

JORNADA

SUFRIMIENTO DEL TORO DE LIDIA

UNA REALIDAD INCÓMODA

*Ciencia, psicología y derecho
frente a la normalización de la violencia*



DESMONTANDO MITOS

María Pérez Hernández

Veterinaria especialista en Neurología y Fisioterapia Veterinaria

MITOS

¿Sufre dolor el torero si el toro le da una cornada?

No, la excitación y la liberación de adrenalina le suprime el dolor

Se puede ser torero y vegano a la vez

El torero no torea por dinero, lo hace por controlar la población vacuna

El toreo no mueve intereses económicos y se mantiene de donaciones privadas

El torero lleva un traje de luces que le ayuda a mostrar su silueta y buscar novia

La familia del torero no sufre porque torear es arte y cultura



DEP :-(

DEP :-(

Muere torero Víctor Barrio tras sufrir grave cornada en España | Spanish.xinhuanet.com

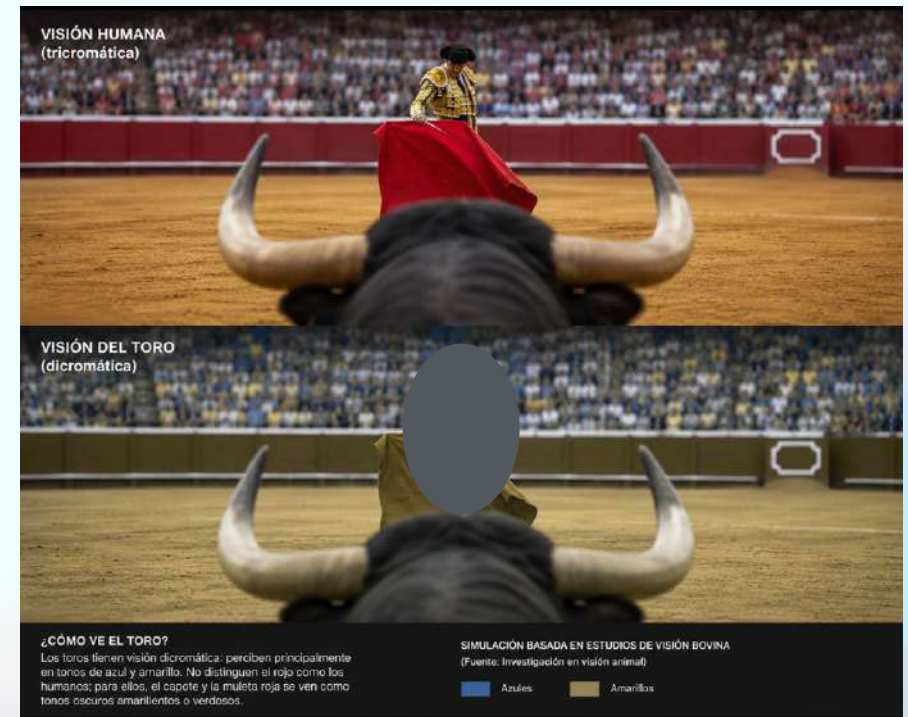
VIEJOS MITOS

1. El toro embiste al color rojo
2. La liberación de endorfinas hace que no sienta el dolor
3. Su bravura le hace embestir por pura furia natural
4. El animal “disfruta” embistiendo
5. El toro no sufre de agotamiento extremo en la plaza de toros



1. El toro embiste al color rojo: FALSO

- El toro tiene visión **DICROMÁTICA**
(Bastones >>> Conos S, M/L, no L)
- Embiste al movimiento rápido del capote
- El toro es un herbívoro - vista panorámica 330°
- Un punto ciego - el torero
- El color rojo disimula la sangre y hace más fácil la limpieza del capote



2. El toro no siente dolor: **FALSO**

- Las endorfinas son liberadas en diferentes circunstancias y pueden paliar el dolor, con un efecto periférico y parcial
- Son hormonas y neurotransmisores producidos por el hipotálamo y la gl. pituitaria
- Tienen estructura y función similar a los opiáceos actuando como analgésico natural
- También llamadas “hormonas del placer y la felicidad”
- Se liberan con la risa, el llanto o el orgasmo

¿Qué más sabemos de las betaendorfinas?

- También se liberan en grandes cantidades en situaciones de **estrés intenso, sed y hambre, agotamiento físico, acidosis metabólica, la hemorragia intensa, hipoxia, en heridas y traumatismos, deshidratación e hipovolemia.**
- Son **respuesta de emergencia** desesperada ante un sufrimiento físico intolerable



Entrada al ruedo y Lidia

Estímulos desafiantes, agresivos y dolorosos
Ejercicio extremo



2.000,00€ 1.599,00€

Estado crítico del organismo:

DOLOR AGUDO + HIPOVOLEMIA + HIPOXIA + ACIDOSIS METABÓLICA

Respuesta neuroendocrina de emergencia

Elevación del cortisol y catecolaminas

Descarga masiva de Betaendorfinas



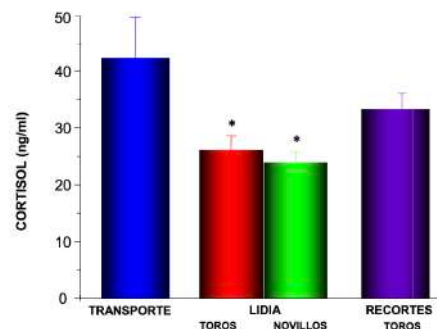
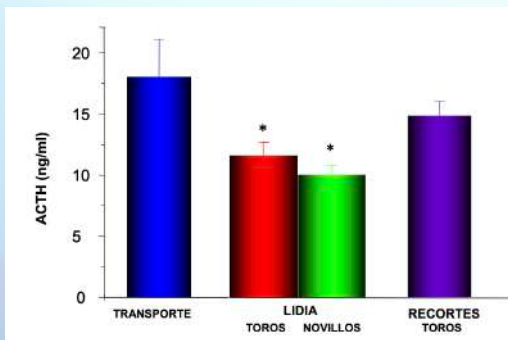
*AVATMA: Asociación de Veterinarios Abolicionistas
de la Tauromaquia y del Maltrato Animal.*

Cortisol y Catecolaminas

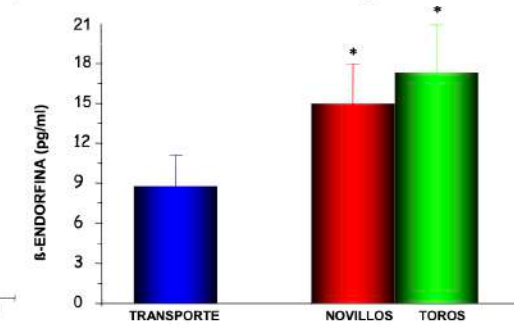
- Principales moléculas que se encuentran en el cuerpo ante situación de **estrés y peligro**
- El cuerpo prioriza la supervivencia (huir o lucha) **desactivando temporalmente** la percepción del dolor
- Cuando la estimulación dolorosa termina o si se prolonga en el tiempo se experimenta toda la **magnitud del dolor** inflamatorio y del daño tisular

La analgesia inducida por el estrés se disipa con el tiempo

- Descarga masiva de betaendorfinas: +4 segundos del dolor punzante?
- Anestesia biológica?: 15-20 minutos (2/3 de la lidia)
- Pasado un tiempo: **caída hormonal y agotamiento físico**



Juan Carlos Illera et al. Revista Complutense de Ciencias Veterinarias 2 2007: 1-6



Fue un estudio preliminar..y ahí quedó!

- No es un estudio publicado en una revista científica (*peer review journal*)
- Este estudio no ha sido confirmado, ni replicado, ni ratificado
- Necesita profundizar más en los mecanismos del estrés y del dolor

¿Cómo influye el estrés físico o la acidosis metabólica o determinadas lesiones en la “anestesia biológica”? ¿Cómo de variable es la duración de esa anestesia? ¿Por qué algunos toros cojean cuando son lesionados en extremidades si no sienten dolor?

Sufren dolor igual que nosotros

Neuroanatomía homóloga

- Sistema límbico similar: procesar y sentir miedo, pánico y angustia
- Mismos receptores del dolor en el sistema nervioso:

Fibras A-Delta: transmiten el dolor punzante e inmediato

Fibras C: transmiten el dolor continuo y visceral



La Declaración de Cambridge sobre la Conciencia (2012)

Respuestas al estrés igual que nosotros:

Respuesta neuroendocrina homóloga

- Fase de alarma: sistema simpático adrenal (catecolaminas) + elevación FC y glucosa
- Fase de resistencia: sistema hipotalamo-hipófisis-adrenal (cortisol y ACTH)
- Agotamiento metabólico: ejercicio físico intenso lleva a anoxiafuncional (lactato) + daño de fibras musculares (CK, AST)

27 September 2021

Quality of Death in Fighting Bulls during Bullfights: Neurobiology and Physiological Responses

by Daniel Mota-Rojas ^{1,*} , Fabio Napolitano ² , Ana Strappini ³ , Agustín Orihuela ^{4,*} , Julio Martínez-Burnes ⁵ ,
Ismael Hernández-Ávalos ⁶ , Patricia Mora-Medina ⁶  and Antonio Velarde ⁷ 

27 September 2021

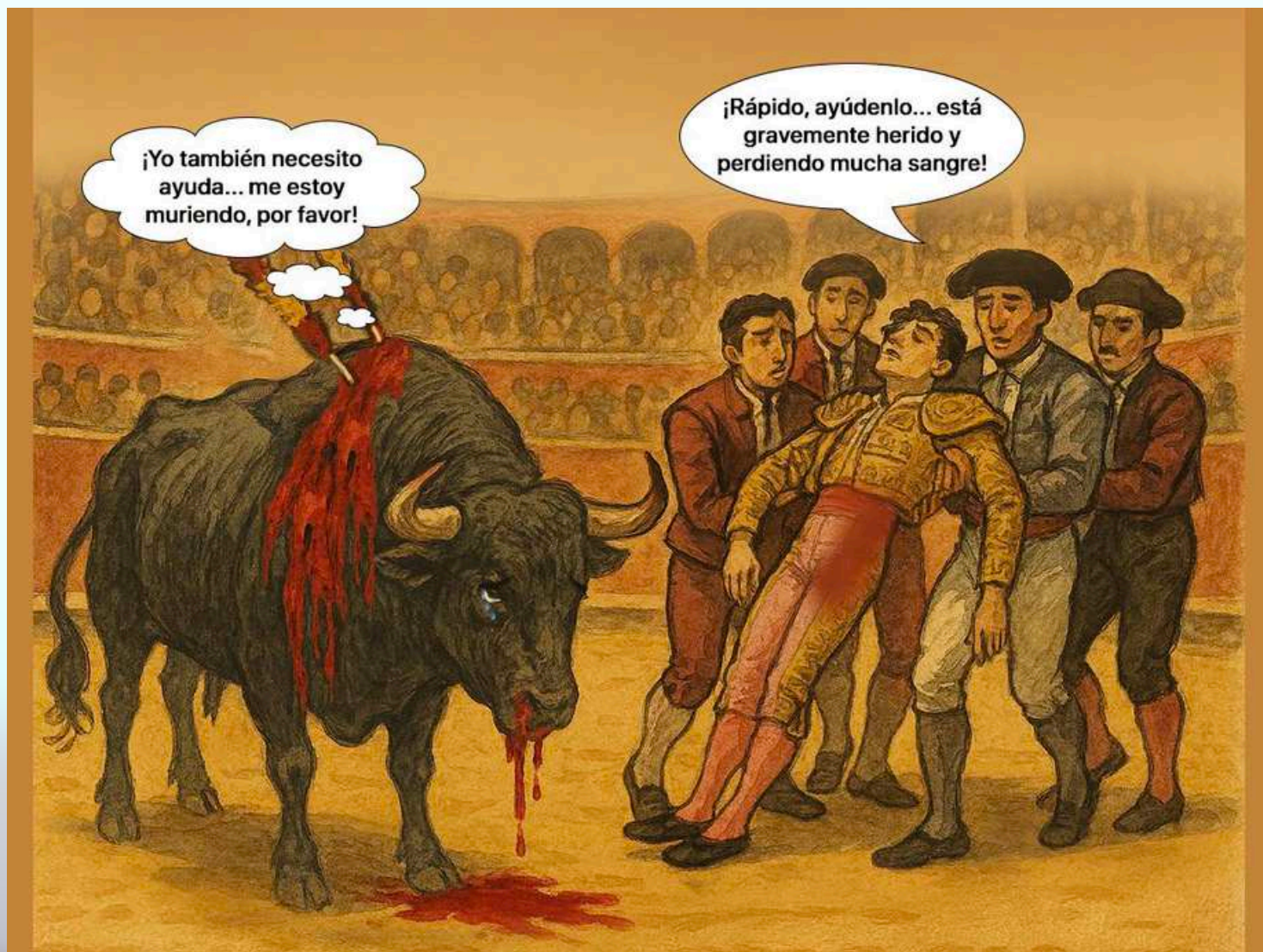
Quality of Death in Fighting Bulls during Bullfights: Neurobiology and Physiological Responses

by Daniel Mota-Rojas ^{1,*} , Fabio Napolitano ² , Ana Strappini ³ , Agustín Orihuela ^{4,*} , Julio Martínez-Burnes ⁵ ,
Ismael Hernández-Ávalos ⁶ , Patricia Mora-Medina ⁶  and Antonio Velarde ⁷ 

- Cambios fisiometabólicos: glicolisis, reacciones anaerobias, edema celular, contracción esplenica, shock hipovolémico
- Alteraciones bioquímicas: hipercalcemia, hiperfosfatemia, hipermagnesemia, hiperlactemia, hiperglucemia, elevación en cortisol y catecolaminas, elevación de CK, elevación del lactato, descenso del pH, descenso de la oxigenación
- Daño muscular severo con mioglobulinuria y necrosis muscular
- Osteocondrosis

Deficiencia metabólica y energética debida al ejercicio tan intenso + lesiones musculares +

Muerte lenta en un animal que siente y es consciente de lo que ocurre a su alrededor



El toro no grita ni se expresa como un humano, entonces no sufre...

- Estrategia evolutiva de **presa**
- Muchos carnívoros sí pueden gritar, llorar de dolor
- Los herbívoros han evolucionado para **ocultar el dolor y la debilidad** ya que en la naturaleza si vocalizara sería identificado inmediatamente por depredadores
- **Colapso final:** cuando el toro muje, jadea o cae de rodillas, ya ha superado el mecanismo biológico de contención, se rinde a la muerte inminente





Dos grandes consensos científicos

1- La Declaración de Cambridge sobre la Conciencia (2012):

“...los animales no humanos, incluidos todos los mamíferos, poseen los sustratos neurobiológicos necesarios para la conciencia y los estados afectivos. ”

2- La Declaración de Nueva York sobre la Consciencia Animal (2024):

“...evidencia empírica reciente que existe una certeza científica de que los mamíferos experimentan dolor subjetivo y sufrimiento consciente.”

3. Su bravura le hace embestir por pura furia natural: **FALSO**

- La bravura / agresividad ha sido seleccionada durante años
- También su adaptación al entorno no grato / Resiliencia
- El toro embiste cuando se ve acorralado
- **¿Cuál es la naturaleza del toro de lidia?**



¿Cómo es el toro en la dehesa?

- En libertad tendría un sistema social **jerarquía y territorial**
- En la dehesa: separados por sexos la mayor parte del tiempo, excepto en época de celo 1 macho / 30 vacas
- Jerarquía y agresividad entre **machos** / Instinto de dominancia
- Ante un extraño y en **SU TERRITORIO** prefiere la **HUÍDA EN MANADA** a la embestida, si se siente acorralado embestirá

4. El toro disfruta embistiendo: **FALSO**

- Sometido a **estrés extremo y miedo** de muerte inminente: liberación de cortisol, catecolaminas y betaendorfinas
- Estudio preliminar muestra que el transporte causa mayor estrés que la propia lidia
- **Estrés**: alteraciones fisiológicas, metabólicas y comportamentales que experimenta el animal cuando se altera su homeostasis debido a estímulos amenazantes o demandas físicas extremas
- **Respuesta al estrés**: intensa activación sistema neuroendocrino por factores emocionales (miedo y aislamiento de la manada) + factores físicos (manejo, transporte y ejercicio anaerobio extremo)
- Estrés agudo o crónico
- *Respuestas al estrés*: a corto y a largo plazo

4. El toro disfruta embistiendo: **FALSO**

- Marcadores bioquímicos para el estrés: cortisol, glucosa
- **Separación de la manada, transporte, espera, corrida...**
- **Hambre, sed y shock hipovolémico...**
- **Percepción del dolor en la caída hormonal...**

October 2025

Conference: XVII Simposium del Toro de Lidia · At: Zafra

- 4 vacas bravas
- **Implantes biomédicos**
- **T° + RC**: reflejan activación del eje simpático-adrenal y los ajustes homeostáticos
- 11 días en ganadería
- T1: de ganadería al pueblo
- T2: del camión a la plaza
- F1/F2: festejos
- T4: del pueblo al matadero

MONITORIZACIÓN FISIOLÓGICA MEDIANTE IMPLANTES BIOMÉDICOS
SUBCUTÁNEOS EN GANADO DE LIDIA: EFECTO DEL TRANSPORTE Y LA
PARTICIPACIÓN EN FESTEJOS TAURINOS SOBRE LA TEMPERATURA Y LA
ACTIVIDAD CARDÍACA

Juan Manuel Lomillos¹; Javier Plaza², Jaime Nieto², Pablo Iglesias³, Luis Morales³, Carlos Palacios²; Marta Elena Alonso³, José-Alfonso Abecia⁴

1. Departamento de Producción y Sanidad Animal, Salud Pública Veterinaria y Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Facultad de Veterinaria. Universidad Cardenal Herrera. C/ Tirant lo Blanc, 7. 46115. Valencia.

2. Área de Producción Animal. Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales. Universidad de Salamanca. Avenida Filiberto Villalobos, 119. 37007. Salamanca.

3. Departamento de Producción Animal. Facultad de Veterinaria. Universidad de León. Campus de Vegazana, S/N. 24071. León.

4. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales (IUCA). Facultad de Veterinaria. Universidad de Zaragoza. C/ Miguel Servet. 177, 50013. Zaragoza.

Marcadores al estrés en vacuno

	T (°C)	RC (lpm)
Ganadería	37,53±0,01 ^a	65,6 ± 0,1 ^a
Transporte 1 T1	37,77±0,09 ^b	94,1±3,0 ^b
Transporte 2 T2	39,58±0,12 ^b	173,2±12,8 ^b
Festejo 1 F1	37,64±0,17 ^b	117,7±4,9 ^b
Festejo 2 F2	38,69±0,11 ^b	114,4±4,2 ^b
Transporte 3 T3	37,75±0,03 ^b	87,6±0,6 ^b

Fases de la lidia

- Capote, Varas y banderillas (7-10 minutos)
- Faena de muleta y muerte (10-15 minutos)
- Si no consiguen matar al toro en ese tiempo: el torero se retira (humillado) y el toro vuelve a los establos **arropado por los cabestros** siguiendo su instinto gregario
- Tendrá **prohibido la vuelta a la dehesa** porque memoriza los engaños rápidamente (capote y muleta) y su manejo sería muy difícil
- **Indultado solo por su bravura** (solo si el público lo pide antes de la estocada final) y éste sí que volverá a la dehesa
- La mayoría sufren un **sacrificio inmediato** en la plaza de toros (puñal corto o maza percusión)

5. El toro no sufre agotamiento: **FALSO**

- Ejercicio extenuante hasta el agotamiento físico
- Sin entrenamiento adecuado
- Estrés metabólico y físico extremo
- Elevación de marcadores bioquímicos daño muscular por esfuerzo físico muy intenso: CK, LDH, AST, lactato
- Regulación de los tercios para conseguir un **toreo estético** y se guarde energía para la embestida en la parte final

Published: 6 August 2025



animals



Article

Hematological, Enzymatic, and Endocrine Response to Intense Exercise in Lidia Breed Cattle During the Roping Bull Bullfighting Celebration

Julio Sedeño ¹, Salvador Ruiz ^{2,3,*} , Germán Martín ⁴ and Juan Carlos Gardón ^{5,*} 

- Toro de cuerda, 53 machos adultos, 45 minutos de ejercicio intenso
- Se valora la respuesta al **estrés y el daño muscular** mediante marcadores bioquímicos + hormonas del estrés y hemograma
- Los marcadores del estrés se elevan pero están en rango para los bovinos - Cierta tolerancia al estrés en la raza posiblemente asociada a la selección de estos animales según su agresividad y resiliencia al entorno
- Cambios en el hemograma demuestran leucograma de estrés
- Los biomarcadores del daño muscular y ejercicio de gran intensidad están elevados: monitorizar tiempos de recuperación y controles estandarizados de salud

LA FAENA PERFECTA: trampas y artimañas

1. Afeitado o manipulación de astas (ilegal)
2. Dopaje y uso de fármacos (ilegal)
3. Uso de fundas en los pitones para que no se lesionen en el campo (legal)
4. Modificaciones físicas (ilegal)
5. Picar con la vara en el morrillo para lesionar los músculos del cuello y que el toro no pueda levantar la cabeza (legal)
6. Dar mantazos para tapar la cara el toro cuando embiste (menos estético)



CONCLUSIONES

El toro de lidia es torturado y burlado de principio a fin

- El toro es un animal **presa y herbívoro, no un depredador**
- La agresividad del toro macho está ligada a **la reproducción, la jerarquía o el territorio**
- Su bravura es seleccionada, pero su instinto de embestir lo comparten con otros rumiantes
- En la plaza no puede huir, es **acorralado** en un ruedo + agresiones + provocaciones para desatar “la embestida del toro bravo”
- **Lo importante es la búsqueda de la satisfacción del público con el espectáculo**

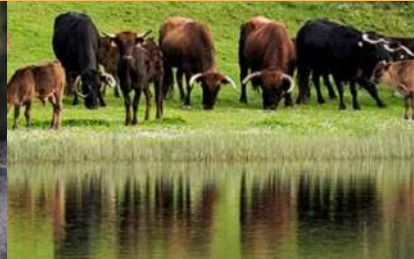
¿Merece la pena el sufrimiento?

¿Qué sería del toro de lidia si no existiesen festejos taurinos?

¿Qué ocurriría con la dehesa y el ecosistema asociado?



www.abc.es



Cristopher peina a Fadjen, su toro de lidia (sauvons-un-taureau-de-corrida.com)

¿Cual es el futuro para otros grandes mamíferos que ocupan grandes espacios y no son rentables en nuestra sociedad?





¿¿¿PREGUNTAS???

¡GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN!