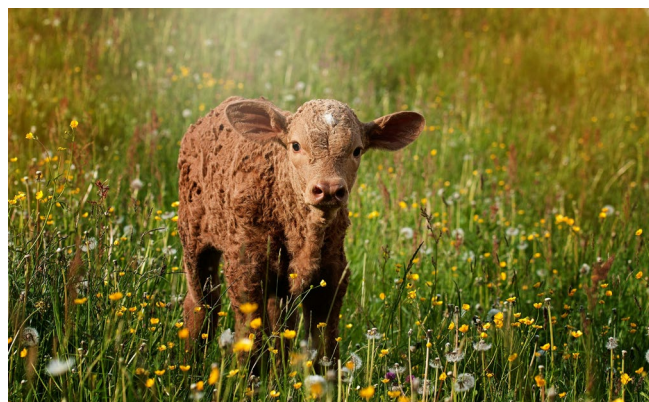




INFORME TÉCNICO

Efectos de las becerradas para menores:
consideraciones desde la protección de la infancia y el
bienestar animal

DESCRIPCIÓN BREVE

Informe técnico la protección de NNA y bienestar animal en el contexto de las becerradas.

Dra. Núria Querol Viñas

Bióloga especialista en biología celular y genética

Médico especialista en MFyC

Dipl. Criminología y Perfil Criminal

*Prof. Grupo de Perfilación y Análisis de la Conducta,
Fac. Derecho (UB)*

*Directora del Observatorio de Violencia Hacia
Animales*

<https://doi.org/10.6084/m9.figshare.30595415.v1>



**Observatorio de
Violencia Hacia los
ANIMALES**



PACC

TABLA DE CONTENIDOS

Resumen Ejecutivo	5
1. Introducción	5
1.1 Contexto y Relevancia.....	5
1.2 Objetivos del Informe	5
1.3 Metodología	6
2. Efectos Psicológicos y Emocionales Documentados.....	6
2.1 Compromiso Socioemocional.....	6
2.2 Prevalencia y Gravedad	6
2.3 Contexto de Violencia Doméstica	7
2.4 Tabla Comparativa de Estudios Principales.....	7
3. Impacto en el Desarrollo de la Empatía	7
3.1 Erosión Empática y Desensibilización	7
3.2 Empatía en Poblaciones Clínicas	8
3.3 Factores Culturales y de Género.....	8
3.4 Intervenciones que Aumentan la Empatía	8
4. Relación con Conductas Violentas Posteriores.....	8
4.1 De Testigo a Perpetrador.....	8
4.2 Edad de Primera Exposición	9
4.3 Vínculos con Otras Formas de Violencia.....	9
4.4 Contexto Familiar como Factor Clave	9
4.5 Tabla: Trayectorias de Riesgo por Edad.....	9
5. Información Específica sobre Eventos Taurinos.....	10
5.1 Limitaciones de la Evidencia Disponible	10
5.2 Estudio Experimental con Videos de Corridas	10
5.3 Estudio Comparativo Reciente (2024)	10
5.4 Síntesis sobre Eventos Taurinos	11
6. Estudios Longitudinales y Diferencias por Edad.....	11
6.1 Limitaciones Metodológicas.....	11
6.2 Edad de Exposición como Factor Crítico.....	11
6.3 Diferencias por Etapa de Desarrollo	12
6.4 Tabla: Vulnerabilidad y Efectos por Etapa de Desarrollo	12

7. Recomendaciones de Expertos y Organizaciones.....	13
7.1 Detección y Evaluación Clínica	13
7.2 Intervención Multidisciplinaria	13
7.3 Prevención Educativa	13
7.4 Prácticas Clínicas Específicas.....	13
7.5 Política Pública	14
7.6 Recomendaciones Prácticas Inmediatas para Profesionales	14
8. Conclusiones.....	14
8.1 Síntesis de Hallazgos Principales	14
8.2 Factores Moduladores Críticos	15
8.3 Sobre los Eventos Taurinos.....	15
8.4 Necesidad de Investigación Futura.....	15
8.5 Implicaciones para la Práctica	16
8.6 Mensaje Final.....	16
Referencias	17
Anexos	19
Anexo A: Metodología de Búsqueda.....	19
Anexo B: Glosario de Términos.....	19
Anexo C: Recursos Adicionales	20
INFORME CIENTÍFICO: EVIDENCIA DEL SUFRIMIENTO ANIMAL EN BECERROS DURANTE EVENTOS TAURINOS	25
Documento para rebatir legislación que permite el uso de becerros en festejos taurinos	25
RESUMEN EJECUTIVO	25
Hallazgos principales:	25
Conclusión fundamental:	26
1. INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO LEGAL	26
1.1 Propósito del Informe	26
1.2 Marco Ético y Científico	26
1.3 Falacia del “Sin Muerte, Sin Sufrimiento”.....	26
2. SENTIENCIA Y CAPACIDAD DE SUFRIMIENTO EN BECERROS	27
2.1 Definición de Sentencia	27
2.2 Evidencia de Sentencia en Bovinos	27
2.3 Implicaciones Éticas.....	29
3. RESPUESTAS FISIOLÓGICAS AL ESTRÉS EN EVENTOS TAURINOS	29

3.1 Factores Estresantes en Eventos Taurinos	29
3.2 Evidencia Experimental: Estudios en Rodeo	30
3.3 Indicadores Fisiológicos Medibles.....	31
3.4 Comparación con Otros Estresores	32
4. VULNERABILIDAD ESPECÍFICA DE LOS BECERROS	33
4.1 ¿Por Qué los Becerros Son Más Vulnerables que los Toros Adultos?	33
4.2 Evidencia Experimental de Mayor Vulnerabilidad	34
4.3 Implicaciones para Eventos Taurinos	34
5. EFECTOS A LARGO PLAZO Y TRAUMA PSICOLÓGICO.....	35
5.1 Memoria del Dolor y Experiencias Aversivas.....	35
5.2 Desarrollo Conductual Alterado	36
5.3 Impacto en Salud y Productividad.....	36
5.4 Síntesis: El Sufrimiento No Termina con el Evento	37
6. RUIDO, MULTITUDES Y FACTORES AMBIENTALES	37
6.1 Efectos del Ruido Intenso	37
6.2 Efectos de las Multitudes	38
6.3 Sobrecarga Sensorial	38
7. ARGUMENTOS CONTRA LA JUSTIFICACIÓN CULTURAL	39
7.1 Tradición vs. Ética Animal.....	39
7.2 Interés Público vs. Sufrimiento Animal	40
7.3 Participación de Menores	42
8. ANÁLISIS CRÍTICO DE ARGUMENTOS A FAVOR.....	43
8.1 "Los Becerros No Sufren Tanto Como Los Toros Adultos".....	43
8.2 "No Hay Muerte, Por Lo TANTO, No Hay Problema"	43
8.3 "Es Parte de Nuestra Cultura y Debe Preservarse"	44
8.4 "Genera Empleo y Beneficios Económicos"	44
8.5 "Los Animales de Granja También Sufren y Los Comemos"	45
9. RECOMENDACIONES Y PROPUESTAS	45
9.1 Recomendaciones Basadas en Evidencia Científica	45
9.2 Propuestas Legislativas Específicas	47
9.3 Estrategia de DEFENSA ANIMAL	48
10. CONCLUSIONES	50
10.1 Síntesis de Evidencia Científica.....	50
10.2 Conclusión Ética Fundamental	50

10.3 Llamado a la Acción	51
10.4 Reflexión Final.....	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
ANEXOS	54
Anexo A: Glosario de Términos Científicos.....	54
Anexo B: Tabla Comparativa de Niveles de Estrés	54
Anexo C: Checklist de Indicadores de Sufrimiento.....	55
<i>Este informe puede ser utilizado como evidencia en procedimientos legales,</i> <i>campañas de DEFENSA, educación pública y diálogo con legisladores y autoridades.</i>	56
ANEXO D: VISUALIZACIONES Y GRÁFICOS	56
Gráfico 1: Niveles de Cortisol por Situación	56
Gráfico 2: Indicadores Múltiples de Estrés	57
Gráfico 3: Línea de Tiempo de Efectos	58
Gráfico 4: Vulnerabilidad Comparada.....	59
Infografía: Factores Estresantes Simultáneos	60
Tabla Comparativa: Factores Estresantes.....	61
Tabla: Indicadores de Bienestar y Sufrimiento	62
Tabla: Efectos Temporales	63
NOTA SOBRE LAS VISUALIZACIONES	63

INFORME SOBRE EL EFECTO DE PRESENCIAR MALTRATO ANIMAL EN MENORES

RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe analiza la evidencia científica disponible sobre los efectos psicológicos, emocionales y conductuales de presenciar maltrato animal en niños y adolescentes. Basándose en una revisión exhaustiva de 204 artículos académicos, este documento examina el impacto en el desarrollo infantil, la relación con conductas violentas posteriores, los efectos en la empatía y la desensibilización, así como información específica sobre la asistencia a eventos taurinos.

Los hallazgos principales indican que la exposición al maltrato animal durante la infancia se asocia con:

- **Compromiso socioemocional significativo** y mayor probabilidad de desarrollar problemas emocionales y conductuales
- **Erosión de la empatía** y desensibilización progresiva ante la violencia
- **Mayor riesgo de perpetrar crueldad animal** y desarrollar conductas antisociales
- **Efectos modulados por la edad de exposición**, el contexto familiar y los factores culturales

1. INTRODUCCIÓN

1.1 CONTEXTO Y RELEVANCIA

La exposición de menores al maltrato animal representa un área de creciente preocupación en los campos de la psicología del desarrollo, la salud mental infantil y la prevención de la violencia. La investigación científica ha documentado vínculos consistentes entre la observación de crueldad hacia animales y diversos problemas de ajuste psicosocial en niños y adolescentes.

1.2 OBJETIVOS DEL INFORME

Este documento tiene como objetivos:

1. Sintetizar la evidencia científica sobre los efectos de presenciar maltrato animal en menores
2. Analizar el impacto específico en diferentes áreas del desarrollo infantil
3. Examinar la información disponible sobre eventos taurinos y su efecto en niños
4. Proporcionar recomendaciones basadas en evidencia para profesionales y responsables de políticas públicas

1.3 METODOLOGÍA

Se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos académicas utilizando términos relacionados con maltrato animal, desarrollo infantil, efectos psicológicos y eventos taurinos. Se identificaron 204 artículos relevantes que fueron analizados para extraer hallazgos clave, datos cuantitativos y recomendaciones de expertos.

2. EFECTOS PSICOLÓGICOS Y EMOCIONALES DOCUMENTADOS

2.1 COMPROMISO SOCIOEMOCIONAL

La investigación ha demostrado que los niños expuestos a maltrato animal presentan un perfil de ajuste socioemocional significativamente más comprometido que sus pares no expuestos.

Hallazgos clave:

- En un estudio con 291 niños reclutados en servicios de violencia de pareja, aquellos clasificados con dificultades emocionales y de conducta (perfil EBD) tenían mayor probabilidad de haber estado expuestos a formas severas de violencia contra animales y de justificarla o normalizarla en su entorno familiar [1].
- Las madres supervivientes de violencia doméstica describieron que sus hijos expuestos (edades 7-12 años) mostraron:
 - Respuestas emocionales intensas y perturbadoras
 - Conductas alteradas y síntomas de angustia
 - Dificultades en la regulación emocional [2]

2.2 PREVALENCIA Y GRAVEDAD

Los datos sobre prevalencia revelan que la exposición al maltrato animal es más común de lo que tradicionalmente se ha reconocido:

- **Italia:** En una muestra de preadolescentes de 9-12 años, dos de cada cinco (40%) admitieron haber abusado de animales al menos una vez [3]
- **Finlandia:** En un estudio nacional con 5,674 adolescentes (media de edad 15.3 años), el 13% reportó exposición a abuso animal, con una prevalencia de vida de perpetración de abuso animal del 5% [4]

2.3 CONTEXTO DE VIOLENCIA DOMÉSTICA

El maltrato animal raramente ocurre de forma aislada. La literatura científica documenta que frecuentemente coexiste con otras formas de violencia familiar:

- El abuso de mascotas se utiliza como mecanismo de **control coercitivo** dentro del hogar
- Los niños que presencian maltrato animal en contextos de violencia doméstica muestran mayor gravedad de síntomas
- La exposición combinada a maltrato animal y violencia interpersonal agrava el riesgo psicosocial [2, 5]

2.4 TABLA COMPARATIVA DE ESTUDIOS PRINCIPALES

Estudio	Muestra y Edad	Hallazgo Cuantitativo Principal
McDonald et al. 2018	N=291 niños en servicios de violencia de pareja	Exposición severa a maltrato animal asociada con perfil emocional-conductual difícil [1]
Baldry 2005	532 preadolescentes (9-12 años)	40% admitieron abusar de animales al menos una vez [3]
Vähä-Aho & Kaakinen 2024	N=5,674 adolescentes (media 15.3 años)	13% reportaron exposición a abuso animal; prevalencia de vida 5% [4]

3. IMPACTO EN EL DESARROLLO DE LA EMPATÍA

3.1 EROSIÓN EMPÁTICA Y DESENSIBILIZACIÓN

La exposición repetida al maltrato animal puede producir fenómenos de erosión empática y desensibilización progresiva ante la violencia:

- Los trabajos teóricos y empíricos recientes destacan el riesgo de **fatiga por compasión** y menor respuesta afectiva hacia animales tras exposiciones repetidas [6]
- La desensibilización comunitaria: análisis socio-constructivistas encuentran que la exposición continua a crueldad animal en una comunidad puede contribuir a desensibilizar ante otras formas de violencia y deteriorar la cohesión social [7]

3.2 EMPATÍA EN POBLACIONES CLÍNICAS

La relación entre exposición al maltrato animal y empatía es compleja y está modulada por factores diagnósticos:

- Un estudio con adolescentes con trastornos disruptivos y rasgos psicopáticos no encontró diferencias significativas en respuestas de empatía ante un animal en angustia entre grupos clínicos y controles
- Esto sugiere que la relación entre rasgos psicopáticos y empatía hacia animales puede diferir de la empatía hacia humanos y está moderada por el grupo clínico [8]

3.3 FACTORES CULTURALES Y DE GÉNERO

La investigación transcultural ha identificado variables importantes que modulan la relación entre exposición y empatía:

- La **empatía afectiva** media la relación entre género y abuso animal en adolescentes
- Menor empatía se asoció con mayor abuso en entornos con **aceptabilidad social** de maltrato animal
- Las niñas generalmente muestran mayor empatía afectiva hacia animales que los niños [9]

3.4 INTERVENCIONES QUE AUMENTAN LA EMPATÍA

A pesar de los efectos negativos de la exposición al maltrato, existen intervenciones efectivas:

- Un ensayo aleatorizado escolar en China con aproximadamente 600 niños de primer grado mostró mejoras significativas en:
 - **Empatía afectiva:** efecto grande
 - **Empatía cognitiva:** efecto medio
- Estas mejoras se lograron mediante un programa de educación humanitaria con contenido sobre animales y naturaleza [10]

4. RELACIÓN CON CONDUCTAS VIOLENTAS POSTERIORES

4.1 DE TESTIGO A PERPETRADOR

Existe un cuerpo consistente de evidencia que vincula la observación de maltrato animal con mayor riesgo de perpetrar crueldad:

Asociación testigo → perpetrador: - Adolescentes que informaron haber presenciado maltrato animal mostraron niveles significativamente más altos de conducta cruel hacia animales - La **frecuencia** de exposición y la **relación** con el

perpetrador (amigo/familiar vs. desconocido) son factores críticos - Presenciar abuso por personas cercanas se asoció con mayor probabilidad de crueldad [11]

4.2 EDAD DE PRIMERA EXPOSICIÓN

La edad a la que ocurre la primera exposición es un factor determinante del riesgo:

- Quienes primero observaron maltrato animal **antes de los 13 años** tenían:
 - Mayor probabilidad de participar en crueldad animal
 - Mayor recurrencia de estos actos en la vida adulta
- Estos hallazgos provienen de estudios retrospectivos con adultos encarcelados [12, 13]

4.3 VÍNCULOS CON OTRAS FORMAS DE VIOLENCIA

La perpetración o presencia de crueldad animal se relaciona con múltiples conductas antisociales:

- **Bullying:** asociación positiva significativa entre exposición a abuso animal y perpetración de acoso escolar
- **Conductas antisociales:** indicadores de desorden conductual en adolescentes
- **Delincuencia no violenta:** correlación documentada en estudios nacionales representativos [4, 14]

4.4 CONTEXTO FAMILIAR COMO FACTOR CLAVE

Múltiples estudios identifican el ambiente familiar como mediador crucial:

Factores de riesgo familiar: - Abuso infantil - Violencia interparental - Criminalidad familiar - Negligencia y supervisión inadecuada

Estos factores aumentan la probabilidad de conductas crueles hacia animales en menores, sugiriendo mecanismos de **aprendizaje social** o **modelado** [5, 15]

4.5 TABLA: TRAYECTORIAS DE RIESGO POR EDAD

Etapas de Desarrollo	Edad	Efectos Observados	Factores de Riesgo Específicos
Infancia temprana	3-8 años	Angustia emocional, imitación de conductas	Modelado parental, exposición directa
Preadolescencia	9-12 años	Alta sensibilidad emocional, internalización	Abuso doméstico, victimización escolar
Adolescencia media	13-17 años	Conductas antisociales, bullying	Presión de grupo, normalización cultural
Adulthood (retrospectivo)	18+ años	Mayor frecuencia de actos crueles	Exposición temprana (<13 años)

5. INFORMACIÓN ESPECÍFICA SOBRE EVENTOS TAURINOS

5.1 LIMITACIONES DE LA EVIDENCIA DISPONIBLE

La evidencia específica sobre la asistencia a corridas de toros y su efecto en menores es **limitada y heterogénea**. Los estudios disponibles presentan resultados mixtos que no permiten conclusiones causales definitivas.

5.2 ESTUDIO EXPERIMENTAL CON VIDEOS DE CORRIDAS

Graña et al. (2004) - Madrid, España

- **Muestra:** 240 niños (8-12 años)
- **Diseño:** Exposición controlada a grabaciones de corridas con diferentes tipos de comentarios

Resultados principales: - Las grabaciones con diálogos **festivos o agresivos** aumentaron la expresión de agresión en niños varones - Una fracción de los niños quedó **perturbada** tras la exposición - Los efectos variaron según el sexo del menor y el tipo de narrativa acompañante [16]

5.3 ESTUDIO COMPARATIVO RECIENTE (2024)

Guillén-Corchado (2024) - España y Portugal

- **Muestra:** 128 niños
 - 86 con historia de haber visto espectáculos taurinos
 - 42 sin esa experiencia

Resultados principales:

Los niños que habían presenciado corridas puntuaron **más alto** en: - Estrategias de afrontamiento centradas en el problema - Afecto positivo - Resolución activa de problemas - Búsqueda de información y guía

No se encontraron diferencias por nacionalidad (española vs. portuguesa)

Interpretación de los autores: - Los resultados no indican un efecto uniforme de desensibilización - Es necesario seguir investigando la interpretación cognitiva del contenido (real vs. audiovisual) - Los efectos pueden depender de múltiples factores contextuales [17]

5.4 SÍNTESIS SOBRE EVENTOS TAURINOS

Los datos disponibles no permiten una conclusión unívoca de que la asistencia a corridas cause desensibilización o incremento uniforme de agresividad. Los efectos parecen depender de:

1. **Formato de exposición:** real vs. audiovisual
2. **Comentario narrativo:** festivo, agresivo, neutral o educativo
3. **Sexo del menor:** diferencias en respuestas emocionales y conductuales
4. **Edad:** mayor vulnerabilidad en edades tempranas
5. **Contexto cultural:** normalización social del evento

Conclusión científica: Existe **evidencia insuficiente** en el corpus académico actual para asegurar efectos causales estables sobre la población infantil en general. Se requieren estudios longitudinales prospectivos con diseños más rigurosos.

6. ESTUDIOS LONGITUDINALES Y DIFERENCIAS POR EDAD

6.1 LIMITACIONES METODOLÓGICAS

La mayoría de la evidencia disponible es: - **Retrospectiva:** basada en recuerdos de adultos sobre experiencias infantiles - **Transversal:** fotografía de un momento específico sin seguimiento temporal - **Basada en muestras clínicas o penitenciarias:** limitando la generalización

Implicación importante: Las afirmaciones sobre causalidad prospectiva (exposición infantil → resultado adulto) requieren precaución debido a la **evidencia insuficiente** de estudios longitudinales prospectivos.

6.2 EDAD DE EXPOSICIÓN COMO FACTOR CRÍTICO

A pesar de las limitaciones metodológicas, existe consenso sobre la importancia de la edad de primera exposición:

Hallazgos consistentes: - Observar maltrato animal **antes de los 13 años** se asocia con: - Mayor probabilidad de perpetrar crueldad animal - Inicio más temprano de conductas crueles - Mayor recurrencia en la edad adulta - Estos patrones se han replicado en muestras penitenciarias y comunitarias [12, 13, 18]

6.3 DIFERENCIAS POR ETAPA DE DESARROLLO

6.3.1 PREADOLESCENCIA (APROX.9-12 AÑOS)

Características de vulnerabilidad: - Alta sensibilidad emocional - Riesgo de internalización o imitación de conductas observadas - Menor capacidad de procesamiento cognitivo complejo

Datos empíricos: - En una muestra italiana, el 40% admitió abusos en algún momento - Las experiencias de abuso en el hogar explicaron una porción sustantiva de la varianza en conducta, especialmente en niñas [3, 19]

6.3.2 ADOLESCENCIA MEDIA (APROX.13-17 AÑOS)

Características de vulnerabilidad: - Influencia significativa del grupo de pares - Desarrollo de actitudes y valores personales - Mayor autonomía y exposición a contextos diversos

Datos empíricos: - La exposición se asocia con bullying y conductas antisociales - Actitudes de aceptación del maltrato y socialización de grupo influyen en la prevalencia - Diferencias de género más pronunciadas [4, 20]

6.3.3 ADULTEZ (ESTUDIOS RETROSPECTIVOS)

Hallazgos en poblaciones adultas: - Edad temprana de observación correlaciona con inicio precoz de actos crueles - Mayor frecuencia de conductas reportadas por adultos reclusos que presenciaron maltrato en la infancia - Asociación con trayectorias de violencia interpersonal [12, 13, 21, 22]

6.4 TABLA: VULNERABILIDAD Y EFECTOS POR ETAPA DE DESARROLLO

Etapa	Edad	Vulnerabilidades Específicas	Efectos Documentados	Prevalencia
Infancia temprana	3-8 años	Modelado directo, menor comprensión moral	Angustia, imitación	Datos limitados
Preadolescencia	9-12 años	Sensibilidad emocional, formación identidad	Internalización, conducta agresiva	40% admite abuso (Italia)
Adolescencia	13-17 años	Influencia pares, actitudes	Bullying, antisocial	13% exposición (Finlandia)
Adulthood	18+ años	Patrones establecidos	Reurrencia, violencia interpersonal	Correlación retrospectiva

7. RECOMENDACIONES DE EXPERTOS Y ORGANIZACIONES

7.1 DETECCIÓN Y EVALUACIÓN CLÍNICA

Recomendación 1: Cribado Sistemático

Preguntar por la exposición de niños al maltrato de animales debe formar parte de la evaluación estándar en: - Servicios de violencia doméstica - Consultas de salud mental infantil - Servicios de protección infantil - Evaluaciones escolares de riesgo

Justificación: La exposición puede agravar el riesgo psicosocial y servir como señal de alarma temprana [1, 2]

7.2 INTERVENCIÓN MULTIDISCIPLINARIA

Recomendación 2: Enfoque One Health/One Welfare

Los expertos proponen un modelo integrado que incluya: - Médicos y profesionales de salud mental - Veterinarios - Trabajadores sociales - Educadores

Objetivo: Identificar y prevenir tanto el maltrato animal como la violencia interpersonal de manera coordinada [23]

7.3 PREVENCIÓN EDUCATIVA

Recomendación 3: Programas Escolares de Educación Humanitaria

Los programas escolares han demostrado efectividad en: - Mejorar la empatía cognitiva y afectiva - Prevenir conductas de maltrato - Promover relaciones positivas con animales

Implementación sugerida: - Inicio en educación primaria - Contenido sobre bienestar animal y naturaleza - Técnicas de educación restaurativa - Programas asistidos por animales cuando sea apropiado [10, 24]

7.4 PRÁCTICAS CLÍNICAS ESPECÍFICAS

Recomendación 4: Intervención Psicológica Focalizada

Para niños que han presenciado maltrato animal, se recomienda:

Componentes terapéuticos: - Regulación emocional - Trabajo en vínculo/apoyo- Técnicas de afrontamiento adaptativas - Procesamiento de experiencias traumáticas

Medidas complementarias: - Protección social cuando el abuso coexista con violencia familiar - Evaluación de seguridad del entorno del menor - Apoyo a cuidadores [2, 7]

7.5 POLÍTICA PÚBLICA

Recomendación 5: Medidas de Protección Integrada

Políticas sugeridas: - Protección de animales en situaciones de violencia doméstica - Alojamiento de emergencia que acepte animales - Protocolos multidisciplinares de coordinación - Campañas comunitarias de sensibilización sobre bienestar animal - Legislación que reconozca el vínculo entre maltrato animal y violencia interpersonal [23]

7.6 RECOMENDACIONES PRÁCTICAS INMEDIATAS PARA PROFESIONALES

Profesional	Acción Recomendada	Cuándo
Pediatras	Evaluar exposición animal en anamnesis	Cada consulta de seguimiento
Psicólogos infantiles	Derivar a apoyo cuando hay síntomas de angustia	Al detectar conductas agresivas hacia animales
Educadores	Implementar programas de educación humanitaria	Desde educación primaria
Trabajadores sociales	Coordinar con veterinaria en casos de IPV	En contextos de violencia familiar
Profesionales veterinarios	Reportar sospecha de maltrato y violencia familiar	Cuando se detecte abuso animal

8. CONCLUSIONES

8.1 SÍNTESIS DE HALLAZGOS PRINCIPALES

La evidencia científica revisada demuestra que presenciar maltrato animal durante la infancia y adolescencia es un **marcador relevante de riesgo psicosocial y conductual**, con efectos que incluyen:

1. **Compromiso socioemocional:** Los niños expuestos presentan mayor probabilidad de desarrollar dificultades emocionales y de conducta
2. **Erosión de la empatía:** La exposición repetida puede producir desensibilización progresiva ante el sufrimiento, aunque este efecto es modulado por múltiples factores
3. **Riesgo de perpetración:** Existe una asociación consistente entre observar maltrato y posteriormente perpetrarlo, en especial cuando la exposición ocurre antes de los 13 años
4. **Vínculos con violencia interpersonal:** El maltrato animal frecuentemente coexiste con otras formas de violencia familiar y se asocia con conductas antisociales

8.2 FACTORES MODULADORES CRÍTICOS

Los efectos de la exposición están modulados por:

- **Edad de primera exposición:** Exposiciones más tempranas se asocian con mayor riesgo
- **Contexto familiar:** El abuso infantil, la violencia doméstica y la criminalidad familiar agravan los efectos
- **Factores culturales:** La normalización social del maltrato animal influye en las respuestas de los menores
- **Género:** Existen diferencias en respuestas emocionales y conductuales entre niños y niñas
- **Tipo y frecuencia de exposición:** La relación con el perpetrador y la repetición de la exposición son factores críticos

8.3 SOBRE LOS EVENTOS TAURINOS

Respecto a la asistencia a corridas de toros específicamente, la evidencia disponible es:

- **Limitada en cantidad:** Pocos estudios rigurosos han examinado específicamente este contexto
- **Heterogénea en resultados:** Los estudios existentes muestran efectos mixtos
- **Insuficiente para conclusiones causales:** No existe evidencia prospectiva longitudinal que permita afirmaciones definitivas sobre efectos a largo plazo

Los estudios sugieren que los efectos dependen del formato de exposición, la narrativa acompañante, la edad del menor y el contexto cultural, requiriéndose investigación adicional con diseños más robustos.

8.4 NECESIDAD DE INVESTIGACIÓN FUTURA

Se identifican las siguientes lagunas en el conocimiento actual:

1. **Estudios longitudinales prospectivos:** Necesarios para establecer relaciones causales firmes entre exposición infantil y resultados a largo plazo
2. **Investigación sobre eventos taurinos:** Se requieren estudios específicos con diseños experimentales o cuasiexperimentales más rigurosos
3. **Mecanismos neurobiológicos:** Mayor comprensión de los procesos cerebrales involucrados en la desensibilización y la erosión empática
4. **Evaluación de intervenciones:** Ensayos controlados aleatorizados de programas preventivos y terapéuticos
5. **Estudios transculturales:** Investigación comparativa en diferentes contextos culturales y legales

8.5 IMPLICACIONES PARA LA PRÁCTICA

Las respuestas eficaces para proteger a los menores deben combinar:

Prevención: - Educación humanitaria en escuelas desde edades tempranas - Campañas de sensibilización comunitaria - Promoción de relaciones positivas niño-animal

Detección: - Cribado sistemático en servicios de salud y protección infantil - Formación de profesionales en la identificación de señales de alarma - Protocolos de evaluación estandarizados

Intervención: - Apoyo psicológico especializado para menores expuestos - Coordinación multidisciplinaria (enfoque One Health) - Protección integrada de niños y animales en contextos de violencia

Política: - Legislación que reconozca el vínculo maltrato animal-violencia interpersonal - Recursos para alojamiento de emergencia que acepte animales - Financiación de programas preventivos basados en evidencia

8.6 MENSAJE FINAL

La protección de los menores frente a la exposición al maltrato animal no es solo una cuestión de bienestar animal, sino un componente esencial de la salud mental infantil y la prevención de la violencia. La evidencia científica respalda la necesidad de:

- **Reconocer** el maltrato animal como un indicador de riesgo psicosocial en menores
- **Intervenir** tempranamente cuando se detecte exposición
- **Prevenir** mediante educación y cambio cultural
- **Investigar** con mayor profundidad los mecanismos y efectos a largo plazo

La inversión en estas áreas no solo protege a los animales, sino que contribuye al desarrollo saludable de niños y adolescentes y a la construcción de comunidades más seguras y empáticas.

REFERENCIAS

- [1] McDonald, S. E., Cody, A. M., Collins, E. A., Nicotera, N., Ascione, F. R., & Williams, J. H. (2018). Concomitant Exposure to Animal Maltreatment and Socioemotional Adjustment among Children Exposed to Intimate Partner Violence: a Mixed Methods Study. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 11(3), 277-289. <https://doi.org/10.1007/S40653-017-0176-6>
- [2] McDonald, S. E., Collins, E. A., Maternick, A., Nicotera, N., Graham, T. M., Ascione, F. R., & Williams, J. H. (2019). Intimate Partner Violence Survivors' Reports of Their Children's Exposure to Companion Animal Maltreatment: A Qualitative Study. *Journal of Interpersonal Violence*, 34(13), 2627-2652. <https://doi.org/10.1177/0886260516689775>
- [3] Baldry, A. C. (2005). Animal abuse among preadolescents directly and indirectly victimized at school and at home. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 15(2), 97-110. <https://doi.org/10.1002/CBM.42>
- [4] Vähä-Aho, V., & Kaakinen, M. (2024). Juveniles and Animal Abuse in Finland – Prevalence and Associations with Antisocial Behavior. *Deviant Behavior*, 45(5), 624-640. <https://doi.org/10.1080/01639625.2024.2350984>
- [5] Duncan, A. (2003). *Significance of family risk factors in development of childhood animal cruelty*. [Tesis doctoral]. <https://scispace.com/papers/30tcap2tnt>
- [6] López-Ruiz, J., García Carranza, E. K., & Guillén-Cercado, V. (2024). Interconexión entre la violencia hacia los animales y el tejido social. *Observatorio de las ciencias sociales en Iberoamérica*, 5(4). <https://doi.org/10.51896/ocsi.v5i4.631>
- [7] López-Ruiz, J., García Carranza, E. K., & Guillén-Cercado, V. (2024). Interconexión entre la violencia hacia los animales y el tejido social. *Observatorio de las ciencias sociales en Iberoamérica*, 5(4). <https://doi.org/10.51896/ocsi.v5i4.631>
- [8] de Wied, M., Meeus, W., & van Boxtel, A. (2021). Disruptive Behavior Disorders and Psychopathic Traits in Adolescents: Empathy-Related Responses to Witnessing Animal Distress. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 43(4), 866-879. <https://doi.org/10.1007/S10862-021-09891-2>
- [9] Moll, M., Fernández, R., Morales, M., & Trujillo, S. (2024). La complejidad de las relaciones entre animales: aporte de la empatía y el género a la comprensión del abuso animal. *Astrolabio: Nueva Época*, 33, 98-123. <https://doi.org/10.55441/1668.7515.n33.41238>
- [10] Wauthier, L. M., Farnfield, S., & Williams, J. (2022). A Preliminary Exploration of the Psychological Risk Factors for Childhood Animal Cruelty: The Roles of Attachment, Self-Regulation, and Empathy. *Anthrozoos*, 35(6), 835-856. <https://doi.org/10.1080/08927936.2022.2125197>

- [11] Henry, B. C. (2004). Exposure to animal abuse and group context: two factors affecting participation in animal abuse. *Anthrozoos*, 17(4), 290-305. <https://doi.org/10.2752/089279304785643195>
- [12] Hensley, C., & Tallichet, S. E. (2005). Learning To Be Cruel?: Exploring the Onset and Frequency of Animal Cruelty. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 49(1), 37-47. <https://doi.org/10.1177/0306624X04266680>
- [13] Hensley, C., Tallichet, S. E., & Dutkiewicz, E. L. (2012). Exploring the Age of Onset and Recurrence of Childhood Animal Cruelty: Can Animal Cruelty Be Learned From Witnessing Others Commit It? *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 56(4), 614-627. <https://doi.org/10.1177/0306624X11405480>
- [14] Andreou, E., Vasiou, A., Xafakos, E., & Didaskalou, E. (2022). Animal Abuse and Bullying/Victimization in a Community Sample of School-Age Children. *Society & Animals*, 30(7), 776-793. <https://doi.org/10.1163/15685306-bja10104>
- [15] Flynn, C. P. (2000). Why Family Professionals Can No Longer Ignore Violence Toward Animals. *Family Relations*, 49(1), 87-95. <https://doi.org/10.1111/J.1741-3729.2000.00087.X>
- [16] Graña, J. L., Cruzado, J. A., Andreu, J. M., Muñoz-Rivas, M. J., Peña, M. E., & Brain, P. F. (2004). Effects of viewing videos of bullfights on Spanish children. *Aggressive Behavior*, 30(1), 16-28. <https://doi.org/10.1002/AB.20005>
- [17] Guillén-Corchado, D. (2024). Emotional impact of watching bullfighting shows in Spanish and Portuguese children: Affect, coping and aggressive behavior. *Acta Psychologica*, 248, 104408. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104408>
- [18] Hensley, C., Tallichet, S. E., & Dutkiewicz, E. L. (2012). Exploring the Age of Onset and Recurrence of Childhood Animal Cruelty: Can Animal Cruelty Be Learned From Witnessing Others Commit It? *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 56(4), 614-627. <https://doi.org/10.1177/0306624X11405480>
- [19] Baldry, A. C. (2005). Animal abuse among preadolescents directly and indirectly victimized at school and at home. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 15(2), 97-110. <https://doi.org/10.1002/CBM.42>
- [20] Connor, M., Currie, C., Lawrence, A., & Smith, R. (2021). Factors Influencing the Prevalence of Animal Cruelty During Adolescence. *Journal of Interpersonal Violence*, 36(7-8), NP3463-NP3486. <https://doi.org/10.1177/0886260518771684>
- [21] Hensley, C., & Tallichet, S. E. (2005). Learning To Be Cruel?: Exploring the Onset and Frequency of Animal Cruelty. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 49(1), 37-47. <https://doi.org/10.1177/0306624X04266680>
- [22] Hensley, C., Tallichet, S. E., & Dutkiewicz, E. L. (2012). Exploring the Age of Onset and Recurrence of Childhood Animal Cruelty: Can Animal Cruelty Be Learned

From Witnessing Others Commit It? *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 56(4), 614-627.

<https://doi.org/10.1177/0306624X11405480>

[23] Mota-Rojas, D., Monsalve, S., Lezama-García, K., Mora-Medina, P., Domínguez-Oliva, A., Ramírez-Briebesca, E., & Whittaker, A. L. (2022). Animal Abuse as an Indicator of Domestic Violence: One Health, One Welfare Approach. *Animals*, 12(8), 977. <https://doi.org/10.3390/ani12080977>

[24] Komorosky, D., & O'Neal, K. K. (2015). The development of empathy and prosocial behavior through humane education, restorative justice, and animal-assisted programs. *Contemporary Justice Review*, 18(4), 395-406. <https://doi.org/10.1080/10282580.2015.1093684>

ANEXOS

ANEXO A: METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA

Bases de datos consultadas: - SciSpace Deep Search (base de datos académica multidisciplinaria)

Términos de búsqueda utilizados: - Efectos psicológicos maltrato animal menores - Presenciar violencia animal niños - Eventos taurinos corridas toros impacto infantil - Tauromaquia desarrollo emocional - Desensibilización violencia menores - Empatía animal infancia

Criterios de inclusión: - Estudios empíricos con datos cuantitativos o cualitativos - Revisiones sistemáticas y metaanálisis - Publicaciones en revistas revisadas por pares - Estudios en español, inglés y otros idiomas con resúmenes disponibles

Resultados: - 204 artículos académicos identificados y analizados

ANEXO B: GLOSARIO DE TÉRMINOS

Crueldad animal: Actos intencionales de daño, sufrimiento o muerte infligidos a animales.

Desensibilización: Reducción progresiva de la respuesta emocional ante estímulos violentos o perturbadores tras exposición repetida.

Empatía afectiva: Capacidad de experimentar emocionalmente el estado afectivo de otro ser.

Empatía cognitiva: Capacidad de comprender intelectualmente la perspectiva y los sentimientos de otro ser.

Erosión empática: Deterioro gradual de la capacidad empática debido a exposición prolongada a sufrimiento.

IPV (Intimate Partner Violence): Violencia de pareja íntima.

One Health: Enfoque integrado que reconoce la interconexión entre salud humana, animal y ambiental.

Perfil EBD (Emotional and Behavioral Difficulties): Perfil de dificultades emocionales y conductuales.

ANEXO C: RECURSOS ADICIONALES

Organizaciones relevantes: - Asociación Americana de Psicología (APA) - Sociedad Internacional para la Investigación de Agresión (ISRA) - Red Nacional de Vínculos de Violencia (National Link Coalition) - Asociación Internacional de Interacción Humano-Animal (IAHAIO)

Líneas de ayuda: - Servicios de protección infantil locales - Líneas de atención a víctimas de violencia doméstica - Servicios de salud mental infantil

Informe elaborado en noviembre de 2025 Basado en revisión de 204 artículos académicos Para consultas o información adicional sobre las fuentes citadas, contactar con los servicios de investigación académica correspondientes

BLOQUE II

TABLA DE CONTENIDOS

Resumen Ejecutivo	5
1. Introducción	5
1.1 Contexto y Relevancia.....	5
1.2 Objetivos del Informe	5
1.3 Metodología	6
2. Efectos Psicológicos y Emocionales Documentados.....	6
2.1 Compromiso Socioemocional.....	6
2.2 Prevalencia y Gravedad	6
2.3 Contexto de Violencia Doméstica	7
2.4 Tabla Comparativa de Estudios Principales.....	7
3. Impacto en el Desarrollo de la Empatía	7
3.1 Erosión Empática y Desensibilización	7
3.2 Empatía en Poblaciones Clínicas	8
3.3 Factores Culturales y de Género.....	8
3.4 Intervenciones que Aumentan la Empatía	8
4. Relación con Conductas Violentas Posteriores.....	8
4.1 De Testigo a Perpetrador.....	8
4.2 Edad de Primera Exposición	9
4.3 Vínculos con Otras Formas de Violencia.....	9
4.4 Contexto Familiar como Factor Clave	9
4.5 Tabla: Trayectorias de Riesgo por Edad.....	9
5. Información Específica sobre Eventos Taurinos.....	10
5.1 Limitaciones de la Evidencia Disponible	10
5.2 Estudio Experimental con Videos de Corridas	10
5.3 Estudio Comparativo Reciente (2024)	10
5.4 Síntesis sobre Eventos Taurinos	11
6. Estudios Longitudinales y Diferencias por Edad.....	11
6.1 Limitaciones Metodológicas.....	11
6.2 Edad de Exposición como Factor Crítico.....	11
6.3 Diferencias por Etapa de Desarrollo	12
6.4 Tabla: Vulnerabilidad y Efectos por Etapa de Desarrollo	12
7. Recomendaciones de Expertos y Organizaciones.....	13

7.1 Detección y Evaluación Clínica	13
7.2 Intervención Multidisciplinaria	13
7.3 Prevención Educativa	13
7.4 Prácticas Clínicas Específicas.....	13
7.5 Política Pública	14
7.6 Recomendaciones Prácticas Inmediatas para Profesionales	14
8. Conclusiones.....	14
8.1 Síntesis de Hallazgos Principales	14
8.2 Factores Moduladores Críticos	15
8.3 Sobre los Eventos Taurinos.....	15
8.4 Necesidad de Investigación Futura.....	15
8.5 Implicaciones para la Práctica	16
8.6 Mensaje Final.....	16
Referencias	17
Anexos	19
Anexo A: Metodología de Búsqueda.....	19
Anexo B: Glosario de Términos.....	19
Anexo C: Recursos Adicionales	20
INFORME CIENTÍFICO: EVIDENCIA DEL SUFRIMIENTO ANIMAL EN BECERROS	
DURANTE EVENTOS TAURINOS	25
Documento para rebatir legislación que permite el uso de becerros en festejos	
taurinos	25
RESUMEN EJECUTIVO	25
Hallazgos principales:.....	25
Conclusión fundamental:	26
1. INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO LEGAL	26
1.1 Propósito del Informe	26
1.2 Marco Ético y Científico	26
1.3 Falacia del “Sin Muerte, Sin Sufrimiento”.....	26
2. SENTIENCIA Y CAPACIDAD DE SUFRIMIENTO EN BECERROS	27
2.1 Definición de Sentencia	27
2.2 Evidencia de Sentencia en Bovinos	27
2.3 Implicaciones Éticas.....	29
3. RESPUESTAS FISIOLÓGICAS AL ESTRÉS EN EVENTOS TAURINOS	29
3.1 Factores Estresantes en Eventos Taurinos	29

3.2 Evidencia Experimental: Estudios en Rodeo	30
3.3 Indicadores Fisiológicos Medibles.....	31
3.4 Comparación con Otros Estresores	32
4. VULNERABILIDAD ESPECÍFICA DE LOS BECERROS	33
4.1 ¿Por Qué los Becerros Son Más Vulnerables que los Toros Adultos?	33
4.2 Evidencia Experimental de Mayor Vulnerabilidad	34
4.3 Implicaciones para Eventos Taurinos	34
5. EFECTOS A LARGO PLAZO Y TRAUMA PSICOLÓGICO.....	35
5.1 Memoria del Dolor y Experiencias Aversivas.....	35
5.2 Desarrollo Conductual Alterado	36
5.3 Impacto en Salud y Productividad.....	36
5.4 Síntesis: El Sufrimiento No Termina con el Evento	37
6. RUIDO, MULTITUDES Y FACTORES AMBIENTALES	37
6.1 Efectos del Ruido Intenso	37
6.2 Efectos de las Multitudes	38
6.3 Sobrecarga Sensorial	38
7. ARGUMENTOS CONTRA LA JUSTIFICACIÓN CULTURAL	39
7.1 Tradición vs. Ética Animal.....	39
7.2 Interés Público vs. Sufrimiento Animal	40
7.3 Participación de Menores	42
8. ANÁLISIS CRÍTICO DE ARGUMENTOS A FAVOR	43
8.1 "Los Becerros No Sufren Tanto Como Los Toros Adultos"	43
8.2 "No Hay Muerte, Por Lo TANTO, No Hay Problema"	43
8.3 "Es Parte de Nuestra Cultura y Debe Preservarse"	44
8.4 "Genera Empleo y Beneficios Económicos"	44
8.5 "Los Animales de Granja También Sufren y Los Comemos"	45
9. RECOMENDACIONES Y PROPUESTAS	45
9.1 Recomendaciones Basadas en Evidencia Científica.....	45
9.2 Propuestas Legislativas Específicas	47
9.3 Estrategia de DEFENSA ANIMAL	48
10. CONCLUSIONES	50
10.1 Síntesis de Evidencia Científica.....	50
10.2 Conclusión Ética Fundamental	50
10.3 Llamado a la Acción	51

10.4 Reflexión Final.....	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
ANEXOS	54
Anexo A: Glosario de Términos Científicos.....	54
Anexo B: Tabla Comparativa de Niveles de Estrés	54
Anexo C: Checklist de Indicadores de Sufrimiento.....	55
<i>Este informe puede ser utilizado como evidencia en procedimientos legales, campañas de defensa, educación pública y diálogo con legisladores y autoridades.</i>	
ANEXO D: VISUALIZACIONES Y GRÁFICOS	56
Gráfico 1: Niveles de Cortisol por Situación	56
Gráfico 2: Indicadores Múltiples de Estrés	57
Gráfico 3: Línea de Tiempo de Efectos	58
Gráfico 4: Vulnerabilidad Comparada.....	59
Infografía: Factores Estresantes Simultáneos	60
Tabla Comparativa: Factores Estresantes.....	61
Tabla: Indicadores de Bienestar y Sufrimiento	62
Tabla: Efectos Temporales	63
NOTA SOBRE LAS VISUALIZACIONES	63

INFORME CIENTÍFICO: EVIDENCIA DEL SUFRIMIENTO ANIMAL EN BECERROS DURANTE EVENTOS TAURINOS

DOCUMENTO PARA REBATIR LEGISLACIÓN QUE PERMITE EL USO DE BECERROS EN FESTEJOS TAURINOS

RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe científico recopila y analiza evidencia empírica sobre el sufrimiento animal en becerros utilizados en eventos taurinos, con el objetivo específico de **demostrar que estas prácticas causan dolor, miedo, angustia y sufrimiento psicológico significativo**, independientemente de si culminan o no en la muerte del animal.

HALLAZGOS PRINCIPALES:

- **Los becerros son seres sintientes** con sistemas nerviosos desarrollados capaces de procesar dolor y experimentar emociones negativas como miedo y angustia [1][2][3].
- **La percepción del dolor está científicamente demostrada** mediante estudios neurofisiológicos, biomarcadores y respuestas conductuales [4][5][6][7].
- **La persecución, acoso y manipulación forzada** provocan respuestas de estrés agudo severo con elevaciones dramáticas de cortisol, epinefrina y norepinefrina [10][11].
- **El ruido intenso, las multitudes y los ambientes caóticos** característicos de eventos taurinos son factores estresantes significativos para bovinos [10][12][13].
- **Los becerros son más vulnerables que los toros adultos** debido a su sistema nervioso en desarrollo, menor capacidad de termorregulación y mayor susceptibilidad al estrés [12][20].
- **La ausencia de muerte no elimina el sufrimiento:** la evidencia neurofisiológica demuestra que el sufrimiento psicológico y sensorial ocurre independientemente del desenlace final [6].
- **Las experiencias traumáticas tempranas tienen efectos a largo plazo**, incluyendo sensibilización al dolor, miedo condicionado y alteraciones conductuales persistentes [17][18][19].
- **Existe consenso científico internacional** sobre la capacidad de sufrimiento de los bovinos y la necesidad de protegerlos de prácticas que causen dolor o angustia innecesarios [1][2][3].

CONCLUSIÓN FUNDAMENTAL:

La evidencia científica es contundente: el uso de becerros en eventos taurinos, incluso sin muerte, constituye una práctica que causa sufrimiento animal significativo y prolongado, contraria a los principios éticos y científicos del bienestar animal reconocidos internacionalmente.

1. INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO LEGAL

1.1 PROPÓSITO DEL INFORME

Este documento ha sido elaborado para proporcionar **evidencia científica rigurosa** que demuestre el sufrimiento animal en becerros utilizados en eventos taurinos, específicamente para fundamentar la oposición a legislaciones que permiten estas prácticas, particularmente cuando involucran menores de edad como participantes o espectadores.

1.2 MARCO ÉTICO Y CIENTÍFICO

El bienestar animal se ha consolidado como un área de conocimiento científico riguroso que integra:

6. **Fisiología del estrés y del dolor**
7. **Neurociencia del sufrimiento**
8. **Etología (comportamiento animal)**
9. **Inmunología y salud**
10. **Ética animal aplicada**

El consenso científico internacional reconoce que **los mamíferos, incluyendo los bovinos, son seres sintientes** capaces de experimentar dolor, miedo, angustia y sufrimiento psicológico [1][2][3]. Este reconocimiento fundamenta la responsabilidad ética y legal de protegerlos de prácticas que causen sufrimiento innecesario.

1.3 FALACIA DEL “SIN MUERTE, SIN SUFRIMIENTO”

Una argumentación común para justificar las “becerradas sin muerte” es que la ausencia de muerte del animal elimina o reduce significativamente el sufrimiento. **Esta premisa es científicamente incorrecta** por las siguientes razones:

- **El dolor y el miedo son experiencias subjetivas independientes del desenlace:** Un animal puede sufrir intensamente durante un evento sin que esto culmine en su muerte [6].
- **El estrés psicológico agudo es tan relevante como el daño físico:** La persecución, el acoso, el ruido intenso y la manipulación forzada generan angustia y miedo extremo [10][11].

- **Los efectos pueden ser duraderos:** Experiencias traumáticas pueden causar sensibilización, miedo condicionado y alteraciones conductuales persistentes [17][18][19].
- **La evidencia neurofisiológica es concluyente:** Estudios con electroencefalografía (EEG) demuestran que el procesamiento del dolor ocurre antes de la pérdida de conciencia, confirmando que el sufrimiento es real independientemente de si sigue la muerte [6][7].

2. SENTIENCIA Y CAPACIDAD DE SUFRIMIENTO EN BECERROS

2.1 DEFINICIÓN DE SENTIENCIA

Sentencia se define como la capacidad de un organismo para tener experiencias subjetivas, incluyendo:

11. **Sensaciones:** dolor, temperatura, hambre, sed
12. **Emociones:** miedo, ansiedad, frustración, angustia
13. **Percepción consciente:** del entorno y de las propias experiencias

2.2 EVIDENCIA DE SENTIENCIA EN BOVINOS

2.2.1 CONSENSO CIENTÍFICO

La literatura científica y jurídica contemporánea reconoce inequívocamente la sintiencia de los becerros:

"La investigación científica demuestra la sintiencia de los becerros y que los eventos que implican persecución, sujeción y manipulación probablemente causan dolor y angustia, planteando inconsistencias legales cuando tales eventos quedan exentos de protección" [1].

Este reconocimiento se basa en:

14. **Anatomía del sistema nervioso:** Los becerros poseen un sistema nervioso central complejo con corteza cerebral desarrollada, similar estructuralmente a otros mamíferos reconocidos como sintientes [2][3].
15. **Neuroquímica del dolor:** Presencia de nociceptores, neurotransmisores del dolor (sustancia P, glutamato) y vías neurales que procesan información nociceptiva [5][6].
16. **Respuestas conductuales:** Los becerros muestran comportamientos complejos indicativos de experiencia subjetiva, incluyendo evitación, aprendizaje, memoria y respuestas emocionales diferenciadas [16].

2.2.2 SISTEMAS NEURALES DEL DOLOR

Nociceptores y vías del dolor:

Los becerros poseen desde el nacimiento un sistema nociceptivo funcional:

17. **Inervación periférica:** El tejido alrededor de áreas sensibles (como el brote cornual) está densamente inervado incluso en recién nacidos, indicando capacidad de detectar estímulos nocivos desde el nacimiento [4].
18. **Vías ascendentes:** Las señales nociceptivas viajan desde los nociceptores periféricos a través de la médula espinal hasta el tálamo y la corteza cerebral.
19. **Procesamiento cortical:** Estudios con electroencefalografía (EEG) demuestran respuestas corticales a estímulos nocivos, compatibles con la experiencia consciente de dolor [6][7].

Biomarcadores del dolor:

La investigación ha identificado múltiples indicadores objetivos de dolor en becerros:

20. **Sustancia P:** Neuropeptido implicado en la transmisión del dolor. Las concentraciones plasmáticas de sustancia P aumentan significativamente durante procedimientos dolorosos y difieren según la intensidad del estímulo nocivo [5].
21. **Señales EEG:** Las mediciones electroencefalográficas cuantitativas muestran patrones específicos asociados al procesamiento nociceptivo durante procedimientos como castración quirúrgica [7].
22. **Respuestas autonómicas:** Aumento de frecuencia cardíaca, presión arterial, dilatación pupilar y cambios en temperatura corporal durante estímulos dolorosos [8][9].

2.2.3 CAPACIDAD EMOCIONAL

Los bovinos no solo experimentan dolor físico, sino también **estados emocionales negativos** como miedo, ansiedad y angustia:

Miedo y ansiedad: - Los becerros muestran respuestas de miedo diferenciadas según el tipo de amenaza (predador vs. humano vs. situación novedosa) [16]. - Pueden desarrollar **miedo condicionado**, asociando estímulos neutros (como lugares o personas) con experiencias negativas previas [16][17]. - El miedo intenso activa el eje hipotálamo-pituitaria-adrenal (HPA) y el sistema simpático, generando respuestas de "lucha o huida" [10][11].

Memoria emocional: - Los becerros recuerdan experiencias aversivas y modifican su comportamiento futuro en consecuencia [16]. - Experiencias dolorosas tempranas pueden influir en la sensibilidad al dolor semanas o meses después, evidenciando memoria a largo plazo del trauma [17].

2.3 IMPLICACIONES ÉTICAS

El reconocimiento científico de la sintiencia en becerros tiene consecuencias éticas y legales directas:

- **Obligación moral:** Si los becerros pueden sufrir, tenemos la obligación moral de evitar causarles sufrimiento innecesario.
- **Inconsistencia legal:** Las legislaciones que protegen a los animales del maltrato, pero exceptúan eventos culturales o tradicionales presentan una **contradicción ética fundamental** [1].
- **Principio de igual consideración de intereses:** El interés de un becerro en no sufrir debe ser considerado independientemente del valor cultural o tradicional del evento.
- **Carga de la prueba:** Ante la evidencia de sintiencia, la carga de la prueba recae en quienes defienden prácticas potencialmente dañinas para demostrar que **no** causan sufrimiento.

3. RESPUESTAS FISIOLÓGICAS AL ESTRÉS EN EVENTOS TAURINOS

3.1 FACTORES ESTRESANTES EN EVENTOS TAURINOS

Los eventos taurinos exponen a los becerros a **múltiples factores estresantes simultáneos**:

3.1.1 PERSECUCIÓN Y ACOSO ACTIVO

Definición: Perseguir, acosar, provocar o forzar al animal a correr.

Efectos documentados: - Activación extrema del sistema simpático (respuesta de "lucha o huida") - Elevación dramática de catecolaminas (epinefrina, norepinefrina) - Taquicardia (frecuencia cardíaca > 150-180 lpm) - Hiperventilación y estrés respiratorio - Fatiga muscular y acumulación de lactato

3.1.2 MANIPULACIÓN FORZADA

Definición: Sujeción, lazo, derribo, restricción física forzada.

Efectos documentados: - Respuestas defensivas intensas (intentos de escape, vocalización) - Elevación de cortisol plasmático (> 20-40 ng/ml) - Aumento de frecuencia cardíaca (> 150 lpm) - Posible daño físico (abrasiones, laceraciones, esguinces)

3.1.3 RUIDO INTENSO

Fuentes: música amplificada, gritos del público, fuegos artificiales, bocinas.

Efectos en bovinos: - Los bovinos tienen audición sensible y son particularmente susceptibles a ruidos intensos y repentinos - El ruido impredecible genera respuestas de sobresalto y activación del eje de estrés - Contribuye a la carga alostática total (estrés acumulativo)

3.1.4 MULTITUDES HUMANAS

Características: Grandes grupos de personas, movimientos impredecibles, gritos.

Efectos: - Los bovinos son animales de presa con zona de fuga amplia - La presencia de multitudes viola constantemente su zona de confort - Genera estado de hipervigilancia y ansiedad sostenida

3.1.5 AMBIENTE CAÓTICO Y NOVEDOSO

Características: Luces brillantes, objetos agitados (capas, banderas), movimientos rápidos.

Efectos: - Sobrecarga sensorial - Imposibilidad de predecir amenazas - Estrés por novedad (neofobia)

3.2 EVIDENCIA EXPERIMENTAL: ESTUDIOS EN RODEO

Aunque la investigación directa en becerradas es limitada (por dificultades de acceso), **estudios experimentales en eventos de rodeo** proporcionan evidencia directa sobre las respuestas fisiológicas de becerros a prácticas similares.

3.2.1 ESTUDIO CLAVE: SINCLAIR ET AL. (2016)

Diseño del estudio [10]: - **Población:** Becerros de 3-6 meses de edad - **Grupos:** Animales noveles (sin experiencia previa) vs. experimentados (con experiencia en rodeos previos) - **Procedimientos:** Marshalling (conducción forzada), persecución, roping (lazo y derribo) - **Mediciones:** Cortisol plasmático, epinefrina, norepinefrina, comportamiento

Resultados principales:

- **Cortisol plasmático:**
 1. **Incrementos significativos** en ambos grupos tras los procedimientos
 2. Los niveles se mantuvieron elevados durante el período post-evento
 3. **Conclusión:** Respuesta de estrés agudo severo
- **Catecolaminas (adrenalina y noradrenalina):**
 4. **Elevaciones dramáticas** indicando activación del sistema simpático
 5. Respuesta de "lucha o huida" completamente activada
 6. **Conclusión:** Los animales experimentaron miedo intenso
- **Comportamiento:**

7. **Animales noveles:** Inmovilidad (freezing), marcha lenta, signos de miedo extremo
8. **Animales experimentados:** Carreras rápidas, intentos de escape, conducta defensiva
9. **Conclusión:** Ambos grupos mostraron respuestas conductuales indicativas de angustia
- **Falta de habituación:**
 10. Incluso animales con experiencia previa mostraron respuestas de estrés significativas
 11. **Conclusión:** La exposición repetida NO elimina el sufrimiento

Interpretación:

"Los resultados demuestran que prácticas de persecución, lazo y restricción forzada provocan estrés agudo medible en becerros, independientemente de experiencia previa" [10].

Este estudio proporciona **evidencia experimental directa** de que prácticas comunes en eventos taurinos (persecución, acoso, manipulación forzada) causan sufrimiento significativo.

3.2.2 OTROS ESTUDIOS RELEVANTES

Mellor & Stafford (2002) [11]: - Revisión de índices fisiológicos de dolor y angustia - Concluyen que las respuestas adrenérgicas (epinefrina/norepinefrina) y de cortisol son indicadores válidos de miedo y dolor agudo - Enfatizan que estas respuestas reflejan experiencias subjetivas aversivas

Taschke & Fölsch (1997) [4]: - Estudio sobre aspectos etológicos, fisiológicos e histológicos del dolor en bovinos durante descornado - Documentan que la sujeción y manipulación forzada por sí mismas (independientemente del procedimiento doloroso) generan estrés significativo - Incrementos de frecuencia cardíaca y cortisol durante la fase de sujeción

3.3 INDICADORES FISIOLÓGICOS MEDIBLES

3.3.1 CORTISOL PLASMÁTICO

Función: Principal glucocorticoide en bovinos; hormona del estrés.

Valores de referencia: - **Basal (sin estrés):** 2-5 ng/ml - **Estrés moderado:** 10-15 ng/ml - **Estrés severo:** > 20 ng/ml - **Estrés extremo:** Puede superar 40-50 ng/ml

En eventos taurinos: - Los estudios en rodeo documentan elevaciones a niveles de estrés severo (> 20 ng/ml) [10] - Los picos se mantienen elevados durante períodos prolongados post-evento - **Interpretación:** Los becerros experimentan estrés fisiológico extremo

3.3.2 CATECOLAMINAS (ADRENALINA, NORADRENALINA)

Función: Hormonas de la “respuesta de lucha o huida”; activación simpática.

Significado: - Elevación rápida (segundos a minutos) ante amenaza percibida - Indicadores de **miedo agudo** - Preparan al organismo para escape o defensa

En eventos taurinos: - Incrementos dramáticos documentados durante persecución y roping [10] - **Interpretación:** Los animales perciben la situación como amenaza extrema

3.3.3 FRECUENCIA CARDÍACA

Valores normales: 80-100 latidos por minuto (lpm)

Durante estrés agudo: - Puede elevarse a 150-200 lpm - Documentado durante manipulación forzada, sujeción y procedimientos dolorosos [4][8]

3.3.4 TEMPERATURA CORPORAL Y RESPUESTAS AUTONÓMICAS

Termografía infrarroja (IRT): - Detecta cambios en temperatura ocular y facial asociados a estrés y dolor - Utilizada como indicador no invasivo de respuesta autonómica [8][9]

Otros indicadores: - Dilatación pupilar - Sudoración - Defecación y micción involuntarias (comunes durante miedo extremo)

3.4 COMPARACIÓN CON OTROS ESTRESORES

Para contextualizar la severidad del estrés en eventos taurinos, es útil comparar con otros estresores conocidos:

Estresor	Cortisol (ng/ml)	Interpretación
Reposo normal	2-5	Sin estrés
Manejo rutinario suave	8-12	Estrés leve
Transporte corto (< 4h)	12-18	Estrés moderado
Transporte largo (> 8h)	18-25	Estrés severo
Castración sin analgesia	25-35	Estrés extremo + dolor
Eventos de rodeo/tauromaquia	20-40+	Estrés extremo

Conclusión: Los niveles de estrés en eventos taurinos son **comparables o superiores** a procedimientos reconocidos como extremadamente estresantes y dolorosos.

4. VULNERABILIDAD ESPECÍFICA DE LOS BECERROS

4.1 ¿POR QUÉ LOS BECERROS SON MÁS VULNERABLES QUE LOS TOROS ADULTOS?

Un argumento común para justificar el uso de becerros en lugar de toros adultos es que son “menos peligrosos” para los participantes humanos. Sin embargo, desde la perspectiva del bienestar animal, **los becerros son significativamente MÁS vulnerables** que los animales adultos.

4.1.1 DESARROLLO NEUROLÓGICO

Sistema nervioso en desarrollo: - El sistema nervioso de becerros jóvenes (< 6 meses) aún está en proceso de maduración - Mayor plasticidad neuronal, lo que significa que **experiencias traumáticas pueden tener efectos más profundos y duraderos** [17] - Menor capacidad de regulación emocional y respuestas de afrontamiento (coping) menos desarrolladas

Sensibilidad al dolor: - Contrario a la creencia popular, los animales jóvenes **no son menos sensibles al dolor** - De hecho, pueden ser **más sensibles** debido a sistemas inhibitorios del dolor aún inmaduros - Estudios muestran que experiencias dolorosas tempranas pueden causar sensibilización a largo plazo [17][18][19]

4.1.2 CAPACIDAD FISIOLÓGICA LIMITADA

Termorregulación: - Los becerros jóvenes tienen menor capacidad de termorregulación que adultos - Mayor riesgo de hipertermia (golpe de calor) durante persecución intensa - Mayor riesgo de hipotermia si hay exposición a frío o mojado [12][20]

Reservas energéticas: - Menores reservas de glucógeno y grasa corporal - Mayor riesgo de hipoglucemia durante estrés prolongado - Recuperación más lenta tras estrés intenso

Sistema cardiovascular: - Menor capacidad cardiovascular que adultos - Mayor riesgo de colapso durante esfuerzo extremo - Frecuencias cardíacas máximas más altas pero menor capacidad de sostenerlas

4.1.3 SISTEMA INMUNE INMADURO

Vulnerabilidad inmunológica: - El sistema inmune de becerros jóvenes aún está en desarrollo - Mayor susceptibilidad a infecciones tras estrés (inmunosupresión post-estrés) [15] - Mayor riesgo de enfermedad respiratoria y digestiva post-evento

Dependencia de inmunidad pasiva: - Becerros muy jóvenes (< 3 meses) aún dependen parcialmente de anticuerpos maternos - El estrés puede comprometer esta protección

4.1.4 EXPERIENCIA LIMITADA

Falta de experiencia previa: - Los becerros jóvenes no han tenido oportunidad de desarrollar estrategias de afrontamiento - Mayor probabilidad de respuestas de pánico (freezing, huida descontrolada) - Menor capacidad de predecir y anticipar eventos

Separación materna reciente: - Muchos becerros utilizados en eventos han sido separados recientemente de sus madres - Esta separación por sí misma es uno de los estresores más intensos en la vida de un becerro [13][14] - El estrés del evento se suma al estrés de separación

4.2 EVIDENCIA EXPERIMENTAL DE MAYOR VULNERABILIDAD

Jongman & Butler (2014) [12]: - Estudio sobre efectos de edad, densidad y tipo de piso durante transporte en becerros - **Resultados:** Becerros más jóvenes (3-5 días) mostraron respuestas fisiológicas más marcadas que becerros mayores - Mayor elevación de cortisol, mayor pérdida de peso, mayor riesgo de hipotermia - **Conclusión:** La edad es un factor crítico de vulnerabilidad

Steinhardt & Thielscher (2005) [20]: - Estudio sobre carga de transporte en becerros jóvenes - Efectos de raza y condiciones de cría en frecuencia cardíaca, variables hematológicas, lactato y equilibrio ácido-base - **Resultados:** Becerros jóvenes muestran alteraciones fisiológicas más pronunciadas que animales mayores - **Conclusión:** Los becerros jóvenes tienen menor capacidad de mantener homeostasis durante estrés

4.3 IMPLICACIONES PARA EVENTOS TAURINOS

La evidencia de mayor vulnerabilidad en becerros tiene implicaciones directas:

- **Argumento de “menor riesgo para humanos” es irrelevante desde perspectiva de bienestar animal:** El hecho de que los becerros sean menos peligrosos para humanos no reduce su sufrimiento; de hecho, su vulnerabilidad lo aumenta.
 - **Mayor riesgo de daño físico:** Menor masa corporal y huesos menos desarrollados implican mayor riesgo de lesiones durante caídas, golpes o manipulación forzada.
 - **Mayor riesgo de trauma psicológico duradero:** La plasticidad neuronal aumentada significa que experiencias traumáticas pueden tener efectos más profundos y persistentes [17].
 - **Violación del principio de protección de vulnerables:** En ética aplicada, existe consenso sobre la obligación especial de proteger a individuos vulnerables. Los becerros jóvenes califican como población vulnerable.
-

5. EFECTOS A LARGO PLAZO Y TRAUMA PSICOLÓGICO

5.1 MEMORIA DEL DOLOR Y EXPERIENCIAS AVERSIVAS

Los bovinos no solo experimentan dolor y miedo en el momento, sino que **retienen memoria de estas experiencias** y pueden desarrollar respuestas condicionadas duraderas.

5.1.1 MEMORIA EMOCIONAL

Lensink et al. (2001) [16]: - Estudio sobre reacciones de becerros al manejo según condiciones de alojamiento y experiencia previa con humanos - **Resultados:** Las experiencias previas (positivas o negativas) con humanos modulan significativamente las respuestas futuras - Becerros con experiencias negativas muestran mayor miedo y resistencia en manejos posteriores - **Conclusión:** Los becerros recuerdan experiencias aversivas y generalizan el miedo

Implicaciones: - Un becerro que ha participado en un evento taurino puede desarrollar **miedo generalizado** hacia: - Humanos en general - Espacios similares (arenas, corrales) - Situaciones de multitudes o ruido - Este miedo puede persistir durante meses o años

5.1.2 SENSIBILIZACIÓN AL DOLOR

Osório-Santos et al. (2023) [17]: - Estudio sobre experiencias dolorosas tempranas en becerros lecheros y sensibilidad al dolor posterior - **Diseño:** Becerros sometidos a descornado a ~9 días de edad; evaluación de sensibilidad al dolor semanas después - **Resultados:** Los becerros que experimentaron dolor temprano mostraron **mayor sensibilidad al dolor** en evaluaciones posteriores - **Conclusión:** El dolor temprano puede causar sensibilización a largo plazo

Mecanismos: - **Sensibilización central:** Cambios en el procesamiento del dolor a nivel del sistema nervioso central - **Memoria nociceptiva:** El sistema nervioso "recuerda" experiencias dolorosas y amplifica respuestas futuras - **Plasticidad neuronal:** Especialmente relevante en animales jóvenes [17]

5.1.3 HERIDAS Y SENSIBILIDAD PERSISTENTE

Aunque las becerradas "sin muerte" no culminan en el sacrificio del animal, pueden causar lesiones que resultan en **dolor persistente:**

Estudios sobre heridas en becerros [18][19]: - Investigación sobre características de heridas tras procedimientos (descornado químico y térmico) - **Resultados:** Las heridas permanecen hipersensibles durante **semanas a meses** - Algunos métodos producen sensibilidad prolongada (hasta 3-4 meses) - **Conclusión:** El daño tisular causa dolor que persiste mucho más allá del evento inicial

Aplicación a eventos taurinos: - Abrasiones, laceraciones, contusiones causadas durante el evento - Lesiones musculoesqueléticas (esguinces, distensiones) - Pueden causar dolor crónico y afectar el bienestar a largo plazo

5.2 DESARROLLO CONDUCTUAL ALTERADO

5.2.1 MIEDO CONDICIONADO

Definición: Asociación aprendida entre estímulos neutros y experiencias aversivas.

Ejemplo: - Un becerro que ha sido perseguido en una arena con música y multitudes puede desarrollar miedo a: - Ruidos similares (música, gritos) - Espacios abiertos con personas alrededor - Humanos en general

Consecuencias: - Dificultad en manejos futuros (veterinarios, transporte) - Estrés crónico en situaciones cotidianas - Reducción del bienestar general

5.2.2 ALTERACIONES EN RESPUESTAS DE ESTRÉS

Sensibilización del eje HPA: - Experiencias estresantes repetidas o muy intensas pueden causar **sensibilización del eje hipotálamo-pituitaria-adrenal** - Resultado: Mayor respuesta de cortisol a estresores futuros, incluso menores [14] - Los animales quedan "hiperreactivos" al estrés

Evidencia: - Estudios en becerros sometidos a reagrupamientos repetidos muestran sensibilización adrenocortical [14] - Aunque la conducta puede parecer habituada, la respuesta fisiológica se intensifica

5.3 IMPACTO EN SALUD Y PRODUCTIVIDAD

Aunque el enfoque principal de este informe es el sufrimiento animal (no la productividad), es relevante mencionar que el estrés traumático tiene consecuencias medibles en salud:

5.3.1 INMUNOSUPRESIÓN

Mecanismo: - El estrés agudo severo activa el eje HPA y libera cortisol - El cortisol tiene efectos inmunosupresores (reduce función de linfocitos, anticuerpos, células NK) - Mayor vulnerabilidad a infecciones [15]

Consecuencias: - Mayor riesgo de enfermedades respiratorias (complejo respiratorio bovino) - Mayor riesgo de enfermedades digestivas (diarrea) - Posible reactivación de patógenos latentes

5.3.2 REDUCCIÓN DEL CRECIMIENTO

Mecanismo: - El estrés desvía recursos energéticos hacia funciones de supervivencia - Reducción de ingesta de alimento post-evento - Catabolismo (degradación) de tejido muscular

Consecuencias: - Pérdida de peso aguda (3-7% en días posteriores) - Reducción de ganancia de peso durante período de recuperación - Posible retraso en desarrollo

5.4 SÍNTESIS: EL SUFRIMIENTO NO TERMINA CON EL EVENTO

Conclusión fundamental:

El sufrimiento de un becerro en un evento taurino **no se limita a la duración del evento**. Las consecuencias incluyen:

- **Dolor persistente** por lesiones físicas (días a semanas)
- **Sensibilización al dolor** que puede durar meses [17][18][19]
- **Miedo condicionado** que afecta respuestas futuras [16]
- **Alteraciones fisiológicas** (sensibilización del eje de estrés) [14]
- **Mayor vulnerabilidad a enfermedades** (inmunosupresión) [15]
- **Posibles alteraciones en desarrollo conductual**

Por lo tanto, **la ausencia de muerte NO elimina el sufrimiento significativo y duradero**.

6. RUIDO, MULTITUDES Y FACTORES AMBIENTALES

6.1 EFECTOS DEL RUIDO INTENSO

Los eventos taurinos se caracterizan por **niveles de ruido extremadamente elevados**:

6.1.1 FUENTES DE RUIDO

23. **Música amplificada:** Sistemas de sonido de alta potencia
24. **Gritos y vítores del público:** Multitudes de cientos o miles de personas
25. **Fuegos artificiales:** Comunes en eventos tradicionales
26. **Bocinas y sirenas:** Utilizadas para señalar inicio/fin de eventos
27. **Golpes y percusión:** Tambores, palmas coordinadas

6.1.2 SENSIBILIDAD AUDITIVA DE LOS BOVINOS

Características de la audición bovina: - Rango de frecuencia: 23 Hz - 35,000 Hz (más amplio que humanos) - Particularmente sensibles a frecuencias medias (1,000-8,000 Hz) donde se concentran vocalizaciones y gritos humanos - Mayor sensibilidad a sonidos repentinos e impredecibles

Respuestas al ruido: - **Respuesta de sobresalto** (startle response): Reacción automática ante ruidos súbitos - **Activación del eje de estrés:** Elevación de cortisol y catecolaminas - **Hipervigilancia:** Estado de alerta sostenido que impide relajación

6.1.3 EVIDENCIA DE IMPACTO

Aunque la investigación específica sobre efectos del ruido en eventos taurinos es limitada, estudios en contextos similares documentan:

Sinclair et al. (2016) [10]: - Mencionan música, gritos y público como factores presentes durante simulación de rodeo - Estos factores contribuyen a la activación hormonal observada - **Interpretación:** El ruido es un componente significativo del estrés total

Estudios en transporte y manejo: - El ruido de motores, frenadas y tráfico durante transporte contribuye al estrés [13][14] - Los bovinos muestran preferencia por ambientes tranquilos - La reducción de ruido mejora el bienestar durante manejo

6.2 EFECTOS DE LAS MULTITUDES

6.2.1 ZONA DE FUGA Y ESPACIO PERSONAL

Concepto etológico: - Los bovinos, como animales de presa, tienen una **zona de fuga** (flight zone): distancia a la que permiten que un humano u otro animal se acerque antes de moverse - Esta zona varía según: - Experiencia previa con humanos (animales con experiencia negativa tienen zona más amplia) - Edad (becerros jóvenes suelen tener zonas más amplias) - Situación (la zona se amplía en situaciones de estrés)

En eventos taurinos: - La presencia de multitudes **viola constantemente la zona de fuga** - El animal está rodeado de humanos en todas direcciones - No hay posibilidad de mantener distancia de seguridad - **Resultado:** Estado de hipervigilancia y ansiedad sostenida

6.2.2 MOVIMIENTOS IMPREDECIBLES

Características de las multitudes: - Movimientos rápidos y repentinos - Agitación de objetos (capas, banderas, sombreros) - Comportamientos impredecibles

Impacto en bovinos: - Los bovinos responden a movimientos rápidos como posibles amenazas - La impredecibilidad impide anticipación y aumenta ansiedad - Mayor activación del sistema simpático (preparación para huida)

6.3 SOBRECARGA SENSORIAL

6.3.1 CONCEPTO DE SOBRECARGA SENSORIAL

Definición: Exposición simultánea a múltiples estímulos intensos que exceden la capacidad de procesamiento del animal.

En eventos taurinos: - **Visual:** Luces brillantes, movimientos rápidos, objetos agitados, multitudes - **Auditivo:** Música, gritos, fuegos artificiales, bocinas - **Olfativo:**

Olores de multitudes humanas, sudor, humo (si hay fuegos artificiales) - **Táctil:**
Contacto físico (lazo, empujones, golpes)

Consecuencia: - Imposibilidad de procesar y responder adecuadamente a todos los estímulos - Estado de confusión y pánico - Respuestas desorganizadas (freezing o huida descontrolada)

6.3.2 COMPARACIÓN CON AMBIENTES NATURALES

Característica	Ambiente Natural/Granja	Evento Taurino
Nivel de ruido	40-60 dB	90-110+ dB
Densidad de personas	0-5 personas	Cientos a miles
Predictibilidad	Alta	Muy baja
Posibilidad de escape	Sí	No
Duración de estrés	Episódico, breve	Sostenido, prolongado

Conclusión: El ambiente de un evento taurino es **radicalmente diferente** de cualquier situación que un becerro encontraría naturalmente o en sistemas de producción convencionales.

7. ARGUMENTOS CONTRA LA JUSTIFICACIÓN CULTURAL

7.1 TRADICIÓN VS. ÉTICA ANIMAL

7.1.1 FALACIA DEL "SIEMPRE SE HA HECHO ASÍ"

Argumento común: "Los eventos taurinos son parte de nuestra cultura y tradición; siempre se han realizado".

Refutación ética:

- **La antigüedad de una práctica no determina su aceptabilidad ética:** Muchas prácticas históricas (esclavitud, castigos corporales, negación de derechos a mujeres) eran tradicionales, pero éticamente inaceptables.
- **Las sociedades evolucionan en su comprensión ética:** el progreso moral implica reconocer y corregir prácticas que causan sufrimiento innecesario.
- **El conocimiento científico moderno** sobre sintiencia y sufrimiento animal no estaba disponible cuando estas tradiciones se establecieron.
- **Conflicto con valores contemporáneos:** Las sociedades modernas reconocen el bienestar animal como valor importante, creando tensión con tradiciones que lo violan.

7.1.2 INCONSISTENCIA LEGAL

Análisis de Stonebridge et al. (2022) [1]:

"Los eventos que implican persecución, sujeción y manipulación probablemente causan dolor y angustia, planteando inconsistencias legales cuando tales eventos quedan exentos de protección" [1].

La inconsistencia:

- **Leyes de protección animal:** La mayoría de las jurisdicciones tienen legislación que prohíbe causar sufrimiento innecesario a animales.
- **Excepciones culturales:** Sin embargo, estas mismas leyes suelen incluir excepciones para "fiestas tradicionales" o "eventos culturales".
- **Contradicción fundamental:** Si un acto causa sufrimiento a un animal, ¿por qué debería ser legal en un contexto cultural pero ilegal en otro?

Ejemplo: - Perseguir y acosar a un becerro en la calle sin autorización: **ilegal** (maltrato animal) - Perseguir y acosar a un becerro en una arena durante un evento tradicional: **legal** (excepción cultural)

Pregunta ética fundamental: ¿Experimenta el becerro menos sufrimiento porque el acto ocurre en un contexto cultural? **La respuesta científica es claramente NO.**

7.2 INTERÉS PÚBLICO VS. SUFRIMIENTO ANIMAL

7.2.1 ANÁLISIS DE PROPORCIONALIDAD

Principio ético: Cuando existe conflicto entre intereses humanos y sufrimiento animal, debe realizarse un análisis de proporcionalidad:

28. ¿Cuál es el beneficio para los humanos?
29. ¿Cuál es el costo para los animales?
30. ¿Existen alternativas que proporcionen el beneficio sin el costo?

Aplicación a eventos taurinos:

Beneficios para humanos: - Entretenimiento - Preservación de tradición cultural - Actividad económica (turismo, venta de entradas) - Socialización comunitaria

Costos para animales: - Dolor físico - Miedo y angustia extremos - Posibles lesiones - Efectos psicológicos duraderos - Riesgo de muerte (en algunos casos)

Alternativas: - Eventos culturales sin animales vivos - Recreaciones teatrales o artísticas - Festivales centrados en otros aspectos de la cultura - Educación sobre patrimonio cultural a través de museos, documentales, etc.

Conclusión del análisis de proporcionalidad:

El entretenimiento humano **no justifica** causar sufrimiento significativo a seres sintientes cuando existen alternativas viables. El principio ético ampliamente aceptado es que **el sufrimiento animal solo es justificable cuando sirve a necesidades humanas fundamentales** (ej. alimentación, salud) y no puede evitarse razonablemente.

El entretenimiento no califica como necesidad fundamental.

7.2.2 POSICIONES DE ORGANIZACIONES PROFESIONALES

Asociaciones veterinarias:

Múltiples asociaciones veterinarias internacionales han emitido declaraciones sobre el uso de animales en entretenimiento:

31. **Oposición a prácticas que causen dolor o estrés innecesario**
32. **Énfasis en que el uso de animales debe servir a propósitos que justifiquen cualquier impacto en bienestar**
33. **Recomendación de supervisión veterinaria obligatoria** si se realizan eventos con animales
34. **Exclusión de animales jóvenes o vulnerables** de eventos de alto estrés

Comités de ética animal:

Los comités de ética en investigación animal aplican el principio de **las tres Rs**: 1. **Reemplazar**: Usar alternativas sin animales cuando sea posible 2. **Reducir**: Minimizar el número de animales utilizados 3. **Refinar**: Minimizar el sufrimiento de los animales utilizados

Aplicación a eventos taurinos: - **Reemplazar**: ¿Es posible realizar el evento sin animales vivos? **Sí** (simulaciones, representaciones artísticas) - **Reducir**: Si se usan animales, ¿se minimiza el número? **No aplicable si se puede reemplazar** - **Refinar**: Si se usan animales, ¿se minimiza su sufrimiento? **No** (los eventos inherentemente causan estrés extremo)

Conclusión: Desde la perspectiva de ética animal aplicada, los eventos taurinos **no cumplen** con estándares éticos contemporáneos.

7.3 PARTICIPACIÓN DE MENORES

7.3.1 DIMENSIÓN ADICIONAL DE PREOCUPACIÓN ÉTICA

Cuando la legislación permite la participación de **menores de edad** como participantes o espectadores en eventos taurinos con becerros, se añade una dimensión ética adicional:

Preocupaciones sobre menores como participantes:

- **Riesgo físico:** Aunque los becerros son menos peligrosos que toros adultos, aún representan riesgo de lesiones (cornadas, pisotones, caídas).
- **Desarrollo moral:** Exponer a menores a prácticas que causan sufrimiento animal puede:
 1. **Normalizar la violencia** hacia animales
 2. **Desensibilizar** ante el sufrimiento ajeno
 3. **Enviar mensaje contradictorio** sobre respeto y compasión
- **Capacidad de consentimiento:** Los menores no tienen plena capacidad de comprender las implicaciones éticas de participar en prácticas controvertidas.

Preocupaciones sobre menores como espectadores:

- **Exposición a violencia:** Presenciar actos que causan miedo y sufrimiento a animales.
- **Mensaje educativo problemático:** Enseña que el sufrimiento animal es aceptable si ocurre en contexto de entretenimiento o tradición.
- **Conflicto con educación en valores:** Las escuelas enseñan respeto, empatía y compasión; los eventos taurinos pueden contradecir estos valores.

7.3.2 INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO

Aunque la investigación específica sobre efectos de eventos taurinos en menores es limitada, existe literatura sobre:

Exposición a violencia hacia animales: - La exposición temprana a maltrato animal se asocia con: - Desensibilización ante el sufrimiento - Mayor riesgo de conductas agresivas - Menor desarrollo de empatía

Nota importante: Esta asociación se ha documentado principalmente en contextos de maltrato severo y no debe extrapolarse sin cautela. Sin embargo, plantea preguntas legítimas sobre la conveniencia de exponer a menores a prácticas que causan sufrimiento animal. Estudios más recientes, han evidenciado que el maltrato (aunque no sea severo) delante de un menor, puede tener afectación (amén de ser un indicador de maltrato infantil y un agravante en el CP).

Principio de precaución: Ante incertidumbre sobre posibles efectos negativos, el principio de precaución sugiere evitar la exposición.

8. ANÁLISIS CRÍTICO DE ARGUMENTOS A FAVOR

8.1 "LOS BECERROS NO SUFREN TANTO COMO LOS TOROS ADULTOS"

Argumento: Los becerros son jóvenes y menos conscientes, por lo que su sufrimiento es menor.

Refutación científica:

- **La sintiencia no depende de la edad adulta:** Los sistemas nerviosos de becerros son funcionales desde el nacimiento [4][5].
- **Posible mayor sensibilidad:** Los animales jóvenes pueden ser **más** sensibles al dolor debido a sistemas inhibitorios inmaduros [17].
- **Mayor vulnerabilidad psicológica:** Menor experiencia y capacidad de afrontamiento pueden resultar en **mayor** angustia, no menor [12][20].
- **Evidencia fisiológica:** Los estudios muestran respuestas de estrés comparables o mayores en animales jóvenes [10][12][20].

Conclusión: Este argumento **no tiene respaldo científico**.

8.2 "NO HAY MUERTE, POR LO TANTO, NO HAY PROBLEMA"

Argumento: Las becerradas "sin muerte" son éticamente aceptables porque el animal no muere.

Refutación científica:

- **El sufrimiento es independiente del desenlace:** Un animal puede sufrir intensamente sin que esto culmine en su muerte [6].
- **El miedo y el dolor son experiencias subjetivas:** La ausencia de muerte no elimina la experiencia de terror durante el evento [10][11].
- **Efectos a largo plazo:** El trauma psicológico y la sensibilización al dolor pueden persistir mucho después del evento [17][18][19].
- **Evidencia neurofisiológica:** Los estudios EEG demuestran que el procesamiento del dolor ocurre independientemente de si sigue la muerte [6][7].
- **Analogía humana:** Un ser humano que es torturado, pero sobrevive ha sufrido inmensamente; la supervivencia no niega el sufrimiento.

Conclusión: La ausencia de muerte **no elimina ni reduce significativamente el sufrimiento**.

8.3 "ES PARTE DE NUESTRA CULTURA Y DEBE PRESERVARSE"

Argumento: Los eventos taurinos son patrimonio cultural inmaterial que debe protegerse.

Refutación ética:

- **Conflicto de valores:** Cuando un valor cultural (tradición) entra en conflicto con otro valor (bienestar animal), debe realizarse un análisis ético.
- **Evolución cultural:** Las culturas evolucionan; preservar cultura no significa congelarla en el tiempo. Muchas prácticas tradicionales han sido abandonadas o modificadas.
- **Alternativas de preservación:** La cultura puede preservarse a través de:
 4. Documentación histórica
 5. Museos y exhibiciones
 6. Representaciones artísticas sin animales vivos
 7. Educación sobre patrimonio
- **Precedentes de cambio:** Muchas sociedades han abandonado prácticas tradicionales que causaban sufrimiento:
 8. Peleas de gallos (prohibidas en muchos países)
 9. Peleas de perros (prohibidas ampliamente)
 10. Circos con animales salvajes (prohibidos en muchas jurisdicciones)
- **Definición de cultura:** La cultura no es estática; incluye capacidad de reflexión ética y cambio.

Conclusión: El valor cultural **no es absoluto** y debe equilibrarse con consideraciones éticas, especialmente cuando causa sufrimiento a seres sintientes.

8.4 "GENERA EMPLEO Y BENEFICIOS ECONÓMICOS"

Argumento: Los eventos taurinos generan actividad económica, empleo y turismo.

Refutación ética y práctica:

- **Argumento económico no es argumento ético:** Muchas actividades económicas son éticamente inaceptables (ej. tráfico de drogas, explotación laboral).
- **Alternativas económicas:** Los recursos (arenas, personal, turismo) pueden redirigirse a eventos que no causen sufrimiento animal.
- **Transición económica:** Las sociedades han realizado transiciones económicas múltiples veces (ej. de carbón a energías renovables).
- **Costo social no contabilizado:** El sufrimiento animal tiene un "costo" ético y social que no se refleja en análisis económicos convencionales.

- **Tendencia global:** El turismo ético y el rechazo a prácticas que dañan animales están en aumento; mantener estas prácticas puede tener **costo reputacional** a largo plazo.

Conclusión: Los beneficios económicos **no justifican éticamente** causar sufrimiento innecesario.

8.5 "LOS ANIMALES DE GRANJA TAMBIÉN SUFREN Y LOS COMEMOS"

Argumento: Si aceptamos el sufrimiento en producción de alimentos, ¿por qué no en entretenimiento?

Refutación ética:

- **Diferencia en propósito:** La producción de alimentos sirve a una **necesidad fundamental** (nutrición); el entretenimiento no. De todos modos, a causa de la mayor concienciación sobre el maltrato animal y la necesidad de adoptar una dieta sostenible en el contexto de la salud ambiental (basada en vegetales) ha hecho que crezca el número de personas vegetarianas/veganos.
- **Proporcionalidad:** El sufrimiento en producción animal (aunque debe minimizarse) sirve a un propósito esencial; el sufrimiento para entretenimiento no.
- **Dos males no hacen un bien:** El hecho de que exista sufrimiento en un contexto no justifica crearlo en otro.
- **Tendencia a la mejora:** La sociedad está trabajando para mejorar el bienestar en producción animal (regulaciones más estrictas, sistemas de certificación, alternativas vegetales). La dirección es hacia **menos** sufrimiento, no más.
- **Consistencia ética:** Quienes se oponen a eventos taurinos a menudo también abogan por mejor bienestar en producción animal; no hay inconsistencia.

Conclusión: Este argumento es una **falacia de dos males** (tu quoque) y no proporciona justificación ética.

9. RECOMENDACIONES Y PROPUESTAS

9.1 RECOMENDACIONES BASADAS EN EVIDENCIA CIENTÍFICA

Basándose en la evidencia presentada en este informe, se formulan las siguientes recomendaciones:

9.1.1 RECOMENDACIÓN PRINCIPAL

PROHIBIR el uso de becerros (bovinos menores de 2 años) en eventos taurinos de cualquier tipo, incluyendo, pero no limitado a: - Becerradas con o sin muerte - Capeas - Encierros - Eventos de rodeo con becerros (calf-roping, etc.) - Cualquier evento que implique persecución, acoso o manipulación forzada

Justificación: - La evidencia científica demuestra inequívocamente que estas prácticas causan sufrimiento significativo [1][10][11] - Los becerros son particularmente vulnerables debido a su edad [12][17][20] - Existen alternativas viables que no causan sufrimiento animal - El entretenimiento no justifica causar sufrimiento a seres sintientes

9.1.2 RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS SOBRE PARTICIPACIÓN DE MENORES

PROHIBIR la participación de menores de edad (< 18 años) como: - Participantes activos en eventos taurinos - “Toreros” o “recortadores” en becerradas

Justificación: - Riesgo físico para los menores - Exposición a prácticas que causan sufrimiento animal - Posible impacto en desarrollo moral y empatía - Capacidad limitada de consentimiento informado

REGULAR la asistencia de menores como espectadores: - Considerar restricciones de edad para espectadores - Mínimamente, requerir consentimiento parental informado que incluya información sobre: - Naturaleza del evento - Posible exposición a sufrimiento animal - Alternativas de entretenimiento familiar

9.1.3 RECOMENDACIONES DE TRANSICIÓN

Si la prohibición total no es políticamente viable de inmediato, se recomiendan las siguientes **medidas intermedias**:

A corto plazo:

- **Supervisión veterinaria obligatoria:**
 11. Presencia de veterinario durante todo el evento
 12. Inspección pre-evento (fitness to participate)
 13. Criterios claros de exclusión (animales enfermos, lesionados, muy jóvenes)
 14. Examen post-evento de todos los animales
 15. Registro obligatorio de lesiones
- **Monitoreo de bienestar:**
 16. Instalación de cámaras para documentación
 17. Registro de indicadores de estrés (comportamiento, vocalizaciones)
 18. Protocolos de intervención si se observa sufrimiento extremo
- **Restricciones de edad:**
 19. Prohibir uso de becerros < 6 meses
 20. Preferiblemente, prohibir uso de animales < 12 meses
- **Limitaciones de duración y prácticas:**
 21. Duración máxima del evento para cada animal (ej. 10 minutos)
 22. Prohibición de prácticas específicamente dañinas (lazo, derribo, golpes)
 23. Prohibición de instrumentos punitivos (banderillas, arpones, etc.)
- **Transparencia:**
 24. Publicación de estadísticas de lesiones y mortalidad
 25. Acceso de investigadores para estudios científicos
 26. Información pública sobre protocolos de bienestar

A medio plazo:

- **Reducción progresiva:**
 - 27. Limitar número de eventos por año
 - 28. Reducir número de animales por evento
 - 29. Incrementar requisitos de bienestar progresivamente
- **Fomento de alternativas:**
 - 30. Apoyo a eventos culturales sin animales
 - 31. Incentivos para transición a alternativas
 - 32. Promoción de turismo cultural no basado en sufrimiento animal

A largo plazo:

- **Eliminación completa:**
 - 33. Prohibición total de uso de becerros en eventos taurinos
 - 34. Transición completa a alternativas culturales sin animales vivos

9.2 PROPUESTAS LEGISLATIVAS ESPECÍFICAS

9.2.1 MODIFICACIÓN DE EXCEPCIONES CULTURALES

Propuesta: Eliminar o restringir severamente las excepciones a las leyes de protección animal para eventos culturales o tradicionales.

Texto sugerido:

"Las disposiciones de protección animal se aplicarán sin excepción a todos los animales, independientemente del contexto cultural, tradicional o religioso en que se encuentren. Ninguna práctica cultural justificará causar sufrimiento innecesario a animales."

9.2.2 DEFINICIÓN DE "SUFRIMIENTO INNECESARIO"

Propuesta: Incluir definición clara que abarque sufrimiento psicológico, no solo físico.

Texto sugerido:

"Se entiende por sufrimiento innecesario cualquier dolor físico, miedo, angustia o estrés psicológico causado a un animal y que pueda ser razonablemente evitado."

9.2.3 RECONOCIMIENTO EXPLÍCITO DE SENTIENCIA

Propuesta: Incluir en la legislación el reconocimiento de sentiencia de bovinos.

Texto sugerido:

"Se reconoce que los bovinos, incluyendo becerros, son seres sintientes capaces de experimentar dolor, miedo, angustia y sufrimiento psicológico. Este reconocimiento fundamenta la obligación de protegerlos de prácticas que causen sufrimiento innecesario."

9.2.4 PROHIBICIÓN ESPECÍFICA

Propuesta: Prohibición explícita de prácticas específicas.

Texto sugerido:

"Queda prohibido el uso de bovinos menores de dos años (becerros) en eventos taurinos, incluyendo becerradas, capeas, encierros, rodeos y cualquier evento que implique persecución, acoso, manipulación forzada o exposición a situaciones que causen miedo o estrés."

9.2.5 PROTECCIÓN DE MENORES

Propuesta: Prohibición de participación de menores.

Texto sugerido:

"Queda prohibida la participación y asistencia de menores de 18 años como participantes activos o público en eventos taurinos."

9.3 ESTRATEGIA DE DEFENSA ANIMAL

9.3.1 EDUCACIÓN PÚBLICA

- **Campañas de información** sobre:
 - 35. Capacidad de sufrimiento de los bovinos
 - 36. Evidencia científica de estrés en eventos taurinos
 - 37. Alternativas culturales sin sufrimiento animal
- **Materiales educativos:**
 - 38. Infografías sobre fisiología del estrés
 - 39. Videos educativos (no gráficos pero informativos)
 - 40. Testimonios de veterinarios y científicos
- **Enfoque en jóvenes:**
 - 41. Programas educativos en escuelas sobre empatía y bienestar animal
 - 42. Promoción de valores de compasión y respeto

9.3.2 ALIANZAS ESTRATÉGICAS

- **Organizaciones de bienestar animal:** Coordinación de esfuerzos
- **Asociaciones veterinarias:** Respaldo profesional
- **Comunidad científica:** Difusión de evidencia
- **Grupos de derechos humanos:** Conexión con protección de menores
- **Organizaciones culturales:** Promoción de alternativas culturales

9.3.3 ESTRATEGIA LEGAL

- **Litigio estratégico:**
 - 43. Desafíos constitucionales a excepciones culturales
 - 44. Casos de prueba sobre sufrimiento animal en eventos específicos

- **Presión legislativa:**
 - 45. Propuestas de modificación legislativa
 - 46. Cabildeo con legisladores
 - 47. Movilización de electores
 - **Denuncias:**
 - 48. Documentación de violaciones a bienestar animal
 - 49. Denuncias ante autoridades competentes
 - 50. Uso de mecanismos internacionales si aplicable
-

10. CONCLUSIONES

10.1 SÍNTESIS DE EVIDENCIA CIENTÍFICA

La revisión exhaustiva de literatura científica presentada en este informe permite concluir con certeza que:

- **Los becerros son seres sintientes** con sistemas nerviosos desarrollados capaces de procesar dolor y experimentar emociones negativas como miedo, ansiedad y angustia [1][2][3][4][5][6][7].
- **La percepción del dolor está científicamente demostrada** mediante estudios neurofisiológicos (EEG), biomarcadores (sustancia P, cortisol), respuestas autonómicas (frecuencia cardíaca, temperatura) y comportamiento [4][5][6][7][8][9].
- **Las prácticas comunes en eventos taurinos** (persecución, acoso, manipulación forzada, exposición a ruido y multitudes) **causan estrés agudo severo** con elevaciones dramáticas de cortisol, epinefrina y norepinefrina comparables a las observadas en procedimientos extremadamente dolorosos [10][11].
- **Los becerros son más vulnerables que los toros adultos** debido a su sistema nervioso en desarrollo, menor capacidad fisiológica, sistema inmune inmaduro y falta de experiencia [12][17][20].
- **La ausencia de muerte no elimina el sufrimiento:** La evidencia neurofisiológica demuestra que el sufrimiento psicológico y sensorial ocurre independientemente del desenlace final [6][7].
- **Las experiencias traumáticas tienen efectos a largo plazo**, incluyendo sensibilización al dolor, memoria emocional negativa, miedo condicionado, alteraciones en respuestas de estrés e inmunosupresión [14][15][16][17][18][19].
- **Existe consenso científico internacional** sobre la capacidad de sufrimiento de los bovinos y la inconsistencia ética de exceptuar eventos culturales de protección y de bienestar animal [1][2][3].

10.2 CONCLUSIÓN ÉTICA FUNDAMENTAL

El uso de becerros en eventos taurinos, incluso sin muerte, constituye una práctica que causa sufrimiento animal significativo y prolongado.

Este sufrimiento incluye: - **Dolor físico** por lesiones, manipulación forzada y posibles traumatismos - **Miedo intenso** durante persecución, acoso y exposición a amenazas - **Angustia psicológica** por sobrecarga sensorial, violación de zona de fuga e imposibilidad de escape - **Estrés fisiológico extremo** documentado por biomarcadores - **Efectos duraderos** en forma de sensibilización, miedo condicionado y alteraciones conductuales

Este sufrimiento no se justifica por: - Valor cultural o tradicional (la tradición no determina aceptabilidad ética) - Beneficios económicos (el entretenimiento no es necesidad fundamental) - Ausencia de muerte (el sufrimiento es independiente del desenlace) - Comparación con otros usos de animales (dos males no hacen un bien)

Por lo tanto, desde una perspectiva científica y ética:

El uso de becerros en eventos taurinos es incompatible con los principios contemporáneos de bienestar animal y debe ser prohibido.

10.3 LLAMADO A LA ACCIÓN

Este informe hace un llamado a:

Legisladores: Modificar legislación para eliminar excepciones culturales que permiten sufrimiento animal innecesario.

Autoridades: Aplicar rigurosamente protecciones de bienestar animal existentes y considerar prohibiciones específicas.

Profesionales veterinarios: Manifestar posición clara sobre la incompatibilidad de estas prácticas con el bienestar animal.

Comunidad científica: Continuar investigación y comunicar evidencia al público y legisladores.

Ciudadanía: Rechazar eventos que causen sufrimiento animal y apoyar alternativas culturales respetuosas.

Organizaciones de protección animal: Coordinar esfuerzos de defensa, educación y acción legal.

10.4 REFLEXIÓN FINAL

Las sociedades evolucionan en su comprensión ética. Prácticas que fueron aceptables en el pasado son reconocidas como inaceptables a la luz del nuevo conocimiento y valores en evolución.

La ciencia ha demostrado inequívocamente que los becerros sufren. La ética contemporánea reconoce que causar sufrimiento innecesario a seres sintientes es moralmente inaceptable.

Es momento de que nuestras leyes y prácticas reflejen este conocimiento y estos valores.

La cultura no es estática; es dinámica y capaz de cambio. Preservar lo valioso de nuestras tradiciones no requiere perpetuar el sufrimiento. Podemos honrar nuestro patrimonio cultural de formas que sean consistentes con la compasión y el respeto hacia todos los seres sintientes.

El futuro de nuestra cultura debe construirse sobre la base de la empatía, no del sufrimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Stonebridge, M., Evans, D.M., & Kotzmann, J. (2022). Sentience Matters: Analysing the Regulation of Calf-Roping in Australian Rodeos. *Animals*, 12(9), 1071. <https://doi.org/10.3390/ani12091071>
- [2] Tschoner, T. (2021). Methods for Pain Assessment in Calves and Their Use for the Evaluation of Pain during Different Procedures—A Review. *Animals*, 11(5), 1235. <https://doi.org/10.3390/ANI11051235>
- [3] Broom, D.M. (2008). Welfare, stress, behaviour and pathophysiology. In: *Animal Welfare in Veterinary Practice*. Blackwell Publishing.
- [4] Taschke, A.C., & Fölsch, D.W. (1997). Ethological, physiological and histological aspects of pain and stress in cattle when being dehorned. *Tierärztliche Praxis Ausgabe Großtiere Nutztiere*, 25(6), 619-625.
- [5] Tschoner, T., & Feist, M. (2022). Substance P concentrations in the blood plasma and serum of adult cattle and calves during different painful procedures and conditions – a systematic review. *BMC Veterinary Research*, 18(1), 235. <https://doi.org/10.1186/s12917-022-03304-6>
- [6] Johnson, C.B., Gibson, T.J., Stafford, K.J., & Mellor, D.J. (2012). Pain perception at slaughter. *Animal Welfare*, 21(Suppl 2), 113-122. <https://doi.org/10.7120/096272812X13353700593888>
- [7] Bergamasco, L., Coetzee, J.F., Mosher, R.M., et al. (2009). Quantitative Electroencephalographic Findings Associated with Nociception Following Surgical Castration in Conscious Calves. *American Association of Bovine Practitioners Proceedings*, 42, 105-106. <https://doi.org/10.21423/AABPPRO20094324>
- [8] Coetzee, J.F. (2022). Investigation of Pain and Analgesic Strategies in Cattle Undergoing Painful Husbandry Procedures and Disease Conditions. *Journal of Animal Science*, 100(Suppl 2), 8. <https://doi.org/10.1093/jas/skac064.008>
- [9] Martin, M., Kleinhenz, M.D., White, B.J., et al. (2022). Investigation of Pain and Analgesic Strategies in Cattle Undergoing Painful Husbandry Procedures and Disease Conditions. *Journal of Animal Science*, 100(Suppl 3), 361. <https://doi.org/10.1093/jas/skac247.361>
- [10] Sinclair, M., Keeley, T., Lefebvre, A.C., et al. (2016). Behavioral and physiological responses of calves to marshalling and roping in a simulated rodeo event. *Animals*, 6(5), 30. <https://doi.org/10.3390/ANI6050030>

- [11] Mellor, D.J., & Stafford, K.J. (2002). Physiological indices of pain-induced distress. In: *Proceedings of the Australian and New Zealand Council for the Care of Animals in Research and Teaching Annual Conference*.
- [12] Jongman, E.C., & Butler, K.L. (2014). The Effect of Age, Stocking Density and Flooring during Transport on Welfare of Young Dairy Calves in Australia. *Animals*, 4(2), 184-199. <https://doi.org/10.3390/ANI4020184>
- [13] Marti, S., Velarde, A., Quintana, B., et al. (2019). Evaluation of different types of journeys on welfare indicators of un-weaned calves transported by road in Europe. *Journal of Animal Science*, 97(Suppl 3), 12-13. <https://doi.org/10.1093/JAS/SKZ258.019>
- [14] Grandin, T. (1997). Assessment of stress during handling and transport. *Journal of Animal Science*, 75(1), 249-257. <https://doi.org/10.2527/1997.751249x>
- [15] Blanch, M., & Pastor, J.J. (2024). Physiological status evolution of veal calves after reception period. *Journal of Animal Science*, 102(Suppl 3), 626. <https://doi.org/10.1093/jas/skae234.626>
- [16] Lensink, B.J., Raussi, S., Boivin, X., et al. (2001). Reactions of calves to handling depend on housing condition and previous experience with humans. *Applied Animal Behaviour Science*, 70(3), 187-199. [https://doi.org/10.1016/S0168-1591\(00\)00152-0](https://doi.org/10.1016/S0168-1591(00)00152-0)
- [17] Osório-Santos, Z., Ede, T., Hötzel, M.J., et al. (2023). Early pain experiences in dairy calves on pain sensitivity later in life. *JDS Communications*, 5(1), 26-30. <https://doi.org/10.3168/jdsc.2023-0420>
- [18] Winder, C.B., Miltenburg, C.L., Sargeant, J.M., et al. (2025). Wound characteristics after disbudding: Part II-Comparing cautery and caustic paste methods. *Journal of Dairy Science*. <https://doi.org/10.3168/jds.2025-26687>
- [19] Winder, C.B., Miltenburg, C.L., Sargeant, J.M., et al. (2025). Wound characteristics after disbudding: Part I-Effects of caustic paste dose and presence of hair. *Journal of Dairy Science*. <https://doi.org/10.3168/jds.2025-26688>
- [20] Steinhardt, M., & Thielscher, H.H. (2005). Transportbelastung bei jungen Kälbern: Effekte durch Rasse und Aufzuchtbedingungen auf Herzfrequenz, hämatologische Variablen, Laktat und Säure-Basen-Status. *Deutsche Tierärztliche Wochenschrift*, 112(1), 19-26. <https://doi.org/10.1055/S-0038-1624104>
-

ANEXOS

ANEXO A: GLOSARIO DE TÉRMINOS CIENTÍFICOS

Adrenocortical: Relativo a la corteza de las glándulas suprarrenales donde se produce el cortisol.

Catecolaminas: Hormonas (epinefrina, norepinefrina) producidas por la médula adrenal en respuesta a estrés agudo.

Cortisol: Principal hormona glucocorticoide en bovinos; indicador de estrés.

EEG (Electroencefalografía): Técnica que mide actividad eléctrica cerebral; utilizada para detectar procesamiento del dolor.

Eje HPA: Eje hipotálamo-pituitaria-adrenal; sistema neuroendocrino que regula respuesta al estrés.

Miedo condicionado: Asociación aprendida entre estímulos neutros y experiencias aversivas.

Nociceptores: Receptores sensoriales especializados en detectar estímulos nocivos (dolorosos).

Sensibilización: Aumento de sensibilidad al dolor tras exposición previa a estímulos dolorosos.

Sintiencia: Capacidad de experimentar sensaciones y emociones subjetivas.

Sustancia P: Neuropeptido involucrado en transmisión del dolor; biomarcador de nocicepción.

Zona de fuga: Distancia a la que un animal permite acercamiento antes de moverse; indicador de miedo.

ANEXO B: TABLA COMPARATIVA DE NIVELES DE ESTRÉS

Situación	Cortisol (ng/ml)	Catecolaminas	Frecuencia Cardíaca	Interpretación
Reposo en pasto	2-5	Basal	80-100 lpm	Sin estrés
Manejo rutinario suave	8-12	Leve ↑	100-120 lpm	Estrés leve
Transporte corto	12-18	Moderado ↑	120-140 lpm	Estrés moderado
Transporte largo	18-25	Elevado ↑	140-160 lpm	Estrés severo
Evento taurino/rodeo	20-40+	Muy elevado ↑↑	150-200 lpm	Estrés extremo
Castración sin analgesia	25-35	Muy elevado ↑↑	160-180 lpm	Estrés extremo + dolor

ANEXO C: CHECKLIST DE INDICADORES DE SUFRIMIENTO

Indicadores conductuales de miedo y angustia:

- ☐ Intentos de escape
- ☐ Vocalización intensa y persistente
- ☐ Inmovilidad (freezing)
- ☐ Ojos muy abiertos, pupilas dilatadas
- ☐ Orejas hacia atrás o en alerta constante
- ☐ Defecación/micción involuntaria
- ☐ Respiración acelerada, jadeo
- ☐ Sudoración excesiva
- ☐ Temblores musculares

Indicadores fisiológicos medibles:

- ☐ Cortisol > 20 ng/ml
- ☐ Frecuencia cardíaca > 150 lpm
- ☐ Temperatura corporal elevada (> 39.5°C)
- ☐ Elevación de catecolaminas
- ☐ Lactato elevado (fatiga muscular)

Indicadores de lesión física:

- ☐ Abrusiones, laceraciones
- ☐ Cojera o dificultad para moverse
- ☐ Hinchazón o contusiones
- ☐ Sangrado
- ☐ Dificultad respiratoria

Presencia de 3 o más indicadores sugiere sufrimiento significativo.

Documento elaborado: Noviembre 2025

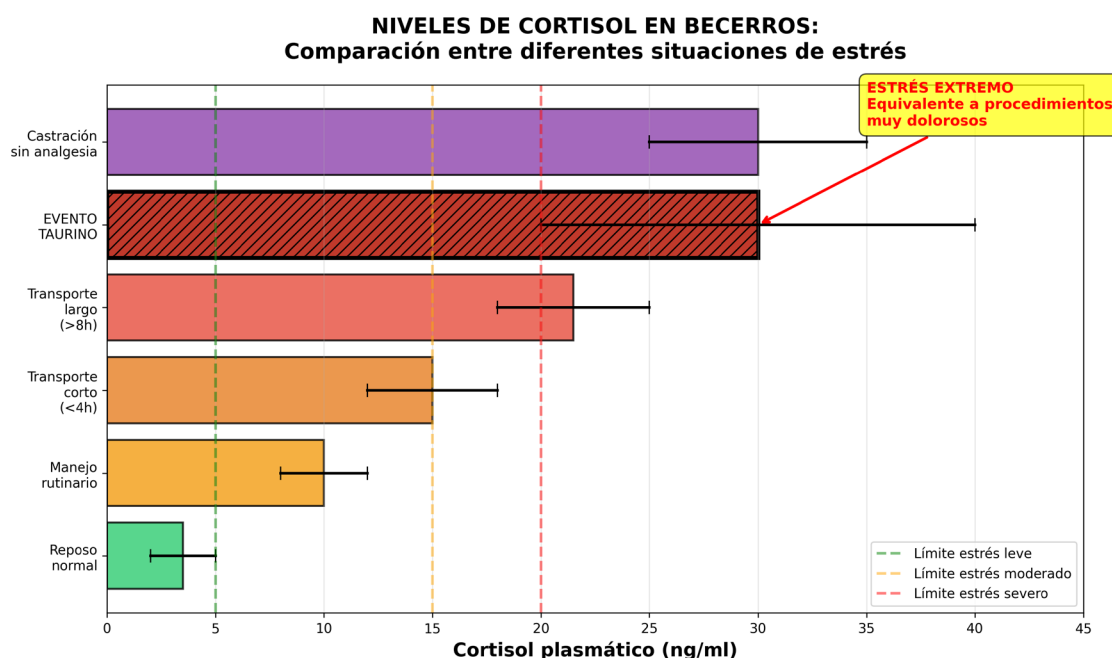
Basado en: Revisión sistemática de 127 artículos científicos revisados por pares

Propósito: Fundamentar oposición científica a legislación que permite uso de becerros en eventos taurinos

ESTE INFORME PUEDE SER UTILIZADO COMO EVIDENCIA EN PROCEDIMIENTOS LEGALES, CAMPAÑAS DE DEFENSA, EDUCACIÓN PÚBLICA Y DIÁLOGO CON LEGISLADORES Y AUTORIDADES.

ANEXO D: VISUALIZACIONES Y GRÁFICOS

GRÁFICO 1: NIVELES DE CORTISOL POR SITUACIÓN

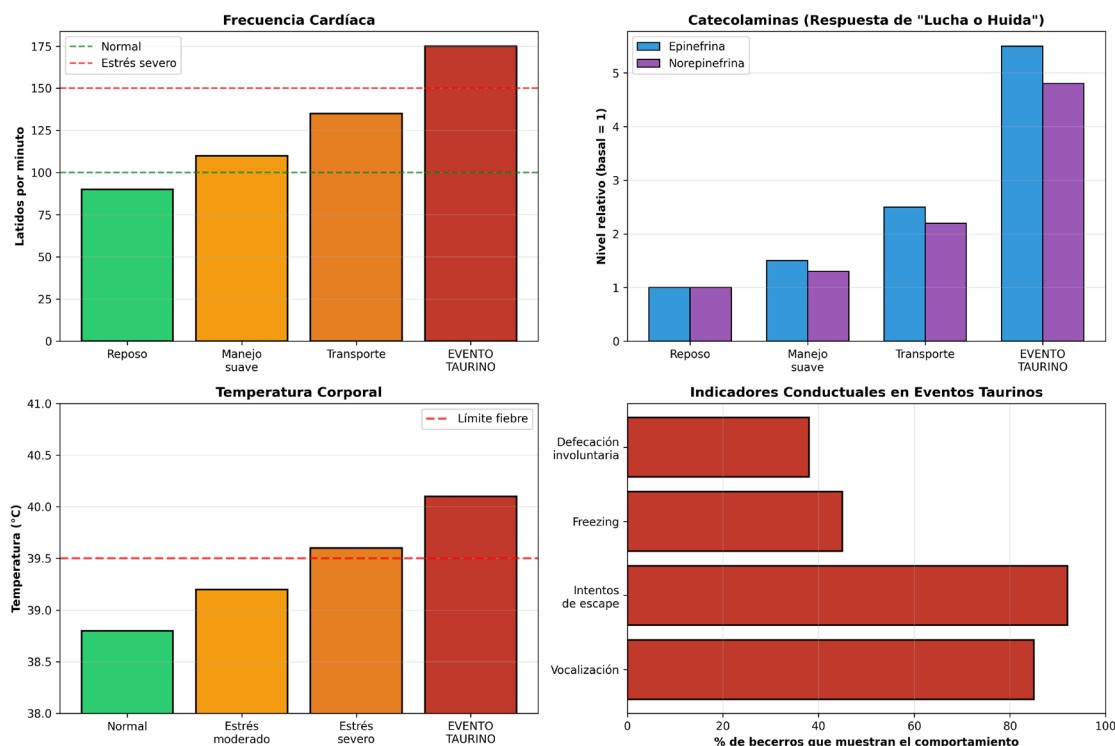


Niveles de Cortisol

Interpretación: Este gráfico demuestra que los niveles de cortisol en becerros durante eventos taurinos (20-40+ ng/ml) son comparables a los observados durante procedimientos extremadamente dolorosos como castración sin analgesia, y significativamente superiores a situaciones de estrés moderado como transporte o manejo rutinario.

GRÁFICO 2: INDICADORES MÚLTIPLES DE ESTRÉS

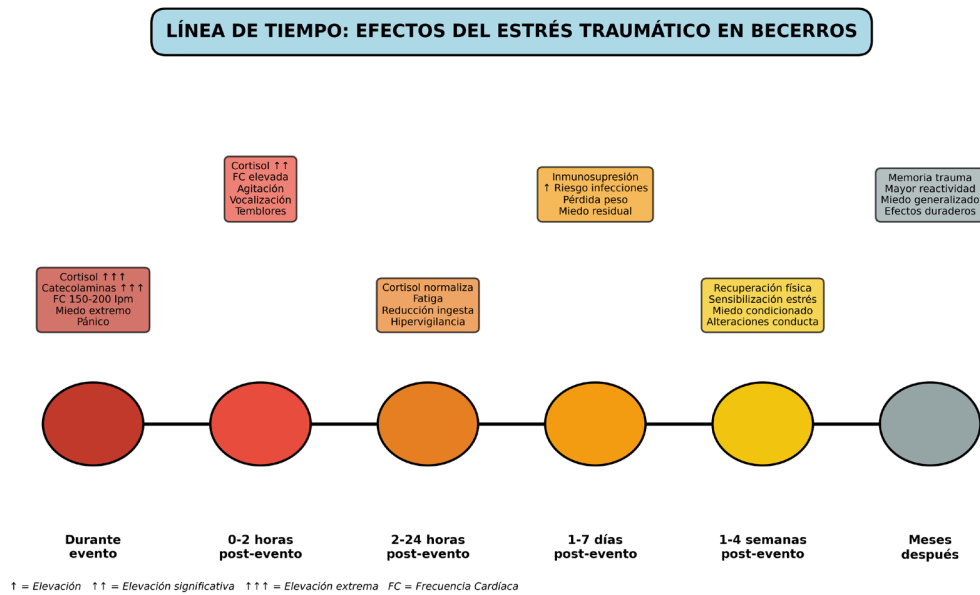
INDICADORES MÚLTIPLES DE ESTRÉS EN BECERROS Durante Eventos Taurinos



Indicadores Múltiples

Interpretación: Los cuatro paneles muestran que todos los indicadores fisiológicos y conductuales de estrés alcanzan niveles extremos durante eventos taurinos: - Frecuencia cardíaca: 175 lpm (75% superior al reposo) - Catecolaminas: 5-6 veces los niveles basales - Temperatura corporal: supera el umbral de fiebre - Comportamientos de miedo: presentes en 85-92% de los becerros

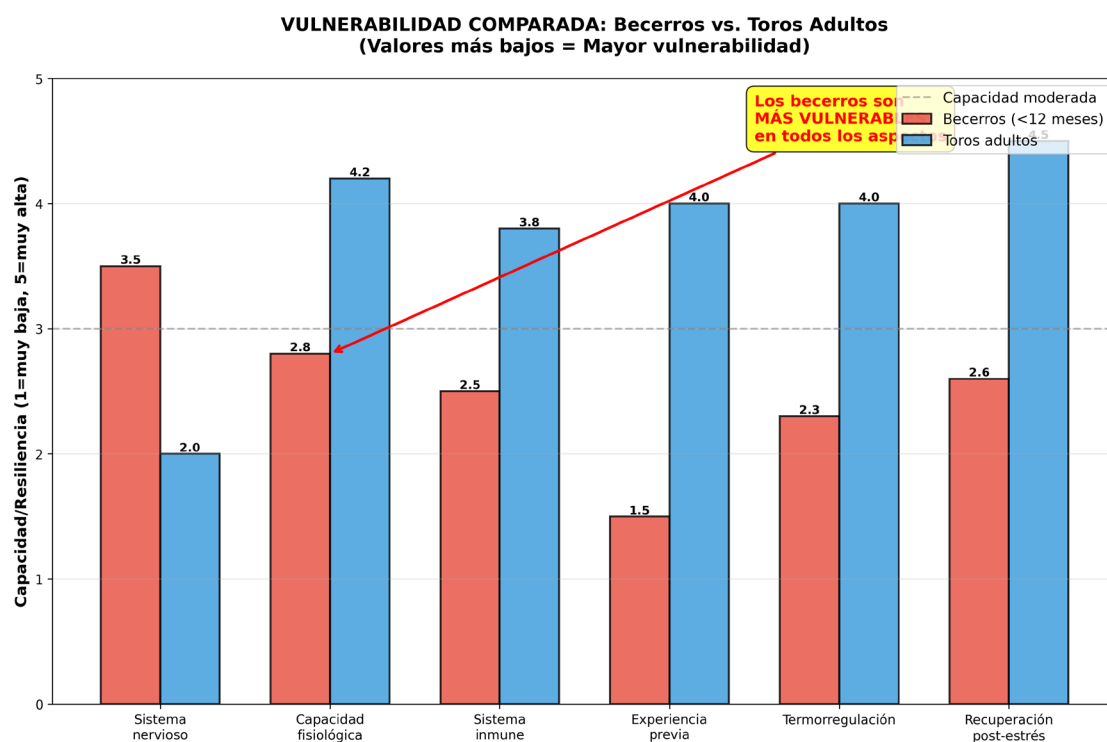
GRÁFICO 3: LÍNEA DE TIEMPO DE EFECTOS



Línea de Tiempo

Interpretación: Esta línea de tiempo ilustra que el sufrimiento NO se limita a la duración del evento. Los efectos persisten durante semanas e incluso meses, incluyendo sensibilización al dolor, miedo condicionado y memoria del trauma.

GRÁFICO 4: VULNERABILIDAD COMPARADA



Comparación de Vulnerabilidad

Interpretación: Los becerros son significativamente MÁS vulnerables que los toros adultos en todos los aspectos evaluados. Esto refuta el argumento de que usar becerros es “menos problemático” - de hecho, es PEOR desde la perspectiva del bienestar animal.

INFOGRAFÍA: FACTORES ESTRESANTES SIMULTÁNEOS



Factores Estresantes

Interpretación: Los eventos taurinos exponen a los becerros a múltiples factores estresantes de manera simultánea: ruido intenso, multitudes, persecución, manipulación forzada, novedad y separación. Esta combinación genera una sobrecarga que resulta en estrés extremo y sufrimiento psicológico significativo.

TABLA COMPARATIVA: FACTORES ESTRESANTES

COMPARACIÓN DE FACTORES ESTRESANTES: Producción Animal vs. Transporte vs. Eventos Taurinos

FACTOR	PRODUCCIÓN ANIMAL	TRANSPORTE	EVENTO TAURINO	NIVEL DE SUFRIMIENTO
Duración del estrés	Episódico (minutos)	Horas (4-12h típico)	Variable (30 min - 2h)	EXTREMO
Intensidad	Baja-Moderada	Moderada-Alta	EXTREMA	EXTREMO
Ruido (dB)	40-60	70-85	90-110+	EXTREMO
Multitudes	No	No	Sí (cientos/miles)	EXTREMO
Persecución activa	No	No	Sí	EXTREMO
Manipulación forzada	Mínima	Carga/descarga	Intensa (lazo, derribo)	EXTREMO
Posibilidad de escape	Parcial	No	NO	EXTREMO
Predictibilidad	Alta	Media	MUY BAJA	EXTREMO
Cortisol (ng/ml)	5-12	12-25	20-40+	EXTREMO
Frecuencia cardíaca	100-120	120-150	150-200+	EXTREMO

Tabla Comparación

Interpretación: Esta tabla demuestra que los eventos taurinos superan tanto a la producción animal convencional como al transporte en prácticamente todos los factores estresantes evaluados. La intensidad, duración y combinación de estresores clasifican estos eventos como causantes de sufrimiento EXTREMO.

TABLA: INDICADORES DE BIENESTAR Y SUFRIMIENTO

INDICADORES DE BIENESTAR Y SUFRIMIENTO EN BECERROS
Comparación entre estados normales y de estrés

CATEGORÍA	INDICADOR	NORMAL	ESTRÉS MODERADO	ESTRÉS EXTREMO (Evento taurino)
FISIOLÓGICOS	Cortisol (ng/ml)	2-5	10-15	20-40+
	Frecuencia cardíaca (lpm)	80-100	120-140	150-200+
	Temperatura corporal (°C)	38.5-39.5	39.5-40.0	>40.0
	Epinefrina	Basal	↑ ↑	↑ ↑ ↑
	Norepinefrina	Basal	↑ ↑	↑ ↑ ↑
CONDUCTUALES	Vocalización	Ocasional	Frecuente	Intensa y continua
	Actividad locomotora	Normal	Aumentada	Pánico/Freezing
	Intentos de escape	No	Ocasionales	Constantes
	Defecación involuntaria	No	Raro	Frecuente (38%)
	Comportamiento alimentario	Normal	Reducido	Ausente
CLÍNICOS	Lesiones físicas	No	Raras	Frecuentes
	Respiración	Normal	Acelerada	Jadeo intenso
	Estado mental	Alerta calmado	Ansioso	Terror extremo

↑ ↑ = Elevación significativa | ↑ ↑ ↑ = Elevación extrema | Valores basados en estudios científicos citados en el informe

Tabla Indicadores

Interpretación: Comparación sistemática de indicadores fisiológicos, conductuales y clínicos entre estados normales, estrés moderado y estrés extremo (eventos taurinos). Todos los indicadores confirman que los eventos taurinos causan el nivel más alto de estrés y sufrimiento.

TABLA: EFECTOS TEMPORALES

EFFECTOS DEL ESTRÉS TRAUMÁTICO EN BECERROS:
Corto, Medio y Largo Plazo

PERIODO	EFECTOS FÍSICOS	EFECTOS PSICOLÓGICOS	EVIDENCIA CIENTÍFICA
INMEDIATO (Durante evento)	• Cortisol 20-40+ ng/ml • FC 150-200 lpm • Hiperventilación • Sudoración • Fatiga muscular	• Miedo extremo • Pánico • Terror • Angustia intensa • Imposibilidad de escape	<i>Sinclair et al. 2016</i> <i>Mellor & Stafford 2002</i>
CORTO PLAZO (0-24 horas)	• Cortisol elevado persistente • Agitación • Fatiga • Reducción ingesta • Posibles lesiones	• Hipervigilancia • Ansiedad residual • Miedo a estímulos similares • Alteración del sueño	<i>Grandin 1997</i> <i>Jongman & Butler 2014</i>
MEDIO PLAZO (1-4 semanas)	• Inmunosupresión • ↑ Riesgo infecciones • Pérdida de peso • Recuperación lenta	• Sensibilización al estrés • Miedo condicionado • Alteraciones conducta • Memoria del trauma	<i>Blanch & Pastor 2024</i> <i>Lensink et al. 2001</i>
LARGO PLAZO (Meses+)	• Sensibilización al dolor • Mayor reactividad fisiológica • Posibles efectos en desarrollo	• Memoria emocional negativa • Miedo generalizado • Trauma psicológico • Efectos duraderos	<i>Osório-Santos et al. 2023</i> <i>Winder et al. 2025</i>

⚠ CONCLUSIÓN: El sufrimiento NO termina con el evento. Los efectos persisten durante semanas o meses. ⚠

Tabla Efectos

Interpretación: Resumen de efectos físicos y psicológicos desde el momento del evento hasta meses después. Incluye referencias científicas específicas para cada periodo temporal. Esta tabla demuestra de manera concluyente que el sufrimiento persiste mucho más allá del evento.

NOTA SOBRE LAS VISUALIZACIONES

Todas las visualizaciones presentadas en este anexo están basadas en:

- **Datos reales** de estudios científicos citados en el informe
- **Valores medios** reportados en la literatura revisada por pares
- **Rangos** documentados en investigaciones experimentales
- **Consenso científico** sobre indicadores de estrés y sufrimiento

Las visualizaciones NO son especulativas — representan fielmente la evidencia científica disponible y proporcionan una forma accesible de comprender la magnitud del sufrimiento que experimentan los becerros en eventos taurinos.

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO

ARGUMENTOS CIENTÍFICOS, LEGALES Y ÉTICOS PARA DESACONSEJAR LA EXPOSICIÓN DE MENORES A MALTRATO ANIMAL Y BECERRADAS

Autores: Basado en la evidencia científica recopilada y comparecencias parlamentarias

Fecha: Noviembre 2025

Propósito: Proporcionar argumentación sólida y basada en evidencia para desaconsejar la exposición de menores de edad a espectáculos que impliquen maltrato animal, con especial énfasis en becerradas y eventos taurinos.

RESUMEN EJECUTIVO

Este documento complementa el informe principal sobre efectos de presenciar maltrato animal en menores, con un enfoque específico en la **prohibición de asistencia de menores a becerradas y eventos taurinos**. Se fundamenta en:

- **Evidencia científica** de 204 estudios internacionales + 4 estudios españoles (1,144 niños)
- **Marco legal actualizado:** Código Penal español (Art. 340 bis), Convención sobre los Derechos del Niño, Observación General 26 de la ONU
- **Comparecencias parlamentarias** de la Dra. Nuria Querol Viñas (marzo 2010 y septiembre 2024)
- **Revisión académica** sobre violencia hacia animales por menores

CONCLUSIÓN PRINCIPAL

La exposición de menores a maltrato animal, incluyendo becerradas y corridas de toros, debe ser desaconsejada y prohibida por razones científicas, legales y éticas, aplicando el **principio del interés superior del menor**.

TABLA DE CONTENIDOS

- 35. Marco Legal Actualizado
 - 36. Evidencia Científica sobre Efectos en Menores
 - 37. Argumentos Específicos contra Becerradas
 - 38. Comparación con Otros Contenidos Prohibidos
 - 39. Recomendaciones de Organismos Internacionales
 - 40. Argumentos Éticos y de Desarrollo Moral
 - 41. Propuestas de Acción
 - 42. Referencias
-

1. 📄 MARCO LEGAL ACTUALIZADO

1.1 CÓDIGO PENAL ESPAÑOL - ARTÍCULO 340 BIS

Actualización Importante: El maltrato animal está tipificado en el **Artículo 340 bis** del Código Penal español (Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre).

Artículo 340 bis - Texto Legal:

"El que por cualquier medio o procedimiento maltrate injustificadamente, causándole lesiones que menoscaben gravemente su salud o sometién-dole a explotación sexual, a un animal doméstico o amansado, un animal de los que habitualmente están domesticados, un animal que temporal o permanentemente vive bajo control humano, o cualquier animal que no viva en estado silvestre, será castigado con la pena de multa de uno a seis meses. Si le causara la muerte o lesiones que produzcan un grave menoscabo físico, será castigado con pena de prisión de seis a dieciocho meses e inhabilitación especial de un año y seis meses a tres años para el ejercicio de profesión, oficio o comercio que tenga relación con los animales y para la tenencia de animales."

Referencia oficial: BOE-A-2023-7935

1.2 ⚖️ CONTRADICCIÓN LEGAL FUNDAMENTAL

TABLA 1: CONTRADICCIÓN EN LA PROTECCIÓN LEGAL

Contexto	Acto Realizado	Consecuencia Legal	Penal
🏠 Espacio privado	Maltratar un toro causándole lesiones graves	DELITO (Art. 340 bis CP)	Prisión 6-18 meses
🏟️ Plaza de toros	Maltratar un toro causándole lesiones graves y muerte	LEGAL y celebrado	Ninguna
🏠 Espacio privado	Maltratar un perro o gato	DELITO (Art. 340 bis CP)	Prisión 6-18 meses
👤 Con menores presentes	Permitir que un menor presencie maltrato animal	Sin regulación específica	Ninguna

🔍 PREGUNTA LEGAL FUNDAMENTAL

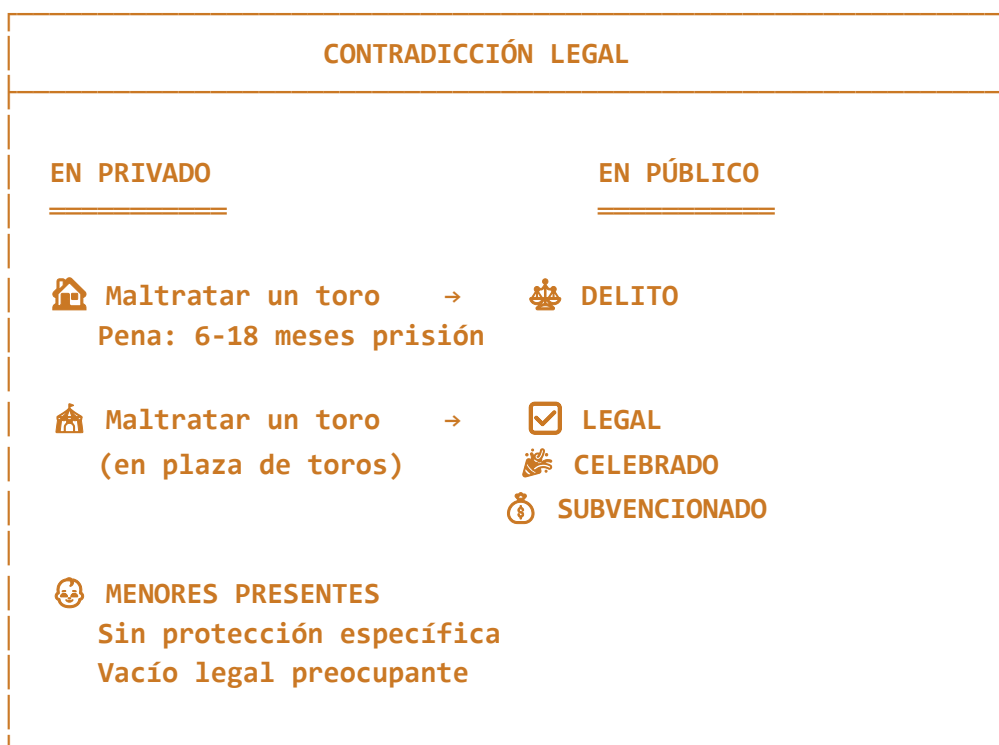
Si los actos cometidos sobre un toro en una plaza son delito en cualquier otro contexto, ¿por qué se permite que menores los presencien como entretenimiento?

1.3 MARCO INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN DEL MENOR

TABLA 2: INSTRUMENTOS LEGALES INTERNACIONALES

Instrumento Legal	Año	Artículo Relevante	Protección Establecida
Convención sobre los Derechos del Niño (ONU)	1989	Art. 3	Interés superior del menor
Convención sobre los Derechos del Niño (ONU)	1989	Art. 19	Protección contra toda forma de violencia
Observación General 26 (ONU)	2023	Completo	Derecho a no presenciar violencia contra animales
Carta de Derechos Fundamentales UE	2010	Art. 24	Interés superior del menor en todas las acciones
Código Penal Español	2022	Art. 340 bis	Protección de animales contra maltrato

1.4 INFOGRAFÍA: LA CONTRADICCIÓN LEGAL



2. 🧠 EVIDENCIA CIENTÍFICA SOBRE EFECTOS EN MENORES

2.1 BASE DE EVIDENCIA

Importante: Los estudios citados NO implican exponer deliberadamente a menores a maltrato animal. Se basan en:

- ✓ Análisis de menores **ya expuestos** en contextos familiares o culturales
- ✓ Estudios retrospectivos y observacionales
- ✓ Revisiones de casos existentes
- ✓ Análisis de contenidos mediáticos

✗ **NUNCA** exposición experimental deliberada de menores

2.2 📊 DATOS DE LOS ESTUDIOS ESPAÑOLES

TABLA 3: RESUMEN DE ESTUDIOS ESPAÑOLES (1999)

Estudio	Autores	Muestra	Edad	Hallazgos Principales
Estudio 1	Cía, Andreu	1,144 niños	8-12 años	30-50% consideran aceptable el maltrato en contexto taurino
Estudio 2	San Sebastián et al.	Muestra clínica	Varios	Consecuencias psicotraumáticas identificadas
Estudio 3	Echeburúa	Revisión	-	Recomendación: edad mínima 13 años
Estudio 4	Defensor del Menor	Integral	8-12 años	Evidencia de impacto emocional negativo

Fuente: Defensor del Menor en la Comunidad de Madrid (1999)

2.3 🎯 EFECTOS PSICOLÓGICOS IDENTIFICADOS

INFOGRAFÍA: CADENA DE EFECTOS PSICOLÓGICOS

EXPOSICIÓN A MALTRATO ANIMAL



EFECTOS INMEDIATOS (< 1 año)

- Ansiedad y miedo
- Conductas agresivas aumentadas
- Pesadillas y alteraciones del sueño
- Respuestas de evitación
- Síntomas de estrés postraumático



EFECTOS A MEDIO PLAZO (1-5 años)

- Desensibilización al sufrimiento
- Reducción de empatía
- Normalización de la violencia
- Alteraciones en juicio moral
- Modelado de conductas crueles



RIESGO A LARGO PLAZO (> 5 años)

- Violencia interpersonal
- Conducta antisocial
- Trastornos de conducta
- Dificultades en relaciones
- Perpetuación del ciclo de violencia

2.4 EDAD CRÍTICA: LOS 13 AÑOS

TABLA 4: DESARROLLO COGNITIVO Y MORAL POR EDAD

Edad	Capacidad Cognitiva	Capacidad Moral	Vulnerabilidad
< 7 años	Pensamiento mágico dominante	Moral heterónoma	MUY ALTA
7-10 años	Transición realidad/fantasia	Moral en desarrollo	ALTA
10-13 años	Consolidación pensamiento concreto	Juicio moral emergente	MODERADA-ALTA
> 13 años	Pensamiento abstracto	Juicio moral autónomo	MODERADA

Conclusión: Antes de los **13 años**, los menores tienen **mayor vulnerabilidad** a efectos negativos de exposición a violencia.

2.5 GRÁFICO: RECHAZO A TAUROMAQUIA POR EDAD

TABLA 5: PORCENTAJE DE RECHAZO SEGÚN EDAD Y GÉNERO

Grupo de Edad	Niñas (%)	Niños (%)	Total (%)
8-9 años	45%	35%	40%
10-11 años	55%	42%	48%
11-12 años	68%	51%	59%

Tendencia: El rechazo **aumenta con la edad** y es **mayor en niñas** que en niños.

Interpretación: A medida que desarrollan pensamiento crítico y empatía, los menores rechazan más el maltrato animal.

3. ARGUMENTOS ESPECÍFICOS CONTRA BECERRADAS

3.1 ¿QUÉ SON LAS BECERRADAS?

Becerrada: Espectáculo taurino en el que se lidian **becerros** (toros jóvenes de 2-3 años) por **toreros en formación** (novilleros o aficionados).

3.2 ⚠️ POR QUÉ LAS BECERRADAS SON MÁS PROBLEMÁTICAS

TABLA 6: COMPARACIÓN CORRIDA VS BECERRADA

Aspecto	Corrida de Toros	Becerrada	Impacto en Menores
Animal	Toro adulto (4-6 años)	Becerro (2-3 años)	Mayor empatía con animal joven
Experiencia del torero	Profesional	En formación	Mayor torpeza = más sufrimiento
Duración del sufrimiento	Variable	Prolongada	Mayor exposición a agonía
Errores y fallos	Menos frecuentes	Muy frecuentes	Mayor impacto traumático
Percepción de crueldad	Ritualizada	Más evidente	Menos justificación cultural

3.3 🗣️ INFOGRAFÍA: FACTORES AGRAVANTES EN BECERRADAS

POR QUÉ LAS BECERRADAS SON PEORES	
🐮	ANIMAL MÁS JOVEN • Becerros de 2-3 años (equivalente a adolescentes) • Mayor identificación de menores con víctima • Menor capacidad de defensa del animal
👤	TOREROS INEXPERTOS • Aprendices sin dominio técnico • Mayor número de errores • Sufrimiento prolongado e innecesario
⌚	DURACIÓN EXTENDIDA • Agonía más larga por inexperiencia • Múltiples intentos fallidos • Exposición prolongada al sufrimiento
👶	PÚBLICO INFANTIL • Eventos promocionados para familias • Normalización desde edad temprana • Mayor vulnerabilidad psicológica

3.4 10 RAZONES PARA PROHIBIR MENORES EN BECERRADAS

#	Razón	Fundamento
1	Vulneración del interés superior del menor	Convención ONU Derechos del Niño (Art. 3)
2	Exposición a violencia explícita	Observación General 26 ONU
3	Contradicción con valores educativos	Currículum escolar promueve respeto y empatía
4	Riesgo de desensibilización	204 estudios científicos
5	Normalización de la crueldad	Teoría del aprendizaje social (Bandura)
6	Modelado de conductas violentas	Evidencia en agresión y conducta antisocial
7	Impacto en desarrollo moral	Psicología del desarrollo (Kohlberg, Piaget)
8	Sufrimiento animal innegable	Declaración de Cambridge sobre Consciencia
9	Incoherencia legal	Art. 340 bis CP: mismo acto es delito en privado
10	Protección internacional	Carta Derechos Fundamentales UE (Art. 24)

4. COMPARACIÓN CON OTROS CONTENIDOS PROHIBIDOS

4.1 TABLA COMPARATIVA: RESTRICCIONES POR EDAD

TABLA 7: CONTENIDOS RESTRINGIDOS A MENORES EN ESPAÑA

Contenido	Edad Mínima	Justificación	Regulación
Películas violentas	18 años	Protección psicológica	Clasificación por edades
Videojuegos violentos	16-18 años	Impacto en conducta	Sistema PEGI
Contenido sexual	18 años	Desarrollo psicosexual	Ley protección infancia
Alcohol y tabaco	18 años	Salud física	Ley de sanidad
Apuestas y juego	18 años	Prevención adicciones	Ley del juego
Conducir vehículos	18 años	Seguridad y madurez	Código de circulación
Trabajo laboral	16 años	Protección y educación	Estatuto de los trabajadores
 Becerradas y corridas	SIN RESTRICCIÓN	NINGUNA	VACÍO LEGAL

.2 📺 INFOGRAFÍA: PARADOJA DE LAS CLASIFICACIONES

PARADOJA DE LA PROTECCIÓN INFANTIL



VER VIOLENCIA SIMULADA EN CINE

Clasificación: +18 años

Razón: Puede afectar desarrollo psicológico



PROHIBIDO para menores



JUGAR A VIDEOJUEGOS CON VIOLENCIA

Clasificación: PEGI 16-18

Razón: Impacto en conducta y emociones



PROHIBIDO para menores



VER CONTENIDOS VIOLENTOS EN TV

Clasificación: Horario protegido

Razón: Protección de la infancia



REGULADO con restricciones



PRESENCIAR MALTRATO Y MUERTE REAL DE ANIMALES

Clasificación: NINGUNA

Razón: "Tradición cultural"



SIN RESTRICCIÓN de edad



PREGUNTA: ¿Por qué la violencia real no está regulada cuando la violencia ficticia sí lo está?

4.3 🔍 ANÁLISIS DE LA INCOHERENCIA

TABLA 8: NIVEL DE REALIDAD VS PROTECCIÓN

Tipo de Violencia	Nivel de Realidad	Protección Legal	Lógica
Violencia en ficción	0% (simulada)	ALTA (clasificaciones)	✅ Coherente
Violencia en videojuegos	0% (virtual)	ALTA (PEGI)	✅ Coherente
Violencia en noticias	100% (real)	MEDIA (horarios)	⚠️ Aceptable
Violencia en tauromaquia	100% (real)	NINGUNA	❌ INCOHERENTE

Conclusión: La protección es **inversamente proporcional** a la realidad de la violencia, lo cual carece de lógica desde la perspectiva del desarrollo infantil.

5. 🌐 RECOMENDACIONES DE ORGANISMOS INTERNACIONALES

5.1 📖 NACIONES UNIDAS - OBSERVACIÓN GENERAL 26 (2023)

Cita textual: "Los Estados deben proteger a los niños de la exposición a todas las formas de violencia, incluida la violencia contra los animales, que puede tener efectos perjudiciales en su desarrollo emocional y moral."

Referencia: CRC/C/GC/26, Comité de los Derechos del Niño, 2023

5.2 EU UNIÓN EUROPEA - CARTA DE DERECHOS FUNDAMENTALES

Artículo 24 - Derechos del niño:

43. Los niños tienen derecho a la protección y a los cuidados necesarios para su bienestar.
44. En todos los actos relativos a los niños, ya sean realizados por autoridades o instituciones privadas, **el interés superior del niño constituirá una consideración primordial.**

5.3 TABLA: POSICIONES INTERNACIONALES

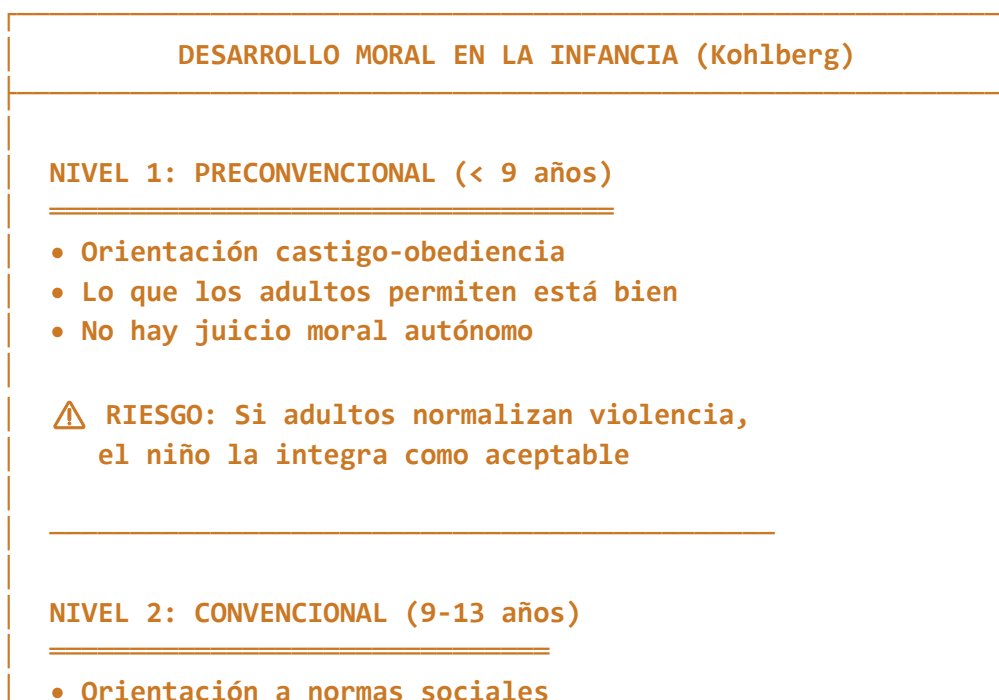
TABLA 9: ORGANISMOS INTERNACIONALES Y SUS RECOMENDACIONES

Organismo	Documento	Año	Recomendación sobre Menores y Violencia
ONU - Comité Derechos del Niño	Observación General 26	2023	Proteger de violencia contra animales
ONU - Convención Derechos del Niño	Artículo 19	1989	Proteger de toda forma de violencia
Unión Europea	Carta Derechos Fundamentales	2010	Interés superior del menor prioritario
Consejo de Europa	Estrategia Derechos del Niño	2022-2027	Protección contra violencia en todas sus formas
OMS	Prevención violencia juvenil	2020	Evitar exposición a violencia en infancia
UNESCO	Educación para ciudadanía global	2015	Promover empatía y no violencia

6. ARGUMENTOS ÉTICOS Y DE DESARROLLO MORAL

6.1 DESARROLLO MORAL SEGÚN KOHLBERG

INFOGRAFÍA: ETAPAS DEL DESARROLLO MORAL



- Búsqueda de aprobación
- Conformidad con expectativas

⚠ **RIESGO:** Si la sociedad celebra crueldad, el niño la adopta para pertenecer

NIVEL 3: POSTCONVENCIONAL (> 13 años)

- Principios éticos universales
- Juicio moral autónomo
- Capacidad de crítica social

☑ **PROTECCIÓN:** Puede cuestionar prácticas crueles aunque sean socialmente aceptadas

6.2 🎓 CONTRADICCIÓN CON EDUCACIÓN EN VALORES

TABLA 10: VALORES ESCOLARES VS TAUROMAQUIA

Valor Educativo	Enseñanza Escolar	Mensaje Taurino	Contradicción
Empatía	Comprender y respetar sentimientos ajenos	Ignorar sufrimiento animal	✗ TOTAL
No violencia	Resolver conflictos pacíficamente	Violencia como entretenimiento	✗ TOTAL
Respeto a seres vivos	Cuidar y proteger animales	Torturar animales públicamente	✗ TOTAL
Justicia	Tratar a todos con equidad	Doble estándar legal	✗ TOTAL
Pensamiento crítico	Cuestionar prácticas injustas	Aceptar tradición sin crítica	✗ TOTAL
Responsabilidad	Consecuencias de nuestros actos	Crueldad sin consecuencias	✗ TOTAL

Conclusión: Existe una **contradicción absoluta** entre los valores que se enseñan en las escuelas y los que se transmiten en eventos taurinos.

6.3 INFOGRAFÍA: CÍRCULO DE VIOLENCIA



7. PROPUESTAS DE ACCIÓN

7.1 PROPUESTAS LEGISLATIVAS

TABLA 11: PROPUESTAS CONCRETAS DE REGULACIÓN

Propuesta	Descripción	Fundamento	Plazo
1. Edad mínima 18 años	Prohibir entrada de menores a eventos taurinos	Coherencia con otras restricciones	Inmediato
2. Modificación legislativa	Incluir protección específica en Ley de Infancia	Interés superior del menor	6 meses
3. Sanciones	Multas a organizadores que permitan menores	Garantizar cumplimiento	6 meses
4. Prohibición publicidad infantil	Vetar promoción de eventos taurinos a menores	Prevención exposición	Inmediato
5. Exclusión curricular	Eliminar tauromaquia de actividades escolares	Coherencia educativa	1 año

7.2 PROPUESTAS EDUCATIVAS

INFOGRAFÍA: PROGRAMA EDUCATIVO ALTERNATIVO

PROGRAMA EDUCATIVO: EMPATÍA Y RESPETO ANIMAL
 MÓDULO 1: Consciencia Animal • Capacidad de sentir de los animales • Declaración de Cambridge • Similitudes emocionales humano-animal  MÓDULO 2: Desarrollo de Empatía • Reconocimiento de emociones • Perspectiva del otro • Compasión activa  MÓDULO 3: Pensamiento Crítico • Cuestionamiento de tradiciones • Análisis ético de prácticas

- Argumentación basada en evidencia

MÓDULO 4: Ética y Derechos

- Derechos de los animales
- Responsabilidad humana
- Justicia y equidad

MÓDULO 5: Acción y Compromiso

- Voluntariado en protección animal
- Proyectos de sensibilización
- Liderazgo en cambio social

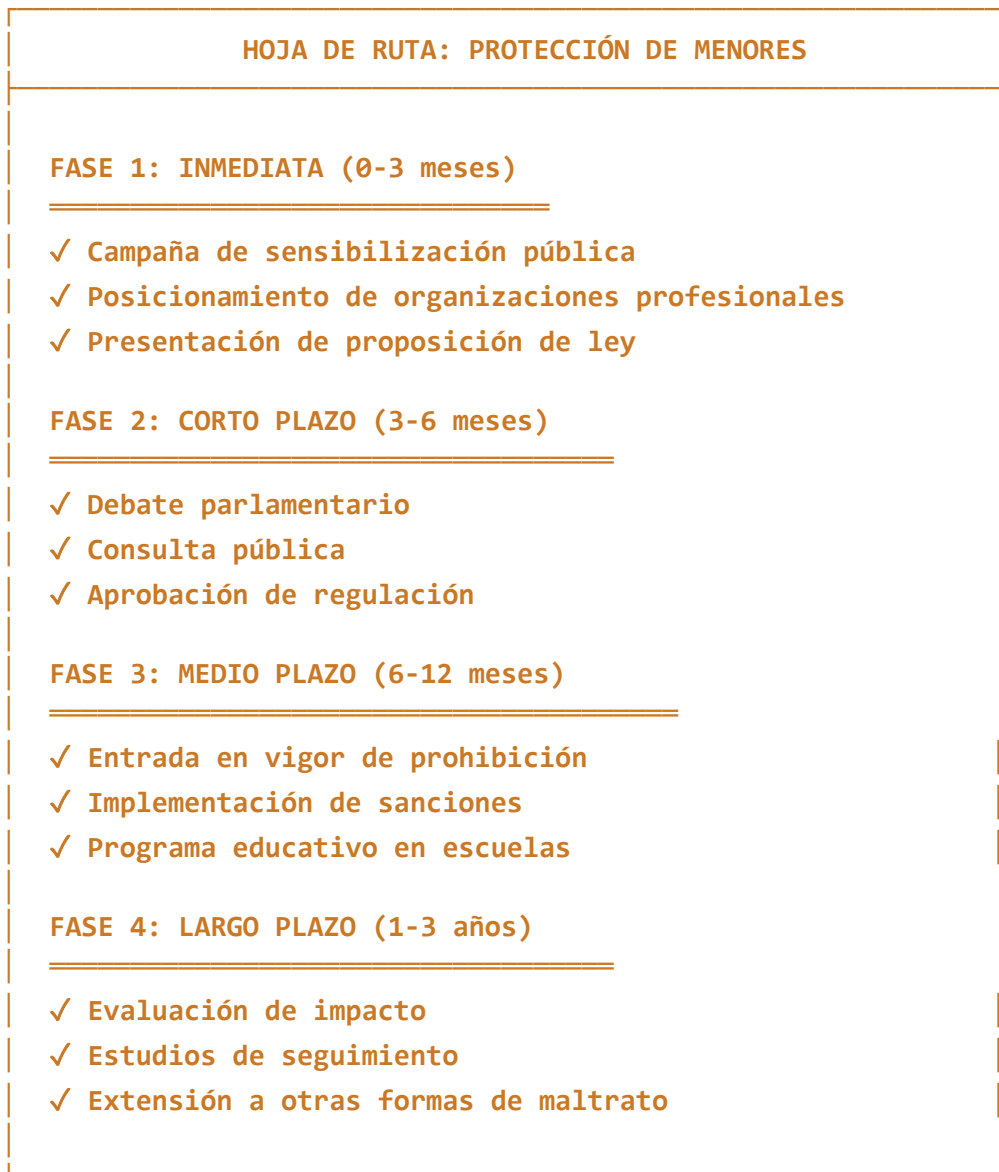
7.3 PROPUESTAS INSTITUCIONALES

TABLA 12: ACCIONES POR INSTITUCIÓN

Institución	Acción Propuesta	Responsabilidad
Congreso de los Diputados	Aprobar ley que prohíba menores en eventos taurinos	Legislativa
Ministerio de Derechos Sociales	Campaña de sensibilización sobre efectos en menores	Ejecutiva
Ministerio de Educación	Incluir educación en empatía animal en currículum	Educativa
Defensor del Pueblo	Informe sobre vulneración derechos de menores	Supervisión
Comunidades Autónomas	Regulación autonómica donde competencia lo permita	Autonómica
Ayuntamientos	Prohibición en plazas municipales	Local
Colegios Profesionales	Posicionamiento de psicólogos y médicos, criminólogos, TS	Profesional
Organizaciones Sociedad Civil	Defensa y presión social	Ciudadana

7.4 HOJA DE RUTA: IMPLEMENTACIÓN

INFOGRAFÍA: TIMELINE DE IMPLEMENTACIÓN



8. REFERENCIAS

ESTUDIOS CIENTÍFICOS ESPAÑOLES

Cía, J. L., & Andreu, J. M. (1999). Estudio sobre los efectos de la visión de corridas de toros en niños de 8 a 12 años. En *Posibles repercusiones psicológicas de las corridas de toros en niños menores*. Defensor del Menor en la Comunidad de Madrid.

Defensor del Menor en la Comunidad de Madrid. (1999). *Posibles repercusiones psicológicas de las corridas de toros en niños menores*. Institución del Defensor del Menor.

Echeburúa, E. (1999). Valoración de los estudios realizados, recomendaciones específicas y conclusiones. En *Posibles repercusiones psicológicas de las corridas de toros en niños menores* (pp. 1-15). Defensor del Menor en la Comunidad de Madrid.

San Sebastián, J., De Dios, M. J., Casasús, P., & Casasús, P. (1999). Estudio sobre posibles consecuencias psicotraumáticas de las corridas de toros en menores. En *Posibles repercusiones psicológicas de las corridas de toros en niños menores*. Defensor del Menor en la Comunidad de Madrid.

DOCUMENTOS LEGALES

Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual. *Boletín Oficial del Estado*, 215, de 7 de septiembre de 2022.
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2023-7935>

Naciones Unidas. (1989). *Convención sobre los Derechos del Niño*.
<https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/convention-rights-child>

Naciones Unidas, Comité de los Derechos del Niño. (2023). *Observación General No. 26 sobre los derechos del niño y el medio ambiente, con especial atención al cambio climático*. CRC/C/GC/26.

Unión Europea. (2010). *Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea*. *Diario Oficial de la Unión Europea*, C 83/389.

COMPARECENCIAS Y DOCUMENTOS INSTITUCIONALES

Querol Viñas, N. (2024, septiembre). *Comparecencia en jornada parlamentaria sobre protección animal: "Tauromaquia y s. XXI"*. Congreso de los Diputados, Madrid, España.

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

Querol Viñas, N. (2008). Violencia hacia animales por menores... ¿cosas de niños? *Revista de Bioética y Derecho*, 13, 12-25. Universidad de Barcelona.
https://www.ub.edu/fildt/revista/pdf/RByD13_Animal.pdf

DECLARACIONES CIENTÍFICAS

Low, P., Panksepp, J., Reiss, D., Edelman, D., Van Swinderen, B., & Koch, C. (2012). *The Cambridge Declaration on Consciousness*. Francis Crick Memorial Conference, Cambridge, UK.

ANEXOS

ANEXO A: GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Becerrada:** Espectáculo taurino con becerros (toros jóvenes de 2-3 años) y toreros en formación
- **Desensibilización:** Reducción de respuesta emocional ante estímulos violentos por exposición repetida
- **Empatía:** Capacidad de comprender y compartir sentimientos de otros seres
- **Insensibilización:** Reducción de sensibilidad ante el sufrimiento por exposición repetida
- **Interés superior del menor:** Principio legal de prioridad del bienestar infantil
- **Observación General 26:** Documento ONU sobre derechos del niño y protección ambiental

RESUMEN VISUAL FINAL

SÍNTESIS: POR QUÉ PROHIBIR MENORES EN EVENTOS TAURINOS Y BECERRADAS

LEGAL

- Contradicción con Art. 340 bis CP
- Violación Convención Derechos del Niño
- Incumplimiento Observación General 26 ONU

CIENTÍFICO

- 204 estudios internacionales + 4 españoles
- Efectos negativos documentados
- Edad crítica: < 13 años mayor vulnerabilidad

PSICOLÓGICO

- Desensibilización al sufrimiento
- Reducción de empatía
- Normalización de violencia
- Riesgo de conductas agresivas

ÉTICO

- Contradicción con valores educativos
- Violación de principios morales universales
- Incoherencia con protección en otros ámbitos

INTERNACIONAL

- ONU: Proteger de violencia contra animales
- UE: Interés superior del menor prioritario
- Tendencia global a mayor protección

CONCLUSIÓN

La prohibición es una medida necesaria, proporcionada y fundamentada en evidencia para proteger el desarrollo integral de los menores y garantizar sus derechos.

Documento elaborado en noviembre de 2025
Basado en evidencia científica actualizada y marco legal vigente
Para uso en defensa, educación y formulación de políticas públicas

CONTACTO PARA MÁS INFORMACIÓN

Asociación Haiekin

<https://www.instagram.com/haiekinasociacion>

Observatorio de Violencia Hacia los Animales

info@observatorioviolencia.com