El bienestar animal
como base y consecuencia de la sanidad (I)

*A. Gasca Arroyo**



Introducción

El interés de nuestra especie por el resto de criaturas que comparten con nosotros la llamada "biosfera", no es nuevo; antes al contrario, una de las condiciones que diferencian nuestra condición de "humanos" del resto de la vida animal es precisamente la curiosidad e interés por comprender las condiciones de desarrollo de la actividad vital sobre nuestra tierra, sea del tipo que sea.

Esta curiosidad ha tenido sobre todo, a lo largo de la historia, connotaciones de tipo científico, con una vertiente aplicativa importante, interesada en el aspecto de cómo sacar provecho, en nuestro propio beneficio, de estas condiciones vitales de las especies animales, y vegetales, que nos rodean; en el principio de este interés "aplicativo", está sin duda el actual empleo de animales y plantas domesticadas en nuestro beneficio, fundamentalmente nutritivo, pero también lúdico, deportivo, o en general utilitario.

Si las relaciones entre humanos y animales han sido históricamente más científicas que sentimentales, no podemos sin embargo negar la existencia de estas últimas, especialmente las que responden a lazos afectivos establecidos entre personas y animales de compañía y también de deportes.

Pero no es hasta mediados del siglo XX cuando el esfuerzo productivo exigido a los animales de renta comienza a incrementarse tanto que, paralelamente, también da lugar a una, incipiente primero y creciente después, "contestación" social que cada vez soporta menos que el "precio" que han de pagar los animales de renta destinados a la producción de alimentos sea el de una vida de sufrimiento. De tal manera que, en los momentos actuales, y en el entorno de la sociedad europea, está plenamente asumido el concepto y los principios de bienestar y la protección animal, con una serie de derechos garantizados hacia todos los animales, sean de la condición que sean, que comparten con nosotros el entorno de la U.E.

Así, la Convención Europea para el Derecho de los Animales dispone que todos los animales deben contar con alojamiento, atención y alimentación en la medida apropiada a sus necesidades fisiológicas y etológicas, de acuerdo con los conocimientos científicos actuales y la experiencia adquirida.

A partir de esta idea, de respeto y protección hacia los que debemos considerar como "acompañantes y amigos en la aventura de la vida" ha ido creciendo un sentimiento proteccionista, que, en ocasiones, adquiere también tintes de increíble extremismo que de ninguna manera suscribimos, como el episodio, citado por J.L. Pérez Gil (15) de los activistas pertenecientes al grupo "Milicia para los Derechos de los Animales" que, amenazaban con asesinar a diez personas si un tal Barry Horse fallecía como consecuencia de la huelga de hambre que emprendió para presionar a las autoridades británicas en la creación de una Comisión contra la vivisección de los animales. O los atentados, citados por el mismo autor, contra establecimientos de McDonalds y Quick, en Bélgica, reivindicados por la organización denominada A.L.F.(Frente de liberación Animal) para castigar a los comedores de carne, ya que, según ellos, "la venta de carne es un asesinato".

La participación humana en las condiciones que provocan sufrimiento a los animales de renta es algo que está fuera de toda duda, ya que somos nosotros los que precisamente fijamos las condiciones vitales de estos animales. Está igualmente claro, o al menos para nosotros lo está, que también nos corresponde anular o paliar en la medida de los posible, estas condiciones adversas, y no ya solamente por razones utilitarias (que también existen, como más tarde veremos) sino también por razones de tipo moral. M. Ibañez T y E. González de Chávarri (8) citan, a estos efectos, las cuatro condiciones que definen la responsabilidad del hombre en el sufrimien-

*Veterinario. Investigador Jefe de Proyectos. Instituto de Investigación y Formación Agroalimentaria y Pesquera. C.I.F.A. "Alameda del Obispo". Córdoba



• Observación de respuestas motrices, vegetativas o de comportamiento a los estímulos dolorosos.
• Comparación con la referencia humana: lo que es doloroso para las personas debe ser considerado como doloroso para los animales, salvo prueba en contra.
• Pruebas farmacológicas: tras la administración de medicamentos o sustancias analgésicas o de bloqueo, la reacción dolorosa desaparece.

El Sufrimiento no es lo mismo que el dolor. Si el dolor es una experiencia sensorial, el sufrimiento lo es emocional, y puede estar provocado por el dolor físico, pero también por el de tipo psicológico. En los animales, y mientras ellos mismos no puedan contarnos lo que le ocurre en tales situaciones, una medida aceptada por todo el mundo, para cuantificar el sufrimiento, es la medida del grado de stress.

El problema que se plantea con la evaluación del dolor y el sufrimiento animal es ciertamente complejo, tiene varios puntos de enfoque, y sobre todo, un componente subjetivo antropomórfico inevitable.

En primer lugar, no todas las sociedades enfocan sus relaciones con el mundo animal de la misma forma. Aparte de diferencias individuales, deben ser consideradas diferencias, en primer lugar, culturales e históricas (que muchas veces se superponen, ya que una no es posible sin la otra). En general, el contexto cultural mediterráneo es más permisivo con el uso y abuso de los animales por parte del hombre que el Centro y Norte Europeo, siendo común a ambos la idea del utilitarismo. Evidentemente, todos partimos de que los animales, en tanto en cuanto nos son útiles, pueden y deben ser explotados para esos fines. La cuestión, es que esa explotación debe estar desprovista de crueldad lo más que sea posible.

to de los animales con las "cuatro ies", a saber:

Ignorancia, es decir, desconocer que debe hacerse; Inexperiencia, que es no saber cómo hacerlo, aún sabiendo lo que debe hacerse; Incompetencia, que es no poder hacerlo por falta de habilidad o pericia para ello, y finalmente Inconsideración que equivale a hacerlo sin el cuidado y consideración mínimos. Casi todos los casos de sufrimiento animal se deben a una o varias de estas "ies", si bien otros, los menos, pueden hacerlo a imponderables (Climatología, catástrofes, grandes epizootias, etc.) o factores imprevisibles.

Pero además, del estudio de los aspectos que inciden sobre el animal de forma negativa y las razones de tipo moral ético, o deontológico, que nos pueden impulsar a evitarlas, existen otras, de tipo práctico o utilitarias, como decíamos anteriormente, que nos aconsejan remediar este sufrimiento, porque, como veremos enseguida, pueden a su vez posibilitar episodios de enfermedad, con posibilidad de graves consecuencias, tanto para los animales como para los productos de ellos derivados, además de permitir, como sugiere nuestro título, que la presencia de enfermedad también acabe definitivamente con el resto de condiciones que para el bienestar animal pueden existir en la explotación. Al desarrollo de esta idea dedicaremos es resto de nuestra exposición.

Las cuatro "ies" que definen la responsabilidad del hombre en el sufrimiento de los animales son la Ignorancia, Inexperiencia, Incompetencia e Inconsideración

El bienestar animal y su medida

Uno de los problemas más serios con que nos encontramos a la hora de "objetivar" las condiciones de bienestar o sufrimiento de los animales, tiene, al menos una doble condición:

Primero debemos fijar exactamente lo que entendemos por dolor, sufrimiento, bienestar y malestar.

Para Duncan y Mocony (1986) (4) el Dolor puede ser definido como "una experiencia sensorial desagradable causada por una agresión real o potencial que provoca reacciones motrices y vegetativas protectoras, conducentes al aprendizaje de un comportamiento de evitación y puede modificar el comportamiento especifico del individuo, incluido su comportamiento social". Esta definición, además de larga y farragosa es bastante antropocéntrica, ya que se inspira en la dada para el hombre por la "Asociación Internacional para el estudio del dolor".

El dolor animal puede ser apreciado, según Dantzer (3), por la combinación de varios criterios:



Directamente emparentados con las anteriores están las razones de tipo religioso, en principio, el origen de la mala interpretación humana de ser "el rey de la creación", una especie de Dios para el resto de las criaturas vivas (y muertas) sobre el planeta, dueño y señor de los destinos de toda la Creación. Demasiado para nuestra especie, que ha digerido (y sigue digiriendo) mal el atracón de prepotencia que supone tener la certeza indudable de pertenecer a la especie mentalmente más evolucionada (con muchísima diferencia) sobre la Tierra. Hoy esto está cambiando, y el mensaje desde la religión es otro, muy distinto, o quizás el mensaje fue siempre el mismo y lo que ha variado es la interpretación. A efectos prácticos es lo de menos; el hecho es que, hasta que la mentalidad humana globalmente cambie, tendrán que pasar muchos años (Esperemos que no tanto como los que ha tardado la humanidad en llegar a lo que comentamos).

Razones de tipo socio-económico también deben ser invocadas para comprender el contexto humano de la interpretación o consideración del sufrimiento animal. En general, para sociedades opulentas, con alto nivel de renta y desarrollo, el problema representa cada vez más algo a tener en cuenta, de mucha importancia a veces.

En contextos sociales menos desarrollados económicamente (áreas rurales sobre todo), lo que suele conllevar, en el contexto del mundo capitalista, el subdesarrollo también cultural, el respeto por la vida del animal es menos patente, a veces casi inexistente. Así, en Países del Área Mediterránea pertenecientes a la U.E., y a su contexto legal como España, Portugal, Italia y Grecia, son parte de la cultura popular acciones protagonizadas por animales (toros por las calles, cabras arrojadas desde torres, carreras de caballos por las calles y plazas, rifas de animales vivos, tiro al blanco sobre animales, etc.). Justo es decir que no sólo en este tipo de Países Mediterráneos existen estas tradiciones. En Inglaterra, probablemente el país europeo más preocupado por el bienestar animal, siguen existiendo las peleas de perros clandestinas, la caza del zorro, y otras actividades; inglés es un perro especialmente seleccionado para luchar contra toros: el bulldog (además del bull-terrier).

Decíamos también lo inevitable de la idea de la interpretación antropocéntrica del sufrimiento animal. Al principio, decíamos que el dolor animal puede ser deducido, por similitud, con el humano; y que lo que le duele a una persona, "debe dolerle" a un animal. Ello plantea una serie de problemas.

En primer lugar, la indudable diferencia de maduración evolutiva del Sistema Nerviosos Central de las diferentes especies domésticas. A estos efectos, no es lo mismo una caballo que una oveja, un perro que una vaca.

Lógicamente, es de suponer que, a mayor evolución, mejor capacidad sensorial del mundo exterior y las propias sensaciones; entre ellas el dolor y su consecuencia síquica del sufrimiento.

En segundo lugar, el grado de manifestación externa del dolor, diferente en cada especie. Nada tiene que ver la expresividad de un perro con la aparente impasibilidad, para lo malo y para lo bueno, de un bovino o una oveja. Probablemente ello tiene poco que ver con la sensación dolorosa propia; si en realidad un bovino, o una oveja, recibe menos dolor ante un estímulo de significado cierto (un pinchazo, por ejemplo) que una persona, eso pertenece al mundo de lo inexplicado. Nótese que no decimos si recibe dolor, sino si más o menos. En una cuestión de cantidad, o de "umbral de sensibilidad". Este tema, en nuestro País, es de vez en cuando debatido, sobre todo en relación con las corridas de toros; en alguna ocasión he tenido la oportunidad de asistir a charlas y coloquios dirigidas por Veterinarios y también médicos (el número de profesionales de ambas ramas aficionados a la fiesta es notablemente alto) en las que se ha llegado a mantener (siempre por parte de aficionados sin titulación específicamente biológica, pero sobrados de razones de tipo "práctico") que el toro de lidia no siente dolor, o lo siente en tan pequeña medida que es cosa baladí pararse en ello. Supongo que, para quien esto asegura, tiene mucha importancia (aunque sea subliminal) la total inexpresividad del animal, que no manifiesta gesto alguno. Tendrían que verlo en otros lances más agradables (amorosos, por ejemplo), para constatar que tampoco en ellos hace ningún tipo de gesto (ni de comentarios).

El concepto de sufrimiento es algo más complejo que el de simple dolor, ya que, como se ha dicho, comporta actividad psíquica. En general, aceptamos que es el antagónico de bienestar, concepto relativamente reciente en zootecnia y en medicina veterinaria, que han perseguido sus fines casi por separado; para la zootecnia, el animal ha sido tradicionalmente una máquina de producir alimentos para el consumo humano, de firma eficiente y rentable. Para la medicina Veterinaria, esa máquina es susceptible de enfermar, dejando de producir en condiciones de rentabilidad; o incluso transmitiendo sus enfermedades a las personas.

Estas ideas han sido las motoras de ambas actividades durante siglos; ahora una tercera se abre paso con fuerza, y ya ocupa un lugar, por derecho propio, en el Cuerpo Legislativo Veterinario de

la U.E. Además de todo lo anterior, los animales han de ser criados y explotados, e incluso sacrificados, con el mínimo sufrimiento y el máximo respeto por su existencia.

Comportamiento y bienestar

Todos los animales, ocupen el lugar que ocupen en la escala zoológica poseen unas características bien definidas en lo que a su comportamiento específico se refiere, es decir, los caballos se comportan como caballos, y las vacas, como vacas. Ello obedece, sin duda, a su herencia genética, y comprende todas aquellas acciones, especialmente de relación con el medio, que a lo largo de milenios han sido siendo seleccionadas como pautas de comportamiento buenas para la supervivencia de la especie en cuestión Comprende sobre todo funciones de área reproductiva, alimenticia y de relación con el resto de individuos de su grupo.

Además, existen pautas de comportamiento adquiridas o aprendidas a lo largo de la vida, que se van fijando en ellos a partir del aprendizaje por experiencia o imitación, y que también resultan muy útiles para la supervivencia o las especiales relaciones con medios concretos. Hay que tener en cuenta que todos los animales domésticos, sin excepción, pertenecen al grupo de los que han desarrollado un cerebro considerable en relación con su tamaño total, con todo lo que ello significa de capacidad de aprendizaje y observación.

Al conjunto de todos estos comportamientos se le denomina ETOLOGÍA, que etimológicamente significa "ciencia del comportamiento". La etología aplicada a la Ciencia Veterinaria se denomina "Etología Veterinaria" y debe entenderse como tal la parte de ella que, observando el comportamiento animal, es capaz de deducir conductas extrañas y a partir de las mismas, llegar al diagnóstico de situaciones adversas y/o patológicas.

Funciones sensitivas

Todos los animales superiores se relacionan con su entorno a través de los sentidos corporales: vista, oído, olfato, gusto, tacto y el empleo y resultados obtenidos nos puede dar una idea bastante correcta de su situación general. Normalmente, tendemos a fijarnos en los tres primeros, especialmente en aquellos animales en libertad, fuera del alcance directo; y aún así, no todas las personas tienen facultades para hacerlo correctamente, ya que la cuestión puede presentar dificultades. En efecto, asegurar que un animal ve o no ve bien puede presentar serias dificultades, pero no estamos hablando de eso. La reacción general de los animales (preferiblemente del grupo) a los estímulos visuales, sobre todo al movimiento, si puede ser observada fácilmente. Igual ocurre con los sonidos o el olfato, sobre todo a los intentos patentes de uso. Una desviación en el resultado aparente del empleo de los sentidos tanto por exceso (respuestas exageradas, traducidos eh huidas en tropel, pequeñas carreras y parones súbitos, movimientos de extremidades descontroladas, etc.), como por defecto (indiferencia a los ruidos, y movimientos, por fuertes o extraños que sean) siempre es indicativo de anormalidad y será necesario investigar más. Normalmente, los excesos en estas respuestas deben ser interpretados como una sobrepresión humana o de depredadores (naturales o no) que se traduce en estado de alarma y vigilancia casi permanente. Los defectos, como presencia de alguna enfermedad infecciosa, al estar afectados varios individuos del mismo rebaño. La fiebre, precisamente, cursa con el apagamiento o disminución de los sentidos (obnubilación del sensorio).

La observación de la respuesta a los

La "Etología Veterinaria" es capaz de deducir conductas extrañas y a partir de las mismas, llegar al diagnóstico de situaciones adversas y/o patológicas

No necesita de mayores explicaciones el hecho de que un animal enfermo o mal adaptado, o en tensión, o estresado, tendrá un comportamiento anómalo, que podrá ser observado por un clínico avispado, que, a partir de ahí, podrá sacar conclusiones. Tampoco cabe duda alguna que situaciones que inicialmente provocan malestar, de continuar, acaban provocando graves esfuerzos adaptativos que terminan en enfermedad e incluso en muerte. De todo ello nos ocuparemos a continuación.





movimientos o estímulos externos que puedan significar una agresión también debe ser estudiada. Estas pautas de comportamiento se reúnen bajo la palabra "comportamiento agonista" (derivado del griego "luchar") y comprenden tanto los movimientos de ataque como los de huida. Cada especie tiene sus propias improntas genéticas, y cada raza las suyas. Son, en gran parte, comportamientos aprendidos y derivados del medio en que se desenvuelven los animales, de tal manera que los criados en plena naturaleza, en contacto con situaciones reales de peligro o lucha (predadores, peleas reproductivas, territorialidad, etc.) los muestran en todo su esplendor, y con todas las influencias del dimorfismo sexual, anatómico y psicológico. Los machos son los que asumen el papel de defensa del territorio y del grupo frente a ataques externos, mientras las hembras defienden sus crias.

Las principales desviaciones observadas en el comportamiento agonista son la agresión evidente (como último recurso de defensa) la alarma excesiva (con huida en desbandada, estampida, carreras descontroladas, etc.), o incluso la inmovilidad persistente, con hipotonia manifiesta. Casos extremos de desviaciones de este tipo de conductas se han observado en animales sometidos a una intensa acción humana (como caballos en doma) con comportamientos antinaturales que pueden calificarse como "intentos de suicidio".

Ingestión de alimentos

Cada especie tiene sus propias pautas de aprehensión de alimentos, especialmente cuanto este tiene lugar en condiciones naturales de pastoreo. Todo ello está influenciado notablemente por el tipo de pasto y de aptitud o vocación productiva, así como por la edad y condición de los animales. rumiando y descansando; sin embargo, esta actividad puede perfectamente ser alternada,

En general, la hora del amanecer aparece en los rumiantes como muy ligada a la ingestión activa de pasto, completando a lo largo de la jornada (y parte de la noche) de 6 a 9 horas de pastoreo. El resto del tiempo se pasa en rumiar de 15 a 20 veces al día, variando el tiempo dedicado a ello entre algunos minutos y casi una hora.

En general, el periodo de rumia supone un tiempo equivalente a las tres cuartas partes del que el animal emplea en pastar.

La necesidad de ingestión de agua se cubre en el acto de bebida que, en climas cálidos y épocas de verano, puede ser determinante que, de faltar, condiciona al de la ingestión de alimento, suprimiéndolo.

Cuando existe agua a libre disposición los animales beben aproximadamente el doble (en número de veces) en verano que en invierno, donde incluso pueden pasarse mas de un día sin beber. Lo habitual es ejecutar el abrevado o acto de beber en primeras horas de la mañana o últimas de la tarde, en animales en pastoreo en libertad. La falta de comida también provoca la falta de sed, en condiciones normales.

Las hembras lactantes necesitan beber más en sus condiciones de producción de leche. Los recién nacidos no beben nada que no sea leche, y no consumen agua hasta que no inician la ingesta de alimentos sólido. Las "vocalizaciones" o llamadas entre madres e hijos son una forma de comunicación y exteriorización de su relación, y deben ser atendidas para interpretar sus anomalías.

En situaciones de fiebre el consumo de alimentos disminuye o se suprime totalmente, y el de agua se eleva.

Las desviaciones observadas en este tipo de comportamiento relacionado con el consumo de alimentos son variadas; desde las relacionadas con la aprehensión de los mismos (que implica normalmente movimientos anormales, desviado y/o repetitivos de boca y labios) como el de mordisqueo de barras, masticado en vacío, lamido excesivo, mordisqueo de la cola (no amputación), etc. Hasta aquellos conectado con la ingestión, como la aerofagia, lignofagia, tricofagia, coprofagia, y en general, apetitos desordenados y aberrantes.

Exploración del entorno

Normalmente, los estímulos recibidos a través de los sentidos suelen bastar, en los animales confinados en instalaciones, para darles información acerca del entorno donde se encuentran. Pero en condiciones de libertad, en pastoreo, los animales normalmente son más "curiosos" interesándose por todo lo que le rodea, especialmente si su memoria no lo tiene registrado como habitual y se presenta como "nuevo". Esto es lo que se conoce como neofobia y es una característica constante en animales sanos, especialmente si son jóvenes. En estos casos, el sentido del olfato se presenta como fundamental, incluso más que la vista o el oído, de tal manera que, sobre todo por lo que se refiere a nuevos anima-



les en el entorno, los que ya estaban necesitan identificarlos sobre todo con el olfato. Se establecen así una serie de conexiones sensoriales entre los animales y su entorno, de tal manera que los primeros muestran confianza en el segundo, además de adaptabilidad rápida a las condiciones cambiantes del medio. La situación de enfermedad anula estos lazos, o los reduce; en ocasiones, especialmente para enfermedades del Sistema Nervioso Central (S.N.C.), que es donde reside la interpretación de las sensaciones sensoriales, puede aumentar esta sensibilidad, provocando manifestaciones convulsivas o epileptiformes en forma de ataques o episodios provocados por estímulos normales, sean visuales, auditivos, olfativos o táctiles, especialmente los dos primeros.

Movimientos corporales

Los movimientos corporales posibilitan la vida de relación de los animales, y suponen la base de la misma como desplazamiento, pastoreo, reproducción, luchas territoriales, etc. Todos se realizan de forma coordinada y armónica, y cada especie tiene su forma típica y característica de desplazarse, andar, trotar, galopar, rascarse, pelear, etc. La regulación nerviosa de todos estos actos está situada en el S.N.C., especialmente corteza cerebral y cerebelo-bulbo raquídeo, de tal manera que las afecciones funcionales o anatómicas de esta región afecta inmediatamente a las funciones reguladas por ellos.

Entran aquí movimientos repetitivos e involuntarios que se conocen como "tics", que no son más que actitudes adquiridas, de tipo vicioso, muchas veces motivados por confinamientos excesivos, malos tratos, situaciones de "stress", etc. Aquí pueden incluirse los mordiscos y coces que de forma casi automática desarrollan algunos animales permanentemente confinados en cuadras, como caballos o sementales bovinos, incluso ante estímulos como ruidos o luces, sin presencia humana. O el llamado "tic del oso", en caballos en boxes.

Los movimientos de juego son normales y necesarios en animales jóvenes (y no tan jóvenes) y deben ser interpretados como el necesario ejercicio muscular, además de manifestación de psiquismo positivo y adaptado al entorno. Su supresión suele ir ligada a estado patológicos.

Aseo corporal

Una parte del tiempo que los animales permanecen activos lo dedican, sin excepción, al aseo corporal. También esto tiene sus pautas propias de cada especie, y va, desde el concienzudo repaso y lamido de los gatos al aparente estado de dejadez de los cerdos; sin embargo, todas las especies procuran defecar en lugares apartados de donde comen y/o duermen, si ello les es posible (si tienen espacio suficiente). En pastoreo, los animales evitan las inmediaciones de sus propias defecaciones. El lamido de la piel (individual y colectivo) es una forma frecuente de aseo, puede observarse normalmente entre madres y crías, así como entre adultos, especialmente bovinos. Ello contribuye, también a fijar y estrechar lazos sociales entre individuos del mismo grupo. Hay especies, como los cerdos, que limitan sus acciones de aseo (reconocemos que con un concepto ciertamente particular) al revolcado en el barro y posterior rascado, con movimientos horizontales y verticales, sobre una superficie a propósito (troncos de árboles normalmente). Ello contribuye a su termorregulación, así como al control y eliminación de algunos parásitos externos, que quedan atrapados en el barro.

Territorialidad

Todos los animales tienden a ocupar el espacio que habitan de determinada forma, tanto individual como colectivamente. De manera individual, el espacio vital tiende a ser defendido frente a intrusos, especialmente de la misma especie, aunque también puede ser defendido activamente, sobre todo en los machos, frente a animales de otra especie. Esto es lo que se llama "distancia de huida", es decir, el territorio a partir del cual el animal no permitirá mayor acercamiento. Esta territorialidad puede verse alterada, en el sentido restrictivo, por razones concretas como las luchas reproductivas en los machos, o la protección de la cría en las hembras.

La falta de interés por mantener estas condiciones debe ser observada, siendo síntoma de alteración en los animales en libertad. Estas pruebas no deben ser realizadas a base de ver si la presencia humana provoca huida o cesión de territorio, que es lo normal. Deben, por el contrario, ser examinadas pacientemente en relación con otros animales, nunca con personas.

Periodos de descanso y sueño

El descanso es imprescindible para recuperar y mantener la energía corporal. La actividad animal está regulada de forma nerviosa y hormonal, mediante "relojes biológicos" que dictan en función de componentes medioambientales, como luz y temperatura, los periodos de actividad y descanso. El sueño es el periodo de descanso de la actividad cerebral, y tiene, en todos los mamíferos superiores, dos fases; el sueño de ondas lentas, o sueño cerebral, y el sueño paradójico, que se caracteriza por actividad cerebral normal, pero inactividad corporal con flacidez de cuello, cabeza y extremidades; en esta fase se detectan típicos movi-

mientos rápidos del ojo, bajo los párpados cerrados.

Las dos fases forman normalmente el conjunto del sueño fisiológico, pudiendo predominar una sobre otra. En los animales salvajes, de los que se dice que "duermen con un ojo abierto", predomina la fase de sueño paradójico, lo que les permite reacciones fulminantes desde la total inactividad aparente.

La falta de descanso y sueño conduce a una situación gravísima de "stress", que puede desembocar en muerte rápida por desequilibrio adaptativo y "shock"

Normalmente, los rumiantes alternan periodos de descanso y sueño, de forma polifásica, de tal manera que pasan por 15-20 períodos de somnolencia al día, con duración total de 7-8 horas cada 24. Los cerdos, como es bien sabido, pasan la mayoría del tiempo descansando, de tal manera que entre descanso, somnolencia y sueño profundo pueden estar hasta 19 de las 24.

Comportamiento social

Todos los animales de granja tienen un comportamiento y hábitos sociales, en relación con otros animales de su misma especie. Así, los grupos de ovejas (rebaños) se comportan típicamente, al igual que los de cabras o vacas; que poco o nada tienen que ver con los de caballos o cerdos. Dentro de un grupo, cada individuo ocupa un lugar en una escala social, es reconocido y reconoce a los demás. Establece y mantiene vínculos y aparentes "amistades" y, en algunas especies, dentro del rebaño existen también subgrupos de tipo familiar, más o menos duraderos. El orden jerárquico es fundamental y a veces muy complejo, y es muy importante a la hora de aparearse o alimentarse; igualmente influye en la extensión del territorio propio que cada animal tiene. Todos estos factores sociales pueden ser adversos para individuos concretos, de tal manera que estos animales "marginados" por el resto se observan a menudo desmedrados y triste, de mal aspecto físico, alejados del grupo.

La introducción de animales nuevos en un grupo establecido provoca siempre readaptaciones y problemas, ya que el nuevo luchará por ocupar un sitio en la escala social y los antiguos lucharan por mantener el suyo. Esto es menos patente, aunque también se produce, con los individuos procedentes de nacimientos dentro del grupo. En condiciones naturales, el grupo en su conjunto luchará sobre todo por el espacio físico y la comida. En animales que reciben un suplemento alimenticio las luchas territoriales se reducen. En animales en libertad, el aumento de las luchas debe ser interpretado como la posibilidad de pérdida de disponibilidad de alimentos en el territorio.

El desarrollo de escalas sociales en los grupos de animales da lugar a la creación de un líder, obedecido por todos los miembros del grupo. Esto se observa muy bien en las ovejas que se muestran muy reacias a pasar por lugares desconocidos hasta que una de ellas no lo hace (la hembra más vieja es normalmente el líder natural de una piara de ovejas). En las vacas este papel está representado por un animal de mediana edad adulta. Esto puede ser aprovechado por el hombre para entrenar animales líderes y facilitar el manejo del rebaño para su traslado a cercas, corrales, etc. (recuérdese del papel de los cabestros en el manejo de los intrincados corrales del ganado de lidia). Los caballos también se comportan de esta manera, con obediencia normalmente a una yegua de las de más edad del grupo.

La falta del descanso y sueño conduce a una situación gravísima de "stress" que puede desembocar en muerte rápida por desequilibrio adaptativo y "shock"

Dentro de este grupo pueden clasificarse las anomalías observadas en el comportamiento reproductivo, de gran importancia práctica, ya que su presencia repercute negativamente en la productividad de la explotación. Las principales son el rechazo a la cría recién nacida, que tiene su máxima expresión en el canibalismo materno, los celos silenciosos, impotencia en los machos o la falsa gestación (muy observada en perras de entorno urbano).

