provocan alteraciones de su normal funcionamiento orgánico y fisiología (lo que puede definirse como ausencia de *bienestar animal*).

El bienestar de un individuo está relacionado con su adaptación al medio en el que habita. Los animales utilizados en estos festejos viven en fincas *en extensivo*, en las que la presencia del hombre y el entrenamiento para la manipulación, el manejo o el transporte no son habituales. Cualquier alteración que los saque de sus hábitos y ambiente rutinarios les produce estrés y miedo que, a su vez, es promotor de respuestas orgánicas que terminan siendo patológicas, dada la incapacidad de estos animales para adaptarse a situaciones novedosas incompatibles con su naturaleza en las que, además, se ven rodeados de un entorno desconocido para ellos<sup>(2)</sup>.

Ensayos previos descritos en la literatura científica<sup>(3)</sup> han evaluado la reacción al stress y el esfuerzo de adaptación metabólica en hembras bovinas de lidia de 2 años de edad cuando son sometidas a diferentes secuencias de manipulación controlada (tales la como inmovilización en mangas de contención, suelta y transporte), demostrando que todas las manipulaciones les provocan incrementos estadísticamente significativos de cortisol (marcador de la reacción de estrés), además de aumentos, en mayor o menor medida, de otros 13 parámetros plasmáticos. La conclusión del estudio es que los bovinos de lidia requieren grandes ajustes internos cuando se enfrentan a cualquier tipo de manipulación, por simple que ésta sea.

De hecho, ningún animal que sea capaz de enfrentarse a una situación de estrés y controlarlo manifestará las alteraciones que estarán presentes a nivel muscular, a nivel de oxigenación y a nivel emocional en los toros embolados después del festejo.

En el caso de los individuos de la especie bovina las manifestaciones externas de dolor o de sufrimiento no suelen ser fáciles de reconocer, porque son presas de otros animales y está en su naturaleza ocultarlas, a fin de no manifestar debilidad ante potenciales depredadores <sup>(4)</sup>. No obstante, se pueden detectar en los animales que participan en festejos taurinos claros signos de desorientación y constantes manifestaciones estrés, ansiedad, miedo y angustia que describiremos más adelante.

## SUFRIMIENTO EMOCIONAL DE LOS TOROS

Podemos afirmar, sin lugar a dudas, que las situaciones a las que se enfrentan los animales en estos festejos les resultan dañinas y que les provocan un gran sufrimiento psíquico.

Los bovinos son animales gregarios que necesitan estar al amparo de su grupo para sentirse seguros y, por tanto, padecen un gran estrés y una intensa sensación de miedo por el simple hecho de sacarlos de su ambiente natural y separarlos de sus compañeros de manada, o cuando se encuentran en una situación de indefensión que no tienen capacidad de resolver. Tienen también propensión a sobresaltarse ante movimientos súbitos, debido a que sus músculos oculares son relativamente débiles y su capacidad de enfocar rápidamente la vista en elementos muy cercanos, es escasa. Los objetos que se mueven bruscamente son los que más miedo provocan, ya que en la vida salvaje los depredadores aparecen de manera brusca y repentina.

Los toros de lidia, en particular, son bóvidos especialmente excitables, temperamentales y nerviosos, y muestran sensaciones de pánico si se les separa de su grupo social, se les conduce en un vehículo que se balancea (transporte), se los deja a solas en un lugar extraño, se les expone a la novedad de un ambiente ruidoso, se les somete a continuo acoso y persecución y se les impide la huida <sup>(2)</sup>. Por ello, cuando se le presentan situaciones estresantes como la restricción de movimientos (encierro en los camiones de transporte o en los chiqueros, o sujetaciones de la cola o de los cuernos, como sucede en ocasiones), la incapacidad de encontrar vías de escape (plazas o recintos vallados por talanqueras, sin salida ni lugares donde esconderse) o estímulos aversivos desconocidos, que se mueven súbitamente (ej.: gente corriendo o haciendo recortes), pueden desarrollar una respuesta de miedo intenso a fin de resolver la situación.

De esta forma, durante los festejos protagonizados toros embolados pueden observarse a menudo en los animales signos de incomprendión por lo que les está sucediendo, desorientación y manifestaciones de estrés, ansiedad, miedo y angustia, tales como respiración acelerada <sup>(4)</sup>, embestidas constantes (es su forma de luchar contra el estímulo aversivo, con la que el animal tiene la intención de que "se retire de su vista"), sacudidas violentas del rabo, acción de escarbar en el suelo <sup>(4)</sup>, apertura desmesurada del globo ocular mostrando la esclerótica <sup>(5)</sup>, resistencia a moverse <sup>(4)</sup> o comportamientos de escape, huida o evasión <sup>(4)</sup>.



**AVATMA**  
ASOCIACIÓN de VETERINARIOS  
ABOLICIONISTAS de la TAUROMAQUIA

Prohibida la reproducción total o parcial de este informe sin el permiso expreso de AVATMA

Hay que recalcar que no es necesario que exista una sensación dolorosa para que un estímulo provoque aversión y padecimiento. Así, podríamos determinar que los tres orígenes fundamentales del sufrimiento emocional que padecen los toros durante el espectáculo son los siguientes:

### **Sufrimiento por la pérdida de visión y capacidad sensorial**

Según avanza el espectáculo, estos animales manifiestan una disminución de su capacidad visual por la constante fijación de la mirada, pases rápidos delante de su cara y movimiento de las personas que les acosan, y fatiga muscular (sus músculos oculares, mantenidos en constante movimiento, sufren agotamiento nervioso).

### **Sufrimiento por miedo**

La acometividad de estos animales (embestidas) está relacionada con la reacción frente a estímulos emocionales claramente aversivos. Por tanto, el comportamiento que manifiestan los toros en estos festejos populares es una conducta de agresividad defensiva por miedo.

Por una parte, los participantes en el espectáculo que salten delante del animal de manera repentina aparecerán para él como depredadores, provocando una señal clara de peligro.

Por otra, una vez son encendidas las bolas o antorchas que lleva colocadas en sus cuernos, la presencia del fuego le produce al animal auténtico pavor (ya que es instintivamente identificado como otra señal de peligro), acrecentando mucho más su estrés y angustia. El temor de los animales al fuego, de hecho, es algo que el hombre conoce desde tiempos ancestrales: fue hace casi 800.000 años cuando el *Homo erectus* descubrió los usos del fuego y empezó a emplear hogueras para ahuyentar a los animales salvajes de sus asentamientos.

### **Sufrimiento por estrés**

Se puede definir estrés de las siguientes formas: “Situación de un individuo, o de alguno de sus órganos o aparatos que, por exigir de ellos un rendimiento superior al normal, los pone en riesgo próximo a enfermar”; “cualquier tensión o interferencia que altera el funcionamiento de un organismo” o bien “respuesta a la tensión provocada por situaciones agobiantes que originan reacciones psicosomáticas o trastornos psicológicos”.

Las causas capaces de provocar estrés (y como consecuencia, sufrimiento) en estos animales antes y durante estos espectáculos son, entre otras:

- El transporte<sup>(3)</sup>: en las condiciones en que se realiza, es uno de los estímulos más estresantes para ellos.
- Las causas ambientales: manejo<sup>(3)</sup>, la excesiva actividad muscular y la interacción con estímulos extraños y desconocidos provocados por el hombre, que les genera enorme miedo (ej: gritos y chillidos del público).

- La limitación de los espacios<sup>(3)</sup>, que lleva implícita la ausencia de vías de escape (sumamente importantes para este tipo de animales).
- El hambre, la sed, la fatiga y los extremos térmicos.
- La inmovilización del animal mediante cuerdas u otros sistemas para la colocación del armazón que sujetará las bolas de fuego. El hecho de ver limitados sus movimientos de esta manera le produce un enorme estrés. Una vez está inmovilizado, el toro es rodeado por los mozos, que lo sujetan y manipulan hasta colocar el armazón en sus astas. El animal -que en su entorno natural no está acostumbrado a situaciones de contacto estrecho con el ser humano- al verse sin capacidad de movimiento, indefenso y manejado de esta manera tan violenta, aumenta su nerviosismo y malestar. Por otra parte, la manipulación de las astas está reconocida por la FAWEC (Farm Animal Welfare Education Centre) como causa de un importante padecimiento<sup>(6)</sup>. Debemos recordar que estos animales, además de la colocación de las bolas de fuego, ya sufrieron con anterioridad el despuntado de sus pitones.
- Las agresiones y el hostigamiento a los que suelen verse sometidos por parte del público que acude a estos espectáculos.

Por último, es importante indicar que la forma en que un animal es manejado tendrá un efecto perdurable el resto de su vida en sus respuestas fisiológicas ante situaciones de estrés, y especialmente en las razas más irascibles de ganado vacuno. Por tanto, si los toros son reutilizados posteriormente en otros espectáculos (cosa que no ocurre en el caso del Toro Jubilo de Medinaceli, que es llevado al matadero tras el festejo), sufrirán aún más que la primera vez que participaron en él. Así queda expresamente indicado en algunos de los informes que adjuntamos en la bibliografía, en especial los publicados por Temple Grandin, una eminencia en el estudio del comportamiento del ganado vacuno. La reutilización de estos animales no puede servir de excusa para la celebración de este tipo de espectáculos, porque no existe mecanismo adaptativo en este caso.

## SUFRIMIENTO FÍSICO DE LOS TOROS

Si la alteración del estado psíquico de estos animales durante el festejo queda más que manifiesta, el sufrimiento físico de los mismos también es evidente. Los signos visibles de agotamiento y dolor que presentan a lo largo del desarrollo del espectáculo son la consecuencia de exigirles la realización de un ejercicio para el que no están preparados<sup>(2)</sup>. No hay que olvidar que los bóvidos son herbívoros que se pasan una gran parte del día alimentándose, rumiando y descansando. Su organismo no está diseñado para soportar un gran ejercicio físico durante el tiempo prolongado que duran estos espectáculos (normalmente entre 30 y 60 minutos) y con las altas temperaturas del verano, cuando se celebran más festejos<sup>(2)</sup>. No es raro, por este motivo, observar en ellos dificultad respiratoria, cansancio manifiesto y alteraciones de su aparato locomotor con tropezones y caídas, incluso a veces fallo cardiaco por agotamiento<sup>(2,7)</sup>.

Podemos determinar dos causas principales del sufrimiento físico en estos bóvidos: la acidosis metabólica y las lesiones musculares.

### **Acidosis metabólica**

Es una bajada del pH en su sangre y tejidos por debajo de 6,5, provocada por el ejercicio en forma de carreras, embestidas y giros al que se ven sometidos estos animales dentro de la plaza o en las calles de la localidad. Es un parámetro inequívoco de sufrimiento en los bovinos, causado por la inadaptación al esfuerzo físico que se les obliga a realizar, y que puede originar fatiga muscular, dificultad para respirar (respiración acelerada, hiperventilación, movimiento abdominal trabajoso, boca abierta y lengua fuera, disnea), alteraciones cardíacas, alteraciones metabólicas y obnubilación. Prueba de que este tipo de alteración existe, es la consideración especial que tiene la carne de los animales utilizados en espectáculos taurinos <sup>(8)</sup>, que queda recogida en la legislación con respecto a su manipulación y uso posterior <sup>(9)</sup>. Los músculos de la locomoción de estos individuos agotan sus reservas de ácido láctico, que una vez transformado en lactato se acumula en su sangre y tejidos porque no puede ser reutilizado para obtener energía.

### **Alteraciones musculares**

Los bóvidos de lidia presentan fibras musculares dotadas de menor capacidad oxidativa que otras razas de vacuno y, en consecuencia, tienen más facilidad para fatigarse. En sus músculos predominan las fibras de contracción rápida, que son las que tienen menos idoneidad para obtener energía por medio del oxígeno durante el ejercicio. Estos animales son incompetentes para desarrollar el esfuerzo al que se les obliga, que resulta para ellos extenuante, y ello se manifiesta también por el agotamiento físico en forma de caídas.

Además, a nivel interno, puede observarse la presencia de numerosas lesiones musculares tales como alteraciones mitocondriales, pérdidas del contorno poligonal de fibras, centralización de núcleos, procesos de necrosis (muerte celular), fragmentación fibrilar y vacuolización del sarcoplasma causada por hipoxia celular, fibrosis, miopatías con atrofia e impotencia funcional de los músculos, y degeneración y rotura de fibras.

Los músculos lesionados a causa del ejercicio extenuante en bóvidos de lidia son aquellos que intervienen en el apoyo, en la extensión y retracción de las extremidades anteriores, en la acción fijadora y enderezadora del raquis, en la tracción y protracción de los miembros pélvianos y en la suspensión del tronco.

Las lesiones musculares y la inadaptación al ejercicio se ponen también de manifiesto por la marcada elevación, en el suero de estos animales, de sus enzimas musculares CK y CPK (indican severidad del ejercicio y daño muscular), AST (indicadora de sobreesfuerzo) y LDH (indicador de lesión muscular), así como de potasio extracelular (indicador de fatiga, que hace que el corazón se dilate y trabaje al máximo y quede flácido, disminuyendo la frecuencia cardíaca, lo que debilita progresivamente la contracción del miocardio).

## Otras lesiones y consecuencias

En el caso concreto de los toros embolados o de fuego, y debido a las características de estos festejos, cabe la posibilidad de que aparezcan:

- Dislocaciones cervicales y caídas, al intentar liberarse cuando van a inmovilizarlos para colocarles el armazón para el embolado en los cuernos.
- Tropiezos, golpes y contusiones al huir desesperadamente del fuego
- Lesiones en la zona cervical al intentar zafarse del fuego que tiene en las astas, por las sacudidas y movimientos bruscos de la cabeza que realiza el animal
- Quemaduras en la cabeza, los ojos y el lomo del toro si salta alguna chispa del fuego que lleva en la cornamenta <sup>(10)</sup>.
- Muerte del astado al lanzarse y chocarse contra el mobiliario urbano, o por infarto a causa del estrés.
- Lesiones de diversas estructuras oculares, por los traumatismos que puede sufrir esta zona anatómica durante el transporte y en el desarrollo del festejo.

## CONCLUSIONES

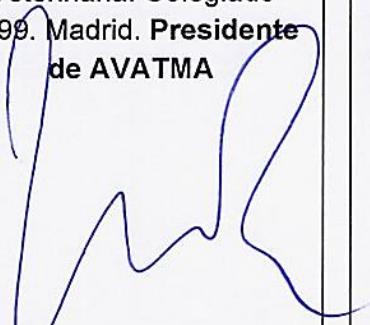
El reconocimiento empírico de que los animales pueden experimentar sensaciones de dolor, angustia y sufrimiento implica definir como moralmente injustificable cualquier daño intencionado que se les cause.

Aunque a los toros embolados no se les provocan heridas, podemos decir que los daños musculares, el sufrimiento respiratorio en forma de hipoxia y el estrés son muy similares a los que sufren los animales en una lidia clásica. El trato tan sumamente antinatural al que se somete a estos bovinos y el terror que les provoca el tener fuego en sus cuernos ha sido reconocido incluso por profesionales defensores de la tauromaquia, entre ellos el presidente del Consejo General de Colegios Veterinarios de España <sup>(11, 12)</sup>.

El intenso sufrimiento tanto físico como emocional que padecen los toros durante los espectáculos descritos en este informe nos hace clasificar a éstos como unos de los más crueles ejemplos de tortura animal institucionalizada en nuestro país, éticamente inaceptable desde cualquier punto de vista.

**Informe firmado por:**

José Enrique Zaldívar  
Laguía. Licenciado en  
Veterinaria. Colegiado  
1499. Madrid. **Presidente**  
**de AVATMA**



Virginia Iniesta Orozco.  
Licenciada en Veterinaria.  
Doctora en Medicina y  
Sanidad Animal por la UEX.  
**Vicepresidenta de AVATMA**



Lina Sáez de Antoni.  
Licenciada en Veterinaria.  
Colegiada 1498. Madrid.  
**Secretaria de AVATMA**



En representación de los 414 veterinarios que forman parte de esta asociación.

## REFERENCIAS

1. Memoria de Bous al Carrer 2013. Consellería de Governació i Justícia. Generalitat Valenciana.
2. Informe técnico veterinario del sufrimiento del toro en festejos populares. Asociación de Veterinarios Abolicionistas de la Tauromaquia y del Maltrato Animal (AVATMA): <https://sites.google.com/site/veterinariosavatma/estudios-cientificos/sufrimiento-del-toro-en-festejos-populares>. En este documento encontramos las siguientes citas bibliográficas:
  - Manejo y bienestar del ganado en los rastros. Temple Grandin. Universidad de Colorado State.
  - Estrés: Concepto, causas y control. Edgar Lopategui Alonso. Universidad Interamericana de Puerto Rico
  - Evaluación y tratamiento del dolor en rumiantes. Rioja García, Valverde, Kerr. Ediciones técnicas reunidas. Producción animal.
  - Evolución del estrés durante el manejo y transporte. Temple Grandin. Departamento de Ciencia Animal. Colorado State University. Publicado en Journal of Animal Science. 1997. Vol 75-249-257
  - El bienestar animal durante el transporte y sacrificio como criterio de calidad. Emma Fabregas, Antonio Velarde y Alejandro Diestre. IRTA
  - Estrés asistencial en los servicios de salud. Bernardo Moreno-Jimenez, Cecilia Peñacoba. Departamento de Psicología Biológica de la Salud. Facultad de Psicología UAM. En M.A.Simón ediciones. Psicología de la Salud. Siglo XXI. Páginas 739-764.
  - Mecanismos del estrés en el toro de lidia. Illera, Simón, Gil Cabrera, Illera M.J. Departamento de Fisiología Animal. Facultad de veterinaria de Madrid.
  - Guía técnica de buenas prácticas en el bienestar animal para el manejo de bovinos. Gobierno de Chile. Ministerio de Agricultura.
  - Mejora genética del comportamiento y del bienestar del ganado rumiante. Jesús Piedrahita y Xavier Manteca. UAB
  - La enseñanza de principios de comportamiento y diseño de equipos para el manejo del ganado. Temple Grandin. Departamento de Ciencia Animal. Colorado State University. Publicado en Journal of Animal Science. 1993. 1065-70.
  - Estudio del eritrograma y leucograma del toro bravo. Medicina veterinaria on line. Vol 18. Número 5.2001. Aguera, Santisteban, Villafuerte Escribano, Rubio. Departamento de Biología Animal Sección de Fisiología. Universidad de Córdoba.
  - Estudio de la respuesta al estrés quirúrgico bajo dos técnicas anestésicas de la cirugía oncológica colo-rectal. Memoria para optar al grado de doctor. María Acedo-Díaz-Pache.
  - Educación maternal y betaendorfinas en plasma materno durante el parto. Claudia Becerro de Bengoa Collan. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Medicina. Departamento de Obstetricia y Ginecología.
  - Protección y bienestar animal. INEA. Escuela de Ingeniería Técnica Agrícola.
  - Repercusiones del estrés en el bienestar animal. Conferencia de Juan Carlos Illera. Real Academia de Ciencias Veterinarias.
  - Unión Europea. Plan de acción para el bienestar de los animales 2006-2010.
  - Activation du lâche corticotrope chez le taureau de combat et son rapport avec le comportement des animaux au cours du combat. Remède Médecine Veterinaire.
  - Por qué el toro sí sufre. GEVHA (Grupo para el estudio de la Violencia hacia Humanos y Animales). José Enrique Zaldívar Laguía. Marzo 2007.
  - Por qué el toro no sufre. Revista taurina 6 toros 6. Declaraciones del Dr. Illera. Enero 2007. <http://www.gevha.com/index.php?option=content&task=view&id=489>
  - Por qué pienso que el toro sufre un dolor inmenso. Susana Muñoz Lasa. Doctora en Medicina. Especialista en Medicina Física y Rehabilitación. Universidad Complutense de Madrid. <http://www.equanimal.org/articulos/porque-pienso-que-el-toro-sufre-un-dolor-inmenso.html>

3. J. M. Sanchez, I M. J. Castro, M. E. Alonso and V. R. Gaudioso. Adaptive Metabolic Responses in Females of the Fighting Breed Submitted to Different Sequences of Stress Stimuli. *Physiology & Behavior*, Vol. 611. No. 4, pp. 1047-1052, 1996
4. Pain and Stress in Cattle: A Personal Perspective". Bomzon, A. Consulvet, Haifa, Israel
5. Cows' eyes betray stress Charlotte Westney Nature | doi:10.1038/news020923-16
6. Informe del descornado y del desmochado del ganado vacuno. E Mainau, D Temple, X Manteca. FAWEC: <http://www.fawec.org/es/fichas-tecnicas/21-ganado-vacuno/20-efecto-del-descornado-y-del-desmochado-en-el-bienestar-del-ganado-vacuno>
7. Noticia: una vaquilla muere de un infarto en las fiestas de Simat. <http://www.animanaturalis.org/n/4870/una vaquilla muere de un infarto en las fiestas de simat>
8. Problemas de calidad en la carne del toro lidiado. Rodrigo Pozo Lora. [http://helvia.uco.es/xmlui/bitstream/handle/10396/6750/braco125\\_1993\\_1.pdf?sequence=1](http://helvia.uco.es/xmlui/bitstream/handle/10396/6750/braco125_1993_1.pdf?sequence=1)
9. Real Decreto 260/2002, de 8 de marzo, por el que se fijan las condiciones sanitarias aplicables a la producción y comercialización de carnes de reses de lidia. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-5205>
10. Noticia: un toro embolado desata el pánico en Foios al arrancar el pilón y quemarse la cara con fuego. <http://www.levante-emv.com/multimedia/videos/lhorta/2016-07-25-105733-toro-desta-panico-foios.html>
11. Noticia: Los veterinarios taurinos creen que los toros temen al fuego y sufren de estrés. [http://www.teleset.es/informativos/sociedad/veterinarios-taurinos-fuego-sufren-estres\\_0\\_1074150033.html](http://www.teleset.es/informativos/sociedad/veterinarios-taurinos-fuego-sufren-estres_0_1074150033.html)
12. Noticia: "Badiola (presidente del Consejo General de Colegios Veterinarios de España): "Los toros tienen miedo y sufren fuerte estrés". <http://www.europapress.es/nacional/noticia-badiola-toros-tienen-miedo-sufren-fuerte-estres-20100808133812.html>